

Bijlage 2 bij raadsvoorstel en -besluit

Zienswijzennota

Bestemmingsplan 'Tram Maastricht-Hasselt'

25 januari 2018

Inhoudsopgave

1.1 Inleiding	4
1.2 Ontvankelijkheid van de reclamanten.....	5
2. Algemene beantwoording.....	5
2.1. Inleiding	5
2.2. Nut en noodzaak	6
2.3. Spoorbrugtracé.....	8
2.4. Verkeer	11
2.4.1 Verkeersafwikkeling	11
2.4.2 Verkeersveiligheid	12
2.4.3 Factsheet SWOV en notitie VAGN	13
2.5 Verbinding tussen OV-knooppunten.....	14
2.6 Andere aanwending budget TMH	14
2.7 Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer	16
3. Specifieke beantwoording.....	17
3.1. Reclamant 1	17
3.2. Reclamant 2.....	18
3.3. Reclamant 3.....	19
3.4. Reclamant 4.....	20
3.5. Reclamant 5.....	21
3.6. Reclamant 6.....	23
3.7. Reclamant 7.....	26
3.8. Reclamant 8.....	27
3.9. Reclamant 9.....	28
3.10 Reclamant 10	34
3.11 Reclamant 11	35
3.12 Reclamant 12	40
3.13 Reclamant 13	41
3.14 Reclamant 14	43
3.15 Reclamant 15	45
3.16 Reclamant 16	54
3.17 Reclamant 17	58
3.18 Reclamant 18	61
3.19 Reclamant 19	73
3.20 Reclamant 20	76
3.21 Reclamant 21	85

3.22 Reclamant 22	89
3.23 Reclamant 23	95
3.24 Reclamant 24	101
3.25 Reclamant 25	107
3.26 Reclamant 26	123
Eindconclusie van de Reacties	124
Bijlage 1 Geanonimiseerde zienswijzen	125
Bijlage 2 Reactie Goudappel-Coffeng op Factsheet SWOV en Notitie VAGN	126
Bijlage 3 Bijlagen behorende bij de Bestuurlijke rapportage.....	127
Bijlage 4 Verkeerstoets.....	128

1.1 Inleiding

Het voorliggende bestemmingsplan 'Tram Maastricht-Hasselt' heeft met ingang van 29 september 2017 gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage gelegen, waarbij de gelegenheid is geboden om binnen deze termijn zienswijzen met betrekking tot het ontwerp kenbaar te maken.

De gemeente Maastricht heeft de binnengekomen zienswijzen verzameld en gebundeld (de gebundelde zienswijzen, zonder persoonsnamen en adressen van participanten, zijn bijgevoegd als bijlage 1 aan deze zienswijzennota).

Iedere indiener van zienswijzen heeft een uniek nummer gekregen op basis waarvan men de eigen zienswijze terug kan vinden.

De zienswijzen zijn geanalyseerd en samengevat.

In deze Zienswijzennota komt u het begrip 'reclamant' tegen. Hiermee worden de indieners van zienswijzen bedoeld. Het woord 'reclamant' kan betrekking hebben op zowel mannelijke als vrouwelijke personen, alsmede op bedrijven, instanties en verenigingen.

In het kader van de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan zijn de navolgende zienswijzen ingediend.

Reclamantnr.	Registratienummer	Datum zienswijze	Ingekomen op
1	2017.33696	11 oktober 2017	11 oktober 2017
2	2017.33697	11 oktober 2017	11 oktober 2017
3	2017.33701	11 oktober 2017	11 oktober 2017
4	2017.33702	11 oktober 2017	11 oktober 2017
5	2017.33713	11 oktober 2017	11 oktober 2017
6	2017.33813/2017.33814	12 oktober 2017	12 oktober 2017
7	2017.33889	12 oktober 2017	12 oktober 2017
8	2017.34573	19 oktober 2017	19 oktober 2017
9	2017.34859	22 oktober 2017	22 oktober 2017
10	2017.34872	22 oktober 2017	22 oktober 2017
11	2017.35463/2017.35464	25 oktober 2017	25 oktober 2017
12	2017.35666/2017.35667	26 oktober 2017	26 oktober 2017
13	2017.35943	30 oktober 2017	30 oktober 2017
14	2017.36356/2017.36359	31 oktober 2017	31 oktober 2017
15	2017.36569/2017.36570 en 2017.36793/2017.36795	1 november 2017	2 november 2017 en 6 november 2017
16	2017.36757/2017.36758	21 oktober 2017	5 november 2017
17	2017.37015/2017.37016	6 november 2017	6 november 2017
18	2017.37203/2017.37204	6 november 2017	6 november 2017 (e- mail 7 november 2017 (brief)
19	2017.37270/2017.37274	7 november 2017	7 november 2017
20	2017.37275/2017.37277	7 november 2017	7 november 2017
21	2017.37251/2017.37266	8 november 2017	8 november 2017
22	2017.37582/2017.37584	9 november 2017	9 november 2017
23	2017.37586/2017.37587	9 november 2017	9 november 2017
24	2017.37589/2017.37590	9 november 2017	9 november 2017
25	2017.37592/2017.37593	9 november 2017	9 november 2017
26	2017.38322/2017.38324	9 november 2017	15 november 2017

Van de mogelijkheid om mondeling zienswijze kenbaar te maken is geen gebruik gemaakt.

1.2 Ontvankelijkheid van de reclamanten

Het ontwerp van het bestemmingsplan 'Tram Maastricht-Hasselt' heeft met ingang van 29 september 2017 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende die termijn kon een ieder zijn zienswijze tegen het ontwerp naar keuze schriftelijk of mondeling aan de gemeenteraad van Maastricht kenbaar maken.

De openbare kennisgeving over de ter inzage legging van het ontwerpplan heeft plaatsgevonden middels:

- Publicatie in de Staatscourant van 28 september 2017;
- Publicatie in de Stadskrant op 28 september 2017 en publicatie in de Belgische regionale krant Het Belang van Limburg op 28 september 2017
- De elektronische kennisgeving op de website van de gemeente Maastricht op 28 september 2017.

De termijn van de terinzagelegging eindigde derhalve op 9 november 2017. Daarmee is voldaan aan de wettelijke eisen.

Er zijn zienswijzen ingediend via het e-mailadres van de gemeente. Gelet op artikel 2:15, lid 1 Awb kan een bericht elektronisch naar een bestuursorgaan worden verzonden voor zover het bestuursorgaan kenbaar heeft gemaakt dat deze weg voor het indienen van zienswijzen is geopend. Het gemeentebestuur van Maastricht heeft aangegeven dat een zienswijze elektronisch kan worden ingediend, hetgeen ook in de openbare kennisgeving is aangegeven.

Gelet op de verzendtheorie is een zienswijze tijdig ingediend als deze voor het einde van de termijn ter post is bezorgd, mits niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.

Geconstateerd is dat alle ingekomen zienswijzen kunnen worden ontvangen.

2. Algemene beantwoording

2.1. Inleiding

De Vlaamse en Nederlandse overheden en de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn werken sinds 2007 gezamenlijk aan het tot stand brengen van een tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt.

Het doel is om voor 2024 een tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt te realiseren om een stevige impuls te geven aan de bereikbaarheid van de aan deze tramverbinding gelegen stedelijke gebieden en hierdoor bij te dragen aan de versterking van de regionaal-economische structuur van Limburg en het stimuleren van de economische samenwerking in de Euregio Maas-Rijn.

Het voorliggende bestemmingsplan is de noodzakelijke planologisch-juridische verankering van de tramlijn en beoogt het vastleggen van de circa 3,8 kilometer geëlektrificeerde tramverbinding op Nederlands grondgebied met twee haltes; ter hoogte van de Timmerfabriek (halte Sphinxkwartier) en aan de oostzijde van de tunneltoegang in de Maasboulevard (halte Mosae Forum). Dit is tevens de eindhalte van de tramlijn.

Alvorens in te gaan op de specifieke beantwoording van de ingekomen zienswijzen in hoofdstuk 3, wordt in dit hoofdstuk een toelichting gegeven op een aantal aspecten die veelvuldig terugkomen in de zienswijzen, te weten nut en noodzaak (paragraaf 2.2.), het spoorbrugtracé (paragraaf 2.3.), de verkeer (paragraaf 2.4.), de verbinding tussen OV-knooppunten (paragraaf 2.5), andere aanwending budget TMH (paragraaf 2.6) en omzetting van lokaal spoor vs. onttrekking goederenspoor (paragraaf 2.7). In hoofdstuk 3 bij de specifieke beantwoording per reclamant verwijzen wij voor de themagerelateerde onderdelen naar deze paragrafen.

2.2. Nut en noodzaak

In paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan is uitvoerig ingegaan op nut en noodzaak van de Tram Maastricht-Hasselt. Daarbij is onder meer verwezen naar de “Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt” van Goudappel Coffeng en Ecorys (bijlage 1 bij het bestemmingsplan). Omdat diverse reclamanten van mening zijn dat de tramverbinding niet nodig is, worden de overwegingen van de raad hierna nog eens kort uiteengezet.

Waarom een tram tussen Maastricht en Hasselt?

De Euregio Maas-Rijn vormt in potentie een stedelijke regio met 3,9 miljoen inwoners. Doordat de steden Maastricht, Luik, Hasselt, Heerlen en Aachen echter relatief klein zijn en perifeer liggen, dreigt verlies aan economische vitaliteit doordat de werkgelegenheid naar grotere en meer centraal gelegen steden trekt. In de internationale concurrentiestrijd is daarom een goede grensoverschrijdende samenwerking tussen deze stedelijke gebieden nodig.

Er is sprake van een aanzienlijke vervoervraag tussen Belgisch Limburg en Maastricht van bijna 20.000 verplaatsingen per dag. Deze vervoervraag neemt nog steeds toe door een groeiende pendel in het woon-werkverkeer en door studenten. Deze (groeiende) vervoersbehoefte wordt thans evenwel niet optimaal gefaciliteerd en kansen voor economische groei blijven daardoor onbenut.

De bereikbaarheid voor autoverkeer van Maastricht vanuit Belgisch Limburg is in de huidige situatie niet optimaal. Een directe autosnelweg, zoals die wel naar Luik, Aachen en Heerlen ligt, ontbreekt in de richting van Hasselt. Daardoor maakt het verkeer van onderliggende wegen gebruik. Dit leidt tot relatief zware belasting van de regionale grensoverschrijdende wegen tussen Belgisch Limburg en Maastricht, zoals de Via Regia, de Brusselseweg en de Bosscherweg.

Een rechtstreekse railverbinding tussen Hasselt en Maastricht ontbreekt waardoor de reistijd lang is. Per trein kan uitsluitend via Luik worden gereisd, en dat levert een reistijd van 93 minuten op. Per bus bedraagt de reistijd 72 minuten.

De tramverbinding lost deze problemen op. Met de tram Maastricht-Hasselt wordt een kwaliteitssprong voor het grensoverschrijdend openbaar vervoer in de regio gerealiseerd. De tramverbinding brengt de beide hoofdsteden van Belgisch en Nederlands Limburg, Hasselt en Maastricht, binnen circa 36 minuten reistijd van elkaar. De reis wordt bovendien comfortabel en aantrekkelijk. Daarmee zorgt de tramverbinding voor:

1. de noodzakelijke versterking van de regionaal-economische structuur van Limburg en de stimulans van de economische samenwerking in de Euregio Maas-Rijn;
2. de bediening van de nog steeds groeiende vervoervraag tussen Belgisch Limburg en Maastricht;
3. een goed alternatief voor de auto;
4. een directe Euregionale railverbinding;
5. een snelle en kwalitatief hoogwaardige OV-verbinding tussen Hasselt en Maastricht.

In de Bestuurlijke Rapportage zijn onder meer de vervoerkundige en regionaal-economische effecten van het project onderzocht. Ook is een toets uitgevoerd op het doelbereik van de projectdoelstellingen.

Conclusies uit het rapport voor het voorkeursalternatief, tracé eindhalte Mosae Forum, zijn de volgende:

Vervoerkundige effecten

De reistijd tussen Maastricht en Hasselt neemt sterk af.

- De rijtijd tussen station Hasselt en de eindhalte in Maastricht wordt 36 minuten, waarvan de rijtijd tussen het centrum van Hasselt en Maastricht (33 minuten) onderdeel uitmaakt. Dit in plaats van 93 minuten met de trein en 72 minuten met de bus.

- De reistijden (incl. wachttijd en eventueel looptijd) tussen 3 belangrijke locaties in Maastricht (Randwyck, Station en binnenstad) en het station van Hasselt nemen gemiddeld af van 80 minuten naar 50 minuten.
- Het aantal reizigers op de verbinding Maastricht-Hasselt is berekend op 10.800 op een gemiddelde werkdag.
- Gemiddeld genomen neemt de v/f-waarde, de verhouding tussen OV-reistijd en autoreistijd, op een aantal belangrijke reisrelaties sterk af van 2,1 naar 1,5.
- Het OV-aandeel in alle verplaatsingen van en naar Maastricht neemt toe van 6,4% naar 6,6%.

De vervoerkundige effecten zijn gebaseerd op een objectieve vervoersprognose voor 2030. Ervaring leert dat dit soort railprojecten een ruimtelijk structurerende werking kent en dat daardoor op de langere termijn naar verwachting het aantal reizigers zal groeien. Zo werken verdere verbeteringen in het OV-netwerk in België en Nederland ook door in het gebruik van de tramverbinding. De verbeterde bereikbaarheid van de plaatsen die door de tram worden aangedaan, kan er toe leiden dat woningbouwopgaven op langere termijn meer rond deze locaties ontwikkeld zullen worden. Maar ook in de bestaande woningen zullen in de loop der tijd andere typen bewoners komen die de betreffende woning kiezen mede vanwege de aanwezigheid van de tram. Veelal kan het daarbij dus gaan om minder autoafhankelijke inwoners die dus ook meer geneigd zijn de tram te gebruiken. De ruimtelijke structurerende werking van infrastructuur is groter in geval van railinfrastructuur dan in geval van buslijnen, mede vanwege het robuuste karakter ervan, waardoor de tram op langere termijn een hogere vervoerwaarde creëert.

Regionaal-economische effecten

- Voor een bezoek op dagelijkse basis is een reistijd van ongeveer 45 minuten acceptabel voor reizigers. Het aantal mensen binnen 45 minuten bereik neemt door de tram Maastricht-Hasselt toe van circa 560.000 in de autonome situatie naar 636.000.
- De reistijdwinst voor het zakelijk verkeer wordt ingeschat op circa € 0,5 miljoen per jaar.
- Door de verbeterde reistijd gaat de arbeidsmarkt beter functioneren wat naar verwachting 40 extra banen oplevert, waarvan 20 in Maastricht.
- De extra bestedingen die voor recreatie en toerisme mogen worden verwacht, worden berekend op € 0,7 miljoen per jaar.

De Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt bevat daarnaast een toets op doelbereik¹. Ook deze is positief:

1. Verbeteren grensoverschrijdende bereikbaarheid: De Tram Maastricht-Hasselt zorgt voor (1) een *verbeterde ontsluiting van voorzieningen in de grensregio*. De tram zal diverse haltes aandoen waarmee een aantal publiekstrekkende voorzieningen wordt ontsloten in Hasselt, Lanaken en Maastricht. Op het tussenliggende gebied doet de tram de woonkernen aan van Diepenbeek, Beverst, Munsterbilzen en Eigenbilzen. De vier haltes in Hasselt volgen de route langs de meest populaire bezoekersbestemmingen, als ook langs de twee belangrijkste onderwijsclusters van Hasselt. Binnen Maastricht worden de in ontwikkeling zijnde locatie Sphinxkwartier en de binnenstad ontsloten. Daarnaast levert de Tram Maastricht-Hasselt (2) een *bijdrage aan de grensoverschrijdende samenwerking* die gebaat is bij grensoverschrijdende multimodale bereikbaarheid. Het voorbeeld van de grensoverschrijdende railverbinding tussen Enschede en Gronau laat zien dat een dergelijke verbinding een belangrijke aanjager kan zijn voor grensoverschrijdende samenwerking.
2. Vervolmaken euregionale verbindingen: Met de Tram Maastricht-Hasselt wordt de nu nog (1) *ontbrekende en essentiële railverbinding in het euregionaal openbaar vervoernetwerk gerealiseerd*. Er ontstaat een rechtstreekse railverbinding vanuit Maastricht met alle kernen in de Euregio omdat in Hasselt overgestapt kan worden op treinverbindingen naar Antwerpen en Brussel en op andere buslijnen van het (toekomstige) Spartacusnetwerk, waarmee veel

¹ Zie voor de Projectdoelstellingen het MER 2013, blz. 32-34, bijlage 2 bij het bestemmingsplan

bestemmingen in Belgisch – Limburg met één overstap bereikt worden. Daarnaast zorgt de Tram Maastricht-Hasselt voor *(2) een kwaliteitsslag in het euregionale netwerk*. Er wordt een kwalitatief hoogwaardig en snelle verbinding gerealiseerd.

3. Een aantrekkelijk alternatief bieden voor auto- en bus: *(1) de tram zorgt voor een afname van de v/f-waarde van de vervoerrelatie Maastricht-Hasselt van 2,2 tot 1,2. Daarmee is de verbinding concurrerend voor keuzereizigers omdat dit duidelijk lager ligt dan 1,4, wat nodig is voor een concurrerende reistijd per OV. Verder heeft de analyse met het gemeentelijk verkeersmodel laten zien dat er een lichte verschuiving optreedt in de modal split. (2) Het OV-aandeel in alle verplaatsingen van en naar Maastricht neemt toe van 6,4% naar 6,6%.*
4. Impuls voor regionaal-economische ontwikkelingen: Uit diverse internationale voorbeelden blijkt dat een tramverbinding *(1) een positief effect heeft op de regionale economie*. Er is een duidelijk (wederzijds) verband tussen ruimtelijke ontwikkelingen en het vervoersysteem. De ruimtelijke structurerende werking van infrastructuur is groter in geval van railinfrastructuur dan in geval van buslijnen, mede vanwege het robuuste karakter ervan. Indien een (light) rail lijn goed ligt, ontstaat er rond de haltes 'vanzelf' (door marktkrachten) verstedelijking. *(2) De tram kan vanwege het structurerende karakter functioneren als katalysator van ruimtelijke / stedelijke ontwikkelingen*. De belangrijkste gebiedsontwikkeling die in Maastricht voorzien is, is de ontwikkeling van stadsdeel Sphinxkwartier. De komst van de tram (inclusief tramhalte) heeft een positief effect op de bereikbaarheid en geeft daarmee een positieve impuls aan de ontwikkeling van het gebied. *(3) De tram Maastricht-Hasselt draagt naar verwachting licht positief bij aan het versterken van het vestigingsklimaat*. Gegeven de reikwijdte van het vervoersmodel en de gepresenteerde bevindingen over reistijdwinsten en economische impact is er naar verwachting een gemiddelde stijging van de woningprijs van minder dan 1% te verwachten. *(4) De Tram Maastricht-Hasselt is een stimulator voor de regionale economie*. Gebruikers van de tram profiteren van een betere bereikbaarheid. Minder reistijd voor zakelijke reizigers leidt tot positieve effecten op de concurrentiepositie van bedrijven, wat leidt tot €0,5 miljoen besparing per jaar. Er komen circa 50.000 potentiële werknemers meer binnen 45 minuten reistijdbereik. Dit leidt tot meer ontplooiingskansen voor mensen en circa 40 extra arbeidsplaatsen bij, waarvan 20 in Maastricht. Door de betere multimodale bereikbaarheid wordt Maastricht interessanter voor recreatieve verplaatsingen. Verwacht wordt dat er extra overnachtingen en dagbezoekers zijn. Gezamenlijk genereren deze bezoekers jaarlijks €0,7 miljoen aan extra recreatieve bestedingen.

Kortom, nut en noodzaak van de tramverbinding zijn evident.

2.3. Spoorbrugtracé

Een aantal reclamanten is van mening dat beter voor het Spoorbrugtracé had kunnen worden gekozen en dat dit ten onrechte niet in het MER is onderzocht.

Het project en de keuze voor het binnenstedelijk tracé kennen een lange voorgeschiedenis. Uiteraard is beoordeeld of het Spoorbrugtracé een realistische oplossing is. Dat bleek echter al in een vroegtijdig stadium niet het geval.

- 2008

In de nota "Koersnota tram Vlaanderen - Maastricht" van Goudappel Coffeng van 23 april 2008 (hierna: Koersnota) zijn drie varianten onderzocht:

- de spoorvariant, waarbij volledig gebruik wordt gemaakt van bestaand spoor, inclusief de spoorbrug over de Maas
- de stadstramvariant, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van bestaand spoor en via de Boschstraat/Markt of via de Maasboulevard wordt gereden
- de regiotramvariant, waarbij buiten de stad gebruik wordt gemaakt van het spoor en binnen de stad alleen waar dat mogelijk is en via de spoorbrug of via de Wilhelminabrug wordt gereden.

In de Koersnota zijn de twee alternatieven van het spoorbrugtracé op haalbaarheid beoordeeld. Daaruit bleek:

- Doorrijden naar Randwyck over bestaand spoor is niet mogelijk.
- Geen robuuste dienstregeling mogelijk i.v.m. noodzakelijke brugopeningen (tijd-wegdiagrammen). Bovendien geen ruimte voor medegebruik goederentrein.
- Toekomstperspectief infrastructuur is gering: maximaal 2x per uur en doorrijden naar Randwyck is alleen mogelijk op een nieuw spoor parallel aan het bestaande spoor.
- Trams moeten met dubbele beveiliging worden uitgerust.

De spoorbrugalternatieven zijn daarop afgefallen. Gekozen is voor het stadstracé (een verbinding via de binnenstad van Maastricht).

- 2009

In 2009 verschijnt de 'Bestuurlijke rapportage tram Vlaanderen - Maastricht'. Hierin zijn de verschillende mogelijke tracés door de binnenstad van Maastricht in kaart gebracht, waaronder het Markttracé, het Maastracé via Bassinbrug en het Maastracé via verlengde Fransensingel (Sappi), en beoordeeld op diverse aspecten.

De gemeenteraad van Maastricht concludeert in 2009 het volgende:

- de raad is in meerderheid voorstander van de tramverbinding;
- de raad wenst dat de varianten via de Maasboulevard en via de Markt verder onderzocht worden;
- de raad wenst nog enkele andere varianten toe te voegen aan onderzoek, zoals een variant met kop maken in de Boschstraat en een variant tussen de gebouwen van Mosae Forum.

- 2011

Op 31 mei 2011 beslist de gemeenteraad van Maastricht, dat het tramtracé in de binnenstad via de Boschstraat-Bassinbrug-Maasboulevard-Wilhelminabrug-St.Maartenslaan-Stationplein zou gaan lopen (en niet via de Markt).

- 2013

In het kader van het MER vindt een trechtering van de realistische alternatieven plaats. In bijlage 4 bij het MER 2013 is het proces van trechtering uitvoerig beschreven. Ook de Spoorbrugtracés worden daarbij opnieuw beoordeeld. Een tracé over de Spoorbrug voldoet niet aan één van de doelstellingen van het project Tram Maastricht Hasselt, namelijk het realiseren van een verbinding tussen Hasselt en de binnenstad van Maastricht aan de westoever van de Maas, als alternatief voor de auto. Met het tracé over de spoorbrug lukt dat niet. Daarnaast is er een flink aantal knelpunten ten aanzien van functionaliteit en kosten:

- Geen robuuste dienstregeling mogelijk i.v.m. noodzakelijke brugopeningen (tijd-wegdiagrammen). Bovendien geen ruimte voor medegebruik goederentrein.
- Toekomstperspectief infrastructuur is gering vanwege de enkelsporige spoorlijn: maximaal 2x per uur per richting.
- Veiligheidsrisico spoorwegovergang Bosscherweg neemt toe.
- Een variant via de spoorbrug en het emplacement bemoeilijkt de doortrekking naar Randwyck.
- Voor aanlanding van de tram op het emplacement zijn aanpassingen nodig: er moeten beveiligingsmaatregelen worden getroffen, er moeten aanpassingen ten behoeve van de energievoorziening van de tram gerealiseerd worden en er dient een doorsteek te worden gemaakt vanaf het emplacement naar het voorplein van het station. Bovendien zijn er relatief dure inpassingsmaatregelen vereist omdat de tram niet op een treinperron kan stoppen vanwege het hoogteverschil tussen de tram en de trein.

- Een tracé via de Spoorbrug vergt investeringen in treinbeveiliging en -in het geval van elektrische tractie, hetgeen bij de tram zeker aan de orde is- in bovenleiding (naast de eerder genoemde partiële spoorverdubbeling).
- Tramvoertuigen moeten bi-courant worden uitgerust of emplacement moet worden voorzien van een schakelbare spanning (tram en emplacement hebben een verschillende bovenleidingspanning). Beide maatregelen zijn wellicht technisch mogelijk maar vergen een zeer hoge investering, hoge onderhoudskosten, een grotere kans op storingen en brengen door de complexiteit een hoog technisch risico met zich mee.
- Prorail sluit trams op emplacementen uit, tenzij deze geheel via eigen spoor en los van het overige treinverkeer over het emplacement worden geleid. De facto bekennt dit dat er vanaf de spoorbrug een afzonderlijk tramtracé dient te worden gebouwd naar het station Maastricht waar een perron moet worden gebouwd. De gewenste spoorfunctionaliteit op het emplacement in Maastricht en de beperkte fysieke ruimte in de omgeving van het station sluit deze optie vrijwel uit.
- Aanpassingen spooreplacement nodig (o.a. wissels) in verband met afwijkende geometrie van de wielen van de tram.
- Vloerhoogte tram en perrons stations Maastricht CS en Randwyck sluiten niet op elkaar aan.

Zie MER 2013, blz. 33 en blz. 164-167 van bijlage 4 bij het MER 2013.

Op basis van deze trechtering vallen de Spoorbrugalternatieven definitief af en worden in het MER 2013 alleen twee alternatieven voor het stadstracé nader onderzocht. In het tussenadvies (d.d. 24 oktober 2013) heeft de Commissie m.e.r. geen opmerkingen op de wijze van trechtering en de keuze voor het niet nader onderzoeken van het spoorbrugtracé in het MER 2013. Kennelijk is de commissie het eens met de conclusie dat het Spoorbrugtracé niet als redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief is aangemerkt. In het definitief advies (d.d. 8 januari 2014) komt de Commissie m.e.r. hier niet op terug.

- 2015

Op basis van het MER uit 2013 wordt begin 2014 een bestemmingsplan vastgesteld waarin het tracé van Hasselt via Mosae Forum tot aan Centraal Station Maastricht planologisch is vastgelegd. Over dit bestemmingsplan wordt een beroepsprocedure gevoerd. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State overweegt in de tussenuitspraak van 11 februari 2015 dat er vanwege de technische belemmeringen en het belang van een halte in de binnenstad van Maastricht geen aanleiding bestond om een variant voor het tracé waarbij gebruik wordt gemaakt van de spoorbrug in beschouwing te nemen.

Zie AbRvS 11 februari 2015, nr. 201402870/1/R6, r.o. 8.4.

In 2015 werd duidelijk dat een route over de Wilhelminabrug onhaalbaar is. Naar aanleiding daarvan is een variantenstudie uitgevoerd om de mogelijkheden van de realisatie van het project met een tijdelijke eindhalte aan de westzijde van de Maas in kaart te brengen. In dat kader is door Attica Advies beoordeeld of het tracé over de spoorbrug anno 2015 wél een haalbare variant was. Uit de analyse van Attica bleek dat de knelpunten nog steeds actueel waren.²

- Doorrijden naar Randwyck over bestaand spoor is niet mogelijk
- Geen robuuste dienstregeling mogelijk in verband met de brugopeningen
- Toekomstperspectief infrastructuur is gering
- Trams moeten worden uitgerust met dubbele beveiliging
- Beveiliging emplacement Maastricht moet worden aangepast
- Vloerhoogte trams en perrons stations Maastricht CS en Randwyck sluiten niet op elkaar aan
- Veiligheidsrisico spoorwegovergang Bosscherweg neemt toe

² Quicksan Spoorbrug Tram Vlaanderen – Maastricht’, d.d. 24 augustus 2015.

- Tramvoertuigen moeten bi-courant (750 V en 1500 V) worden uitgerust of emplacement moet worden voorzien van schakelbare spanning (750 V en 1500 V)
- Afzonderlijke tramtracé van spoorbrug naar station Maastricht is door beperkte fysieke ruimte vrijwel uitgesloten
- Aanpassingen aan spoor emplacement nodig (o.a. wissels) in verband met afwijkende geometrie van de wielen van de tram
- Prorail sluit trams op emplacementen uit, tenzij deze geheel via eigen spoor en los van het overige treinverkeer over het emplacement worden geleid

Bovendien was het anno 2015 nog steeds de doelstelling om een halte in de binnenstad van Maastricht aan de westoever van de Maas te realiseren. Het Spoorbrugtracé voldoet daar niet aan.

Begin 2016 wordt het bestemmingsplan vernietigd door de Raad van State omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding van het plan.

Naar aanleiding daarvan wordt de scope van het project aangepast, in die zin dat een tramverbinding zijn eindhalte heeft ter plaatse Mosae Forum in plaats van Centraal Station Maastricht.

- 2017

In 2017 wordt het voorliggende bestemmingsplan voorbereid dat de tram alsnog mogelijk maakt, maar dan met een verkort tracé. In het kader van de Aanvulling op het MER 2013 wordt, ondanks het feit dat het spoorbrugtracé niet voldoet aan de doelstelling 'een halte in de binnenstad', volledigheidshalve opnieuw gekeken of de feitelijke en technische knelpunten van het spoorbrugtracé nog gelden. Daarnaast wordt nagegaan of het – inmiddels mogelijk aan de orde zijnde – wegvallen van het goederenvervoer over de spoorbrug gevolgen heeft voor die knelpunten. De knelpunten blijken nog steeds actueel te zijn en slechts één argument valt weg als het goederenvervoer niet langer over de spoorbrug zou gaan: het veiligheidsrisico bij de spoorwegovergang Bosscherweg lost dan namelijk op. Het Spoorbrugtracé is nog steeds niet realistisch en is daarom niet meegenomen in de Aanvulling op het MER 2013.

Conclusie

Het Spoorbrugtracé is geen realistische oplossing. Het voldoet niet aan de doelstelling van een halte in de binnenstad aan de westzijde van de Maas en kent een groot aantal technische belemmeringen.

2.4. Verkeer

Om de verkeerseffecten van het project Tram Maastricht-Hasselt te onderzoeken is een verkeerstoets uitgevoerd (bijlage 6 bij het bestemmingsplan). Hierin zijn de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid in de situatie na realisatie van de tram onderzocht. Dit rapport is naar aanleiding van de zienswijzen nader aangescherpt en aangevuld. Het aangepaste rapport is als bijlage 6 bij het bestemmingsplan gevoegd en is als bijlage 4 bij deze zienswijzennota opgenomen.

2.4.1 Verkeersafwikkeling

In de verkeerstoets is uiteengezet wat de gevolgen van de tram op de verkeersstromen zijn. Met behulp van het gemeentelijke verkeersmodel is bepaald wat de verkeersintensiteiten zijn in de referentiesituatie en de plansituatie (10 jaar nadat de tram gerealiseerd is). Vervolgens is de doorstroming op de wegvakken en de doorstroming op de kruispunten bepaald. Uit de verkeerstoets volgt dat in de nieuwe situatie op geen van de wegvakken op het tramtracé een te hoge I/C-verhouding³ optreedt. Dat is ook logisch:

³ Door op wegvakken de intensiteit (I) te vergelijken met de beschikbare capaciteit (C) wordt de I/C-verhouding bepaald. Zowel de intensiteit als de capaciteit wordt uitgedrukt in pae (personenauto equivalenten). Vrachtverkeer wordt hierdoor zwaarder meegenomen dan personenautoverkeer. Wanneer de I/C-verhouding lager is dan 80%, is sprake van een goede doorstroming. Bij een I/C-verhouding hoger dan 80% is sprake van congestie.

- De tram rijdt straks tweemaal per uur per richting over het tracé. Daarmee is de tram in totaal (beide richtingen samengenomen) slechts circa 12 minuten per uur aanwezig in het verkeerssysteem. Het effect van de tram daarop is dus gering.
- De tram rijdt vanaf de Noorderbrug tot aan het kruispunt Frontensingel/Fransensingel/Boschstraat en op de Maasboulevard in zuidelijke richting tot aan de eindhalte Mosae Forum op een aparte tram-/busbaan. Op die delen van het tracé wordt de doorstroming van het overige verkeer niet beïnvloed door de tram.
- In de Boschstraat, op de Bassinbrug en op de Maasboulevard in noordelijke richting rijdt de tram mee met het gemotoriseerde verkeer. Mede vanwege de tussenhalte ter hoogte van het Sphinxkwartier kan in de Boschstraat – met name in de spits – enig effect op de doorstroming van het overige verkeer worden verwacht. Doordat de verkeersregelinstantie (VRI-regeling) hierop wordt aangepast, wordt het gemotoriseerde verkeer richting het centrum gedoseerd als een tram halteert bij de tussenhalte. Op die manier worden ook hier knelpunten in de verkeersdoorstroming voorkomen.

De doorstroming op de kruispunten is ook beoordeeld. Op alle kruispunten op het tracé van de tram is de capaciteit voldoende om het op de tram wachtende autoverkeer af te wikkelen en een vlotte doorstroming in de toekomst te waarborgen.

Daarnaast is beoordeeld of het overige verkeer de doorstroming van de tram belemmert. De tram voegt op het kruispunt Frontensingel/Fransensingel/Boschstraat in op de weg met het overige gemotoriseerde verkeer. De tram wordt opgenomen in de verkeersregelinstantie. Dit betekent dat de verkeerslichten voor de tram op groen springen op het moment dat deze eraan komt. Uit het verkeersmodel blijkt dat de wegvakken van de Frontensingel en de Boschstraat zelfs in de ochtend- en avondspits een goede verkeersafwikkeling hebben. In combinatie met een goed afgestelde verkeersregelinstantie ontstaan er geen substantiële problemen voor de verkeersdoorstroming en kan de tram dus gewoon doorrijden, zonder oponthoud. Daarna halteert de tram voor korte tijd op de halte Sphinxkwartier. Op het moment dat de tram weer optrekt, is het autoverkeer tussen Bassinbrug en Maasboulevard geheel of nagenoeg geheel verdwenen, zodat de tram naar de eindhalte kan rijden.

2.4.2 Verkeersveiligheid

In de Verkeerstoets van Arcadis is verder de verkeersveiligheid voor het gemotoriseerde verkeer en het langzaam verkeer in de situatie na realisatie van de tram onderzocht.

In elke vitale binnenstad is sprake van verschillende vervoerssoorten die gebruik maken van de openbare ruimte en elkaar tegenkomen. De toevoeging van een tram kan daarbij leiden tot een vermindering van de verkeersveiligheid. Van belang voor het effect van de tram op de verkeersveiligheid is dat de tram slechts zeer beperkt in het verkeerssysteem aanwezig is. De tram rijdt straks tweemaal per uur per richting over het tracé. Daarmee is de tram in totaal (beide richtingen samengenomen) circa twaalf minuten per uur aanwezig in het verkeerssysteem. Het effect van de tram op het verkeerssysteem en daarmee de invloed op de verkeersveiligheid is zeer gering. Bovendien rijdt de tram met een lage snelheid over het binnenstedelijke tracé, namelijk maximaal 30 km/u vanwege de bochten en kruispunten in het tracé en de tussen- en eindhalte waarvoor steeds tijdig afgeremd moet worden waardoor de tram geen hogere snelheid kan bereiken.

Met de komst van de tram zal de gemeente het binnenstedelijke tracé op verkeersveilige wijze inrichten. Dit heeft geleid tot een voorlopig ontwerp (VO+). Het VO+ is gebaseerd op de landelijke ontwerprichtlijnen voor inpassing van traminfrastructuur in stedelijk gebied. De volgende uitgangspunten worden in acht genomen in het VO+:

- *Langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer*
Duurzaam Veilig schrijft voor dat op wegen waar een maximum snelheid van 50 km/uur geldt ("gebiedsontsluitingswegen") de fietsers gescheiden worden van het gemotoriseerde verkeer. Dit is voor het tracé van de tram van toepassing op de wegen Bosscherweg, Boschstraat en de Maasboulevard. Op deze wegen zijn de fietsers gescheiden van het gemotoriseerde verkeer door middel van fietspaden, fietsstroken of parallelwegen. Uitsluitend op de parallelweg van de Maasboulevard en de oostelijke parallelweg van de Maasboulevardtunnel is het fietsverkeer aan weerszijden gemengd met het gemotoriseerde verkeer. Hier geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Op basis van Duurzaam Veilig is menging van het fietsverkeer met het gemotoriseerde verkeer toegestaan op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

- *Langzaam verkeer en de tram*

Het fiets- en voetverkeer is langs het gehele tracé gescheiden van de tram, met uitzondering van de oversteekplaatsen. De oversteekplaatsen worden zo ingericht dat de verkeersveiligheid gewaarborgd wordt. Hierbij wordt duidelijk aangegeven dat de tram voorrang heeft (ofwel door verkeerstekens, zoals haaiantanden, ofwel door verkeerslichten en/of tramwaarschuwingslichten). Verder worden de oversteekplaatsen (op wegen waar sprake is van verkeer in twee richtingen) voorzien van een middenberm, waar voetgangers en fietsers kunnen wachten en voorrang verlenen aan het gemotoriseerde verkeer, waaronder de tram.

De uitgangspunten van Duurzaam Veilig en de CROW richtlijnen worden zoveel mogelijk in acht genomen. Het wegprofiel van de Boschstraat zoals dat is opgenomen in het VO+ voldoet niet (volledig) aan die uitgangspunten. Naar aanleiding van de zienswijzen is gekeken naar andere mogelijkheden binnen het ruimtebeslag waarin het bestemmingsplan voorziet. Op basis daarvan is geconstateerd dat een wegprofiel kan worden gerealiseerd dat voldoet aan de uitgangspunten van Duurzaam Veilig (het fietsverkeer gescheiden van het gemotoriseerde verkeer) en de CROW richtlijnen.

Er is op dit moment nog geen definitief ontwerp voor de precieze uitvoering van het tramtracé en de herinrichting van de wegen en kruispunten die geraakt worden door het tramtracé. Dat hoeft ook niet. Het bestemmingsplan legt het ruimtebeslag en de planologische randvoorwaarden vast waarbinnen de tramverbinding op een verkeersveilige wijze gerealiseerd kan worden. Dat ruimtebeslag is bepaald op basis van het VO+. De exacte inrichting van het plangebied en de ligging daarbinnen van fiets- en voetpaden, oversteekplaatsen e.d. gebeurt op basis van het definitieve ontwerp en is een uitvoeringskwestie.

Vgl. AbRvS van 28 juni 2017, nr. 201609546/1/R6, r.o. 27.2. Uit deze uitspraak volgt dat de exacte inrichting van een gebied een kwestie van uitvoering is. Voldoende is dat binnen het ruimtebeslag van het bestemmingsplan een verkeersveilig ontwerp gerealiseerd kan worden.

2.4.3 Factsheet SWOV en notitie VAGN

Bij een aantal zienswijzen is de factsheet 'Verkeersonveiligheid van openbaar vervoer' van SWOV gevoegd. In de betreffende factsheet gaat het om interlokale sneltramlijnen die met relatief grote snelheid binnen de bebouwde kom rijden. Daarvan is bij de Tram Maastricht-Hasselt geen sprake; de tram rijdt circa 700 meter binnenstedelijk met een maximale snelheid van 30 km/uur.

Goudappel Coffeng heeft deze factsheet en de waarde daarvan voor het beoordelen van de verkeersveiligheid in de binnenstad van Maastricht na realisatie van de tram beoordeeld (zie bijlage 2 bij deze zienswijzennota). Uit de beoordeling blijkt dat de informatie van de factsheet deels achterhaald is voor wat betreft de uitvoering van trams. De factsheet gaat nog uit van open onderkanten van een tram, terwijl trams tegenwoordig met een plastic 'botsneus' en 'frontal underrun protection' kunnen worden uitgevoerd, waardoor de kans op een ernstig ongeval afneemt. Daarnaast is door de TU Delft in 2016 onderzoek gedaan naar de oorzaken van incidenten tussen trams en kwetsbare verkeersdeelnemers. Uit dat onderzoek volgt dat de meeste incidenten zich voordoen in het buitengebied waar de tram vrij baan heeft en niet in binnenstedelijk gebied waar sprake is van menging van de tram met het overige verkeer. De factsheet leidt dan ook niet tot andere conclusies omtrent de verkeersveiligheid van de tram. Eén van de aanbevelingen die in de factsheet worden gedaan, is het scheiden van verkeerdeelnemers in massa en snelheid. Dit is ook een uitgangspunt van Duurzaam Veilig en daarmee ook één van de uitgangspunten bij het VO+ van de tramverbinding. In het VO+ is hiermee rekening gehouden en zijn de fiets- en voetpaden gescheiden van de tram.

Daarnaast heeft reclamant 18 een notitie van VAGN overgelegd. Ook dit stuk, en de waarde daarvan voor de verkeersveiligheid in de binnenstad van Maastricht na realisatie van de tram, is door Goudappel Coffeng beoordeeld. Uit de beoordeling (zie bijlage 2 bij deze zienswijzennota) volgt dat in de notitie van VAGN ten onrechte wordt uitgegaan van een theoretische snelheid van 50 km/uur van de tram waardoor serieuze risico's voor de verkeersveiligheid zouden ontstaan. De tram kan op dit binnenstedelijke tracé geen hogere snelheid dan maximaal 30 km/uur bereiken vanwege de bochten en kruispunten in het tracé en de tussen- en eindhalte waarvoor steeds tijdig afgeremd moet worden. Dit geldt trouwens ook voor het gemotoriseerde verkeer, ook dat verkeer haalt de toegestane snelheid van 50 km/uur op dit traject niet. De door VAGN genoemde verkeersveiligheidsaudit zal ook in het kader van dit project uitgevoerd worden. Tot slot is, zoals hiervoor is toegelicht, in het VO+ ruimte voor

vrijliggende fiets- en voetvoorzieningen waardoor geen sprake is van menging van het langzaam verkeer met de tram.

2.5 Verbinding tussen OV-knooppunten

Met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, wordt een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum gerealiseerd. Door de verlegging van de OV-as van de Wilhelminabrug-Gubbelstraat-Markt naar de Wilhelminabrug-Maasboulevard-Bassin is het mogelijk om bij de eindhalte van de tram eenvoudig en snel over te stappen op de bus naar het Centraal Station Maastricht en Randwyck. De bushaltes liggen direct ten zuiden van het tramperron van de eindhalte. Alleen voor tramgebruikers met een bestemming of herkomst in de regio is een eindhalte Mosae Forum minder ideaal dan een eindhalte bij Centraal Station Maastricht omdat op de laatste plek nog meer aansluitingen op ander openbaar vervoer beschikbaar zijn. De kwaliteit van de verbinding tussen station Hasselt en Centraal Station Maastricht is echter ook met een overstap bij Mosae Forum heel goed. Tussen halte Mosae Forum en Centraal Station Maastricht rijden tientallen bussen per uur in beide richtingen zodat de wachttijd zeer beperkt is. De reistijd per bus is maximaal 5 minuten, daar staat tegenover dat de reistijd per tram afneemt. Op Centraal Station Maastricht kan de reiziger overstappen op de trein of streekbus.

Voor tramgebruikers met bestemming of herkomst binnenstad (bezoekers, forenzen en studenten) geldt dat na verlegging van de OV-as de halte Mosae Forum de in- en uitstaphalte is en blijft.

Voor tramgebruikers met bestemming of herkomst Maastricht-West (bezoekers, forenzen en studenten) is en blijft de halte Mosae Forum de overstapplaats op de stadsbus of fiets. Voor tramgebruikers met bestemming of herkomst Maastricht-Oost (bezoekers, forenzen en studenten) wijzigt de overstaplocatie van Centraal Station Maastricht naar de halte Mosae Forum. Als deze reizigers aansluitend per bus reizen, blijft de reis vrijwel ongewijzigd. De stadsbussen die zouden aansluiten op de tram bij Centraal Station Maastricht bieden deze aansluiting op gelijke wijze op halte Mosae Forum (1 overstap, gelijkblijvende gemiddelde wachttijd, de reistijd per bus neemt toe, terwijl de reistijd per tram afneemt).

2.6 Andere aanwending budget TMH

De door de diverse overheden beschikbaar gestelde gelden mogen uitsluitend worden aangewend voor de tram; deze zijn dus niet voor andere doeleinden te gebruiken. Deze andere doeleinden zijn aangewezen op hun eigen geldstromen.

In diverse zienswijzen wordt aangegeven aan welke onderwerpen het budget beter zou kunnen worden besteed. Hieronder wordt beknopt aangegeven op welke wijze de gemeente op de genoemde doeleinden actief is.

De gemeente Maastricht spant zich ook sterk in op sociaal vlak. Zo ondersteunt zij via de Wet maatschappelijke ondersteuning haar inwoners die op sommige vlakken niet meer goed mee kunnen komen. Daarnaast investeert de gemeente extra in ouderenbeleid om de vitaliteit van ouderen zo veel mogelijk te behouden voor onze samenleving. De gemeente heeft daarbij de taak om de dienstverlening voor ouderen op de afzonderlijke terreinen wonen, zorg, welzijn, inkomen en vervoer op elkaar af te stemmen en waar nodig te stimuleren en/of te faciliteren. Zie hierover de pagina [Integraal ouderenbeleid](#) op de website van de gemeente Maastricht. Ook armoedebestrijding maakt nadrukkelijk deel uit van het beleid van de gemeente; zie daartoe via de website van de gemeente Maastricht het [Actieplan armoedebestrijding 2016-2018 \(PDF, 936kB\)](#). Bovendien heeft de gemeente belangrijke taken op het vlak van het jeugdbeleid; het doel in dat kader is dat kinderen en jongeren van 0-23 jaar in Maastricht zich goed kunnen ontwikkelen en zich prettig voelen (zie de pagina [Jeugd](#) op de website van de gemeente Maastricht).

Voor zwerfjongeren in het bijzonder is door de gemeente het Plan van Aanpak Zwerfjongeren opgesteld, dat door de Raad en het College van Burgemeester en Wethouders is geaccordeerd in juni 2017. Doel is om kwetsbare jongeren in hun eigen kracht te zetten en hen hulp/zorg/begeleiding en/of tijdelijk onderdak (opvang) te geven en hen te helpen om zo snel en goed mogelijk weer de regie over het eigen leven te krijgen.

Het gemeentelijk drugsbeleid is verwoord in het Meerjarenprogramma Veiligheid Maastricht 2015-2018. In dit Meerjarenprogramma heeft de gemeenteraad de ambitie, doelstellingen en inhoudelijke prioriteiten vastgelegd die gedurende de programmaperiode uitgangspunt van het stedelijk veiligheidsbeleid zijn. Een van die prioriteiten is drugsoverlast. Het gaat hierbij om overlast in zowel het centrumgebied als in het woongebied buiten het centrum. Bijzonder aandachtspunt hierbij zijn de drugsrunners en straatdealers. De overlast hiervan in de buurten en wijken van onze stad is goed in beeld en wordt actief en informatiegestuurd vanuit de daartoe ingerichte aanpak Frontière vormgegeven. De Frontière-aanpak is ingericht vanuit een samenwerkingsverband tussen onder andere de gemeente Maastricht, de politie, het Openbaar Ministerie en andere partners, waaronder het Veiligheidshuis. Het doel van Frontière is het versterken van de integrale aanpak van drugsoverlast en drugscriminaliteit om de door burgers ervaren drugsoverlast en hiermee samenhangende onveiligheid zichtbaar en merkbaar te verminderen.

Het gemeentelijk veiligheidsbeleid (criminaliteit) is verwoord in het Meerjarenprogramma Veiligheid Maastricht 2015-2018. In dit Meerjarenprogramma heeft de gemeenteraad de ambitie, doelstellingen en inhoudelijke prioriteiten vastgelegd die gedurende de programmaperiode uitgangspunt van het stedelijk veiligheidsbeleid zijn. In dat kader wordt onder meer gewerkt aan de volgende prioritaire aandachtspunten:

- a. Veiligheid in de alledaagse woon- en leefomgeving
- b. Drugsoverlast
- c. Vermogenscriminaliteit/High Impact Crimes
- d. Problematische jeugd en jeugdgroepen
- e. Ondernijning

Naast deze prioritaire aandachtspunten wordt ook nadrukkelijk aandacht besteed aan het verbeteren van de veiligheidsbeleving in de buurten en het vroegtijdig signaleren (en van een preventieve en/of repressieve aanpak voorzien) van radicalisering/jihadisme.

Het gemeentelijk onderwijsbeleid is opgenomen in de Programmabegroting Onderwijs. Daarin staat dat het beleid gericht is op het 'Zorgen voor een kwalitatief en kwantitatief optimale onderwijsstructuur waarin iedereen zich thuis kan voelen en talenten kan ontwikkelen, zodat er volwaardig kan worden deelgenomen aan de samenleving'.

De gemeente Maastricht heeft haar beleid inzake geluidhinder voor onder meer de binnenstad vastgelegd in het Actieplan geluid (vastgesteld juni 2013) en het Hogere grenswaardenbeleid (vastgesteld augustus 2011). Voor de gehele stad geldt dat dit beleid erop gericht is om het verkeer richting de hoofdwegen te sturen en dat getracht wordt om de woningen die daar gelegen zijn te beschermen tegen het aanwezige verkeerslawaai door middel van geluidwerende voorzieningen aan de gevel. De gemeente is doorlopend bezig met het aanvragen van projectsubsidies bij het rijk om over de middelen te beschikken om de geluidskwaliteit in de woningen te verbeteren. Langs een groot deel van de gemeentelijke hoofdwegen heeft dit al plaatsgevonden. Verder geldt het beleid om het autoverkeer in de stad te verminderen door het stimuleren van andere vervoerswijzen waaronder het openbaar vervoer. Dit heeft ook een positief effect op de geluid- en luchtkwaliteit in de stad. De tram maakt hier onderdeel van uit

2.7 Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer

Vooropgesteld: het bestemmingsplan gaat er vanuit dat de tramverbinding wordt gecombineerd met goederenvervoer over de spoorlijn. Alle effecten zijn in kaart gebracht op basis van die combinatie en het realiseren van de tramverbinding is dus ook als het goederenvervoer er niet af gaat mogelijk.

De spoorlijn vanaf de Belgisch-Nederlandse grens tot en met het uittakwissel van de goederenspoorlijn nabij de Noorderbrug wordt omgezet van hoofdspoor naar lokaal spoor. Deze statuswijziging is niet nodig voor de realisatie van de tramverbinding, maar wordt uitgevoerd vanwege het beheer dat bij de gemeente hoort te liggen omdat er uitsluitend nog een regionale verbinding gebruik zal gaan maken van dit stuk spoor. Voor de kosten die met het beheer daarvan gemoeid zijn, is in de begroting van de provincie een budget van €800.000,- per jaar gereserveerd. Dit is een afzonderlijk budget. Uit een nieuwe raming van de beheer- en onderhoudskosten d.d. 8 december 2017 blijkt dat het gereserveerde bedrag van €800.000,- nog steeds voldoende is.

Omdat er sinds de reactivering in 2008-2009 geen gebruik van de goederenspoorlijn Maastricht-Lanaken is gemaakt en er geen plannen of initiatieven zijn om goederenvervoer per trein op dit traject te initiëren, is middels het verzoek d.d. 27 juli 2017 van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg en het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Maastricht het proces opgestart tot onttrekking van deze spoorlijn aan de hoofdspoorweginfrastructuur. Deze onttrekking is dus niet noodzakelijk om de tramlijn te kunnen realiseren.

3. Specifieke beantwoording

Alle binnengekomen zienswijzen zijn genummerd zoals hiervoor aangegeven. In dit hoofdstuk worden de binnengekomen zienswijzen per reclamant behandeld en op volgorde van binnenkomst van de zienswijze.

3.1. Reclamant 1

(per e-mail ontvangen op 11 oktober 2017, reg. nr. 2017.33696)

	Zienswijze	Reactie
1	Maakt ernstig bezwaar tegen de aanleg van dit kosten verslindend project dat geen enkele meerwaarde voor de stad heeft!	Voor de meerwaarde (nut en noodzaak) van het project Tram Maastricht – Hasselt wordt verwezen naar paragraaf 2.2. (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.2. Reclamant 2

(per e-mail ontvangen op 11 oktober 2017, reg. nr. 2017.33697)

	Zienswijze	Reactie
1	Reclamant is tegen de komst van de tram van Hasselt naar Maastricht. Zeker de toenemende geluidsoverlast is een erbij komend motief om tegen die komst te zijn.	Voor nut en noodzaak van het project Tram Maastricht – Hasselt wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Ten aanzien van het aspect geluidsoverlast wordt verwezen naar het ten behoeve van het bestemmingsplan uitgevoerde “Rapport geluid Tram Maastricht-Hasselt” (opgenomen als bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan). Daaruit blijkt dat de geluidbelasting binnen de normen blijft. Het aspect geluid vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van het bestemmingsplan.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.3. Reclamant 3

(per e-mail ontvangen op 11 oktober 2017, reg. nr. 2017.33701)

	Zienswijze	Reactie
1	Het geld kan toch beter gebruikt worden voor iets normaal, zoals armoedebestrijding en thuiszorg.	Voor een reactie op deze zienswijze wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.4. Reclamant 4

(per e-mail ontvangen op 11 oktober 2017, reg. nr. 2017.33702)

	Zienswijze	Reactie
1	Woon hier en ben er tegen!	Reclamant heeft niet haar adres vermeld op de zienswijze waardoor niet concreet kan worden gemaakt welke effecten bij de woning van reclamant kunnen optreden. Evenmin wordt concreet gemaakt waarom reclamant tegen het project is. Daarom wordt volstaan met een algemene toelichting. Aan het bestemmingsplan liggen diverse onderzoeken ten grondslag waarin de effecten van de realisatie van de tramverbinding Maastricht-Hasselt zijn onderzocht. Uit deze onderzoeken op bijvoorbeeld de aspecten geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het bestemmingsplan)) en cultuurhistorie (bijlage 1 bij de planregels). blijkt dat de effecten van de tramverbinding aanvaardbaar zijn.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.5. Reclamant 5

(per e-mail ontvangen op 11 oktober 2017, reg. nr. 2017.33713)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Waarom niet gewoon eindhalte Boschstraat? En Mosae Forum wel? Loods5, studentenhotel, Lumière en Pathé, Muziekgieterij plus markt Boschstraat zullen meer bezoekers halen dan Mosae Forum. Hierbij opgeteld de overlast die wordt bespaard voor veel bewoners vanaf Bassin tot Wilhelminabrug.</p>	<p>De reden waarom de keuze is gevallen op een eindhalte Mosae Forum en niet op een eindhalte Boschstraat Pathé is onderbouwd in paragraaf 4.4. van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan tramlijn Maastricht-Hasselt. Hieruit blijkt dat eindhalte Mosae Forum voor de tram als geheel de meeste bezoekers trekt omdat deze eindhalte een goede centrale ontsluiting van de binnenstad en een directe verknoping op de OV-as biedt. Verder kan de verkeersveiligheid op deze locatie goed worden gegarandeerd vanwege het ontbreken van autoverkeer en is de toets op doelbereik beter vanwege de kortere reistijden.</p> <p>De eindhalte Mosae Forum met bijbehorend binnenstedelijk tracé scoort in het Aanvullend MER 2017 (bijlage 4 bij de toelichting van het bestemmingsplan TMH) in vergelijking met eindhalte Boschstraat Pathé beter op de aspecten Verkeersveiligheid door toevoeging tram, Verkeersveiligheid langzaam verkeer, Beïnvloeding landschap en cultuurhistorie alsmede Kansen/belemmeringen ruimtelijke ontwikkelingen.</p> <p>De belangrijkste bezwaren van het tracé eindhalte Boschstraat-Pathé zijn dat de halte op grotere loopafstand van de binnenstad ligt en dat de score op verkeersveiligheid minder is in verband met de verschillende verkeerssoorten en de minder overzichtelijke situatie voor de verkeersdeelnemers. Eindhalte Boschstraat Pathé scoort in vergelijking met eindhalte Mosae Forum alleen beter op het vlak Gebruikswaarde bestaande voorzieningen.</p> <p>Vervolgens wordt opgemerkt dat uit de uitgevoerde onderzoeken die zijn terug te vinden in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan (zoals het Aanvullend MER 2017 (bijlage 4 bij de toelichting bij het bestemmingsplan) en onderzoeken op bijvoorbeeld de aspecten geluid (bijlage 9 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het</p>

		bestemmingsplan)) blijkt dat – voor zover er al sprake is van overlast – deze aanvaardbaar is.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.6. Reclamant 6

(per e-mail ontvangen op 12 oktober 2017, reg. nr. 2017.33813/2017.33814)

	Zienswijze	Reactie
1	De tram rijdt maar door een klein stukje Maastricht voor € 70 miljoen, het treintje voor de toeristen gaat verder.	Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. De tram is bedoeld om een duurzame kwaliteitssprong voor het grensoverschrijdend openbaar vervoer in de Euregio Maas-Rijn te realiseren. Doel van de tramverbinding is niet openbaar vervoer binnen de stad zelf. Voor het stadsvervoer kan gebruik worden gemaakt van buslijnen.
2	Men kan makkelijk met de bus naar Hasselt.	Het klopt dat men gemakkelijk met de bus van Maastricht naar Hasselt kan reizen. Echter, als gevolg van de tramverbinding wordt de reistijd per openbaar vervoer tussen het station van Hasselt en de eindhalte in Maastricht teruggebracht van circa 72 minuten naar circa 36 minuten. Doordat de tram een goede rechtstreekse bereikbaarheid van de binnenstad combineert met een goede overstap op de bussen naar het Centraal Station Maastricht en Randwyck wordt de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer voor de reiziger vergroot. Bovendien wordt de frequentie van de OV-verbinding naar Hasselt verhoogd van 1 bus per richting per uur naar 2 trams per richting per uur. Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
3	Voor zover mijn informatie reikt is dat parkeren met de auto in Hasselt gratis is.	Binnen Hasselt is gratis parkeren beperkt mogelijk. Maar dit gaat geheel voorbij aan de bedoeling van het project, namelijk het bieden van een goede grensoverschrijdende openbaar vervoersverbinding in de euregio die tevens een serieuze vervanger is voor de auto.
4	Wat het aan meerwaarde heeft: hoeveel procent van de Vlamingen en Maastrichtenaren maken hier gebruik van. En wat betekent dat aan inkomsten voor Maastricht ten opzichte van de kosten van aanleg van het traject?	Uit onderzoek blijkt dat het aantal reizigers op de verbinding Maastricht-Hasselt bij het tracé met eindhalte Mosae Forum 10.800 op een gemiddelde werkdag bedraagt. Voor de verdere details wordt verwezen naar de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten", die als bijlage 1

		<p>bij de toelichting van het bestemmingsplan is gevoegd. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. De investeringskosten voor de gemeente Maastricht zijn geraamd op € 19,9 miljoen euro (prijspeil 2015). De extra bestedingen binnen de stad Maastricht worden per jaar op € 700.000 euro geschat. Daarnaast levert de tram op termijn binnen Maastricht 20 extra voltijdsbanen op.</p> <p>Een tramverbinding heeft bijvoorbeeld in vergelijking tot een busverbinding een positief effect op de regionale economie. De ruimtelijke structurerende werking van infrastructuur is groter in geval van railinfrastructuur dan in geval van buslijnen, mede vanwege het robuuste karakter ervan. Indien een (light) rail lijn goed ligt, ontstaat er rond de haltes 'vanzelf' (door marktkrachten) verstedelijking. Vanwege het structurerende karakter kan de tram functioneren als katalysator van ruimtelijke / stedelijke ontwikkelingen. De belangrijkste gebiedsontwikkeling die in Maastricht voorzien is, is de ontwikkeling van stadsdeel Belvédère. De komst van de tram (inclusief tramhalte) heeft een positief effect op de bereikbaarheid en geeft daarmee een positieve impuls aan de ontwikkeling van het gebied. Bovendien neemt het aantal mensen binnen 45 minuten bereik door de tram Maastricht-Hasselt met 76.000 toe in de autonome situatie.</p>
5	Hoeveel verkeershinder gaat dit opleveren op de plekken waar de tram rijdt?	Verwezen wordt naar paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota.
6	Bussen, tram, Omnibuzz busjes, vrachtwagens en personenauto's door elkaar: nu al vaak een probleem. Wat betekent het voor de verkeersveiligheid van de mensen. Vergeet onze appende fietsers en mensen met rollator en scootmobielen en mensen slecht ter been/ziend/gehoor niet? Heeft men al een berekening gemaakt hoeveel doden er gaan vallen. Zie andere steden met een tram.	Mensen met rollator en scootmobielen en mensen slecht ter been/ziend/gehoor vallen onder de verkeersdeelnemers waarmee tijdens het ontwerp rekening wordt gehouden. Het ontwerp voorziet niet in het tegengaan van app-gebruik op de fiets. Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.
7	Hoe denken de ondernemers in de binnenstad hierover? Krijgen zij door de tram meer inkomsten.	De gemeente heeft geen reactie ontvangen van de ondernemers in het kader van deze zienswijzenprocedure. Ten behoeve van het bestemmingsplan is een bestuurlijke rapportage opgesteld waarin de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-

		<p>economische effecten zijn beoordeeld (bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan TMH). Hieruit blijkt dat Maastricht een grote aantrekkingskracht heeft op bezoekers met een winkelmotief uit de wijde omgeving. Het zijn niet alleen bezoekers uit Nederland die graag winkelen, maar ook bezoekers uit België (en Duitsland). De Maastrichtse economie profiteert sterk van de bestedingen die deze buitenlandse bezoekers in de (binnen)stad doen. Het aandeel van Belgische bezoekers ligt in het weekend op ongeveer 20%. Die komen nu beperkt met het OV, en dat zal veranderen bij realisatie van de tram. De tram Maastricht – Hasselt leidt namelijk tot een halvering van de reistijd per bus en ten opzichte van de trein is de verbetering nog veel groter. De tram heeft een positief effect op het aantal dagrecreanten dat naar Maastricht komt en hier ook geld uitgeeft aan cultuur, winkelen en horeca. Een goede bereikbaarheid vanuit België is daarmee essentieel voor de Maastrichtse economie.</p>
8	<p>Wat vinden zij van en tram- en bushalte voor hun deur?</p>	<p>De ondernemers van de binnenstad hebben als gezegd geen zienswijze ingediend op het voorliggende bestemmingsplan) ten aanzien van de haltes voor de Tram Maastricht-Hasselt. En dat was ook niet te verwachten. Binnen Maastricht zijn twee haltes voorzien: een halte bij het dynamische Sphinxkwartier vol culturele bestemmingen en een eindhalte midden in het centrum ter hoogte van Mosae Forum (ongeveer 100 meter van de Markt). Verwezen wordt verder naar de reactie hiervoor onder 7.</p>
9	<p>Komen er weer bovenleidingen door het gedeelte, waar de tram rijdt. Verfraaid de stad ook niet. Bij dieseltram lucht vervuiling.</p>	<p>Er komen inderdaad bovenleidingen; deze worden zoveel mogelijk ingepast in het stedelijk beeld. Er komt geen dieseltram; het trammaterieel zal uitsluitend elektrisch aangedreven worden.</p>
10	<p>De gemeente Maastricht kan dat geld beter in banen o.a. in de zorg kunt steken, want de werkenden worden ook oud en die moeten later ook verzorgd worden Te laat bij mensen, die een hartinfarct of beroerte hebben gehad of gevallen zijn en bloedend te lang op de grond liggen en dan dood gevonden worden, omdat men te weinig personeel had in de verpleeghuizen.</p>	<p>Voor een reactie op deze zienswijze wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.7. Reclamant 7

(per e-mail ontvangen op 12 oktober 2017, reg. nr. 2017.33889)

	Zienswijze	Reactie
1	Ik ben d'r heel erg op tegen dat deze tram komt! Geef dat geld aan de drugschepen uit op de Maas die voor zoveel negatieve reacties zorgen over Maastricht. Kom je in een ander land hebben ze het over de Mississippi of verdienen jullie daar ook aan?	Voor een reactie op deze zienswijze wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.8. Reclamant 8

(per e-mail ontvangen op 19 oktober 2017, reg. nr. 2017.34573)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Ik wil geen prestige tram in Maastricht hebben! De kosten nu begroot op 70 miljoen, stijgen jaarlijks, met dit geld zijn andere noodzakelijkere projecten in Maastricht te ondersteunen. Het is letterlijk waanzin om dit nu nog te doen! Niemand wacht op een tram, die alleen voor hinder zorgt niet voor gemak. Geluids- en omgevingsvervuiling, overlast waar niemand op wacht. Stop deze soap, geen tram!</p>	<p>De kosten zijn begroot op 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). Er is geen sprake van dat de daar genoemde kosten jaarlijks zouden stijgen. Aanvullend daarop wordt opgemerkt dat de door overige overheden beschikbaar gestelde gelden uitsluitend mogen worden aangewend voor de tram; deze zijn dus niet voor andere doeleinden te gebruiken. Deze andere doeleinden zijn aangewezen op hun eigen geldstromen.</p> <p>De mening dat de tram niet zou zorgen voor gemak, wordt niet gedeeld. Immers de reistijd wordt aanzienlijk verkort en de tram is een comfortabeler vervoermiddel dan de bus. Ten slotte wordt opgemerkt dat uit de uitgevoerde onderzoeken, die zijn terug te vinden in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan, voor bijvoorbeeld de aspecten geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het bestemmingsplan)) blijkt dat – voor zover er al sprake is van overlast – deze aanvaardbaar is.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.9. Reclamant 9

(per e-mail ontvangen op 22 oktober 2017, reg. nr. 2017.34859)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn vernietigend beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd als rapporten zonder argumenten in de la verdwijnen. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.</p>	<p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding.</p> <p>Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardssystematiek voor Kostenramingen (SKK). Voor de financiële aspecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Financiële uitvoerbaarheid) van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt.</p> <p>Met betrekking tot de rapportage van Bureau Berenschot wordt opgemerkt dat voor het tramproject een projectplan is opgesteld waarin de aanbevelingen van Berenschot zijn verwerkt. De gemeenteraad heeft op 29 mei 2017 ingestemd met de aanbevelingen en met de wijze waarop de sturing en beheersing van het tramproject zal gaan plaatsvinden in de komende jaren, zoals die zijn geformuleerd in het projectplan.</p> <p>Wat betreft de opmerking dat er in Hasselt zelf geen tracé is, wordt het volgende opgemerkt. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd.</p> <p>Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p> <p>Beheer en onderhoudskosten, die vanaf 2024</p>

		<p>aan de orde zijn, zijn niet inbegrepen in de raming. Voor de beheer- en onderhoudskosten is door de Provincie een reservering in haar begroting opgenomen van maximaal 8 ton per jaar.</p> <p>Uit een nieuwe raming van de beheer- en onderhoudskosten d.d. 8 december 2017 blijkt dat de reservering van 8 ton nog steeds voldoende is.</p>
2	<p>Nut en noodzaak van dit plan zijn onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.</p>	<p>Voor het aspect nut en noodzaak van de tram wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: <i>“Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr. 200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.”</i></p>
3	<p>Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota. Voor het aspect nut en noodzaak van dit project wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
4	<p>Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief van de gemeente waarom ze dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over een spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken tenminste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV-knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in</p>	<p>Het tracé over de spoorbrug is meerdere malen opnieuw in ogenschouw genomen. Het spoorbrugtracé is afgefallen omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Een en ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p> <p>In de Koersnota 2008 is voor de situatie waarin sprake is van een normale waterafvoer opgenomen dat voor brugopeningen een tijdsperiode van 14</p>

	Sittard, Universiteit Randwyck of Aken of Luik.	<p>minuten (inclusief openen en sluiten) nodig is. Bij die openingstijd kan inderdaad twee keer per uur een tram (= vier trambewegingen) worden ingepast. Bij hoge waterafvoer is dat echter anders. In dat geval dient de brug tweemaal per uur 19 minuten (inclusief openen en sluiten) geopend te zijn. In dat geval kan de dienstregeling van de tram (twee keer per uur) niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk. Dit is overigens slechts één van de redenen waarom de spoorbrug niet als realistisch alternatief is aangemerkt. In paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) zijn de overige knelpunten toegelicht. Bovendien voldoet het spoorbrugtracé niet aan de doelstelling: een eindhalte in de binnenstad aan de westoever van de Maas.</p> <p>Dat met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum wordt gerealiseerd, is in paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota toegelicht.</p>
5	<p>Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties voor het eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen. Zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.</p>	<p>Ten behoeve van het Aanvullend MER 2017 heeft er naar aanleiding van de scopewijziging een trechtering van mogelijke eindhaltes met bijbehorend binnenstedelijk tracé plaatsgevonden. Daarbij is gekeken naar oplossingen die voldoen aan de doelstelling, een halte in de binnenstad aan de westoever van de Maas. Bij die trechtering zijn de eerder in de planvorming onderzochte haltelocaties opnieuw in ogenschouw genomen en is daarnaast gekeken of er door de nieuwe scope van het project nog andere mogelijkheden zijn voor een eindhalte aan de westoever van de Maas. In de analyse zijn enkele alternatieven voor een eindhalte afgefallen en zijn de drie mogelijke eindhaltes geselecteerd, die in het Aanvullend MER 2017 verder zijn beschouwd, namelijk eindhalte Mosae Forum, eindhalte Markt en eindhalte Pathé elk met zijn eigen bijbehorende binnenstedelijke tracé (zie blz. 20-22 van het Aanvullend MER 2017). In de analyse is ook de timmerfabriek als mogelijke eindhalte betrokken. Deze locatie is als eindhalte afgefallen omdat er geen goede aansluiting op het OV-netwerk is en omdat er niet voor langere tijd gehalteerd (voordat de terugreis weer wordt aangevangen) kan worden. Het langer halteren zorgt voor onaanvaardbare verkeersopstoppingen.</p>

		Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat er wel degelijk uitgebreid onderzoek is gedaan naar de mogelijke en reële alternatieven voor een eindhalte met bijbehorende tracéligging.
6	Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.	Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uitkomt op 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen). Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking met een bus. De reizigers van de tram zullen voormalige busreizigers zijn, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, dagjesmensen, forenzen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.
7	Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwonenden zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.	Met betrekking tot de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid). Voor het bestemmingsplan zijn alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en trillingen (bijlage 10 bij de toelichting van het bestemmingsplan), onderzocht en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert.
8	De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.	Bij het bepalen van de reistijden is met diverse zaken rekening gehouden, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van haltes, kruispunten, bochten en wissels, maar ook de drukte van het verkeer. Voor de afwikkeling van het verkeer wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota. Met betrekking tot het spoorbrugtracé wordt verwezen naar onze reactie onder punt 4 van

		deze zienswijze.
9	De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwerfjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
10	Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.	De realisatie van de Tram Maastricht-Hasselt is niet in strijd met de "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". De Visie constateert juist dat de bus- en tramhaltes als belangrijke bronpunten voor de bereikbaarheid van de binnenstad per openbaar vervoer gelden. De realisatie van de tramverbinding draagt daaraan bij.
11	Voor het tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang. De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.
12	Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinxkwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.	De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.
13	De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (men hoopt nu op 2024).	De rijksbijdrage is verleend en de gelden zijn ook al door het Rijk overgemaakt. Het Rijk is op de hoogte van de nieuwe planning. Het is logisch dat het Rijk in deze een relatie legt met de onherroepelijkheid van het bestemmingsplan. Dit is te doen gebruikelijk en dit geldt ook voor andere geldelijke bijdragen voor dit project.
14	De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering van Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkinggraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUP) voor een tracé door	In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De tramverbinding van Hasselt naar Maastricht is de eerste die gerealiseerd gaat worden. De uitvoering van het Spartacusplan heeft, mede door de vernietiging van het eerdere bestemmingsplan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State,

	de stad.	<p>vertraging opgelopen, maar het plan is zeker niet van de baan.</p> <p>Het is juist dat de financiering van de tramverbindingen uit het Spartacusplan (Lijn 1, Lijn 2 en Lijn 3) deels van de federale regering komt. Het gaat daarbij om de maatregelen langs de spoorlijn (zoals bijvoorbeeld het sluiten van overwegen). Uitsluitend dit deel van de financiering is, vanwege de vertraging in de uitvoering, tijdelijk geschrapt. Er vindt op dit moment echter overleg over deze financiën plaats en er is geen reden te twijfelen aan de nieuwe vaststelling van deze financiering.</p> <p>De planologische basis op Vlaams grondgebied is al op orde. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningsaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd.</p> <p>Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.10 Reclamant 10

(per e-mail ontvangen op 22 oktober 2017, reg. nr. 2017.34872)

	Zienswijze	Reactie
1	Geeft aan het een rare zaak te blijven vinden dat de spoorlijn naar station Maastricht niet gebruikt gaat worden!. Het zou de verbinding kunnen worden met het Nederlandse spoorwagennet tot en met de lijn naar Aken! De Belgen zouden dan - eindelijk - rechtstreeks naar Valkenburg, Schin op Geul en Heerlen kunnen plus het Earth Theatre in Kerkrade en het hele Zuid-Limburgse landschap kunnen doorkruisen in plaats van eerst met bus of lopen naar de statie! Limburg mist de toeristen vanaf Hasselt die ook wel eens iets anders willen zien dan Luik en Ardennen! En Maastricht-centrum houdt toch een uitstapplaats vlak bij het Bassin.	Het spoorbrugtracé is geen realistisch alternatief. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische problemen. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.11 Reclamant 11

(per e-mail ontvangen op 25 oktober 2017, reg. nr. 2017.35363/2017.35464)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn vernietigend beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd als rapporten zonder argumenten in de la verdwijnen. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.</p>	<p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding.</p> <p>Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SKK). Voor de financiële aspecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Financiële uitvoerbaarheid) van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt.</p> <p>Met betrekking tot de rapportage van Bureau Berenschot wordt opgemerkt dat voor het tramproject een projectplan is opgesteld waarin de aanbevelingen van Berenschot zijn verwerkt. De gemeenteraad heeft op 29 mei 2017 ingestemd met de aanbevelingen en met de wijze waarop de sturing en beheersing van het tramproject zal gaan plaatsvinden in de komende jaren, zoals die zijn geformuleerd in het projectplan.</p> <p>Wat betreft de opmerking dat er in Hasselt zelf geen tracé is, wordt het volgende opgemerkt. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p> <p>Beheer en onderhoudskosten, die vanaf 2024 aan de orde zijn, zijn niet inbegrepen in de</p>

		<p>raming. Voor de beheer- en onderhoudskosten is door de Provincie een reservering in haar begroting opgenomen van maximaal 8 ton per jaar.</p> <p>Uit een nieuwe raming van de beheer- en onderhoudskosten d.d. 8 december 2017 blijkt dat de reservering van 8 ton nog steeds voldoende is.</p>
2	<p>Nut en noodzaak van dit plan zijn onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.</p>	<p>Voor het aspect nut en noodzaak van de tram wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: <i>“Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr. 200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.”</i></p>
3	<p>Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota. Voor het aspect nut en noodzaak van dit project wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
4	<p>Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief van de gemeente waarom ze dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over een spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken tenminste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV-knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwyck of Aken of Luik.</p>	<p>Het tracé over de spoorbrug is meerdere malen opnieuw in ogenschouw genomen. Het spoorbrugtracé is afgefallen omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Een en ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota. In de Koersnota 2008 is voor de situatie waarin sprake is van een normale waterafvoer opgenomen dat voor brugopeningen een tijdsperiode van 14 minuten (inclusief openen en sluiten) nodig is. Bij die openingstijd kan in inderdaad twee</p>

		<p>keer per uur een tram (= vier trambewegingen) worden ingepast. Bij hoge waterafvoer is dat echter anders. In dat geval dient de brug tweemaal per uur 19 minuten (inclusief openen en sluiten) geopend te zijn. In dat geval kan de dienstregeling van de tram (twee keer per uur) niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk. Dit is overigens slechts één van de redenen waarom de spoorbrug niet als realistisch alternatief is aangemerkt. In paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) zijn de overige knelpunten toegelicht.</p> <p>Dat met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum wordt gerealiseerd, is in paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota toegelicht.</p>
5	<p>Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.</p>	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uitkomt op 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen).</p> <p>Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking met een bus. De reizigers van de tram zullen voormalige busreizigers zijn, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, dagjesmensen, forenzen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.</p>
6	<p>Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op</p>	<p>Voor de aspect verkeersafwikkeling en</p>

	Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwonenden zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.	verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota. Voor het bestemmingsplan zijn alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en trillingen (bijlage 10 bij de toelichting van het bestemmingsplan), onderzocht en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert.
7	De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.	Bij het bepalen van de reistijden is met diverse zaken rekening gehouden, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van haltes, kruispunten, bochten en wissels, maar ook de drukte van het verkeer. Voor de afwikkeling van het verkeer wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota. Met betrekking tot het spoorbrugtracé wordt verwezen naar onze reactie onder punt 4 van deze zienswijze.
8	De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwerfjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
9	Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd. Hier concreet beantwoorden: Weerlegging dat dit geen beleid is, alleen visie bewoners.	De realisatie van de Tram Maastricht-Hasselt is niet in strijd met de "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". De Visie constateert juist dat de bus- en tramhaltes als belangrijke bronpunten voor de bereikbaarheid van de binnenstad per openbaar vervoer gelden. De realisatie van de tramverbinding draagt daaraan bij.
10	Voor het tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang. De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.
11	Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinxkwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën en de breedte is te beperkt voor verkeer en tram.	De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die

		ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.
12	De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (men hoopt nu op 2024).	De rijksbijdrage is verleend en de gelden zijn ook al door het Rijk overgemaakt. Het Rijk is op de hoogte van de nieuwe planning. Het is logisch dat het Rijk in deze een relatie legt met de onherroepelijkheid van het bestemmingsplan. Dit is te doen gebruikelijk en dit geldt ook voor andere geldelijke bijdragen voor dit project.
13	De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering van Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUP) voor een tracé door de stad.	<p>In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De tramverbinding van Hasselt naar Maastricht is de eerste die gerealiseerd gaat worden. De uitvoering van het Spartacusplan heeft, mede door de vernietiging van het eerdere bestemmingsplan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, vertraging opgelopen, maar het plan is zeker niet van de baan.</p> <p>Het is juist dat de financiering van de tramverbindingen uit het Spartacusplan (Lijn 1, Lijn 2 en Lijn 3) deels van de federale regering komt. Het gaat daarbij om de maatregelen langs de spoorlijn (zoals bijvoorbeeld het sluiten van overwegen). Uitsluitend dit deel van de financiering is, vanwege de vertraging in de uitvoering, tijdelijk geschrapt. Er vindt op dit moment echter overleg over deze financiën plaats en er is geen reden te twijfelen aan de nieuwe vaststelling van deze financiering.</p> <p>De planologische basis op Vlaams grondgebied is al op orde. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p>
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.12 Reclamant 12

(per e-mail ontvangen op 26 oktober 2017, reg. nr. 2017.35666/2017.35667)

	Zienswijze	Reactie
1	De belangrijkste reden is dat het bijzonder twijfelachtig is of de enorme investering zich loont.	Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
2	Daarnaast is het de vraag of de kosten beteugeld kunnen worden.	Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SKK).
3	Er zijn ontzettend veel zaken te bedenken zoals bestrijding criminaliteit, onderwijs en zorg waar veel beter in geïnvesteerd kan worden.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
4	Als u het geld toch in openbaar vervoer wilt investeren dan gaat mijn voorkeur uit naar de verbinding met Aken uit want deze is de laatste jaren erg verslechterd.	In de zomer van 2016 is reeds een overeenkomst gesloten om een regionale sneltrein te realiseren tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, de zogenaamde drielandentrein. Een aantrekkelijk, landsgrenzen overschrijdend OV-alternatief dat de toonaangevende economische kernen in de grensregio verbindt. Tegelijk ontstaat voor de internationale treinreiziger een uitstekende verbinding tussen het Nederlandse spoorwegennet en de internationale hogesnelheidslijnen vanuit Aachen en Liège. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Deze regionale sneltrein gaat volgens planning in december 2018 rijden. Dan kunnen OV-reizigers in de driehoek Maastricht, Aken en Luik met één kaartje voor bus en trein over de grens reizen.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.13 Reclamant 13

(per e-mail ontvangen op 30 oktober 2017, reg. nr. 2017.35943)

	Zienswijze	Reactie
1	Waarom moet er een tramverbinding met Hasselt moet komen? Ik zie werkelijke geen enkel voordeel. Er rijden al bussen naar Hasselt. De verbinding is goed dus waarom?	<p>Het klopt dat men met de bus van Maastricht naar Hasselt kan reizen. Echter, als gevolg van de tramverbinding wordt de reistijd per openbaar vervoer tussen het station van Hasselt en de eindhalte in Maastricht teruggebracht van circa 72 minuten naar circa 36 minuten. Doordat de tram een goede rechtstreekse bereikbaarheid van de binnenstad combineert met een goede overstap op de bussen naar het Centraal Station en Randwyck wordt de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer voor de reiziger vergroot. Bovendien wordt de frequentie van de OV-verbinding naar Hasselt verhoogd van 1 bus per richting per uur naar 2 trams per richting per uur.</p> <p>Voor het aspect nut en noodzaak van het project Tram Maastricht – Hasselt wordt aanvullend verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
2	Nijpender zijn de problemen in de binnenstad: In plaats van minder verkeer in de binnenstad, is deze tram meer verkeer, dus ook meer geluidshinder. Woonbestemming in het centrum, geluid draagt daar niet toe bij.	<p>De tram rijdt straks tweemaal per uur per richting over het tracé. Daarmee is de tram in totaal (beide richtingen samen genomen) slechts circa 12 minuten per uur aanwezig in het verkeerssysteem. Het effect van de tram daarop is dus gering en de tram vervangt bovendien de busdienst tussen Maastricht en Hasselt. Van een toename van verkeer is dan ook niet of nauwelijks sprake.</p> <p>Ten aanzien van het aspect geluidsoverlast wordt verwezen naar het ten behoeve van het bestemmingsplan uitgevoerde “Rapport geluid Tram Maastricht-Hasselt” (opgenomen als bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan). Daaruit blijkt dat de geluidbelasting binnen de normen blijft. In hoofdstuk 5 van het betreffende rapport wordt het volgende geconcludeerd.</p> <p>Op het binnenstedelijk tramtracé maakt de tram deel uit van het overige wegverkeer (bundeling). Uit de rekenresultaten blijkt dat bij geen enkele geluidsgevoelige bestemming binnen de zone van de te wijzigen Bosscherweg / Boschstraat en Maasboulevard / Van Hasseltkade sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidshinder. Ook leidt de aanleg van de trambaan niet tot relevant hogere geluidsbelastingen langs wegen elders, buiten het onderzoeksgebied (indirecte gevolgen). De toename als gevolg van verkeersaantrekkende werking ligt ruim onder</p>

		de reconstructiegrens van 2 dB. Er hoeven dan ook geen geluidsmaatregelen te worden getroffen. Het aspect geluid vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van het bestemmingsplan.
3	Onze straat is dringend aan reorganisatie en renovatie toe, er is sinds de jaren 1970 en misschien wel eerder niets meer aan gedaan, terwijl het werkverkeer erdoor gedenderd heeft om het hele Mosae-Forum te kunnen bouwen. Oude mensen blijven met rollators steken in de openingen tussen de te dikke keien en moeten een flinke omweg maken willen ze hun bestemming zonder gehakkel bereiken.	Voor wat betreft de inrichting van het openbaar gebied handelt de gemeente op basis van jaarlijkse onderhoudsplanningen. Daarbij zijn de door de gemeente uitgevoerde inspecties leidend voor de prioritering. Uit recente inspectie is gebleken dat het onderhoud van de Kleine Gracht op orde is.
4	In plaats van 70 miljoen uit te geven aan een tram, zou ik die besteden aan beter wegdek, verkeershinder en geluidshinder in de binnenstad, dat is echt nijpend.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota. Voor wat betreft het onderdeel beter wegdek verwijzen wij naar onze reactie bij onderdeel 3 van deze zienswijze.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.14 Reclamant 14

(per e-mail ontvangen op 31 oktober 2017, reg. nr. 2017.36356/2017.36359)

	Zienswijze	Reactie
1	Het nieuwe plan m.b.t. de tram naar Hasselt ligt klaar om door jullie besproken te worden. Wat opvalt is dat de gemeente niet luistert naar al die bezwaren die reeds naar voren gebracht zijn.	De gemeente bestrijdt dat er niets met eerdere bezwaren is gedaan. Het voorliggende ontwerpbestemmingsplan is het resultaat van een nieuwe afweging op basis van merendeels nieuw uitgevoerde onderzoeken. Uit deze nieuw uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de realisatie van de tram geen belemmeringen met betrekking tot de onderzochte aspecten oplevert, zoals geluid (bijlage 9 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het bestemmingsplan)) en cultuurhistorie (bijlage 1 bij de planregels).
2	Oorspronkelijk een snelle verbinding van het station van Hasselt naar het station van Maastricht. Nu een boemeltje voor de mensen van Lanaken naar de vrijdagmarkt en voor de echte liefhebber ook op woensdag. Zijn al die miljoenen nu wel nodig om enkele mensen per week naar de markt te brengen.	De tram biedt een snelle, hoogwaardige en rechtstreekse verbinding tussen het station en de binnenstad van Hasselt enerzijds en via tussenliggende Belgische gemeenten de binnenstad van Maastricht anderzijds, met een eindhalte bij Mosae Forum. Daar kan overstapt worden op een netwerk van stadsbussen om indien gewenst door te reizen naar het Centraal Station Maastricht of andere bestemmingen. De tram is interessant voor een brede groep aan reizigers (de prognose voor het aantal reizigers van de tram op de verbinding Maastricht-Hasselt is gemiddeld 10.800 reizigers per etmaal). Voor het aspect nut en noodzaak wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
3	Waarom gooit de gemeente de onderzoeksrapporten waarin staat dat de tram onrendabel is overboord? En waarom staat er in het laatste rapport ineens dat er nieuwe Belgen gevonden zijn die de tram naar de markt gaan nemen?	Voor het bestemmingsplan TMH is een nieuw onderzoek uitgevoerd naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten door Goudappel Coffeng en Ecorys; zie bijlage 1 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan TMH. Nieuwe OV-verbindingen zijn vaak niet – meteen - winstgevend. Wij realiseren ons dat dat ook hier niet het geval is. Er zijn echter andere redenen waarom de toevoeging van deze tramverbinding nuttig en noodzakelijk is. Verwezen wordt naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota.

4	<p>Is het niet juist nu de tijd om een echt ruig plan op te zetten? Een goede openbaar vervoer verbinding van Aken naar Luik, Hasselt, Tongeren, Heerlen, Sittard en Maastricht? Dan is het toch logisch om deze verbindingen op de belangrijke OV knooppunten te leggen, de stations in de genoemde steden! En we hebben toch een sjeke verbinding tot op het station? Die spoorbrug ligt gewoon al decennia te wachten op een nieuw duurzaam gebruik.</p>	<p>Met het project Tram Maastricht-Hasselt, wordt een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum gerealiseerd.</p> <p>Verder geldt dat in de zomer van 2016 een overeenkomst is gesloten om een regionale sneltrein te realiseren tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, de zogenaamde drielandentrein. Een aantrekkelijk, landsgrenzen overschrijdend OV-alternatief dat de toonaangevende economische kernen in de grensregio verbindt. Tegelijk ontstaat voor de internationale treinreiziger een uitstekende verbinding tussen het Nederlandse spoorwegennet en de internationale hogesnelheidslijnen vanuit Aachen en Liège. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Deze regionale sneltrein moet in december 2018 gaan rijden. Dan kunnen ov-reizigers in de driehoek Maastricht, Aken en Luik met één kaartje voor bus en trein over de grens reizen. Het spoorbrugtracé is geen realistisch alternatief. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische problemen. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p>
5	<p>Gevraagd wordt om te kiezen voor de toekomst, het geld niet over de balk te gooien en een visie op tafel te leggen hoe we de Euregio aan elkaar kunnen knopen? Reclamant is graag bereid om dit standpunt te komen toelichten en eventueel samen met enkele raadsleden een echt vooruitstrevend plan op te stellen waar de gemeente zich nog jaren mee op de borst kan kloppen.</p>	<p>Verwezen wordt naar onze reactie onder 4.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.15 Reclamant 15

(per e-mail ontvangen op 2 november 2017, reg. nr. 2017.36569/2017.36570 en op 6 november 2017, reg. nr. 2017.36793/2017.36795))

	Zienswijze	Reactie
1	Wijst op de negatieve impact van de verlegde Noorderbrug op onder meer de leefomgeving, de monumentale Boostenwoningen, de cultuurhistorische vestingwerken, duikers en muren, de Lage Fronten, schootsvelden, historische Kastanjelaan en monumentale cokesfabriek. Dit terwijl er een beter alternatief (Industrieweg variant) lag.	Het onderhavige bestemmingsplan heeft geen betrekking op de realisering van de Noorderbrug.
2	Ook de tram tast die cultuurhistorie (verlengde duiker onder de 3 V pijler) en leefomgeving verder aan: extra brug bij de Lage fronten, zeer bedenkelijke verkeerssituatie op de kop van en in een (te smalle Boschstraat (bij c.a. 15.000 bewegingen p.d.).	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH heeft uitgebreid onderzoek plaatsgevonden naar de cultuurhistorische waarden in en in de directe omgeving van het plangebied en daarin is de betreffende duiker ook meegenomen.</p> <p>De duiker onder de Bosscherweg is door de gemeente aangewezen als 'dominant bouwwerk'. In bijlage 1 bij de planregels die deel uitmaken van het bestemmingsplan zijn algemene richtlijnen opgenomen voor onderhoud, restauratie, wijziging en herbestemming van dominante en kenmerkende bouwwerken alsmede voor waardevolle cultuurhistorische elementen waaraan moet worden voldaan. Hiermee zijn de cultuurhistorische waarden van de betreffende duiker afdoende vastgelegd en beschermd.</p> <p>In het kader van de in de planregels voorgeschreven omgevingsvergunning zal nader aandacht worden besteed aan de waarden die aan de duiker zijn toegekend en worden er, voor zover noodzakelijk, aanvullende voorwaarden gesteld in de omgevingsvergunning.</p> <p>Ter aanvulling nog het volgende. In 2015 heeft reeds een vooroverleg met de welstands-monumentencommissie plaatsgevonden over de realisatie van de tram in relatie tot deze duiker. Hierbij is door de welstands-monumentencommissie aangegeven dat de gekozen ontwerprichting mogelijk is.</p> <p>Met betrekking tot de opmerking dat de tram de leefomgeving aantast wijzen wij erop dat uit de uitgevoerde onderzoeken, die zijn terug te vinden in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan, voor bijvoorbeeld de aspecten geluid (bijlage 9 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij</p>

		<p>de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het bestemmingsplan)) blijkt dat – voor zover er al sprake is van overlast – deze aanvaardbaar is.</p> <p>Ten aanzien van de verkeerssituatie wordt het volgende opgemerkt. De komst van de tram biedt de gemeente de kans om het binnenstedelijke tracé opnieuw en op verkeersveilige wijze in te richten. Voor het aspect verkeerveiligheid wordt aanvullend verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p>
3	<p>Dat de tram over de Bassinbrug gaat, is zo vernietigend en absoluut niet toekomst gericht. Voor heel lang zal het niet herstellen van deze historische fout, de culturele, maatschappelijke en recreatieve ontwikkeling van de Bassin omgeving blijvend frustreren. Als alternatief wordt gewezen op de Industrierweg Variant, om de Singel-structuur eindelijk te herstellen. De Frontensingel met de Fransensingel via de (toen!) leegstaande fabriekshal van Sappi, voorlangs de v.m. Lommele-fabriek, te verbinden met de Maasboulevard. De tram zou na oversteek Bosscherweg, hierbij naadloos kunnen aansluiten aan dat tracé en dat hoeft zeker niet duurder te zijn dan het huidig plan en er is tijd genoeg (2024) om de plannen aan te passen, met een 'gouden' toekomst voor de Bassin omgeving als bonus.</p>	<p>De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.</p> <p>Het terrein van Sappi is in gebruik als bedrijfsterrein van deze papierproducent. De tram daaroverheen laten lopen is geen reëel alternatief.</p>
4	<p>Reclamant is verbaasd dat op 27 juli j.l. de Gemeente Maastricht en de Provincie samen een verzoek hebben ingediend (bij het Ministerie) tot onttrekking, van de goederenspoorlijn (tot en met de ijzeren spoorbrug of tot aan de Bosscherweg?) als Hoofdspoorweg infrastructuur tot Lokaal spoor (Wet lokaal spoor). Wie gaat na de statuswijziging de kosten (€ 800.000,- per jaar) dragen voor het onderhoud?</p> <p>Daarnaast wordt door reclamant gesteld dat inmiddels het GRUP 'Albertknoop' van ENA (de Vlaamse Regering) definitief geworden is. Een watergebonden bedrijventerrein, als strategisch belangrijk gebied voor de ruimtelijke-economische ontwikkeling van Vlaanderen en de Euregio Maas/Rijn. Deze spoor infrastructuur is in het kader van de Euregio een belangrijk onderdeel als Internationale verbinding. Daarbij wordt gewezen op het POL 2014 en de gemeentelijke Structuurvisie 2030 in het belang van de spoorverbinding wordt onderschreven.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang.</p> <p>De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.</p> <p>Het bestemmingsplan TMH staat de ontwikkeling van het GRUP niet in de weg.</p>

	<p>Het ENA bedrijventerrein 'Albertknoop' ligt aan drie infrastructuurlijnen, het kanaal, een goederen spoorlijn en div. uitvalswegen (trimodaal). De Gemeente Lanaken heeft bij hun zienswijzen aan Maastricht o.a. bij de Structuurvisie 2030 en 3 andere B. Plannen geëist, (ook bij deze tram) dat er sprake moet zijn voor dit gebied van een multimodaal ontsloten bedrijventerrein, (water, spoor en weg) de Gemeente Maastricht heeft deze ALLEMAAL gehonoreerd. Dit is de wereld op zijn kop.</p> <p>En dan is het toch volstrekt onbegrijpelijk en onacceptabel dat deze spoorlijn thans als Hoofdspoorweg wordt onttrokken. Maar nog opmerkelijker is dat de Gemeente Lanaken volgens het vooroverleg, hier blijkbaar geen enkel probleem mee heeft. ENA GRUP 'Albertknoop' is bij dit vooroverleg (volgens die lijst) niet eens betrokken. Eigenlijk is dit onbestaanbaar. Wellicht ten overvloede verwijs ik naar de gang van zaken bij het Grensoverschrijdend Strategisch plan Albertknoop, (29-05-2007 vastgesteld) dat er sprake zou zijn van een grondruil leemwinning, om tot een min. 500m. breed Zouwdal te komen, maar dat was buiten ENA gerekend, (zie mijn zienswijze Zouwdalveste II d.d. 18-08-2017) alwaar thans verkoopwoningen zijn/worden gerealiseerd op 250/300m van toekomstige Belgische fabrieken, mogelijk nog hogere windturbines.(kopersbedrog!)</p>	
5	<p>De tram eindigend aan het Mosae Forum, kan onmogelijk een internationale verbinding genoemd worden, die in alle gremia (Euregio) en rapporten als zodanig voor ogen stond en bedoeld is.</p> <p>In dit licht bezien is/zijn de opgesomde beweringen en feiten, dat de tram niet over de spoorbrug kan, dan ook onverteerbaar en soms 'erg aangedikt'. Terwijl alleen via de Spoorbrug een efficiënte Internationale vervoersverbinding tot stand kan worden gebracht. (personen/goederen)</p> <p>Overigens blijft een tramhalte in beide tracés bij Sappi (t.b.v. het Centrum) mogelijk.</p>	<p>Het realiseren van een internationale verbinding is geen doelstelling van het project. Voor de projectdoelstellingen wordt verwezen naar paragraaf 2.2 van deze zienswijzennota en naar blz. 33 van het MER 2013. Het tracé met eindhalte Mosae Forum voldoet aan alle projectdoelstellingen. Binnen deze projectdoelstellingen zit tevens besloten om de TMH zo te realiseren dat de tram als vervoersproduct niet alleen vervoerswaarde heeft voor (eu)regionale reizigers door het verbinden van de OV-knopen Hasselt en Maastricht, maar ook voor de Belgische bezoekers van de binnenstad van Maastricht (als alternatief voor de auto). Voor deze reizigers dient de binnenstad van Maastricht aan de westoever van de Maas door de TVM bediend te worden met een halte binnenstad. Met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, wordt bovendien een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum gerealiseerd. Door de verlegging van de OV-as van de Wilhelminabrug-Gubbelstraat-Markt naar de Wilhelminabrug-Maasboulevard-Bassin is het mogelijk om bij de eindhalte van de tram eenvoudig en snel over te stappen op de bus</p>

		<p>naar het Centraal Station Maastricht en Randwyck. De bushaltes liggen direct ten zuiden van het tramperron van de eindhalte.</p> <p>Het tracé over de spoorbrug is meerdere malen opnieuw in ogenschouw genomen. Het spoorbrugtracé is geen realistisch alternatief. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p> <p>In tegenstelling tot hetgeen naar voren wordt gebracht, is het bij een tracé over de spoorbrug niet mogelijk een halte in de binnenstad te realiseren, terwijl dit wel één van de projectdoelstellingen is. Bij een tracé over de spoorbrug zou het tracé direct na de Noorderbrug afbuigen richting de spoorbrug, en dus niet de binnenstad van Maastricht aandoen. Een halte bij Sappi geeft voorts geen goede aansluiting op het bestaande OV-netwerk. Bovendien is deze locatie sociaal onveilig.</p>
6	<p>Reclamant heeft al jaren geleden, meerderde malen t.a.v. het spoorbrug tracé (zie T. 4.4.1) aangegeven dat 7.5 miljoen € voor het weer beweegbaar maken van de spoorbrug zinloos is, omdat de brug in zijn geheel omhoog moet, om aan de internationale eisen van 4 baks duwvaart te voldoen. (Immers bij hoge waterstand kan er of geen trein of schip door) Bij de huidige 'verlegde' Noorderbrug heb ik steeds aangegeven, om daar nu al reeds rekening mee te houden, door vanaf de Bosscherweg het spoor geleidelijk omhoog te laten oplopen. En vele malen gewaarschuwd dat de ca. 29.000 bewegingen p.d. vanaf de op en afrit naar het Centrum, samen met deze spoorweg overgang tot grote problemen zullen leiden (bij de Industrieweg Variant was daar geen sprake van). Dat thans vele argumenten worden aangehaald, zoals o.a. de wens van de bij het project betrokken 'partners', om te halteren in de binnenstad en er bovendien allerlei (technische) redenen zouden zijn dat het spoorbrug tracé onmogelijk is. De veel belangrijkere eis/ reden van een echte Euregionale (internationale) spoorverbinding, (personen/goederen) ook door o.a. diezelfde 'partners', door deze beslissing, daar dus nooit sprake van zal kunnen zijn.</p> <p>Waar een wil is, is ook een (spoor) weg, en alle bezwaren ten spijt, zoals dat een enkel spoor geen enkel perspectief heeft, a.g.v. de eis van Pro-Rail, voor een apart spoor en dat</p>	<p>Zowel de spoorbrug, de Noorderbrug als het Centraal Station Maastricht en omgeving maken geen onderdeel uit van het bestemmingsplan TMH, zodat deze aspecten in dit kader niet aan de orde zijn.</p> <p>Voor het spoorbrugtracé wordt verwezen naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p> <p>Aanvullend wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota.</p> <p>Voorts wordt opgemerkt dat een halte in de binnenstad altijd onderdeel heeft uitgemaakt van de doelstellingen van het project; zie ook onze reactie bij onderdeel 5 van deze zienswijze.</p> <p>Met betrekking tot de wens/noodzaak voor logistieke verbindingen kan worden opgemerkt dat er in de huidige situatie geen transport van goederen plaatsvindt over de betreffende spoorlijn. Ook de afgelopen jaren heeft er niet of nauwelijks een goederentrein gereden. De spoorlijn was met name bedoeld voor Sappi. Dit bedrijf heeft laten weten niet langer geïnteresseerd te zijn in het gebruik van de spoorlijn voor goederenvervoer. Ter aanvulling wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota.</p>

	<p>ingrijpende aanpassingen aan het spoor en perrons C.S. dienen plaats te vinden en daardoor niet binnen het budget zal vallen. Of dat vanaf het C.S. reizigers te voet of de bus naar het Centrum moeten nemen Dit geldt blijkbaar andersom niet. (het was/is zelfs mogelijk bij het busstation C.S. te halteren). Genoodzaakt door de keiharde werkelijkheid, (dat het onmogelijk is om vanuit het Centrum, met de tram de Maas over te steken) kiest men er thans voor volledig de Euregionale (internationale) infrastructurele wens/noodzaak om logistieke verbindingen te realiseren, volledig overboord gooit. Dat is toch niet uit te leggen, ga dat maar eens aan de Vlaamse regering vertellen i.v.m. GRUP 'Albertknoop' en aan de Partners van de railterminal en het transportbedrijf GOBO (nogal gelieerd aan Sappi) en wat zegt de Euregio (o.a. verstreker subsidiegeld) van deze 'domme' handelwijze.</p>	
7	<p>Opmerkelijk is de vaststelling dat deze tramverbinding in de bronsgroene zone ligt en dat het plangebied NIET in het Nationaal Landschap Zuid-Limburg ligt en daarvoor de kernkwaliteiten niet van toepassing zijn. Het hele Lanakerveld e.o. incl. spoorlijn en ten noorden daarvan liggen WEL binnen deze begrenzing. (idem de Dousberg) Zo wie zo vanwege de ongekend unieke/hoge archeologische waarden en vind plekken, (Vroege Prehistorie t/m Romeinse tijd en Middeleeuwen) en zijn rijke historische geschiedenis (80 jarige oorlog/Wilhelmus) en zeer hoge landschappelijke waarden (enige plek in Maastricht met een ongerept weids landschap van c.a. 4km.) en daarom in de hoogst mogelijke te beschermen zones dienen te vallen. (zie NNN c.q. POL 2014) Blijkbaar is de Grensmaas wel buiten het NLZL gehouden om Natura 2000 gebied te worden?</p>	<p>De betreffende zin in paragraaf 5.3.2. van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan TMH is niet correct geformuleerd. Het plangebied is wel gelegen binnen het Nationaal Landschap Zuid-Limburg, maar niet binnen het beschermingsgebied van het Nationaal Landschap Zuid-Limburg. De beschermingsregels die gelden voor het Nationaal Landschap Zuid-Limburg gelden niet voor het onderhavige plangebied. Alle aspecten op het vlak van natuur zijn onderzocht. De bevindingen daarvan zijn neergelegd in het rapport 'Actualisatie natuurtoets Tram Maastricht-Hasselt' (bijlage 5 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan TMH). Het gebied maakt wel onderdeel uit van de bronsgroene landschapszone, maar is geen onderdeel van de goudgroene natuurzone (NNN).</p>
8	<p>De Gemeente Maastricht heeft willens en wetens de verplichtte MPE regeling (T. 5.2) voor het hele Lanakerveld al vanaf 1 juli 2013, ook nog eens bij B.plannen ouder dan 10 jaar, tot op heden gefrustreerd en bewust niet uitgevoerd. (probeert thans wel er een Zonneweide door te drukken) Dat onder punt 2.5 (Toelichting) de eind (doorsnee) conclusie is: dat deze tram in het beleid past van Rijk, Provincie Limburg, Maastricht en nota bene de Vlaamse overheid, is ronduit beschamend contrair, vaak buiten de werkelijkheid. Te veel om alle punten op te sommen. Maar bovenal is Euregionaal, grensoverschrijdende infrastructuur, (trein en goederen) voornamelijk via de spoorbrug en C.S. zowel in woord als op tekening, onmiskenbaar aangegeven, met behoud van de cultuurhistorie in zijn volle betekenis.</p>	<p>De regeling inzake het Maastrichts Planologisch Erfgoed is in het bestemmingsplan TMH onverkort vastgelegd, zodat ook het aspect cultuurhistorie een volwaardige plek heeft. Reclamant geeft aan het niet eens te zijn met de constatering dat de tram passend is binnen het in de toelichting aangehaalde beleid. Door reclamant wordt echter niet aangegeven met welk beleid de realisatie van de tram dan strijdig zou zijn, zodat dit niet verder weerlegd kan worden.</p>

9	<p>Exemplarisch is de Structuurvisie 2030 (april 2012): Het Zouwdal is op 500m. breedte ingetekend, de Belvederelaan staat aan de verkeerde kant, (boven langs het stort) aangegeven. De spoorlijn (tram) staat nadrukkelijk (via Wilhelminabrug) tot het C.S. aangegeven als duurzame ontsluiting en bereikbaarheid, maar dat 'n tram/trein via de spoorbrug naar het Station veel beter zou zijn.</p>	<p>De structuurvisie is een visie op hoofdlijnen. De nadere uitwerking vindt plaats in bestemmingsplannen. Door voortschrijdende inzichten kan het zijn dat er een gewijzigde invulling wordt gegeven aan het beleid. In de structuurvisie is inderdaad een kaartje opgenomen waarop het tramtracé via de Wilhelminabrug naar het Centraal Station Maastricht gaat. In de begeleidende tekst op pagina 10 staat het volgende: <i>“Maastricht wil inzetten op een betere benutting en zo mogelijk uitbreiding van het bestaande spoornet. Doel is uiteindelijk te komen tot zodanig frequente verbindingen (1 maal per 10 minuten) binnen de regio, maar ook richting Aken, Hasselt en Luik dat spoorboekloos reizen binnen de euregio mogelijk is. Het initiatief vanuit België om een tramverbinding tot stand te brengen tussen Hasselt en Maastricht past binnen deze inzet (Zie Beslisdocument Stadstracé Tram Vlaanderen – Maastricht, mei 2011). In principe zal deze verbinding in Maastricht verlopen via de Maasboulevard en de Wilhelminabrug naar het Centraal Station van Maastricht. In een latere fase zou de tram vanaf station Maastricht verder kunnen doorrijden naar Randwyck (ziekenhuis, universiteit, health campus). Waar geen (frequente) spoorverbinding aanwezig is, worden (grensoverschrijdende) busdiensten ingezet om het spoornet aan te vullen.”</i> Nu het tracé tot aan Centraal Station Maastricht onhaalbaar is gebleken, is ervoor gekozen om het tracé in te korten en de eindhalte bij Mosae Forum te leggen. Dit is niet in strijd met de structuurvisie.</p>
10	<p>Ter bevestiging onder punt 4.1(T): Nut en Noodzaak staat: 'ook reizigers meer opties om o.a. richting Brussel/Antwerpen te reizen, via zowel Luik als Hasselt, dat zou pas echt potentieel zijn als de tram naar het Station rijdt via de spoorbrug'. Duidelijker kan ik het niet zeggen.</p>	<p>Reclamant parafraseert de tekst. Letterlijk staat er: “Ook hebben reizigers meer opties om onder andere richting Brussel en Antwerpen te reizen, via zowel Luik als Hasselt. Met deze extra keuzemogelijkheden verhoogt de tram Maastricht-Hasselt het gemak voor de reiziger.” Het spoorbrugtracé is geen realistisch alternatief. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische problemen. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p>
11	<p>Door het kappen van de bomen op de Maasboulevard, blijft er een desolate koude sfeer overblijft.</p>	<p>Op de Maasboulevard is bomenkap vanwege de tram niet aan de orde.</p>
12	<p>De spoorbrug Zouwweg/Kantoorweg is een Gemeentelijk Monument, en krijgt te weinig aandacht en bescherming. Is bovendien zeer essentieel voor de beleving van het unieke</p>	<p>In de Inventarisatie Maastrichts Planologisch Erfgoed (MPE), opgenomen als bijlage bij de regels, is de ‘spoorlijn Maastricht-Hasselt boogbrug over de voormalige vestinggracht’</p>

	beeld van het Zouwdal (droogdal) met vrij zicht tot de kerk van Smeermaas (ca. 4 km).	opgenomen als waardevol cultuurhistorisch element. Uit de objectbeschrijving blijkt vervolgens dat niet alleen de spoortunnel over de Industrieweg, maar ook de spoortunnel over de Kantoorweg op de gemeentelijke monumentenlijst staat. De spoortunnel over de Industrieweg is in het MPE separaat opgenomen als dominant bouwwerk, echter de spoortunnel over de Kantoorweg ontbreekt in het MPE, Deze omissie zal worden aangevuld in het MPE, in de toelichting en op de verbeelding zal ook deze spoortunnel worden voorzien van de aanduiding "sba-db". De spoorbrug blijft behouden in het voorliggende plan waardoor het beeld van het Zouwdal en het zicht op de kerk van Smeermaas niet wordt aangetast.
13	In het bestemmingsplan wordt nergens aandacht besteed aan de 'toegezegde' noodzakelijke, verdiept aan te leggen weg rond Smeermaas (parallel aan en onder het spoor). Daarvoor is het noodzakelijk om een 'speciale en hoogwaardige' brug over deze 'rondweg', die 'Zouw' en Zouwweg verbind via de historische spoorbrug naar de Kantorenweg, met speciale aandacht voor regenwater opvang van de 'Zouw' en Zouwweg en verdiepte randweg, die dus onder dit zelfde spoor zal moeten worden geleid, nabij de Landsgrens.	De verdiepte ligging van de Zouwweg maakt geen deel uit van het onderhavige bestemmingsplan, evenmin wordt deze verdiepte ligging door dit bestemmingsplan gefrustreerd.
14	Het bestemmingsplan Bedrijventerrein bestaat NIET, dat moet het bestemmingsplan Lanakerveld zijn (28-5-2002).	Het is correct dat de juiste benaming van het bestemmingsplan 'Lanakerveld' is. Dit zal worden aangepast in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan TMH.
15	Dat het aantal reizigers in 2030 c.a. 10.800 p.d. zal bedragen, lijkt meer op de wens, die de vader van de gedachte is. Dat de dagelijks grote opgevoerde aantallen bezoekers vanuit België aan Maastricht zo'n groot aantal tramreizigers zou genereren, lijkt onrealistisch, dan zou een echte treinverbinding (over de spoorbrug) veel wenselijker zijn. (met wellicht nog grotere aantallen).	Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uit zal komen rond de 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen). Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking

		<p>met een bus. De reizigers van de tram zijn niet alleen voormalige busreizigers, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, bijvoorbeeld dagjesmensen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.</p> <p>Met betrekking tot het realiseren van een treinverbinding met Hasselt kan worden opgemerkt dat de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn in eerste instantie de mogelijkheid van een treinverbinding heeft bekeken. De NMBS heeft te kennen gegeven geen plannen te hebben om "spoorlijn 20" op korte, of op langere termijn te activeren. De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn nam vervolgens zelf het initiatief en heeft gekozen voor een sneltram.</p> <p>Dit op basis van drie belangrijke argumenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een sneltram is flexibeler; In buitengebieden, waar de tram in een eigen bedding rijdt, is de tram net zo snel als een trein. Maar op andere plaatsen kan diezelfde tram met een aangepaste snelheid rijden en is zo perfect en veilig inpasbaar in een stadskern. Op die manier kan de tram op locaties komen, waar een trein dat niet kan. Bijvoorbeeld midden in de centra van Hasselt, Maastricht en Lanaken en op de campus in Diepenbeek. - Een sneltramverbinding laat meer haltes toe; Door het beperkt aantal stopplaatsen van een treinverbinding heeft deze maar voor een beperkt aantal mensen een meerwaarde. De sneltram heeft meer stopplaatsen en brengt dus meer mensen tot vlakbij hun eindbestemming. - Sneltraminfrastructuur is goedkoper dan treininfrastructuur.
16	<p>Tot slot: In het POL 2014 is (voor Zuid-Limburg) besloten dat (woon) bestemmingen, die niet binnen 5 jaar realistisch zijn en/of gerealiseerd 'kunnen' worden niet in bestemmingsplannen mogen worden opgevoerd/opgenomen. (zoiets gelijkaardig is ook voor winkels en bedrijventerreinen voorzien) Dit zou ook voor dit tramplan moeten gelden, daar die pas in 2024 is voorzien, ook gezien zijn miserabele geschiedenis en onzekere toekomst. Bovendien worden maart volgend jaar Gemeenteraadsverkiezingen gehouden, dat betekent dat dit bestemmingsplan pas na de volgende verkiezingen uitgevoerd zal gaan worden en</p>	<p>Voor een bestemmingsplan geldt als uitgangspunt dat realisatie binnen de planperiode (10 jaren) plaatsvindt. Dit is het geval voor de Tram Maastricht – Hasselt. Volgens planning zal met de aanleg van de tram worden gestart in 2021 en zal deze in 2023 gaan proefrijden, waarna deze in 2024 volledig in exploitatie zal zijn. De vraag om het plan vanwege de gemeenteraadsverkiezingen later vast te stellen valt buiten het kader van deze beantwoording.</p>

	<p>dat is feitelijk over de wettelijke termijn heen regeren. Los van het feit dat er in Maastricht bij deze Raadsverkiezingen mogelijk enkele (nieuwe) landelijke partijen zullen gaan deelnemen, die het politieke landschap volledig op zijn kop kunnen zetten, zou het dan ook veel raadzamer zijn om dit B.plan 'tram Maastricht - Hasselt' pas na de installatie van de nieuwe Raad aan de orde te stellen. Want welk standpunt gaan partijen op dit punt in hun verkiezingsprogramma opnemen en zullen zij daarbij uiteindelijk bijpersisteren. (voorbeelden te over, van niet).</p>	
17	<p>Reclamant zit ook niet echt te wachten op een (goederen) trein, maar dat de Gemeente Maastricht alleen t.b.v. deze tram, cultuurhistorie en leefbaarheid in de binnenstad ernstig aantast en daarin boven Euregionale doelstellingen/afspraken ter zijde schuift, is volstrekt onacceptabel.</p>	<p>Voor het bestemmingsplan zijn alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid (bijlage 9 van de toelichting bij het bestemmingsplan), trillingen, laagfrequent geluid en booggeluid (bijlage 10 van de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 van de toelichting bij het bestemmingsplan) en uiteraard ook cultuurhistorie (bijlage 1 bij de planregels) onderzocht. Gebleken is dat geen van deze aspecten een belemmering opleveren voor de realisatie van de tram. Van het terzijde schuiven van de Euregionale doelstellingen/afspraken is geen sprake. Verwezen wordt naar onze reactie bij onderdeel 6 van deze zienswijze.</p>
<p>Deze zienswijze geeft aanleiding tot het aanpassen van het bestemmingsplan op de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MPE aanvullen en verwerken in toelichting, op verbeelding en regels - Naamswijziging: Bestemmingsplan Bedrijventerrein in toelichting vervangen door Bestemmingsplan Lanakerveld - Aanpassen in toelichting dat het plangebied wel tot het Nationaal landschap Zuid-Limburg behoort, maar dat de beschermingsregels niet van toepassing zijn 		

3.16 Reclamant 16

(per e-mail ontvangen op 5 november 2017, reg. nr. 2017.36757/2017.36758)

	Zienswijze	Reactie
1	Eerst heette het ontwerpbestemmingsplan 'Tram Vlaanderen-Maastricht'. Nu is die naam plotseling gewijzigd in 'Tram Maastricht - Hasselt'. Waarom?	Het project ziet van meet af aan op een verbinding tussen Maastricht en Hasselt. Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan is dan ook gekozen voor een nieuwe naam die beter aansluit bij het beoogde doel.
2	Wordt de lijn vanuit Maastricht niet meer voorbij Hasselt dieper in Vlaanderen doorgetrokken? Is de lijn daar ook geamputeerd net als aan de Maastrichtse kant?	Zie onze reactie onder 1 bij deze zienswijze. Aanvullend wordt opgemerkt dat aan Maastrichtse zijde inmiddels is gekozen voor Mosae Forum als eindhalte, aan Belgische zijde is geen verandering opgetreden in de opzet.
3	Niet meer het Spoorstation Maastricht als eindhalte maar Mosae Forum. Hoe nuttig zal deze flink ingekorte verbinding worden? Wordt Maastricht hét hoofdstation van deze lijn? In dit rapport wordt hier geen woord over gerept.	Voor nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. De totale verbinding van de tram Maastricht-Hasselt wordt met circa 1,2 kilometer ingekort door de verlegging van de eindhalte. De totale lengte van het nieuwe tracé bedraagt circa 31 kilometer. Het betreft hier dus geen flink ingekorte verbinding. Er is geen sprake van een hoofdstation. Er zijn twee eindhaltes: Mosae Forum en Station Hasselt. Daarnaast is er een aantal tussenhaltes, waarvan 1 in Nederland en 9 in België.
4	Ter herinnering: in België zijn veel twijfels en verzet gerezen over en tegen het ambitieuze vervoerplan 'Spartacus'. Plan 'Tram Vlaanderen-Maastricht' was daarvan een onderdeel. Nu worden in dit rapport geen doorverbindingen/overstappen naar andere Vlaamse steden genoemd.	Het Spartacusplan is een totaal-openbaar-vervoerplan dat er voor zorgt dat het vervoer per trein aansluit op een nieuw snel vervoermiddel dat de streken die nu verstoken zijn van snel openbaar vervoer als dusdanig multimodaal aan hun trekken gaan komen. In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De drie sneltramlijnen zorgen voor die hoofdstructuur en bij de implementatie zal er per lijn ook een nieuw busplan uitgerold worden. Het overstappen naar de rest van Vlaanderen is dus zeker niet weg gelaten. De uitvoering van het Spartacusplan heeft vertraging opgelopen, maar het plan is niet van de baan. Het is overigens van begin af aan de planning geweest om de tramverbinding tussen Hasselt en Maastricht als eerste te realiseren. Dat gebeurt nu nog steeds. Aan de voorbereiding van de realisatie van de andere twee verbindingen wordt gewerkt.
5	In het rapport van Arcadis, hfst1.1 Algemeen staan in de eerste zin eerste woorden: 'De	De overheden die hier bedoeld worden, betreffen het Vlaams Gewest, de provincie

	<p>Belgische en Nederlandse overheden...' Welke overheden worden hier in deze zaak bedoeld? Deze vaagheid kan zowel juridisch als maatschappelijk niet getolereerd worden. Alle belanghebbenden en appellanten worden in elk proces verplicht met naam en toenaam genoemd. Waarom gebeurt dat hier niet?</p>	<p>Nederlands Limburg en de gemeente Maastricht. Verder wordt opgemerkt dat reclamanten en appellanten uit het oogpunt van bescherming van hun privacy niet met naam en toenaam worden opgenomen in respectievelijk de nota zienswijzen of de gepubliceerde uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.</p>
6	<p>Welke Belgische en Nederlandse overheden zijn in deze zaak belanghebbend? Voor zover ik kan nagaan, denken niet alle overheden hetzelfde over deze zaak.</p>	<p>In paragraaf 9.1 van de toelichting op het bestemmingsplan is toegelicht welke overheden betrokken zijn bij het project in het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Het voorontwerpbestemmingsplan is gestuurd naar Gemeente Lanaken, Provincie Belgisch Limburg, Provincie Limburg, de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, het Ministerie IenM/Rijkswaterstaat, de Veiligheidsregio Zuid-Limburg (onderdeel Brandweer) en het Waterschap Limburg. Geen van deze overheden heeft kenbaar gemaakt tegen de realisatie van het project te zijn. Voor eventuele andere betrokken overheden geldt dat zij over het ontwerpbestemmingsplan een zienswijze hadden kunnen indienen. Dat is niet gebeurd. Er is dan ook geen aanleiding om aan te nemen dat er Belgische of Nederlandse overheden tegen de realisatie van dit project zijn.</p>
7	<p>Wat is de doelgroep? Ik heb weer geen overtuigend verhaal over noodzaak voor deze railverbinding in deze procedure gevonden. Hoofdgroepen voor zulke railverbindingen zouden forenzen en scholieren/studenten zijn zoals elders. Dat is niet zo tussen Hasselt en Maastricht. Voor winkelpubliek zijn Hasselt en Maastricht ieder voor eigen streek ruimschoots goed geoutilleerd. Welke doelgroepen blijven er dan over?</p>	<p>Uit de Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt (bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan) blijkt dat op de route Maastricht – Hasselt sprake is van een aanzienlijke vervoersvraag. In het jaar 2030 blijkt dat er dagelijks bijna 20.000 grensoverschrijdende verplaatsingen zullen zijn tussen Maastricht en de regio Belgisch Limburg. Hiervan vinden er circa 43% plaats binnen de 'tram-corridor' Hasselt-Diepenbeek-Bilzen-Lanaken en Maastricht. De reizigers op deze corridor zijn onder te verdelen in studenten, forenzen, winkelend en recreatief publiek en overig (waaronder zakelijk). Dit zijn dan ook de doelgroepen. Tevens blijkt dat deze doelgroepen in omvang toenemen, terwijl een goede grensoverschrijdende openbaar vervoerverbinding ontbreekt.</p>
8	<p>'Regionaal-economische en maatschappelijke effecten' uit het Arcadis-rapport (hfst.4.4.3). Daarin wordt een groen gekleurd overzicht getoond over criteria voor vervoer, verkeer, ruimtelijk economisch en toets doelbereik. Waarop zijn de in dit stuk genoemde cijfers en sterretjes gebaseerd? Ze worden in dit rapport nergens toegelicht. Ook niet in bijlagen. Cijfers van elders bestaande tramverbindingen en ervaringen daarmee zijn als voorbeeld en vergelijking hier niet getoond.</p>	<p>De tabel zoals opgenomen in paragraaf 4.4.3 van de toelichting is overgenomen uit de Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt (bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan). Het betreft een samenvatting van de bevindingen. In de Bestuurlijke rapportage zelf staat een uitgebreide toelichting bij de betreffende tabel en scores in de tabel. Die scores motiveren vervolgens de keuze voor tracé eindhalte Mosae Forum.</p>

		Wat betreft ervaringen en cijfers van elders is in de Bestuurlijke Rapportage tevens geput uit de vervoersprognoses van RandstadRail.
9	Er is dus nog steeds geen sprake van een deugdelijke onderbouwing van deze zaak. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft al op 10 februari 2016 op zo'n onzorgvuldigheid gewezen.	De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding. Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Het bestemmingsplan is met grote zorg voorbereid, waarbij alle aspecten die een rol spelen – waaronder de uitvoerbaarheid - zijn onderzocht. Het plan is daarmee van een gedegen onderbouwing voorzien. Zie ook de toelichting behorende bij het bestemmingsplan.
10	Vervoer met tram door het platteland is overal een aflopende zaak. Ook in het buitenland. Openbaar vervoer prefereert liever trein en bussen in verschillende gedaanten. Maastricht heeft in het verleden paardentrams en door batterijen aangedreven trams en een tramlijn door het platteland met Vaals gehad. Die bovengrondse trams waren steeds een kort leven beschoren. Ze werden zoal letterlijk als figuurlijk links en rechts ingehaald door krachtigere treinen en flexibele bussen, waarvoor de infrastructuur reeds volop aanwezig is. Waarom wil het college B&W van Maastricht voor Maastricht met zijn smalle wegensysteem terugvallen op dit ouderwetse en veel te brede vervoermiddel, nu onder een andere naam 'Light Rail'? Waarom wil zij niet leren van deze geschiedenis? Fouten dienen niet meegenomen naar en herhaald te worden in de toekomst.	Met de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt wordt een euregionale railverbinding gerealiseerd, die door een aanzienlijk kortere reistijd dan bus en trein, de toegenomen rijfrequentie, de grote mate van betrouwbaarheid en het geboden comfort, de huidige lage kwaliteit van het Euregionale openbaar vervoer tussen Maastricht en Hasselt stevig opkrikt. Het is daarmee een belangrijke toevoeging aan de bereikbaarheid in de Euregio en zorgt voor de versterking van de regionaal-economische structuur van Limburg en het stimuleren van de economische samenwerking in de Euregio Maas-Rijn. Met de eindhalte Mosae Forum wordt een directe verknoping met de OV-as geboden, waardoor de tram rechtstreeks aansluit op het stads- en regionaal openbaar vervoeraanbod. Voorts wordt erop gewezen dat de tram in stedelijk gebied weer een opkomend vervoermiddel is vanwege onder meer klimaatdoelstellingen, positieve bijdrage aan luchtkwaliteit, positieve uitstraling, minder ruimtebeslag dan bussen en langere levensduur van materieel dan bussen.
11	Het voorgestelde tracé eindhalte Mosae Forum (voorheen als Maastracé genoemd) is geen verbetering voor de kwaliteit van het Bassin als passantenhaven. In de periode van 1990 – 1994 wist ik via de B.P. procedure 'Maasmolendijk' te bewerkstelligen, dat sluis 20 open bleef/blijft, waardoor het Bassin zijn beloofde status 'passantenhaven' kreeg en eindelijk in 2001 als zodanig weer is gaan functioneren. Het Bassin zou met zijn kadekelders en veemhuizen ook als economische trekker functioneren ('katalysator voor stadsontwikkeling'). Echter zijn functie en kwaliteit is momenteel slecht door de aanwezigheid van de	De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.

	verkeersbrug dwars over het Bassin. Door het extra bestemmen van deze brug voor een tramverbinding zal deze kwaliteit zeker niet verbeteren. Hij zal eerder verder achteruit hollen.	
12	De bewering van betrokken bestuurders, ambtenaren en plan-ontwikkelaars, dat er al zoveel geld en tijd in dit project gestoken zijn en dat daarom dit project uitgevoerd moet worden, mag nooit een argument zijn om dit plan door te drukken. Beter ten halve gekeerd dan ten hele gedwaald past hier beter. Alleen feiten en deugdelijke argumenten tellen.	De gesuggereerde bewering is nimmer een argument geweest voor het onderhavige project.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.17 Reclamant 17

(per e-mail ontvangen op 6 november 2017, reg. nr. 2017.37015/2017.37016)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>De tekst in paragraaf 4.4.1 Spoorbrug van de toelichting bij het bestemmingsplan is feitelijk onjuist.</p> <p>Maastricht heeft al 10 jaar 3 ontwerpeisen voor de tram naar Hasselt:</p> <p>a. Maastricht houdt vast aan goederentreinen door de stad. Tram en goederen gaan niet samen. Nu in 2017 is na 5 jaar geen gebruik te zijn gemaakt van het spoor het contract met Railport Lanaken BvBa opgeheven. Zowel Infrabel als ook Prorail hebben het oude baanvak buiten gebruik gesteld, omdat zij deze jaren onderhoud moesten plegen en zonder goederentrein de spoorbrug moesten bedienen.</p> <p>b. Maastricht wil 4x per uur per richting. Dat is te luxe. 2x Per uur is standaard, ook voor Hasselt-Lanaken. De ambitie is de huidige trein (1x per uur) diensten te verdubbelen naar Aken, Luik en Düsseldorf. 2x Per uur kan voor de tram op enkelspoor van Hasselt tot station Maastricht perron 1. 2x per uur is ook akkoord voor RWS voor de oude spoorbrug. De brug staat altijd open en zakt alleen voor een tram.</p> <p>c. Maastricht wil op termijn de tram via een eigen nieuw spoor doortrekken naar Randwyck. Er zijn nu 5 treinen per richting per uur en dat gaat hopelijk naar 6 treinen (een extra trein naar Luik). 10 Minuten frequentie, zoals NS Amsterdam-Eindhoven. Altijd een perfecte overstap. Er is helemaal geen zicht op doortrekken van de tram naar het station. De Wilhelminabrug gaat spoedig t.g.v. EU CORE NETWERK status Vaarweg (hoogste klasse gelijk aan HSL zuid en Betuwelijn) door RWS verhoogd worden of er komt een hefgedeelte in (beiden onmogelijk i.c.m. een tram). Peperduur een</p>	<p>Ad. a Het is niet juist dat wordt vastgehouden aan goederentreinen door de stad. Er loopt een procedure over de onttrekking van het goederenvervoer van de spoorlijn. Overigens gaan de tram en het goederenvervoer op zichzelf genomen wel samen. In het bestemmingsplan voor de realisatie van de tram is dan ook rekening gehouden met een combinatie van de tram met goederenvervoer.</p> <p>Ad. b Met het project wordt juist een dienstregeling van twee trams per uur mogelijk gemaakt (hetgeen neerkomt op vier trambewegingen per uur en dus niet 4x per uur per richting zoals reclamant aanvoert). Deze dienstregeling kan niet ingepast worden vanwege de noodzakelijke brugopeningen voor de scheepvaart bij een hoge waterafvoer. Het is juist dat bij een normale waterafvoer de inpassing van twee trams per uur (dat komt neer op vier trambewegingen per uur) over de spoorbrug mogelijk is. Dat is echter niet het geval bij een hoge waterafvoer. In dat geval is tweemaal per uur een brugopening van 19 minuten (inclusief openen en sluiten) noodzakelijk en kan de dienstregeling van de tram niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk.</p> <p>Ad. c Er is nu geen zicht op een verdere doortrekking van de tramverbinding. Het is nu al financieel onhaalbaar om de tramverbinding door te trekken naar het Centraal Station van Maastricht, laat staan dat het mogelijk is een verdere verbinding tot Randwyck te realiseren.</p>

	<p>apart nieuw tramspoor aanleggen vanaf het station naar Randwyck, is geen onderdeel van het bestemmingsplan (er is geen budget voor en is dus ook helemaal niet aan de orde).</p>	
2	<p>Het is uiteraard onmogelijk de tram te laten rijden over gewoon spoor bij het station (kruising naar spoor 4, 5 of 6 en samenloop met goederen- en IC treinen). Perron 1 is de enige mogelijkheid, losgekoppeld van het Prorail hoofdnet (opheffen wissels en lossysteem bovenleiding spanning 750 KV ipv 1500 KV tramspoor). De NS vindt dat ook interessant, dit verhoogt de overstap, is snel en de NS staat hier positief tegenover om zo meer reizigers te krijgen via station Maastricht. Randwyck is rendabel en het drukste bereden stukje spoorweg in Limburg. Het is verstandig een 3e spoor aan te leggen of de vraag aan de NS te stellen of ze de intercity willen doortrekken.</p> <p>Dus: 2x per uur, perron 1 station met eigen apart baanvak en eenvoudige verlaging instaphoogte van 75cm naar 37cm hoog en je hebt de ontbrekende snelste en meest rendabele verbinding Maastricht-Hasselt. Er kan dan één extra tramhalte komen (Boschpoort/Belvedere 300m noordelijker). Een trein tram combi is ook mogelijk met dubbele deuren (instaphoogte 75 en 37 cm en bi-courant 750 en 1500 KV) of de keuze voor een trein conform Aken en Luik. Hier: Waardering voor onderzoek, gelet op thema spoorbrug echter geen realistische variant.</p>	<p>Met betrekking tot spoorbrugtracé wordt opgemerkt dat dit geen realistisch alternatief is. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westzijde westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota. Het is niet mogelijk om over de spoorbrug via het bestaande spoor een tramverbinding tot aan Maastricht Centraal Station te realiseren. Daarvoor is een nieuw spoor vereist. Het laten aanlanden van de tram op het emplacement zou daarmee een enorme en zeer kostbare ingreep vereisen binnen het beheersgebied van Prorail en is daarom niet haalbaar.</p>
3	<p>De verwachte vervoercijfers zijn niet onderbouwd (geen bron en meetmethode). De verwachte reizigersaantallen zijn véél (100%+) te hoog en zijn louter gebaseerd op een model van een commercieel bedrijf dat keer op keer één op één zonder aanbesteding wordt ingehuurd. U roept wij draaien, geldt voor sommige adviesbureaus. Zie het rapport Eijsden dat wel wetenschappelijk onderbouwd is (=controleerbaar, herhaalbaar, onafhankelijk, voldoende steekproeven over meerdere maanden/uren etc. en representatief).</p>	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH is door Goudappel Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in het rapport "Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt". In paragraaf 5.2 van genoemde rapportage is aangegeven dat de werkwijze is uitgelegd in de technische bijlage vervoerwaarde. Deze technische bijlage is tevens gebruikt voor de nadere motivering in het Aanvullend MER 2017 voor TMH. Deze bijlage is – net als de andere bijlage bij het rapport - per abuis niet terinzage gelegd, de bijlagen zijn daarom als bijlage 3 bij deze zienswijzennota gevoegd en het complete rapport ligt met het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage. Voor het bepalen van de vervoerwaarde is gebruik gemaakt van het gemeentelijk verkeersmodel (GVM2.2). Binnen dit verkeersmodel is voor deze studie de autonome situatie ingevoerd voor het prognosejaar 2030, zonder tram. Vervolgens zijn de drie alternatieven, te weten tracé met eindhalte Mosae Forum,</p>

		<p>tracé met eindhalte Markt en tracé met eindhalte Boschstraat Pathé, als plansituatie ingebracht in het prognosemodel. De vervoerwaarde van de tram is binnen deze studie bepaald door deze alternatieven simultaan door te rekenen met het verkeersmodel. Vervolgens is een aantal factoren geïdentificeerd waar binnen de in deze studie uitgevoerde verkeersmodelberekening onvoldoende rekening wordt gehouden. Deze factoren zijn: trambonus, grensweerstand, reiskosten, invoering Spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck en halte Sphinxkwartier. Door deze factoren toe te passen over de cijfers uit het verkeersmodel is gekomen tot een prognose voor het tramgebruik die de werkelijkheid zo goed als mogelijk benaderd. Hieruit blijkt dat sprake is van een uitvoerig onderbouwde en navolgbare prognose van twee gerenommeerde bureaus. Van u vraagt wij draaien is absoluut geen sprake.</p>
4	<p>Aan de Vlaamse kant ben ik meermaals uitgenodigd op topniveau o.a. te Brussel en Hasselt. De Vlaamse partijen willen dit echt niet. Ze hebben geen bestemmingsplan, geen volledig grondeigendom en nog geen budget. Wel krijgen Limburg en Vlaanderen een trein Antwerpen-Hamont-Weert. Die reactivering van de oude spoorlijn heeft de tram Maastricht ingehaald. De aanbesteding loopt aan Vlaamse zijde en met een grote 40% EU steun ! Zelfs het nieuwe Kabinet heeft via het Regeerakkoord positief besloten en Euro 20 mln gereserveerd.</p>	<p>Ten aanzien van het ontbreken van een bestemmingsplan aan Vlaamse zijde die de tram mogelijk maakt, wordt opgemerkt dat de planologische borging van de tramverbinding op Belgisch grondgebied wel al op orde is. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's. De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studie bureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar. De verbinding Antwerpen – Mol – Hamont die binnen afzienbare tijd doorgetrokken zal worden naar Weert heeft niks te maken met de verbinding Hasselt – Maastricht. De enige gelijkenis is dat het beiden oost-westverbindingen zijn. Beide vervoersassen liggen haast 40km van elkaar vandaan en hebben totaal geen invloed op elkaar. Voor het overige wordt dit onderdeel van de zienswijze voor kennisgeving aangenomen.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen. Wel worden de 2 bijlagen bij het rapport "Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt" als bijlage 3 bij deze zienswijzennota gevoegd en wordt het complete rapport met het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage gelegd.</p>		

3.18 Reclamant 18

(per e-mail ontvangen op 6 november 2017, reg. nr. 2017.37203/2017.37204)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Cliënt is van oordeel dat het bestemmingsplan niet strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Cliënt is verder van oordeel dat met betrekking tot de plan-MER niet de juiste procedure is gevolgd en er ten onrechte aan voorbij gaat dat er een redelijk alternatief is in de vorm van het spoorbrugtracé.</p>	<p>Van strijd met een goede ruimtelijke ordening is geen sprake. Aan het bestemmingsplan liggen diverse onderzoeken ten grondslag waarin de effecten van de realisatie van de tramverbinding Maastricht-Hasselt zijn onderzocht. Uit deze onderzoeken op bijvoorbeeld de aspecten geluid (bijlage 9 bij de toelichting), trillingen (bijlage 10 bij de toelichting bij het bestemmingsplan), luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan), verkeer (bijlage 6 bij de toelichting van het bestemmingsplan), externe veiligheid (paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan), bodem (bijlage 7 en 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en water (paragraaf 5.4 in de toelichting van het bestemmingsplan)) en cultuurhistorie (bijlage 1 bij de planregels) blijkt dat de effecten van de tramverbinding aanvaardbaar zijn.</p> <p>In 2013 is een MER opgesteld. Omdat het project zoals dat met het nieuwe bestemmingsplan planologisch is geborgd niet wezenlijk anders is dan in 2013 en omdat de alternatieven die in het Aanvullend MER 2017 zijn onderzocht binnen de bandbreedte van de alternatieven vallen die in het MER 2013 zijn onderzocht, was er geen aanleiding om een nieuwe m.e.r.-procedure te volgen. Er is volstaan met een actualisatie/aanvulling op het MER 2013. Zoals in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota uitgebreid is toegelicht, is er geen aanleiding geweest om in de actualisatie/aanvulling alsnog het spoorbrugtracé als alternatief mee te nemen.</p>
2	<p>Uw raad heeft bij het vaststellen van een bestemmingsplan een grote mate van beleidsvrijheid. Uiteindelijk toetst de Afdeling bestuursrechtspraak een vastgesteld bestemmingsplan daarom ook terughoudend. Ook een bestemmingsplan dient echter zorgvuldig voorbereid te zijn, rekening te houden met de gerechtvaardigde belangen van omwonenden zoals cliënt en gemotiveerd te worden. Hier voldoet het ontwerp niet aan. Uit het bestemmingsplan blijkt namelijk dat:</p> <ul style="list-style-type: none">• onverantwoordelijk wordt omgegaan met de uitgaven voor dit project (zie verder punt 3);• het nut en de noodzaak nog steeds niet zijn aangetoond (zie verder punt 4 tot en met 14);	<p>Dit onderdeel kondigt de onderdelen 3 t/m 15 aan. Bij die betreffende onderdelen volgt de reactie daarop.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • het plan bijdraagt tot maximale overlast voor cliënt en andere omwonenden en bijdraagt aan de verkeersonveiligheid in de smalle drukke straten (zie verder punt 15). 	
3	<p>Dit bestemmingsplan is een nieuwe versie van het oude plan dat al in 2013 door gemeente werd gepresenteerd. Het is een plan dat voort borduurt op oude plannen en onderzoeken. Uit de voorliggende stukken is absoluut niet duidelijk wat nieuw en wat oud is. Thema deugdelijke onderbouwning: vanuit gewijzigde scope met nieuwe randvoorwaarden opnieuw aan de slag gegaan, met nieuwe onderzoeken. De stukken spreken elkaar zelfs tegen. Ook staan er allerlei tegenstrijdige zaken in dit bestemmingsplan en de plan-MER. Ik wijs ondermeer op het feit dat er in het rapport van Arcadis (de verkeerstoets) nog steeds een tweede getekende trambaan uit het door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State vernietigd plan van 2015 langs de woning van cliënt loopt; dit uiteraard ten onrechte.</p> <p>Sinds 2013 zijn er twee wethouders als verantwoordelijke bestuurders voor dit plan verdwenen en zijn een aantal projectleiders vervangen. Het feit dat deze wethouders destijds de opzet en doorzetting van dit plan hebben bewerkstelligd en politieke en bestuurlijke verantwoordelijkheid droegen voor uitgave van rond 70 miljoen euro belastinggeld en nu niet meer deze verantwoordelijk dragen, kenmerkt de weinig verantwoordelijke houding van het gemeentebestuur met belastinggeld. Het was dan ook niet verwonderlijk dat de Raad van State het plan als onuitvoerbaar vernietigde en dat het rapport Berenschot (Procesevaluatie van het project TVM, 16-11 2016) vernietigende conclusies hieruit trok. Het vernietigend rapport van Berenschot geeft aan dat de kosten telkens anders werden beraamd. De beschrijvingen van de totale kosten, de kosten verbonden met de Wilhelminabrug en de kosten verbonden met archeologie en mitigerende maatregelen verbonden met de flora en fauna laten dit zien. De kosten variëren tussen de 65 miljoen euro en de laatste raming van Grontmij 99,6 miljoen (prijsspeil 2014). Dus bijna 100 miljoen aan belastinggeld en veel meer dan oorspronkelijk begroot. De risico's werden niet professioneel geschat. Gedurende het project wisselden de risico's bovendien.</p> <p>Risico's worden niet of pas zeer laat gedeeld met de bestuurlijk en politiek opdrachtgevers. Tenslotte concludeerde Berenschot dat de projectorganisatie en bestuurlijk en politiek verantwoordelijken onvoldoende kennis van zaken hadden om het project te leiden en de verschillende adviesbureaus aan te sturen. De</p>	<p>Voor het nieuwe bestemmingsplan zijn alle milieueffecten ten gevolge van de realisatie van de tramverbinding in kaart gebracht door middel van nieuwe onderzoeken. Het MER 2013 (inclusief de Oplegnotitie MER 2014) is het enige rapport dat nog wordt gebruikt uit de in 2013 doorlopen m.e.r.-procedure. Het MER 2013 is bovendien geactualiseerd en aangevuld wat heeft geresulteerd in het Aanvullend MER 2017. In dit Aanvullend MER 2017 is expliciet aangegeven wat er is geactualiseerd, welke milieu-informatie uit het MER 2013 nog van kracht is en welke milieu-informatie integraal en compleet is opgenomen. Het MER 2013, de Oplegnotitie MER 2014, het Aanvullend MER 2017 en de nieuwe onderzoeken naar de diverse milieueffecten vormen daarbij de complete onderbouwning van het nieuwe bestemmingsplan.</p> <p>De tekening uit de verkeerstoets waarop wordt gewezen, betreft nog een oude tekening. Op deze tekening is de calamiteitenhalte die oorspronkelijk langs de westoever van de tunnel in de Maasboulevard gerealiseerd zou worden nog te zien. Inmiddels is deze calamiteitenhalte echter komen te vervallen. Er is hangende de procedure van het opstellen van dit bestemmingsplan tot een andere oplossing gekomen voor calamiteiten. De nieuwe oplossing is dat ingeval van een defecte tram van 40 meter (waarmee de exploitatie start) de eindhalte Mosae Forum zelf wordt ingezet als calamiteitenspoor om de defecte tram te stallen. Er is dan nog genoeg ruimte om de dienstregeling normaal uit te voeren. Dat is anders als er wordt gereden met dubbele tramtoestellen van ongeveer 80 meter (is afhankelijk van het reizigersaanbod). Voor die situatie wordt ter hoogte van Bassinbrug-Landbouwbelang het bestaande tracégedeelte ingericht en gebruikt voor een wacht- en keervoorziening ('overloopwissel'). Als een tram van 80 meter defect gaat, wordt deze gestald op de eindhalte Mosae Forum. Omdat er dan bij de eindhalte geen ruimte meer is voor de rijdende trams, komt de eindhalte tijdelijk te liggen bij de halte Sphinxkwartier. Daar stappen alle passagiers uit. Vervolgens rijdt de niet-defecte tram door naar de wacht- en keervoorziening ter hoogte van Bassinbrug-Landbouwbelang, waar hij wacht totdat hij weer in de dienstregeling kan (ongeveer 10 minuten). Op dat moment voegt</p>

	<p>huidige wethouders en de twee die eerder vertrokken zijn, blijven verantwoordelijk voor deze gang van zaken, maar hebben hun verantwoordelijkheid voor deze slechte procesvoering nooit genomen.</p> <p>Nu presenteert het gemeentebestuur weer een bestemmingsplan voor een trambaan dwars door de stad zonder aan te geven op welke wijze lering is getrokken uit het Berenschot rapport. Dit plan zal rond 70 miljoen euro kosten. Wie garandeert dat dit plan nu wel uitvoerbaar is? Wie garandeert de burger dat de geplande kosten van 70 miljoen en de jaarlijkse exploitatiekosten van 800.000 euro niet net zoals bij het vorige plan (zie raming Grontmij 99,6 miljoen) veel hoger zullen uitkomen dan gesteld? Waarom wordt in dit plan niet een goede kosten-baten analyse gemaakt? Een gedegen onderzoek naar de behoefte aan een tram die slechts tot Mosae Forum komt, afgewogen tegen de kosten, wordt niet uitgevoerd. Cliënt heeft geen vertrouwen dat dit plan nu wel een verantwoorde besteding van ondermeer zijn belastinggeld is en ziet ook niet het nut en de noodzaak hiervan in.</p>	<p>de tram zich via de overloopwissel op het juiste spoor om weer conform de reguliere dienstregeling te gaan rijden vanaf halte Sphinxkwartier.</p> <p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding.</p> <p>Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SKK). Voor de financiële aspecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Financiële uitvoerbaarheid) van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt.</p> <p>Met betrekking tot de rapportage van Bureau Berenschot wordt opgemerkt dat voor het tramproject een projectplan is opgesteld waarin de aanbevelingen van Berenschot zijn verwerkt. De gemeenteraad heeft op 29 mei 2017 ingestemd met de aanbevelingen en met de wijze waarop de sturing en beheersing van het tramproject zal gaan plaatsvinden in de komende jaren, zoals die zijn geformuleerd in het projectplan.</p> <p>Met betrekking tot nut en noodzaak van de tram wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
4	<p>Het nut en de noodzaak voor de tram die dwars door de stad loopt is niet aangetoond. De commissie voor Milieu en Effect Rapportage (MER) concludeerde dit al in 2013. De toevoegingen aan de MER uit 2014 en 2017 tonen het nut en de noodzaak ook niet aan. Het gemeentebestuur geeft aan dat dit een nieuw plan is. Waarom is de MER commissie dan niet gevraagd om over dit nieuwe plan opnieuw te adviseren en een nieuwe MER op te stellen? Dit is ten onrechte niet gedaan. Meer concreet kan dus vastgesteld worden dat ten onrechte het verplichte voortraject als bedoeld in paragraaf 7.4 Wm niet is gevolgd. Dit alleen al maakt dat het ontwerpbestemmingsplan niet kan worden vastgesteld.</p>	<p>Met betrekking tot nut en noodzaak van de tram wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: "Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr.</p>

	<p>Het plan past verder niet in overheidsbeleid.</p> <p>Het plan geeft onvoldoende impuls aan regionale economie.</p>	<p>200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.”</p> <p>Het was niet nodig om voor het nieuwe bestemmingsplan de Commissie m.e.r. opnieuw om advies te vragen. Er is geen nieuwe m.e.r.-procedure gevolgd omdat het project zoals dat met het nieuwe bestemmingsplan planologisch is geborgd niet wezenlijk anders is dan in 2013 en omdat de alternatieven die in het Aanvullend MER 2017 zijn onderzocht binnen de bandbreedte van de alternatieven vallen die in het MER 2013 zijn onderzocht. Er is volstaan met een actualisatie/aanvulling op het MER 2013. De Wet milieubeheer (Wm) bevat geen regeling voor de procedure voor een actualisatie/aanvulling van een MER, dit gebeurt vormvrij. Toetsing van het Aanvullend MER 2017 door de Commissie m.e.r is dan ook niet verplicht. Kortom: er hoefde geen nieuwe m.e.r.-procedure te worden gevolgd, waaronder het voorleggen voor advies aan de Commissie m.e.r.</p> <p>Reclamant gaat vervolgens in op een aantal verschillende punten:</p> <p>Reclamant geeft niet aan waarom het plan niet in het overheidsbeleid zou passen. In hoofdstuk 2 van de toelichting op het bestemmingsplan is uitvoerig toegelicht waarom het project Tram Maastricht-Hasselt past binnen het Rijksbeleid, provinciaal beleid, regionaal beleid én gemeentelijk beleid.</p> <p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak), paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan en meer in het bijzonder naar hoofdstuk 6 van de Bestuurlijke rapportage van Goudappel Coffeng en Ecorys (bijlage 1 bij het bestemmingsplan). Aanvullend wordt opgemerkt dat een tramverbinding in vergelijking tot een busverbinding een positief effect heeft op de regionale economie. De ruimtelijke structurerende werking van infrastructuur is groter in geval van railinfrastructuur dan in geval van buslijnen, mede vanwege het robuuste karakter ervan.</p>
--	---	---

	<p>Het plan doet onvoldoende onderzoek naar alternatieven.</p> <p>Het plan geeft een onrealistisch hoge schatting van het aantal reizigers.</p> <p>Het plan zorgt voor maximale overlast van de omwonenden.</p>	<p>Indien een (light) rail lijn goed ligt, ontstaat er rond de haltes 'vanzelf' (door marktkrachten) verstedelijking. Vanwege het structurerende karakter kan de tram functioneren als katalysator van ruimtelijke / stedelijke ontwikkelingen. De belangrijkste gebiedsontwikkeling die in Maastricht voorzien is, is de ontwikkeling van stadsdeel Belvédère. De komst van de tram (inclusief tramhalte) heeft een positief effect op de bereikbaarheid en geeft daarmee een positieve impuls aan de ontwikkeling van het gebied. Bovendien neemt het aantal mensen binnen 45 minuten bereik door de tram Maastricht-Hasselt met 76.000 toe in de autonome situatie. Verwezen wordt naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p> <p>Er heeft een trechtering voorafgaand aan het MER 2013 plaatsgevonden. In die trechtering zijn diverse alternatieven (over het spoorbrugtracé) afgevallen. In het MER 2013 zijn twee alternatieven onderzocht voor het stadstracé: het Markttracé en het Maastracé. Voorafgaand aan het opstellen van het Aanvullend MER 2017 heeft een nieuwe trechtering van alternatieven voor een eindhalte met bijbehorend binnenstedelijk tracé plaatsgevonden. Daarbij is alleen gekeken naar oplossingen die voldoen aan de doelstelling, een halte in de binnenstad aan de westoever van de Maas. In die trechtering zijn diverse alternatieven afgevallen (zie blz. 20-22 van het Aanvullend MER 2017). Vervolgens zijn in het Aanvullend MER 2017 drie alternatieven voor de eindhalte meegenomen: tracé eindhalte Mosae Forum, tracé eindhalte Markt en tracé eindhalte Boschstraat-Pathé. Er is dus wel degelijk uitgebreid onderzoek gedaan naar alternatieven.</p> <p>De reizigersaantallen zijn berekend in het onderzoek van Goudappel Coffeng en Ecorys (de Bestuurlijke rapportage, bijlage 1 bij het bestemmingsplan). Reclamant laat na te onderbouwen waarom deze aantallen onjuist zouden zijn. Er wordt dan ook volstaan met verwijzing naar paragraaf 5.2 van de Bestuurlijke rapportage.</p> <p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen naar hetgeen bij onderdeel 1 van deze zienswijze is opgemerkt. In aanvulling hierop wordt nog opgemerkt dat de eindhalte van de tram gelegen is aan de oostzijde van de tunnel in de Maasboulevard. Hiermee</p>
--	---	---

	<p>Het plan dient niet de verkeersveiligheid. Reclamant heeft een rapport van een verkeerskundige (VAGN) bijgevoegd. Cliënt kan zich geheel vinden in dit rapport en verzoekt u dit rapport als hier herhaald en ingelast te beschouwen.</p>	<p>wordt de overlast voor de bewoners aan de Van Hasseltkade geminimaliseerd.</p> <p>Voor een reactie op dit onderdeel en op het door reclamant bijgevoegde rapport wordt gewezen op paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) en paragraaf 2.4.3 (Factsheet SWOV en notitie VAGN) van de inleiding.</p>
5	<p>In het plan staat dat het Rijk streeft naar internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's: "Een van die regionale clusters is de Brainportregio Zuidoost Nederland. Deze Brainport bestaat uit een functioneel netwerk van samenwerkende bedrijven, kennisinstellingen en overheden. Het is de belangrijkste toptechnologieregio van ons land met een sterke concentratie van de topsectoren High Tech Systemen en Materialen, Life Sciences & Health, Energie, Chemie, Agro & Food en Tuinbouw en Uitgangsmaterialen met de daaraan gelieerde Logistiek. Het ruimtelijk centrum van de Brainport is gelegen in de stedelijke regio Eindhoven-Helmond. Daarnaast zijn de regio's van Chemelot in Sittard-Geleen, het medische cluster in Maastricht en Greenport Venlo als cluster van Agro & Food en Logistiek belangrijk voor de concurrentiekracht. Een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten, voor zowel personen als goederen, is daarbij van groot belang". Het huidige bestemmingsplan met de eindhalte Mosae Forum (stadhuis) als unimodaal stoppunt, zonder directe goede verbinding met het medische cluster in Maastricht (Randwyck), noch met Chemelot in Sittard, Greenport in Venlo of Aken of Luik, voorziet hierin beslist niet. Alleen als de tram als eindhalte NS-station Maastricht zou hebben, kan aan deze ambitie van het Rijk worden voldaan.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota.</p>
6	<p>Volgens provinciaal beleid zou het rechtstreeks verbinden van een aantal centra en knooppunten van groot belang zijn om bereikbaarheid vanuit woongebieden te bevorderen. Maastricht is vanwege de ligging uitermate geschikt om als OV knooppunt te dienen. Treinverbindingen vanuit Eindhoven/Roermond, Aken/Keulen en Luik kruisen elkaar in het OV knooppunt, het NS-station Maastricht. Als de tram vanuit Hasselt direct naar het NS-station zou gaan, dan zou dit een waardevolle bijdrage kunnen zijn aan de ontwikkeling van het OV knooppunt in Maastricht. Dan kunnen reizigers vanuit Antwerpen/Hasselt direct door naar de andere bestemmingen vanuit Maastricht reizen. Dit zou de bedrijvigheid rond Maastricht vergroten en internationale OV verbindingen kunnen</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op hetgeen in onze reactie op onderdeel 5 van deze zienswijze is opgemerkt.</p>

	<p>versterken.</p> <p>Het huidige tram traject voorziet daar niet in omdat het slechts enkele dorpen in België verbindt met de westelijke rand van Maastricht, zonder directe en snelle mogelijkheden voor reizigers om direct naar andere richtingen door te reizen.</p>	
7	<p>Het huidige plan strookt niet met het document "De Limburg Lijnen" (14 december 2012) waarin de ambitie is neergelegd om eind 2016 te komen tot één (provinciegrens) overstijgende multimodale concessie voor heel Limburg. Onderdeel van het plan vormt de zogenoemde 'drielanden-trein' tussen Luik, Maastricht, Heerlen en Aken. Het huidige plan valt hier buiten en voorziet niet in de behoefte van een directe Euregionale railverbinding.</p>	<p>In de zomer van 2016 is een overeenkomst gesloten om een regionale sneltrein te realiseren tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, de zogenaamde drielandentrein. Een aantrekkelijk, landsgrenzen overschrijdend OV-alternatief dat de toonaangevende economische kernen in de grensregio verbindt. Tegelijk ontstaat voor de internationale treinreiziger een uitstekende verbinding tussen het Nederlandse spoorwegennet en de internationale hogesnelheidslijnen vanuit Aachen en Liège. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Deze regionale sneltrein moet in december 2018 gaan rijden. Dan kunnen reizigers in de driehoek Maastricht, Aken en Luik met één kaartje voor bus en trein over de grens reizen.</p> <p>De realisatie van de tramverbinding staat los van dit project. De tram voorziet in een andere behoefte. In dat kader wordt gewezen op hetgeen in paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota is toegelicht en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
8	<p>Het plan geeft geen invulling van de gemeentelijke ambitie "goede bereikbaarheid van de stad". Immers reizigers die vanuit Hasselt naar b.v. Aken willen reizen, zullen Maastricht mijden en de voorkeur geven om met trein via Luik naar Aken te reizen, omdat de tram slechts stopt in westelijke binnenstad Maastricht en een extra overstap met wachttijden nodig is om naar het NS-station en verder te kunnen reizen. Overigens, de huidige busverbinding tussen Hasselt en Maastricht rijdt wel door naar het NS-station en kent geen extra overstap met wachttijden.</p>	<p>Het project Tram Maastricht-Hasselt zorgt met de eindhalte Mosae Forum voor een snelle en rechtstreekse verbinding tussen Hasselt en de binnenstad van Maastricht. Vanaf de eindhalte kunnen reizigers die verder willen reizen, naar het Centraal Station, Randwyck of nog verder, gemakkelijk overstappen op de bus en hun reis vervolgen. Daarmee voldoet het project aan de gemeentelijke ambitie van een "goede bereikbaarheid van de stad". Het bereiken van Aken staat daar los van.</p>
9	<p>Omdat de tram in Maastricht gebruik zal maken van het huidige smalle wegennet in het centrum zal ondanks het voornemen om de trambaan herkenbaar in te passen het risico van ongelukken met fietsers en voetgangers groot zijn. Dit strookt niet met de ambitie van "Maastricht veilige stad". Ik verwijs u hiervoor ook naar het eerdergenoemde deskundigenrapport.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) en 2.4.3 (Factsheet SWOV en notitie VAGN) van de inleiding.</p>
10	<p>Het huidige plan strookt ook niet met het recente rapport "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". Inwoners wensten wel</p>	<p>De realisatie van de Tram Maastricht-Hasselt is niet in strijd met de "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". De Visie constateert juist</p>

	<p>duurzaam en kleinschalig vervoer in de stad, maar geen tram, of alleen als deze buiten de stad werd aangelegd.</p>	<p>dat de bus- en tramhaltes als belangrijke bronpunten voor de bereikbaarheid van de binnenstad per openbaar vervoer gelden. De realisatie van de tramverbinding draagt daaraan bij.</p>
11	<p>Als conclusie op de punten 5 tot en met 10 kan gesteld worden dat dit bestemmingsplan (en de MER) niet past binnen beleid van rijk, provincie en gemeente om OV knooppunten te realiseren.</p> <p>De tram zou wel doorrijden naar het NS-station als deze met enige aanpassingen over de spoorbrug zou worden geleid. Cliënt vraagt uw raad dan ook om deze optie wederom te onderzoeken. Immers, een groot aantal oude, zo niet alle bezwaren, zoals de goederentrein, die niet meer rijdt, en de technische problemen zijn in andere steden, zoals Rotterdam en Amsterdam opgelost, waar tram, trein en metro gezamenlijk van hetzelfde OV-station gebruikmaken. Het onverantwoord omgaan met gemeenschapsgeld geldt ook voor de spoorbrug, die recent met 30 miljoen euro Europees geld helemaal is opgeknapt, maar nu niet gebruikt wordt. Bij een afweging van de kosten van verschillende routes, zou ook die over de spoorbrug betrokken moeten worden, wat in het huidige plan niet is gebeurd.</p>	<p>Voor de punten 5 tot en met 10 wordt verwezen naar onze reactie bij de onderdelen 5 tot en met 10 van deze zienswijze.</p> <p>Aanvullend wordt opgemerkt dat in hoofdstuk 2 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan uitvoerig is ingegaan op het beleid. Van strijdigheid met het beleid is geen sprake.</p> <p>Met betrekking tot spoorbrugtracé wordt opgemerkt dat dit geen realistisch alternatief is. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota. Het eventueel onttrokken worden van het goederenvervoer van de spoorlijn over de spoorbrug, neemt niet de feitelijke en technische knelpunten van het spoorbrugtracé weg. Hier is naar gekeken, en er blijkt slechts één van de knelpunten weg te vallen, namelijk het veiligheidsrisico bij de spoorwegovergang Bosscherweg.</p> <p>Eén van de knelpunten vormt de aansluiting op het emplacement dat in beheer is bij Prorail. Het is niet mogelijk om over de spoorbrug via het bestaande spoor een tramverbinding tot aan Maastricht Centraal Station te realiseren. Daarvoor is een nieuw spoor vereist. Het laten aanlanden van de tram op het emplacement zou daarmee een enorme en zeer kostbare ingreep vereisen binnen het beheersgebied van Prorail en is daarom niet haalbaar.</p>
12	<p>Een verbeterd OV verbinding tussen Hasselt/Antwerpen en OV knooppunt Maastricht zal zeker de euregionale economie steunen. Het is echter de vraag in hoeverre het huidige plan met tram met eindbestemming centrum west Maastricht hierin voorziet. In hoeverre de samenwerking tussen Universiteiten Hasselt-Maastricht in Tulverband hiermee gediend is, blijft een raadsel. Immers de extra overstap in Maastricht om tot de medische biologische Randwyck afdelingen van de universiteit te komen zal studenten en medewerkers beslist niet faciliteren. Opvallend in dit verband is dat het bestuur van de universiteit Maastricht onlangs heeft laten weten niet direct behoefte aan deze tramverbinding te hebben.</p>	<p>De aanleg van de tramverbinding met eindhalte Mosae Forum geeft wel degelijk een impuls aan de regionale economie. Verwezen wordt naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 alsmede paragraaf 4.4 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan. De tram vormt een stimulans voor de samenwerking met de Universiteit Hasselt en de campus in Diepenbeek (waar de tram gaat halteren). Met de komst van de tram wordt de reistijd vanaf Hasselt naar Randwyck, inclusief een overstap bij Mosae Forum op de bus en eventuele wachttijd, 63 minuten (zie blz. 27 van de Bestuurlijke rapportage, bijlage 1 bij het bestemmingsplan). In tegenstelling tot in de huidige situatie met de trein waarbij de reistijd 93 minuten bedraagt en met de bus</p>

		<p>waarbij de reistijd 72 minuten bedraagt. Daarmee draagt de tram bij aan een goede en snelle verbinding tussen Hasselt en Randwyck.</p>
13	<p>De gemeente dient volgens de wet een goede ruimtelijke ordening na te streven. Dit houdt o.a. in dat er een gedegen onderzoek naar alternatieve mogelijkheden dient plaats te vinden.</p> <p>In het Aanvullend MER 2017 is het uitgangspunt dat de eindhalte van de trambaan aan de westzijde van de Maas tegenover de woning van cliënt komen te liggen. Hierbij is van belang dat in het Aanvullend MER drie alternatieven zijn beschreven, te weten eindhalte Mosae Forum (waar alle onderzoeken naar toe zijn geschreven), eindhalte Markt en eindhalte Boschstraat-Pathé. Hoewel al eerder betoogd is dat de tram met eindhalte Mosae Forum (stadhuis) geen invulling geeft aan de ambitie van een directe euregionale OV verbinding met het NS-station, zijn de gehanteerde argumenten voor de keuze van de eindhalte Mosae Forum onderdeel van een tunnelvisie: de gemeente wil de eindhalte bij Mosae Forum (stadhuis) hebben en zoekt en gebruikt dus alleen die argumenten die leiden tot deze keuze van eindhalte, andere argumenten worden weggelaten.</p> <p>Immers, de reden in het plan waarom locaties afvallen is gebaseerd op slechts twee argumenten, namelijk onvoldoende ruimte voor tram om te wachten om terug te rijden en geen goede aansluiting OV knooppunt. Van de drie onderzochte locaties (Markt, Mosae Forum, Boschstraat Pathé), heeft de Markt de meeste buslijnen om verder te kunnen reizen, en Boschstraat Pathé heeft als halte de meeste gebruikers.</p> <p>Het spoorbrugtracé is als redelijkerwijs te beschouwen alternatief afgefallen. Naar het oordeel van cliënt ten onrechte. Het belangrijkste argument, namelijk het financiële argument wordt namelijk bij de keuze niet gebruikt (tunnelvisie). De goedkoopste eindhalte zou wellicht het NS-station kunnen zijn, bereikbaar via de spoorbrug of de eindhalte Timmerfabriek. Maar dit is niet onderzocht. De eindhalte Timmerfabriek heeft, zeker nu de Noorderbrug verplaatst is, voldoende wachtruimte voor de tram en zal 70 miljoen minder kosten omdat de trambaan niet verder hoeft te worden aangelegd.</p> <p>Er wordt bovendien in het plan-MER gesteld dat de tram niet over de spoorbrug over de Maas naar het Centraal Station kan omdat enkelspoor met de beoogde half uur dienstregeling tweesporig zou moeten zijn. Tegelijkertijd wordt de scheepvaart te zeer</p>	<p>Zoals hiervoor onder 4 is toegelicht, is er wel degelijk uitgebreid onderzoek gedaan naar alternatieven.</p> <p>In het Aanvullend MER 2017 zijn drie alternatieven onderzocht voor een eindhalte aan de westoever van de Maas en het daarbij behorende binnenstedelijk tracé. Deze drie alternatieven zijn getoetst aan de uitgangspunten voor het project en beoordeeld op hun milieueffecten.</p> <p>Vervolgens is de eindhalte Mosae Forum gekozen als voorkeursalternatief (zie ook paragraaf 4.4 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan). Daarbij heeft een rol gespeeld dat de bij de realisatie van de tramverbinding betrokken partijen allen voorkeur hebben voor een eindhalte bij Mosae Forum. Het staat de raad vrij om het alternatief te kiezen dat de bestuurlijke voorkeur heeft. Het is echter niet zo dat er argumenten worden weggelaten om die keuze te kunnen verantwoorden. Het alternatief Mosae Forum scoort op een aantal aspecten beter dan beide andere alternatieven. Het gaat daarbij onder meer om de vervoerswaarde, maar ook omdat deze eindhalte een goede centrale ontsluiting van de binnenstad en een directe verknoping op de OV-as biedt. Verder kan de verkeersveiligheid op deze locatie goed worden gegarandeerd vanwege het ontbreken van autoverkeer en is de toets op doelbereik beter vanwege de kortere reistijden. Het is onjuist dat de eindhalte Boschstraat-Pathé een betere vervoerswaarde kent dan eindhalte Mosae Forum. Uit de Bestuurlijke rapportage volgt dat op de verbinding Maastricht-Hasselt bij eindhalte Boschstraat-Pathé er 10.500 reizigers zijn op een gemiddelde werkdag, tegenover 10.800 bij eindhalte Mosae Forum (zie blz. 29 van de Bestuurlijke rapportage, bijlage 1 bij het bestemmingsplan). Na verlegging van de OV-as naar Mosae Forum gaan er vanaf daar tientallen bussen per uur. Het is dus niet juist dat de Markt meer buslijnen heeft om verder te kunnen reizen. Het spoorbrugtracé is geen realistisch alternatief. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3</p>

<p>gehinderd. De tram kan niet doorrijden naar Randwyck en er moet goederenvervoer mogelijk blijven op het spoortracé. Dit zijn echter gezochte argumenten. Ook met een enkel spoor is het spoorwegtracé een redelijkerwijs te beschouwen alternatief (met de gelet op het feit dat er geen goederenvervoer over de spoorbrug gaat). Op het centraal station is er ook gewoonweg de ruimte voor het realiseren van een tramperron. Vandaaruit kun je heel goed met de trein naar Randwyck en uiteraard terug. Het is ook nog steeds het meest milieuvriendelijke alternatief en het in zeer sterke mate geschikt om de doelstelling van het project, de gewenste versterking van het NS-station als multimodaal OV-knooppunt, te bereiken.</p> <p>In dit kader wijs ik u er nog op dat dat hoewel het verschil in afstand tot de Markt tussen de andere twee onderzochte locaties slechts 100 meter (vergelijk met de lengte van de tram 40/80 meter) is, en te belopen valt, kan voor het bedrag van 70 miljoen zeker een directe shuttlebusverbinding met Markt en NS-station worden gefinancierd. Waarom is deze optie niet overwogen? Additioneel voordeel is dat het overige drukke verkeer in de veel te nauwe straten (Boschstraat, Markt, Maasboulevard, Wilhelminakade, Van Hasselkade) niet extra door de tram zal worden belast. Dit zal tot meer verkeersveiligheid en minder verkeersopstoppingen leiden. Nu al moeten op weekenden, marktdagen en feestdagen verkeersregelaars worden ingezet om het drukke verkeer te regelen. Wanneer men als eindstation het NS-station Maastricht zou kiezen met de tram over de spoorbrug, dan zou dit wellicht het goedkoopste en snelste route kunnen zijn. De tram zou dan in overeenstemming met provinciaal en rijksbeleid voor een directe en snelle verbinding zorgen tussen regionale knooppunten de stations Hasselt en Maastricht. Dit onder het motto, "meer waar voor je geld".</p>	<p>(Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota. Het rijden met een shuttlebus lost dit uiteraard niet op.</p> <p>Een eindhalte bij de Timmerfabriek is in de trechtering voorafgaand aan het opstellen van het Aanvullend MER 2017 afgefallen omdat er geen goede aansluiting is op het bestaande OV-netwerk en er onvoldoende ruimte is om de tram te laten wachten voordat de tram weer aan de terugreis kan beginnen. Zie blz. 20 en 21 van het Aanvullend MER 2017 (bijlage 4 bij de toelichting bij het bestemmingsplan).</p> <p>Eén van de knelpunten van het Spoorbrugtracé is gelegen in de brugopeningen die noodzakelijk zijn voor de scheepvaart bij een hoge waterafvoer. Met het project wordt een dienstregeling van twee trams per uur mogelijk gemaakt (hetgeen neerkomt op vier trambewegingen per uur). Die zijn niet mogelijk vanwege de noodzakelijke brugopeningen voor de scheepvaart bij een hoge waterafvoer. In dat geval is tweemaal per uur een brugopening van 19 minuten (inclusief openen en sluiten) noodzakelijk en kan de dienstregeling van de tram niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk.</p> <p>Een ander knelpunt is de aansluiting op het emplacement dat in beheer is bij Prorail. Het is niet mogelijk om over de spoorbrug via het bestaande spoor een tramverbinding tot aan Maastricht Centraal Station te realiseren. Daarvoor is een nieuw spoor vereist. Het laten aanlanden van de tram op het emplacement zou daarmee een enorme en zeer kostbare ingreep vereisen binnen het beheersgebied van Prorail en is daarom niet haalbaar.</p> <p>Het eventueel onttrokken worden van het goederenvervoer van de spoorlijn over de spoorbrug, neemt niet de feitelijke en technische knelpunten van het spoorbrugtracé weg. Hier is naar gekeken, en er blijkt slechts één van de knelpunten weg te vallen, namelijk het veiligheidsrisico bij de spoorwegovergang Bosscherweg (zie paragraaf 4.4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan).</p> <p>De eventuele verkeershinder en de verkeersveiligheid van de tramverbinding tot aan Mosae Forum zijn onderzocht. In dit kader wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p>
--	--

14	<p>In het plan worden het potentieel aantal geschatte reizigers gebruikt om de behoefte aan de tram te onderbouwen. Echter deze aantallen zijn onrealistisch hoog. Ook bij de keuze van eindstation aan de hand van het aantal reizigers per werkdag wordt een tunnelvisie gehanteerd. Immers, eindstation Boschstraat Pathé heeft het meeste gebruikers maar wordt niet gekozen.</p> <p>Het totaal aantal geschatte reizigers van 10.800 per werkdag (Bijlage 1, tabel 5.4) is onrealistisch hoog. Op werkdagen rijdt de tram van 6-20 uur 4x per uur, en 2x per uur van 20-23 uur. Dat betekent $(14 \times 4) + (3 \times 2) = 62$ ritten per werkdag, zodat de tram gemiddeld op een werkdag altijd $(10800/62) = +174$ passagiers moet vervoeren. Dit is volstrekt onrealistisch en ongeloofwaardig, mede gezien het feit dat de Citadis sneltram slechts 84 zitplaatsen heeft.</p> <p>Van 10.800 reizigers per dag, zou volgens het plan 40% (?) grensoverschrijdend zijn, d.w.z. in Maastricht zouden 4320 reizigers per werkdag in de trams rijden, d.w.z. $4320/17 = +254$ reizigers gemiddeld per uur, ofwel $254/4 = 63$ reizigers gemiddeld per tram per uur. Dit betekent dat iedere tram 63 reizigers per uur zou moeten hebben, wat ook niet realistisch is, vooral 's avonds en 's ochtends vroeg. Maximaal 370 reizigers (Bijlage 1, Tabel 5.5) per halte betekent 93 reizigers in iedere tram met 84 zitplaatsen. Men mag ook aannemen dat in de 700 meter van de trambaan in Maastricht reizigers sneller en goedkoper van de ene halte Boschstraat Pathé naar het eindstation Mosae Forum kunnen lopen dan met de tram rijden. Toeristen zullen zo'n loopje langs de monumentale Bassin haven of langs de monumentale panden op de Boschstraat beslist appreciëren.</p>	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uitkomt op 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen).</p> <p>Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking met een bus. De reizigers van de tram zullen voormalige busreizigers zijn, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, dagjesmensen, forenzen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.</p> <p>Bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé wordt de eindhalte het meest gebruikt, omdat in die situatie er geen tussenhalte Sphinxkwartier bestaat. In de overige twee alternatieven bestaat die tussenhalte wel, waardoor de grensoverschrijdende reizigers zich verdelen over die twee haltes. Het totaal aantal reizigers is het hoogst bij tracé eindhalte Mosae Forum.</p>
15	<p>De feitelijke situatie is dat het voorgenomen tramtracé in de stad loopt van de Boschstraat, Bassinbrug naar Wilhelminakade, tunnel en Van Hasselkade. In dit korte stukje weg van 700 meter treft men drie verkeerskruispunten met stoplichten, een tunnelingang, drie in/uitgangen van parkeergarages, verkeer van en naar de Markt, honderden bussen per dag en autoverkeer met veel fietsers, die vanwege de drukte vaak het voetpad gebruiken. Op deze route wordt een dubbele trambaan geleid, zonder scheiding van de verschillende verkeersdeelnemers.</p> <p>Ten oosten van de tunnelbak wordt een complete tramhalte gebouwd, met voorzieningen voor reizigers en bestuurders. Samen met de ernaast gelegen bushalte,</p>	<p>Voor zover reclamant meent dat met de aanleg van de tramverbinding geen goede doorstroming en verkeersveiligheid gegarandeerd kan worden, wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van de inleiding. De eindhalte van de tram bevindt zich aan de oostzijde van de tunnel in de Maasboulevard. Hiermee wordt de overlast voor de bewoners aan de Van Hasselkade geminimaliseerd. De gemeente merkt hierbij op dat reclamant woonachtig is aan de „stadsring” waar autoverkeer in en uit de Maasboulevardtunnel rijdt. Tevens is de Maasboulevard een onderdeel van de OV-as. Tevens is de Van Hasselkade één van de aanlooproutes van de binnenstad. Al met al is sprake van een</p>

	<p>wordt in feite een mini OV station gebouwd op een weggoppervlakte van 100x 3 m², met vlak ernaast nauwelijks ruimte voor al het busauto- en fietsverkeer op de vork van de Wilhelminabrug, waarbij de tram ook nog tegen de rijrichting in moet rijden. Tegelijkertijd met de aanleg van de trambaan wordt de OV-as die over de Markt loopt nu volgens plan verlegd naar de van Hasseltkade, zodat naast de tram ook nog eens extra honderden bussen over de trambaan en van Hasseltkade gaan rijden.</p> <p>Voor de woningen tegenover het eindstation betekent dit een inbreuk op de privacy en blokkering van het uitzicht over de Maas door een wachtende tram van 40/80 meter lang. De tram en de wachtende passagiers zullen het woongenot aantasten. Het booggeluid en het geluid van de optrekkende en stoppende tram zal van de vroege ochtend tot de late avond zorgen voor extra geluidsoverlast, bovenop het reeds aanwezige geluid van auto-, bus- en bromfietsverkeer. Het grote aantal wachtende passagiers (volgens het plan 40% x 10.800 = +4000 reizigers per werkdag) zullen de woon- en leefomgeving, privacy en het uitzicht van omwonenden zoals cliënt ernstig aantasten. De honderden extra bussen zullen extra trillingen en geluid veroorzaken voor de woningen langs het tracé, wat ook weer de luchtverontreiniging doet toenemen. De toename van de luchtverontreiniging is in de onderzoeken niet meegenomen, noch het extra effect naar trillingen en geluid. En wat als er dan toch late nachttams komen?</p>	<p>zeer stedelijke omgeving (centrum), waar altijd voetgangers en wegverkeer en dus stadsgeluiden aanwezig zijn. De afstand tot de eindhalte en de trambaan bedraagt op grond van het voorliggende bestemmingsplan op het kortste punt circa 32 meter. De zone daartussen is opgebouwd uit een trottoir, een parkeer-/ laad- en losstrook, de rijbaan, een parkeerstrook, een trottoir en ten slotte de tunnelmond met twee rijbanen. De in- en uitstappers op deze halte zullen vooral zuidwaarts lopen en vervolgens via de Kleine gracht of Mosae Forum de stad ingaan, dan wel overstappen op de bus om de reis voort te zetten. Het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat gebruik gemaakt zal worden van de trottoirs Van Hasseltkade. Naar de mening van de gemeente is dan ook geen sprake van onaanvaardbare aantasting van de privacy. De halte zal wel effect hebben op de zichtlijn richting de Maas. De halte zelf moet echter nog ontworpen worden. Tot slot zijn voor het bestemmingsplan alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid, trillingen, laagfrequent geluid, booggeluid en ook luchtkwaliteit, onderzocht en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert. Hierin zijn de bussen die van de OV-as gebruik maken meegenomen. Met betrekking tot de toename van het aantal bussen wordt bovendien opgemerkt dat dit niet het gevolg is van het onderhavige bestemmingsplan. De toename van het aantal bussen is het gevolg van de realisering van de nieuwe OV-as.</p>
16	<p>Waardevermindering omliggende onroerende zaken</p> <p>Omwonenden en cliënt vrezen dat de woningen van omwonenden in waarde zullen dalen. De aanleg van de trambaan zal een waardeverminderend effect hebben op alle omringende onroerende zaken zodat voor de haalbaarheid van het plan gevreesd moet worden. Des te meer reden voor de gemeente om alternatieve locaties te zoeken, waar geen of minder planschade verwacht mag worden.</p>	<p>Mocht u van oordeel zijn dat u in aanmerking komt voor planschade dan kunt u tot binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van het onderhavige bestemmingsplan een aanvraag indienen bij de gemeente.</p>
17	<p>Verzocht wordt om het ontwerpbestemmingsplan en de MER 2013 Inklusief de Aanvulling MER 2014 en het Aanvullend MER 2017) Tram Maastricht-Hasselst niet verder in procedure te brengen.</p>	<p>De gemeente ziet geen reden aan dit verzoek te voldoen.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.19 Reclamant 19

(per e-mail ontvangen op 7 november 2017, reg. nr. 2017.37270/2017.37274)

	Zienschijze	Reactie
1	<p>We zijn in het algemeen een warm voorstander van goede treinverbindingen vanuit Maastricht met zijn bureu in Duitsland en België, waardoor Maastricht directe aansluitingen krijgt tot het Belgische en Duitse spoornet en verder Europa in. Met dergelijke snelle directe verbindingen benut u de centrale 3-landen ligging van Maastricht en maakt u de stad tot een Europees centrum, in plaats van een provinciehoofdstad in de staart van Nederland. Het huidige ontwerp bestemmingsplan "Tram Maastricht-Hasselt" helpt de kans om zeep op een directe snelle verbinding van station Maastricht met het Belgisch spoornet. Immers het plan voorziet slechts in een tramverbinding tussen Hasselt en Mosae Forum, maar soupeert tegelijkertijd een budget van ca. 100 miljoen Euro op. Een dergelijk budget krijgt u de komende decennia geen tweede keer. De keuze voor het ontwerp bestemmingsplan betekent dus voorlopig geen budget om station Maastricht via Hasselt met het Belgische spoornet te verbinden.</p>	<p>In de zomer van 2016 is reeds een overeenkomst gesloten om een regionale sneltrein te realiseren tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, de zogenaamde drielandentrein. Een aantrekkelijk, landsgrenzen overschrijdend OV-alternatief dat de toonaangevende economische kernen in de grensregio verbindt. Tegelijk ontstaat voor de internationale treinreiziger een uitstekende verbinding tussen het Nederlandse spoorwegennet en de internationale hogesnelheidslijnen vanuit Aachen en Liège. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Deze regionale sneltrein moet in december 2018 gaan rijden. Dan kunnen ov-reizigers in de driehoek Maastricht, Aken en Luik met één kaartje voor bus en trein over de grens reizen. Daarmee wordt een goede en vlotte treinverbinding tussen de drie landen gelegd.</p> <p>Daar komt bij dat bij Mosae Forum een OV knooppunt ligt. Tussen halte Mosae Forum en Centraal Station Maastricht rijden tientallen bussen per uur in beide richtingen, zodat de wachttijd bij de extra overstap beperkt zal zijn. Op Centraal Station Maastricht kan de reiziger overstappen op de trein of streekbus.</p> <p>De tram voegt kortom, ook zonder eindhalte Centraal Station Maastricht, een uitstekende OV verbinding toe.</p> <p>Met betrekking tot het realiseren van een treinverbinding met Hasselt kan worden opgemerkt dat de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn in eerste instantie de mogelijkheid van een treinverbinding heeft bekeken. De NMBS heeft te kennen gegeven geen plannen te hebben om "spoorlijn 20" op korte, of op langere termijn te activeren. De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn nam vervolgens zelf het initiatief en heeft gekozen voor een sneltram.</p> <p>Dit op basis van drie belangrijke argumenten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Een sneltram is flexibeler; <p>In buitengebieden, waar de tram in een</p>

		<p>eigen bedding rijdt, is de tram net zo snel als een trein. Maar op andere plaatsen kan diezelfde tram met een aangepaste snelheid rijden en is zo perfect en veilig inpasbaar in een stadskern. Op die manier kan de tram op locaties komen, waar een trein dat niet kan. Bijvoorbeeld midden in de centra van Hasselt, Maastricht en Lanaken en op de campus in Diepenbeek.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een sneltramverbinding laat meer haltes toe; Door het beperkt aantal stopplaatsen van een treinverbinding heeft deze maar voor een beperkt aantal mensen een meerwaarde. De sneltram heeft meer stopplaatsen en brengt dus meer mensen tot vlakbij hun eindbestemming. - Sneltraminfrastructuur is goedkoper dan treininfrastructuur.
2	<p>Het ontwerp bestemmingsplan "Tram Maastricht-Hasselt" kent geen voordelen die een dergelijk offer zouden rechtvaardigen. Wel kent het plan vele nadelen: de verlieslatende exploitatie, de verkeersveiligheid, aantasting van het stadsgezicht, etc.</p>	<p>Wat betreft de gestelde verlieslatende exploitatie het volgende. Voor het bestemmingsplan TMH is een nieuw onderzoek uitgevoerd naar de vervoerskundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten door Goudappel Coffeng en Ecorys; zie bijlage 1 van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan TMH. Nieuwe OV-verbindingen zijn vaak niet – meteen - winstgevend. Wij realiseren ons dat dat ook hier niet het geval is. Er zijn echter andere redenen waarom de toevoeging van deze tramverbinding nuttig en noodzakelijk is. Verwezen wordt naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota. De exploitatie vindt plaats door en voor rekening en risico van de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn.</p> <p>Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn uiteraard ook de effecten op het (beschermd) stadsgezicht betrokken. Uit het aanvullend MER 2017 blijkt dat alle onderzochte alternatieven binnen het Beschermd stadsgezicht gesitueerd zijn. De bovenleiding zal daarbij het meest in het oog springen en plaatselijk een beeldverstorend effect hebben op de waardevolle historische omgeving. Voor het Tracé eindhalte Mosae Forum zijn de effecten echter het kleinst, omdat de omgeving van de Maasboulevard en de oorspronkelijke inrichting van het beschermd stadsgezicht door het dempen van het kanaal, de aanleg van de tunnel en de inpassing van het Markt-Maasproject al sterk is aangepast en is afgestemd op het gemotoriseerd verkeer. In de omgeving van het Bassin is door de aanleg van de</p>

		<p>bassinbrug de historische structuur van de industriële overslaghaven reeds aangetast.</p> <p>Voor het aspect verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p>
3	<p>Verzocht wordt het ontwerp bestemmingsplan "Tram Maastricht-Hasselt" te verwerpen en de financiële ruimte te benutten voor een goede spoorverbinding met België.</p>	<p>Voor een spoorverbinding wordt verwezen naar onze reactie bij onderdeel 1 van deze zienswijze.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.20 Reclamant 20

(per e-mail ontvangen op 7 november 2017, reg. nr. 2017.37275/2017.37277)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>De keuze voor een scopewijziging, zonder het alternatief van het zogenoemde spoorbrugtracé als redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief te beschrijven, is onterecht.</p> <p>Het gaat hier om een mer-plichtig plan, waarvoor een plan-MER moet worden opgesteld. Artikel 7.7 van de Wet milieubeheer verplicht dat in het MER de redelijkerwijs te beschouwen alternatieven moeten worden beschreven. Voor de vraag of een alternatief redelijkerwijs is te beschouwen, zijn een aantal overwegingen van belang. Het moet realistisch zijn, dat wil zeggen, technisch maakbaar, betaalbaar en in principe probleemoplossend, maar ook relevant gezien de milieugevolgen. Het alternatief moet zodanig zijn dat daarmee de doelstellingen van het project kunnen worden gerealiseerd.</p> <p>Gelet op de hierboven opgenomen overwegingen is het spoorbrugtracé een redelijkerwijs te beschouwen alternatief in de plan-MER.</p>	<p>In 2013 is een m.e.r.-procedure doorlopen. Het is voor dit nieuwe bestemmingsplan niet nodig om een nieuwe m.e.r.-procedure te doorlopen, omdat het project zoals dat met het nieuwe bestemmingsplan planologisch is geborgd niet wezenlijk anders is dan in 2013 en omdat de alternatieven die in het Aanvullend MER 2017 zijn onderzocht binnen de bandbreedte van de in 2013 onderzochte alternatieven vallen. Alle drie de alternatieven die zijn beoordeeld in het Aanvullend MER 2017 zijn verkorte tracés ten opzichte van de in 2013 onderzochte tracés. De milieueffecten van deze drie alternatieven passen binnen de bandbreedte van de reeds in het MER 2013 in beeld gebrachte milieueffecten. Daarnaast is de effectbeoordeling van het buitenstedelijke tracé geactualiseerd. Kortom, er kon worden volstaan met een actualisatie/aanvulling op het MER 2013, en er hoefde geen nieuwe m.e.r.-procedure te worden doorlopen.</p> <p>In het MER 2013 én in het Aanvullend MER 2017 zijn de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven beoordeeld. Het spoorbrugtracé is niet een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege feitelijke en technische knelpunten.</p> <p>Een en ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p>
2	<p>Ten aanzien de passage in de toelichting dat de tram niet over de spoorbrug over de Maas naar het Centraal Station kan omdat enkelspoor met de beoogde halfuur dienst dienstregeling tweesporig zou moeten zijn, omdat tegelijkertijd de Scheepvaart te zeer wordt gehinderd, omdat de tram niet kan doorrijden naar Randwyck en omdat er goederenvervoer mogelijk moet blijven op het spoortracé, kan het volgende worden worden ingebracht:</p> <p>Met een halfuur dienst is een enkelspoor geen enkel probleem. Noch dienstregeling-technisch, noch voor veiligheid en continuïteit van de (straks vierbaans) scheepvaart. De tram heeft als eindpunt het Centraal Station. Er is fysieke ruimte voor een tramperron. Technisch vormt de bouw geen enkel probleem. Er is geen enkele noodzaak</p>	<p>Het eventueel onttrokken worden van het goederenvervoer van de spoorlijn over de spoorbrug, neemt niet de feitelijke en technische knelpunten van het spoorbrugtracé weg. Eén van de redenen daarvoor is gelegen in de brugopeningen die noodzakelijk zijn voor de scheepvaart bij een hoge waterafvoer. Het is juist dat bij een normale waterafvoer de inpassing van twee trams per uur (dat komt neer op vier trambewegingen per uur) over de spoorbrug mogelijk is. Dat is echter niet het geval bij een hoge waterafvoer. In dat geval is tweemaal per uur een brugopening van 19 minuten (inclusief openen en sluiten) noodzakelijk en kan de dienstregeling van de tram niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de</p>

	<p>tot het separaat aanleggen van een eigen spoor voor het Centraal Station om vervolgens dit spoor door te trekken naar Randwyck. Er is immers al goed vervoer met de trein naar Randwyck en terug. Tenslotte staat ook vast dat er geen goederenvervoer meer over de spoorbrug gaat. Het vrachtvervoer-emplacement in Lanaken is niet meer functioneel. Kortom dit tracé is mogelijk en technisch te realiseren. De contra overwegingen opgenomen in de plantoelichting overtuigen in het geheel niet. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.</p>	<p>realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk.</p> <p>Een ander knelpunt is de aansluiting op het emplacement dat in beheer is bij Prorail. Het is niet mogelijk om over de spoorbrug via het bestaande spoor een tramverbinding tot aan Maastricht Centraal Station te realiseren. Daarvoor is een nieuw spoor vereist. Het laten aanlanden van de tram op het emplacement zou daarmee een enorme en zeer kostbare ingreep vereisen binnen het beheersgebied van Prorail en is daarom niet haalbaar.</p> <p>Vanwege onder meer deze technische en feitelijke knelpunten én vanwege de projectdoelstelling dat een halte in de binnenstad van Maastricht aan de westoever van de Maas gerealiseerd moet worden, is een tracé over de spoorbrug niet een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief.</p> <p>Voor een uitgebreide toelichting hierop wordt gewezen op hetgeen in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota is opgenomen.</p>
3	<p>Vanuit de doelstellingen van de milieueffectrapportage is het van belang dat een alternatief ook relevant is vanwege mogelijk (ten opzichte van andere alternatieven) afwijkende milieugevolgen. Het behoeft weinig toelichting dat vergeleken met de wel onderzochte alternatieven, het spoorbrugtracé het meest milieuvriendelijke alternatief is. Daartoe wordt het volgende ingebracht:</p> <p>a) Wat betreft de omgeving: De reikwijdte van de Plan-Mer is dat uitsluitend de opties voor een binnenstedelijk tracé worden onderzocht. De keuze valt op een tramlijn die loopt via de Boschstraat, Bassinbrug naar de Wilhelminakade met als eindhalte de Van Hasseltkade. Een zeer drukke weg met aanliggende (rijks) monumenten en geluidgevoelige woningen en waarbij de oversteek Bassin, het parkeren en het uitrijden van de Maastunnel naast genoemde aspecten zeer belangrijke aandachtspunten vormen. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.</p> <p>b) Wat betreft de verkeersveiligheid en de</p>	<p>Het spoorbrugtracé is als gezegd niet een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege feitelijke en technische knelpunten. Een en ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p> <p>a) De tramverbinding krijgt een eindhalte aan de Maasboulevard, niet aan de Van Hasseltkade. Bij het definitieve ontwerp, dat nog moet worden vastgesteld, wordt uiteraard rekening gehouden met het overige verkeer en de in- en uitrit van de parkeergarage op de Maasboulevard. Dat dit aandachtspunten vormen, brengt niet mee dat het spoorbrugtracé een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief is.</p> <p>Met betrekking tot de aspecten geluid en monumenten wordt opgemerkt dat uit het uitgevoerde onderzoeken naar geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en cultuurhistorie (bijlage 1 bij de planregels), blijkt dat – voor zover er al sprake is van overlast – deze aanvaardbaar is.</p> <p>b) Voor een uitgebreide toelichting op de</p>

<p>Verkeerstoets Recente inzichten rechtvaardigen de conclusie dat de verkeersveiligheid gediend is bij een scheiding van de Tram met het overige verkeer. Hiervoor wordt verwezen naar de bijgevoegde Factsheet van SWOV Wetenschappelijk onderzoek naar verkeersveiligheid (opgenomen als bijlage 1). De conclusie in het rapport Verkeerstoets op dit punt (in het bijzonder opgenomen in 2.5) delen zij niet. Juister is de conclusie dat voor deze nieuwe situatie, het principe scheiden in tijd of ruimte, hier kan worden toegepast door het spoorbrug tracé onderdeel te laten zijn van de reikwijdte wat betreft locatiekeuze.</p> <p>c) Wat betreft de vervoerswaarde en de Verkeertoets Het oorspronkelijke doel was om de tramlijn zo te realiseren dat de tram als vervoersproduct bovenal vervoerswaarde heeft voor (eu)regionale reizigers door het verbinden van de OV-knopen Hasselt en Maastricht. Daarnaast gold dat ook voor de Belgische bezoekers van de binnenstad van Maastricht (als alternatief voor de auto). Door de scopewijziging is het oorspronkelijke doel niet haalbaar. Onnavolgbaar is dan de geschatte vervoerswaarde daar niet op is aangepast. Het totaal aantal geschatte reizigers van 10.800 per werkdag (zie hiervoor MER-rapport 2013) is dan ook ongeloofwaardig hoog.</p> <p>d) Wat betreft de autonome OV-as ontwikkeling en de verkeerstoets Hierover worden de volgende standpunten ingenomen: Als gevolg van autonome ontwikkeling van de OV-as binnen de stad Maastricht, ontbreekt de noodzaak van een binnenstedelijke tracé voor de toekomstige tram. De binnenstad is namelijk perfect vanaf het station bereikbaar. Ook heeft de toekomstige tram geen enkel effect op de OV-as. In bijlage 6 is de autonome ontwikkeling van de OV-as uitgeschreven: <i>“De gemeente Maastricht werkt in haar mobiliteitsbeleid aan een robuuste hoofdstructuur in de stad. Binnen de stad neemt de OV-as een centrale positie in het stedelijk OV-netwerk in. Op deze centrale as van Randwyck via het station naar</i></p>	<p>verkeersveiligheid, waaronder een reactie op de factsheet van de SWOV, wordt verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) en 2.4.3 (Factsheet SWOV en notitie VAGN) van deze zienswijzennota.</p> <p>c) Met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, wordt nog steeds een verbinding tussen de OV-knooppunten gerealiseerd, namelijk station Hasselt en Mosae Forum. De vervoerswaarde is opnieuw berekend, nu uitgaande van een tramverbinding met een eindhalte aan de westoever van de Maas. Uit het onderzoek van Goudappel Coffeng en Ecorys blijkt inderdaad dat het aantal reizigers bij het tracé op de verbinding Maastricht-Hasselt met eindhalte Mosae Forum 10.800 op een gemiddelde werkdag bedraagt. Voor de verdere details wordt verwezen naar de “Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten”, die als bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan is gevoegd.</p> <p>d) De realisatie van de OV-as neemt niet het nut en de noodzaak weg van het binnenstedelijke tracé van de tramverbinding. Met de tramverbinding wordt een snelle, hoogwaardige verbinding tot stand gebracht tussen Hasselt en Maastricht. De OV-as kan die verbinding niet vervangen. Voor wat betreft de verkeersafwikkeling wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota) In aanvulling daarop is van belang dat door het toevoegen van een aparte bus-/trambaan op de Maasboulevard in zuidelijke richting de doorstroming van de bussen wordt verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Er wordt immers meer capaciteit aan het netwerk toegevoegd. Het verkeersmodel laat zien dat er geen</p>
---	---

<p><i>Maastricht West zijn alle busverbindingen in de stad geconcentreerd. Deze OV-as gaat in de toekomst lopen via Maagdendries, Achter de Barakken, Boschstraat, Maasboulevard, Wilhelminabrug. Hierdoor gaat er meer busverkeer rijden over de Maasboulevard. De komst van tram zorgt er mede voor dat de Maasboulevard op verkeersveilige wijze kan worden ingericht voor zowel de tram als voor het toegenomen busverkeer. Er wordt in zuidelijke richting een gecombineerde tram-/busbaan gerealiseerd en er komen aan weerszijden van de weg vrij liggende fietspaden".</i></p> <p>De beoogde verkeersveilige wijze in bovengenoemd citaat, wordt niet ondersteund door de feitelijke situatie alsook de toekomstige situatie. In de huidige situatie is de verkeersdruk vanaf de ondergrondse parkeergarage Mosae Forum groot. Soms staan op doordeweekse dagen de op- en afritten vol, maar zeker in de weekenden en op feestdagen in Nederland, België en Duitsland. Regelmatig zelfs tot aan de Bassinbrug en soms tot aan Pathé. In de feitelijke situatie zijn 7-rijstroken aanwezig met verkeer dat vaak en veel afbuigt. In de toekomst moeten bussen en tram elkaar passeren op een klein stukje weg. In de aanvullende MER 2017 wordt geconcludeerd dat de verkeersintensiteit door de tram niet afneemt.</p> <p>e) Wat betreft luchtkwaliteit De conclusie dat de tram op dit punt neutraal wordt beoordeeld, wordt niet ondersteund. De Tram zal als nieuwe verkeersdeelnemer met voorrang meer wachttijden van het overige verkeer met zich meebrengen, zeker aan de mond van de maastunnel en verder.</p>	<p>problemen ontstaan in de verkeersdoorstroming buiten de spits. In de spits kan wellicht enige vertraging ontstaan, maar de frequentie van de tram (2x per uur per richting) maakt dat deze eventuele vertraging is opgelost voordat de volgende tram arriveert. Voor het aspect verkeersveiligheid wordt verder verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p> <p>e) De effecten van de tram op de luchtkwaliteit zijn onderzocht in het Rapport Luchtkwaliteit (bijlage 11 bij de toelichting van het bestemmingsplan). Daarbij zijn de optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend. Bij deze berekeningen is het effect van stagnerend verkeer (filevorming) meegenomen. De optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen in de autonome situatie voldoen ruimschoots aan de wettelijke grenswaarden. Zoals blijkt uit de hoofdstukken 6 (Verkeer en vervoer) en 9 (Luchtkwaliteit) van het Aanvullend MER 2017 is nauwelijks tot geen sprake van een veranderende verkeersafwikkeling en doorstroming van het verkeer. Het plan heeft hierom geen significante effecten op de lokale concentraties luchtverontreinigende stoffen. De concentraties blijven ook met de tram ruimschoots onder de wettelijke grenswaarden. Uit dit onderzoek volgt eveneens dat de concentraties</p>
--	---

	<p>f) Spoorbrugtracé voldoet aan de doelstellingen Met een alternatief moet de doelstelling van een project kunnen worden gerealiseerd. Een tram met als eindhalte Mosae Forum geeft geen invulling aan de beoogde euregionale Openbaar Vervoersverbinding van OV knooppunt naar OV knooppunt, waardoor de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van onder andere het spoor beter wordt benut. In dit verband wordt ook gewezen op de conclusies van het rapport van Ecorys over Nut en Noodzaak, dat ook onderdeel is van de MER-rapportage. Dit rapport gaat uit van een verbinding van OV-knooppunt naar OV-knooppunt. In het licht van de bovengenoemde milieugevolgen is het afschrijven van het spoorbrugtracé onnavolgbaar. Dat nu wordt geopteerd voor een eindhalte zonder directe verbinding met Randwyck, Heerlen, Sittard, Venlo, Eindhoven, Aken en/of Luik is in dit licht dan ook onbegrijpelijk. Het spoorbrugtracé realiseert in belangrijke mate de beoogde doelen (zie hiervoor p. 15 rapport van Ecorys van 24 december 2013) èn met beduidend minder milieugevolgen. Kennelijk is de bestuurlijke wens om een halte te hebben in het centrum een knelpunt. Dit knelpunt valt in het niet, gelet op de knelpunten waarmee het binnenstedelijk tracé van doen heeft. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.</p> <p>g) Tenslotte In de m.e.r.-procedure is een meest milieuvriendelijk alternatief niet meer verplicht. Wel geldt dat maatregelen worden onderzocht die belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen voorkomen, beperken of tenietdoen. In dit licht is de vraag wat redelijkerwijs moet worden bekeken, het spoorbrugtracé te zien als een apart te verwerken alternatief. Alleen dan wordt zichtbaar wat werkelijk gedaan kan worden om ongewenste effecten te voorkomen of te mitigeren.</p>	<p>luchtverontreinigende stoffen ruimschoots voldoen aan de wettelijke grenswaarden. Dit onderzoek onderschrijft hiermee de conclusie zoals opgenomen in het MER. Er bestaat geen aanleiding om een andere beoordelingscore toe te passen.</p> <p>f) Het spoorbrugtracé is als gezegd niet een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) èn vanwege feitelijke en technische knelpunten. Voor een uitgebreide toelichting hierop wordt gewezen op hetgeen in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota is opgenomen. Dat met de tramverbinding een verbinding tussen ov-knooppunten wordt gerealiseerd, is toegelicht in paragraaf 2.5 (Verbinding tussen ov-knooppunten) van deze zienswijzennota.</p> <p>g) Zoals in onderdeel 3 sub f van deze zienswijzennota en in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota is toegelicht, is het spoorbrugtracé geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief. De milieueffecten van dat tracé hoefden dan ook niet te worden onderzocht.</p>
4	De gevolgde MER-procedure niet correct.	Voor wat betreft de m.e.r.-procedure geldt,

	<p>De gedachte achter een plan-MER is dat het abstractieniveau van de milieubeoordeling aansluit bij de plaats die een “kaderstellend” plan inneemt binnen de gehele beslissingsketen van de ruimtelijke ordening. Bij de milieubeoordeling van een later “Kaderstellend” plan kan worden voortgebouwd op de eerdere milieubeoordelingen en deze verder te detailleren, te actualiseren en aan te vullen. In artikel 7.7, lid 3 onder b Wet milieubeheer is daarom de mogelijkheid opgenomen dat bij de opstelling van een plan-MER gebruik mag worden gemaakt van andere (reeds bestaande) milieueffectrapporten die voldoen aan de in H7 Wet milieubeheer opgenomen wettelijke eisen.</p> <p>Voor het voorliggende ontwerp bestemmingsplan wordt niet voortgebouwd op een eerder “kaderstellend” plan maar op een vernietigd plan. Het gaat hier om een nieuw op te stellen mer- plichtig plan waarvoor het verplichte voortraject van een m.e.r-procedure niet is gevolgd. Hier de openbare kennisgeving van dit voornemen tot het opstellen van een milieueffectrapportage, alsook de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen op dit voornemen en de reikwijdte en detailniveau van het te verrichten onderzoek. Ingediende zienswijzen hebben op z'n minst betrekking op de vraag: “Wat moet zoal worden onderzocht”. Deze gedachtewisseling met burgers wordt hen nu ten onrechte onthouden.</p> <p>Voorts is nu volstrekt onduidelijk, van welke uitgangspunten en aannames, maar ook doelstellingen wordt uitgegaan. De in het aanvullend MER 2017 opgenomen conclusies met betrekking tot de binnenstedelijke tracés zijn daardoor niet verifieerbaar. Ook valt op dat gebruik wordt gemaakt van tekeningen en tabellen en aantallen die verband houden met het oorspronkelijke beoogde tracé. Dit alles brengt een grote mate van onzekerheid met zich mee. Dit alles staat op gespannen voet met het bepaalde in artikel 7.7 van de Wet milieubeheer.</p>	<p>zoals ook hiervoor onder 1 is toegelicht, dat er voor het nieuwe bestemmingsplan kon worden volstaan met een actualisatie/aanvulling op het MER 2013. Er hoefde geen nieuwe m.e.r.-procedure te worden opgestart. Het was daarom niet nodig om een kennisgeving uit te doen en een nieuwe notitie reikwijdte en detailniveau vast te stellen en ter inzage te leggen. De Wm bevat voor het opstellen van een actualisatie/aanvulling op een MER geen vormvoorschriften, dit is vormvrij.</p> <p>De doelstellingen voor het project zijn niet gewijzigd ten opzichte van het MER 2013 (zie biz. 19 van het Aanvullend MER 2017, bijlage 4 bij de toelichting van het bestemmingsplan). In het Aanvullend MER 2017 zijn de uitgangspunten uit het MER 2013 overgenomen en deels aangepast en aangevuld. De uitgangspunten die daar zijn geformuleerd, zijn alle geldende uitgangspunten voor het project, voor zover relevant voor het Aanvullend MER 2017. Wat betreft de gehanteerde methodiek voor de uitgevoerde effectbeoordelingen is grotendeels aangesloten bij de methodieken zoals toegepast in het MER 2013. Dat is expliciet aangegeven in het Aanvullend MER 2017 en in het Aanvullend MER 2017 is eenzelfde indeling en benaming van de paragrafen gehanteerd. Indien er is afgeweken van de eerder gehanteerde methodiek, dan is dat in het Aanvullend MER 2017 aangegeven. Hiermee zijn de uitgevoerde effectbeoordelingen voor de binnenstedelijke tracés verifieerbaar.</p> <p>Voor wat betreft de opmerkingen over de tekeningen en tabellen: het is onduidelijk welke tekeningen en tabellen reclamant bedoelt. Voor het nieuwe bestemmingsplan zijn alle milieueffecten ten gevolge van de realisatie van de tramverbinding in kaart gebracht door middel van nieuwe onderzoeken. Het MER 2013 (inclusief de Oplegnotitie MER 2014) is het enige rapport dat nog wordt gebruikt uit de oude procedure. Het MER 2013 is bovendien geactualiseerd en aangevuld. Het Aanvullend MER 2017 bevat nieuwe tekeningen en tabellen voor de drie alternatieven voor een eindhalte met bijbehorend binnenstedelijk tracé en de nieuwe onderzoeken naar de diverse (milieu)effecten.</p>
5	De in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het Tracé eindhalte Mosae Forum kan niet worden	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op hetgeen bij de onderdelen 1 en 4 van deze zienswijzen is toegelicht.

	<p>vastgesteld. Artikel 7.13 Wm schrijft voor dat het bevoegd gezag een plan niet vaststelt, dan nadat het toepassing heeft gegeven aan de paragrafen 7.3 en 7.4 Wm. In paragraaf 7.4 is het verplichte voortraject bepaald. Nu dit ten onrechte niet is gevolgd, vormt dit een beletsel om over te gaan tot vaststelling van de in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het tracé met als eindhalte Mosae Forum.</p>	
6	<p>De gevolgen van deze keuze voor het woonklimaat van reclamanten, als gevolg van de ligging van de Eindhalte, de Calamiteitenlijn, trillinghinder, geluid en booggeluid en overige inbreuken en overlast ernstig. Indieners wonen aan de Van Hasselkade. Ter hoogte van het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat/Biesenwal buigt het tracé uit naar de eindhalte die aan de overzijde van hun woningen wordt aangelegd. De keuze voor dit tracé tast het bestaande woon- en leefklimaat ernstig aan. Hiervoor verwijzen zij naar het gestelde onder 3. In dit licht is ook de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum onnavolgbaar en ligt de keuze voor het tracé eindhalte Boschstraat (bij een binnenstedelijk tracé) gelet op de functionaliteiten in de directe omgeving, alsook de verstoringen tijdens de aanlegperiode meer voor de hand.</p>	<p>Voor de afweging in het bestemmingsplan geldt dat de keuze voor het voorkeursalternatief gemaakt is op basis van een integrale afweging waarbij zowel de vervoerkundige, verkeerskundige als regionaal-economische effecten, zoals onderbouwd in de bestuurlijke rapportage, als de mogelijke milieueffecten van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, zoals beschreven in het Aanvullend MER, zijn betrokken. Uit het Aanvullend MER komt daarnaast naar voren dat de effectbeoordeling van de verschillende alternatieven voor het binnenstedelijk tracé voor de meeste aspecten niet of nauwelijks onderscheidend is. Wanneer de Tracés Eindhalte Boschstraat Pathé en Eindhalte Mosae Forum worden vergeleken, geldt dat het tracé Mosae Forum positiever is beoordeeld voor de criteria verkeersveiligheid, landschap en cultuurhistorie. Het tracé eindhalte Mosae Forum scoort wat betreft vervoerkundige effecten gemiddeld eveneens gunstiger omdat voor de reizigers vanuit Hasselt richting de binnenstad de halte Boschstraat Pathé een grotere looptijd kent. Het aantal reizigers bij het tracé eindhalte Mosae Forum ligt met 10.800 op een gemiddelde werkdag hoger dan de 10.500 voor tracé eindhalte Boschstraat Pathé. Het OV-aandeel in alle verplaatsingen van en naar Maastricht neemt toe van 6,4% naar 6,5% bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé en naar 6,6% bij tracé eindhalte Mosae Forum. Op topdruktedagen is het tracé eindhalte Boschstraat Pathé minder gunstig dan het tracé eindhalte Mosae Forum vanwege de grotere afstand tot de binnenstad. Gelet hierop het voorgaande kan niet worden gesteld dat het Tracé eindhalte Boschstraat Pathé beter scoort dan het Tracé Eindhalte Mosae Forum. De eindhalte van de tram bevindt zich, zoals reclamanten zelf al aangeven, aan de oostzijde van de tunnel in de Maasboulevard. Hiermee wordt de overlast voor de bewoners aan de Van Hasselkade geminimaliseerd. De gemeente merkt hierbij op dat reclamanten</p>

		<p>woonachtig zijn aan de 'stadsring' waar autoverkeer in en uit de Maasboulevardtunnel rijdt. Tevens is de Maasboulevard een onderdeel van de OV-as en is de Van Hasselkade één van de aanlooproutes van de binnenstad. Al met al is sprake van een zeer stedelijke omgeving (centrum), waar altijd voetgangers en wegverkeer en dus stadsgeluiden aanwezig zijn. Tot slot geldt dat voor het bestemmingsplan alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid, trillingen, laagfrequent geluid, booggeluid en luchtkwaliteit, onderzocht zijn en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert. Zie hiervoor onze reactie bij onderdeel 3 van deze zienswijze. Voor wat betreft hinder in de aanlegfase geldt dat het tramtracé ten behoeve van de uitvoering wordt opgeknipt in een aantal tracédelen, waardoor de tramverbinding gefaseerd aangelegd kan worden. Zo wordt er niet overal tegelijk gewerkt en vindt er niet overal tegelijk over de gehele aanlegperiode hinder plaats. Uitgangspunt is dat gedurende de aanlegfase maatregelen getroffen worden waardoor hinder zoveel mogelijk beperkt blijft en bereikbaarheid gegarandeerd is. Hiertoe wordt een programma van eisen opgesteld voor de aannemers die zich inschrijven voor realisatie van het project. Hierin worden eisen opgenomen over de wetgeving waar de aannemer aan moet voldoen (bijvoorbeeld het Bouwbesluit en de circulaire Bouwlawaaai) en over de maatregelen die genomen moeten worden om de bereikbaarheid te waarborgen. De aanlegwerkzaamheden voor het Tracé eindhalte Mosae Forum zullen over een langer traject plaatsvinden dan bij het Tracé eindhalte Boschstraat Pathé het geval zou zijn; de eventuele hinder alsook type hinder (geluid, visuele verstoring, bereikbaarheid) vindt echter plaats per tracédeel en is tijdelijk van aard. Zie ook het Aanvullend MER 2017, paragraaf 3.5.</p>
7	<p>Het ontwerpbestemmingsplan is in strijd met een goede ruimtelijke ordening. De keuzes die de raad dient te maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan niet worden gebaseerd op de voorliggende MER-rapportages. Indieners brengen hier in dat de voorliggende rapportages niet meer als actueel kan worden beschouwd. Het college heeft de scopewijziging onvoldoende in de vereiste afweging met betrekking tot de reikwijdte betrokken. Bovendien stellen zij dat het merendeel van de diverse onderdelen van het plan-MER ziet op een ander plan en andere aannames en uitgangspunten. Het plan-MER komt daardoor op wezenlijke onderdelen niet</p>	<p>Van strijd met een goede ruimtelijke ordening is geen sprake. Aan het bestemmingsplan liggen een MER, een Aanvullend MER 2017 en vele nieuwe onderzoeken ten grondslag waarin de milieueffecten van de realisatie van de tramverbinding in beeld zijn gebracht. Daarmee is alle relevante milieuinformatie voorhanden. Voor het overige wordt gewezen op hetgeen hiervoor bij onderdeel 1 van deze zienswijze is toegelicht. Er is nu geen zicht op een verdere doortrekking van de tramverbinding. Van een onevenredige belangenafweging bij de keuze voor het binnenstedelijke tracé met eindhalte Mosae Forum is geen sprake. In de toelichting op het bestemmingsplan is die</p>

<p>overeen met de scopewijziging. Er is onvoldoende onderzocht of deze scopewijziging een nieuwe reikwijdte beoordeling nodig maakt.</p> <p>Tenslotte merken reclamanten in dit verband op, dat de aldus gevoerde procedure de schijn opwekt, dat de scopewijziging niet het eindplan is, maar dat het doortrekken van de tramlijn naar het station het eindplan is. Een dergelijke gefaseerde planvorming frustreert een integrale belangenafweging. Op dit punt mogen zij transparante besluitvorming verwachten.</p> <p>Mocht desondanks toch worden overgegaan tot vaststelling van het voorliggende ontwerp bestemmingsplan, wordt opgekomen tegen de onevenredige belangenafweging die vooraf is gegaan aan de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum.</p>	<p>afweging uitvoerig toegelicht.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>	

3.21 Reclamant 21

(per e-mail ontvangen op 8 november 2017, reg. nr. 2017.37251/2017.37266)

	Zienswijze	Reactie
1	Nut en Noodzaak zijn NIET aangetoond.	Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
2	Passage over de Maas zal nimmer tot de mogelijkheden behoren en u weet dat. Toch doet men de Vlamingen wijzen op de zogenaamde inspanning van de gemeente Maastricht dit wel te realiseren. Tijdens een Raadszitting heeft wethouder Aarts de Raad doen geloven dat de eis van de Maaspassage definitief is afgekocht voort €6 mln. Vlaanderen is hierover zeer ontstemd .	De passage over de Maas is in de eerdere procedure (financieel) onhoudbaar gebleken. Vandaar dat is besloten om het tracé in te korten met een eindhalte Mosae Forum. Er is nu geen zicht op verdere doortrekking van de tramverbinding. Van afkoop is geen sprake. Deze bijdrage is een tegemoetkoming voor opgetreden nadelige financiële gevolgen vanwege de inkorting.
3	Er mag dan in diverse coalitieakkoorden staan dat er een tramverbinding gerealiseerd gaat worden, maar u weet dat niemand erop zit te wachten. Zij die erin geloven zijn een onjuiste voorstelling van zaken gedaan.	Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.
4	Er bestaat een heel goede oplossing voor het probleem van de ontsluiting van Vlaams en Nederlands Limburg en dat is een trein over de spoorbrug. Tweemaal per uur een verbinding van Aken via Heerlen, Maastricht en Hasselt met Antwerpen. De stations Randwyck (UM en MUMC-ziekenhuis), Eijsden-Margraten en Luik liggen dan eveneens in het bereik.	Met betrekking tot het realiseren van een treinverbinding met Hasselt kan worden opgemerkt dat de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn in eerste instantie de mogelijkheid van een treinverbinding heeft bekeken. De NMBS heeft te kennen gegeven geen plannen te hebben om "spoorlijn 20" op korte, of op langere termijn te activeren. De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn nam vervolgens zelf het initiatief en heeft gekozen voor een sneltram. Dit op basis van drie belangrijke argumenten: <ul style="list-style-type: none">- Een sneltram is flexibeler; In buitengebieden, waar de tram in een eigen bedding rijdt, is de tram net zo snel als een trein. Maar op andere plaatsen kan diezelfde tram met een aangepaste snelheid rijden en is zo perfect en veilig inpasbaar in een stadskern. Op die manier kan de tram op locaties komen, waar een trein dat niet kan. Bijvoorbeeld midden in de centra van Hasselt, Maastricht en Lanaken en op de campus in Diepenbeek.- Een sneltramverbinding laat meer haltes toe; Door het beperkt aantal stopplaatsen van een treinverbinding heeft deze maar voor een beperkt aantal mensen een meerwaarde. De sneltram heeft meer stopplaatsen en brengt dus meer mensen tot vlakbij hun eindbestemming.- Sneltraminfrastructuur is goedkoper dan treininfrastructuur.

5	De infra, korte bochten, steile hellingen, smalle wegen en druk, lokaal verkeer maken een ouderwets en weinig dynamisch vervoermiddel als een tram zeer ongewenst.	<p>Voor het onderdeel verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p> <p>Voorts wordt erop gewezen dat de tram in stedelijk gebied juist een opkomend vervoermiddel is vanwege onder meer klimaatdoelstellingen, positieve bijdrage aan luchtkwaliteit, positieve uitstraling, minder ruimtebeslag dan bussen en langere levensduur van materieel dan bussen.</p>
6	De binnenstad zal aan sfeer en uitstraling ernstig inboeten. Wij vrezen schade aan historische gebouwen en het rioolstelsel door trillingen.	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH heeft uitgebreid onderzoek plaatsgevonden naar de cultuurhistorische waarden in en in de directe omgeving van het plangebied. Uiteraard is rekening gehouden met de kaders zoals die door de gemeente Maastricht worden gesteld (Raamplan openbare ruimte binnenstad, Handboek openbare ruimte en Handboek verkeer). De Inventarisatie MPE (Maastrichts Planologisch Erfgoed) dat als bijlage is opgenomen bij de regels is vervaardigd door de archeologen/cultuurhistorici van de gemeente Maastricht en omvat algemene en specifieke richtlijnen voor onderhoud, restauratie, wijziging en herbestemming van dominante en kenmerkende bouwwerken alsmede voor waardevolle cultuurhistorische elementen en voor onderhoud en wijzigingen van waardevolle cultuurhistorische groenelementen. Deze elementen worden via de beschermingsregels van het MPE zoals die zijn opgenomen in de planregels van het bestemmingsplan TMH beschermd.</p> <p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH is tevens onderzoek uitgevoerd naar trillingen; zie het rapport Tram Maastricht-Hasselt Onderzoeken trillingen, laagfrequent geluid en booggeluid (bijlage 10 bij de toelichting van het bestemmingsplan), Uit het onderzoek blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de tram. Met betrekking tot schade aan historische gebouwen en het rioolstelsel door trillingen merken wij aanvullend het volgende op. Binnen het project worden geen bouwwerkzaamheden uitgevoerd die tot trillingschade aan gebouwen kunnen leiden. Er vinden geen heiwerkzaamheden of het intrillen van damwanden plaats op korte afstand van gebouwen. De trillingen in de omliggende panden zijn berekend in het trillingsonderzoek, en zijn ruim lager dan de grenswaarden uit de beoordelingsrichtlijn voor trillingschade, de SBR A-richtlijn. Trillingschade als gevolg van de tramverbinding is daarmee zeer onwaarschijnlijk.</p>

		<p>T.a.v. het rioelstelsel geldt dat dezelfde SBR A-richtlijn voor trillingen van tramverkeer aan kunststof leidingen (zoals rioolbuizen) zeer hoge grenswaarden stelt, hetgeen betekent dat er voor rioolleidingen hoge trillingen toelaatbaar zijn. In de praktijk blijkt dat de trillingen van tramverkeer daar ruim onder blijven. Voor betonnen en stalen leidingen zijn de grenswaarden nog hoger, en zijn overschrijdingen nog minder waarschijnlijk.</p>
7	<p>Zeer verontrustend wordt het feit ervaren dat er gegoocheld wordt met niet kloppende passagiersaantallen, reistijden en kostenplaatjes. Als toppunt staat realisatie wel het feit in de weg dat rapporten werden geschreven op ambtelijke behoefte. "U vraagt wij draaien!", op kosten van de belastingbetaler.</p>	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in het rapport "Bestuurlijke Rapportage Tram Maastricht-Hasselt". In paragraaf 5.2 van genoemde rapportage is aangegeven dat de werkwijze is uitgelegd in de technische bijlage vervoerwaarde. Deze technische bijlage is tevens gebruikt voor de nadere motivering in het Aanvullend MER 2017 voor TMH. Deze bijlage is – net als de andere bijlage bij het rapport - per abuis niet terinzage gelegd, de bijlagen zijn daarom als bijlage 3 bij deze zienswijzennota gevoegd en het complete rapport ligt met het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage. Voor het bepalen van de vervoerwaarde is gebruik gemaakt van het gemeentelijk verkeersmodel (GVM2.2). Binnen dit verkeersmodel is voor deze studie de autonome situatie ingevoerd voor het prognosejaar 2030, zonder tram. Vervolgens zijn een drietal alternatieven van de tram als plansituatie ingebracht in het prognosemodel. De vervoerwaarde van de tram is binnen deze studie bepaald door deze alternatieven simultaan door te rekenen met het verkeersmodel. Vervolgens is een aantal factoren geïdentificeerd waar binnen de in deze studie uitgevoerde verkeersmodelberekening onvoldoende rekening wordt gehouden. Deze factoren zijn: trambonus, grensweerstand, reiskosten, invoering Spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck en halte Sphinxkwartier. Door deze factoren toe te passen op de cijfers uit het verkeersmodel is gekomen tot een toegesneden prognose voor het tramgebruik. Hieruit blijkt dat sprake is van een uitvoerig onderbouwde en navolgbare prognose van twee gerenommeerde bureaus. Van u vraagt wij draaien is absoluut geen sprake.</p> <p>Ten behoeve van het bestemmingsplan zijn onderzoeken uitgevoerd voor alle relevante aspecten. Deze onderzoeken zijn bijlagen bij</p>

		<p>de toelichting bij het bestemmingsplan. Het betreft onder meer onderzoeken naar geluid, trillingen, booggeluid, laagfrequent geluid, luchtkwaliteit, verkeer en externe veiligheid. Voor al deze aspecten geldt dat zij door gerenommeerde bureaus zijn opgesteld op basis van de voor de betreffende aspecten geldende methodes en modellen. Reclamant geeft niet aan waarom de rapportages zodanige gebreken bevatten dat de gemeente zich hierop niet heeft mogen baseren.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.22 Reclamant 22

(per e-mail ontvangen op 9 november 2017, reg. nr. 2017.37582/2017.37584)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn negatief beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.</p>	<p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding.</p> <p>Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SKK). Voor de financiële aspecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Financiële uitvoerbaarheid) van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt.</p> <p>Met betrekking tot de rapportage van Bureau Berenschot wordt opgemerkt dat voor het tramproject een projectplan is opgesteld waarin de aanbevelingen van Berenschot zijn verwerkt. De gemeenteraad heeft op 29 mei 2017 ingestemd met de aanbevelingen en met de wijze waarop de sturing en beheersing van het tramproject zal gaan plaatsvinden in de komende jaren, zoals die zijn geformuleerd in het projectplan.</p> <p>Wat betreft de opmerking dat er in Hasselt zelf geen tracé is, wordt het volgende opgemerkt. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studie bureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd.</p> <p>Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p> <p>Beheer en onderhoudskosten, die vanaf 2024</p>

		<p>aan de orde zijn, zijn niet inbegrepen in de raming. Voor de beheer- en onderhoudskosten is door de Provincie een reservering in haar begroting opgenomen van maximaal 8 ton per jaar.</p> <p>Uit een nieuwe raming van de beheer- en onderhoudskosten d.d. 8 december 2017 blijkt dat de reservering van 8 ton nog steeds voldoende is.</p>
2	<p>Nut en Noodzaak van dit plan is onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.</p>	<p>Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: <i>“Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr. 200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.”</i></p>
3	<p>Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota. Voor het aspect nut en noodzaak van dit project wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
4	<p>Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief om waarom de gemeente dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken ten minste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwyck,</p>	<p>Het tracé over de spoorbrug is meerdere malen opnieuw in ogenschouw genomen. Het spoorbrugtracé is afgefallen omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege het grote aantal feitelijke en technische knelpunten. Het is niet mogelijk om over de spoorbrug via het bestaande spoor een tramverbinding tot aan Maastricht Centraal Station te realiseren. Het laten aanlanden van de tram op het emplacement zou een enorme en zeer kostbare ingreep vereisen binnen het beheersgebied van Prorail en is daarom dit niet haalbaar. Een en</p>

	Heerlen of Aken of Luik.	<p>ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota. In de Koersnota 2008 is voor de situatie waarin sprake is van een normale waterafvoer opgenomen dat voor brugopeningen een tijdsperiode van 14 minuten (inclusief openen en sluiten) nodig is. Bij die openingstijd kan in inderdaad twee keer per uur een tram (= vier trambewegingen) worden ingepast. Bij hoge waterafvoer is dat echter anders. In dat geval dient de brug tweemaal per uur 19 minuten (inclusief openen en sluiten) geopend te zijn. In dat geval kan de dienstregeling van de tram (twee keer per uur) niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk. Dit is overigens slechts één van de redenen waarom de spoorbrug niet als realistisch alternatief is aangemerkt.</p> <p>Dat met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum wordt gerealiseerd, is in paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota toegelicht.</p>
5	<p>Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties van eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.</p>	<p>Ten behoeve van het Aanvullend MER 2017 heeft er naar aanleiding van de scopewijziging een trechtering van mogelijke eindhaltes met bijbehorend binnenstedelijk tracé plaatsgevonden. Daarbij is gekeken naar oplossingen die voldoen aan de doelstelling, een halte in de binnenstad aan de westoever van de Maas. Bij die trechtering zijn de eerder in de planvorming onderzochte haltelocaties opnieuw in ogenschouw genomen en is daarnaast gekeken of er door de nieuwe scope van het project nog andere mogelijkheden zijn voor een eindhalte aan de westoever van de Maas. In de analyse zijn enkele alternatieven voor een eindhalte afgevallen en zijn de drie mogelijke eindhaltes geselecteerd, die in het Aanvullend MER 2017 verder zijn beschouwd, namelijk eindhalte Mosae Forum, eindhalte Markt en eindhalte Pathé elk met zijn eigen bijbehorende binnenstedelijke tracé (zie blz. 20-22 van het Aanvullend MER 2017). In de analyse is ook de timmerfabriek als mogelijke eindhalte betrokken. Deze locatie is als eindhalte afgevallen omdat er geen goede aansluiting op het OV-netwerk is en omdat er niet voor langere tijd gehalteerd (voordat de terugreis weer wordt aangevangen) kan worden. Het</p>

		<p>langer halteren zorgt voor onaanvaardbare verkeersopstoppingen.</p> <p>Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat er uitgebreid onderzoek is gedaan naar de mogelijke en reële alternatieven voor een eindhalte met bijbehorende tracéligging.</p>
6	<p>Het aantal reizigers dat geschat wordt, is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voorde buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.</p>	<p>Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uitkomt op 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen).</p> <p>Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking met een bus. De reizigers van de tram zullen voormalige busreizigers zijn, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, dagjesmensen, forenzen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.</p>
7	<p>Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwoners zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.</p>	<p>Voor de aspecten verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p> <p>Voor het bestemmingsplan zijn alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en trillingen (bijlage 10 bij de toelichting van het bestemmingsplan), onderzocht en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert.</p>
8	<p>De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.</p>	<p>Bij het bepalen van de reistijden is met diverse zaken rekening gehouden, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van haltes, kruispunten, bochten en wissels, maar ook de drukte van het verkeer. Voor de afwikkeling van het verkeer wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze</p>

		<p>zienswijzennota.</p> <p>Met betrekking tot het spoorbrugtracé wordt verwezen naar onze reactie onder punt 4 van deze zienswijze.</p>
9	<p>De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwerfjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.</p>
10	<p>Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.</p>	<p>De realisatie van de Tram Maastricht-Hasselt is niet in strijd met de "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". De Visie constateert juist dat de bus- en tramhaltes als belangrijke bronpunten voor de bereikbaarheid van de binnenstad per openbaar vervoer gelden. De realisatie van de tramverbinding draagt daaraan bij.</p>
11	<p>Voor de tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang. De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.</p>
12	<p>Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinxkwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.</p>	<p>De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.</p>
13	<p>De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (nu wordt gehoopt op 2024).</p>	<p>De rijksbijdrage is verleend en de gelden zijn ook al door het Rijk overgemaakt. Het Rijk is op de hoogte van de nieuwe planning. Het is logisch dat het Rijk in deze een relatie legt met de onherroepelijkheid van het bestemmingsplan. Dit is te doen gebruikelijk en dit geldt ook voor andere geldelijke bijdragen voor dit project.</p>
14	<p>De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015</p>	<p>In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De tramverbinding van Hasselt naar Maastricht is de eerste die gerealiseerd gaat worden. De uitvoering van het</p>

	<p>afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan voor een tracé door de stad.</p>	<p>Spartacusplan heeft, mede door de vernietiging van het eerdere bestemmingsplan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, vertraging opgelopen, maar het plan is zeker niet van de baan.</p> <p>Het is juist dat de financiering van de tramverbindingen uit het Spartacusplan (Lijn 1, Lijn 2 en Lijn 3) deels van de federale regering komt. Het gaat daarbij om de maatregelen langs de spoorlijn (zoals bijvoorbeeld het sluiten van overwegen). Uitsluitend dit deel van de financiering is, vanwege de vertraging in de uitvoering, tijdelijk geschrapt. Er vindt op dit moment echter overleg over deze financiën plaats en er is geen reden te twijfelen aan de nieuwe vaststelling van deze financiering.</p> <p>De planologische basis op Vlaams grondgebied is al op orde. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningsaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.23 Reclamant 23

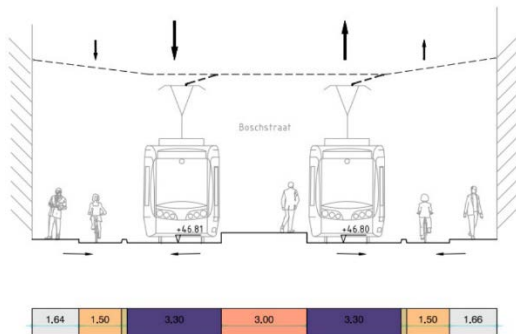
(per e-mail ontvangen op 9 november 2017, reg. nr. 2017.37586/2017.37587)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Inleiding</p> <p>De Tram Vlaanderen Maastricht zou in 2012 gaan rijden aldus de wethouder in 2008. In het project TVM/TMH is nu ruim 10 miljoen € besteed aan studies. Met het nieuwe bestemmingsplan Tram Maastricht Hasselt is deze rekening verder gestegen. Voor een fractie van deze bedragen zou Maastricht een fietsbeleid kunnen presenteren dat de titel Fietsstad van Nederland waardig is. De kosten van de achtereenvolgende studies en bestemmingsplannen mogen nooit de reden zijn om het plan uit te voeren. Uitvoeren mag alleen gebaseerd zijn op goede onderbouwing. De onderbouwing roept vragen op diverse fronten. Daarnaast is er foutieve onderbouwing. Daarom kan het bestemmingsplan niet vastgesteld worden. Hieronder gaan wij daar op in.</p>	<p>De Vlaamse en Nederlandse overheden en de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn werken sinds 2007 gezamenlijk aan het tot stand brengen van een tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt. In het kader van het Belgische Spartacusplan. Het doel van deze tramverbinding is een stevige impuls te geven aan de bereikbaarheid van de aan deze tramverbinding gelegen stedelijke gebieden en hierdoor bij te dragen aan de versterking van de regionaal-economische structuur van Limburg en het stimuleren van de economische samenwerking in de Euregio Maas-Rijn.</p> <p>De realisatie van de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt staat los van het fietsbeleid van de gemeente Maastricht. Niettemin wordt opgemerkt dat de gemeente Maastricht zich ook sterk inspant voor de fietsers in de stad. In 2015 is door het College de 'versnellingsagenda voor de fiets in Maastricht' vastgesteld, waarin meerdere maatregelen en projecten zijn benoemd voor de fietsers in de stad.</p> <p>De afgelopen jaren is het fietsgebruik in Maastricht fors toegenomen. Dat vergt bijpassende voorzieningen. De afgelopen 5 jaar voerde Maastricht dan ook een gericht beleid op 'Meer fiets!'. Hierdoor staan er verschillende infraprojecten op het gebied van fiets op de planning de komende jaren (Mijn Groene Loper, Centraal Station Maastricht, Verlegging Noorderbrug, Snelfietsroute en Fietsinfra gemeente).</p> <p>De gemeente herkent zich niet in de stelling dat er sprake is van foutieve onderbouwing. De gemeente heeft bij het opstellen van het bestemmingsplan zorgvuldig alle belangen afgewogen en voor de gemaakte keuzes een goede motivering/ onderbouwing opgenomen in het bestemmingsplan en het MER.</p>
2	<p>Verkeersveiligheid</p> <p>Een van de grootste zorgen van de Fietsersbond is de verkeersveiligheid. Overheden hebben een taak de verkeersveiligheid te verbeteren. De Fietsersbond ziet het als zijn taak de overheden hierin te adviseren. In zijn algemeenheid leidt het samengaan van de tram met overig verkeer tot een verslechtering van de verkeersveiligheid (zie studie SWOV). Dit geldt met name voor de meest kwetsbare weggebruikers, zoals fietsers en voetgangers. Het beperken van de ruimte voor deze kwetsbare groepen zonder behoorlijke</p>	<p>Voor het aspect verkeersveiligheid, waaronder de factsheet van de SWOV, wordt verwezen naar paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p>

	<p>compenserende flankerende maatregelen is maatschappelijk onaanvaardbaar. Is de teneur van bovenstaand rapport bij de gemeente bekend? Zijn de argumenten en de cijfers bekend bij de gemeente en zijn deze overwogen met betrekking tot de situatie in Maastricht? Waaruit blijkt dit?</p> <p>Het meest in het oog springt de veiligheidssituatie bij de halte bij de Timmerfabriek. Voor fietspaden en fietsstroken gelden minimale breedtes. Daarnaast zijn er dwarsbewegingen van overstekende voetgangers.</p> <p>De fietser direct naast de tram laten rijden is een duidelijke verslechtering van de verkeersveiligheid. De dossiertekeningen zijn van een dusdanige kwaliteit dat niet kan worden nagegaan of er tussen de tram en de fietser al of niet enige vorm van afscheiding is.</p>	
3	<p>Aanvullend MER p. 49</p> <p><i>“Uit de analyse is gebleken dat er relatief weinig ongevallen plaatsvinden op en direct rondom de locaties voor het toekomstige tramtracé. De belangrijkste constatering uit de ongevallenanalyse is dat de meeste ongevallen zich hebben voorgedaan rondom het kruispunt Noorderbrug/Boscherweg.”</i></p> <p>En juist het bovengenoemde kruispunt gaat nog ingewikkelder worden en er gaan lange wachttijden ontstaan. Het wordt m.a.w. niet veiliger. Welke maatregelen worden hier getroffen om de verminderde veiligheidssituatie te verbeteren?</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p>
4	<p>Aanvullend MER p.51</p> <p><i>“Verkeersveiligheid door toevoeging tram Door de realisatie van het binnenstedelijk tramtracé worden bestaande kruispunten en wegvakken opnieuw ingericht en afgestemd op de nieuwste denkbeelden vanuit Duurzaam Veilig (positief effect op de verkeersveiligheid). De tram rijdt echter gemengd met het overige verkeer, wat resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, inclusief langzaam verkeer. Een extra modaliteit in het verkeerssysteem vraagt namelijk deels eigen ruimte en is met specifieke regels omgeven. De kans op een conflict door de komst van de tram kan nooit worden uitgesloten (negatief effect op de verkeersveiligheid). Per saldo is het effect op verkeersveiligheid naar verwachting licht negatief.”</i></p>	<p>Er wordt hier een passage aangehaald uit het Aanvullend MER 2017. Er wordt echter geen vraag of reactie gegeven, zodat niet duidelijk is wat de bedoeling van deze reactie is.</p> <p>Wij nemen deze reactie voor kennisgeving aan.</p>
5	<p>Gebrekkige onderbouwing</p> <p>De tekeningen in het dossier zijn niet compleet. Een groot gedeelte van de tramhalte bij de Timmerfabriek is weggelaten. In de tekeningen in het dossier staan geen afmetingen. Als fietsers geacht worden met de tram te reizen (volgens het rapport Vervoerwaarde vormen zij de helft van de toename tgv. van de tram van het aantal OV-ritten), zijn fietsenstallingen bij de halte noodzakelijk.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt in de eerste plaats gewezen op paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop wordt het volgende opgemerkt.</p> <p>Het bestemmingsplan legt het ruimtebeslag voor de aanleg van de tramverbinding vast. Dat ruimtebeslag is bepaald op basis van het VO+. Ontwerptekeningen maken geen onderdeel uit van het bestemmingsplan en</p>

Wij hebben die op de tekeningen niet kunnen onderscheiden, en ook niet in de tekst, waar het de halte Timmerfabriek betreft. Het voorliggende dossier stelt de Fietzersbond niet in staat het plan behoorlijk te beoordelen, noch in de digitale vorm, noch bij inzage bij het gemeenteloket. De ter zake kundige ambtenaar heeft pas heel laat gereageerd op ons verzoek om nadere informatie. Het is obv. de tekeningen in het dossier onmogelijk te beoordelen of voldoende rekening is gehouden met de belangen van de fietser.

Dwarsprofiel 15 Nieuwe Situatie



De op de valreep beschikbaar gestelde gedetailleerde tekeningen ondersteunen de conclusie dat onvoldoende rekening is gehouden met de belangen van de fietser. Waarom zijn in het dossier geen behoorlijke tekeningen beschikbaar gesteld? Waarom wordt een effectieve breedte van het fietspad van 0,3 meter – zie het voorbeeld hierboven – gepresenteerd als voldoende aan Duurzaam Veilig? Hoe staat het met stallingen voor fietsen bij de haltes? Heeft de gemeente een dergelijke behoefte vastgesteld en waar kunnen gegevens hierover gevonden worden?

Wegens de sterk vertraagde toegang - buiten het dossier om - tot behoorlijke tekeningen kunnen wij slechts een voorbeeld tonen en onze vragen formuleren:

Wat zijn de minimale afmetingen voor een fietspad/-strook volgens Duurzaam Veilig? Wat is de breedte van het fietspad/-strook in de Nieuwe Situatie? Is hier de schrikafstand (0,6 m) aan weerszijden van het fietspad verdisconteerd? Wat is de snelheid van het autoverkeer hier? Wat is de snelheid van de tram hier? Wordt hier voldaan aan Duurzaam Veilig?

hoeven daarom ook niet ter inzage te worden gelegd. Er is nog geen definitief ontwerp met bijbehorende tekeningen. De exacte inrichting betreft een uitvoeringskwestie. Op verzoek kunnen de tekeningen van het VO+ vanzelfsprekend wel worden verstrekt. Dat is ook gebeurd.

De gebruikte tekeningen in de Verkeersstoets zijn uitsneden uit het VO+. De door reclamant opgenomen figuur is een dwarsprofiel van de Boschstraat behorende bij dat ontwerp. Voor een reactie op dit onderdeel wordt nogmaals verwezen naar in paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende nog van belang. De schrikafstand (obstakelvrije afstand) waarop wordt gewezen, is een afstand die op basis van Duurzaam Veilig in acht moet worden genomen bij vaste objecten, niet ten opzichte van andere verkeersdeelnemers. Bij die afstand wordt onderscheid gemaakt in incidentele objecten zoals lantarenpalen (afstand 0,30 meter voor fietsers) en voor doorlopende objecten zoals muren (afstand 0,60 meter voor fietsers). In de Boschstraat gaat het om een muur. Uitsluitend aan die zijde moet een schrikafstand van 0,60 meter in acht te worden genomen. Daar wordt ruimschoots bij beide zijden van de Boschstraat aan voldaan in de toekomstige situatie, omdat er naast de fietsstrook nog een voetpad gerealiseerd wordt van meer dan 1 meter.

De snelheid van het autoverkeer in de Boschstraat is maximaal 50 km/uur. In werkelijkheid zal deze snelheid lager liggen door de aanwezigheid van met verkeerslichten geregelde kruispunten en bochten in de weg.

De snelheid van de tram op het gehele binnenstedelijke tracé is laag. Dit komt door het moeten remmen en optrekken vanwege de tussenhalte in de Boschstraat, twee met verkeerslichten geregelde kruispunten, twee bochten in het tracé en het afremmen voor de eindhalte.

Het is onjuist dat uit de Bestuurlijke Rapportage (bijlage 1 bij het bestemmingsplan) zou volgen dat de helft van de reizigers met de fiets naar de halte komt. Reclamant lijkt te doelen op het effect van de tramverbinding op de modal split. Door realisatie van de tramverbinding treedt daarin een vermindering van het

		<p>aandeel van de fiets op. Dat er reizigers zijn die de tram nemen in plaats van de fiets te pakken, betekent echter niet dat al die reizigers met de fiets naar de halte komen om vervolgens op de tram te stappen. Voor de reizigers die wel met de fiets naar de halte komen, zijn er (zowel bij de tussenhalt in de Boschstraat als bij de eindhalte bij Mosae Forum) voorzieningen om de fiets te stallen.</p> <p>Op beide locaties is ruimte beschikbaar om extra fietsvoorzieningen te realiseren indien zou blijken dat de bestaande fietsvoorzieningen onvoldoende capaciteit hebben. De exacte invulling van het plangebied en directe omgeving betreft een zaak van uitvoering, die ingevolge vaste jurisprudentie in het kader van de bestemmingsplanprocedure niet ter beoordeling staat.</p>															
6	<p>Foutieve onderbouwing</p> <p>Onderdeel van het bestemmingsplan voor de verlegging van de Noorderbrug zoals de gemeente dit in laatste instantie voor de Raad van State verdedigde was een directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Bosscherweg op de Noorderbrug. En ook een fietspad aan de westzijde van dit knooppunt met brug over het kanaal die door de tram en de fiets gedeeld zouden worden.</p> <p>Na deze beroepsprocedure heeft de gemeente deze punten geschrapt. De fiets-/trambrug zou gekoppeld zijn aan het tramproject. Is deze koppeling terecht? Waar is het fietspad aan de westzijde en de brug over het kanaal ingetekend?</p>	<p>De directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Bosscherweg op de Noorderbrug is onderdeel van het bestemmingsplan Noorderbrug. De plannen voor het fietspad ten westen van de trambrug over het kanaal zijn binnen het project Noorderbrug gewijzigd; er wordt nu aan de oostzijde van de Bosscherweg een tweerichtingen fietspad gerealiseerd. Hiermee komt de verbinding parallel aan de spoorlijn over het kanaal te vervallen en is de oversteek verder naar het noorden gelegen. Zie voor meer informatie www.noorderbrugmaastricht.nl.</p> <p>De koppeling tussen de uitvoering van de fietspaden uit het project Noorderbrug en de uitvoering van de tram is losgelaten, omdat de realisatie van de tram is vertraagd. De aanleg van de kunstwerken voor het fietsverkeer vindt eind 2018 plaats.</p>															
7	<p>Verkeersintensiteiten</p> <p>Volgens de verkeerstoets zullen er ruim meer fietsers de nieuwe tramreizigers vormen dan automobilisten (zie figuur).</p> <p><i>Verplaatsingen Maastricht</i></p> <p>De komst van de tram heeft invloed op het aantal verplaatsingen in de stad. Tabel 3.1 geeft het overzicht van het aantal verplaatsingen dat aan Maastricht gerelateerd is; dat wil zeggen dat de verplaatsingen een herkomst of bestemming (of beiden) in de stad hebben.</p> <table border="1" data-bbox="263 1691 849 1765"> <thead> <tr> <th>variant</th> <th>auto (incl. vracht)</th> <th>fiets</th> <th>openbaar vervoer</th> <th>totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>referentie 2020, exclusief tram</td> <td>359.700</td> <td>145.300</td> <td>33.000</td> <td>538.000</td> </tr> <tr> <td>tram Vlaanderen Maastricht 2020</td> <td>359.500</td> <td>144.900</td> <td>33.800</td> <td>538.200</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabel 3.1: Aantal verplaatsingen Maastricht gerelateerd (per etmaal)</i></p> <p>Bron: MT1019(Bsp)70028, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. B1-12</p> <p>Per etmaal worden ruim een half miljoen verplaatsingen in Maastricht gemaakt. Zo'n 6% van deze verplaatsingen worden met het OV gemaakt. Per auto worden meer dan tienmaal zoveel verplaatsingen gemaakt dan in het OV. Toename van het OV-gebruik heeft daarom procentueel een beperkte invloed op het autoverkeer.</p> <p>Het aantal verplaatsingen per openbaar vervoer neemt met 2% toe tot 33.800 per etmaal. De 800 nieuwe OV-reizigers zijn afkomstig uit de auto (260)², de fiets (400) of zijn nieuwe reizigers (140).</p> <p>Dit is geen vooruitgang voor de stedelijke</p>	variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal	referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000	tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200	<p>De tabel die is opgenomen komt uit een oud rapport. Voor het project TMH is door Goudappel Coffeng en Ecorys de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten" opgesteld, die als bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan is gevoegd. In dit rapport komen de aangehaalde cijfers niet meer terug.</p> <p>Voor wat betreft het effect van de tram op de doorstroming van het overige verkeer wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota.</p>
variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal													
referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000													
tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200													

	<p>mobiliteit (en ook niet voor de volksgezondheid). Op diverse plaatsen in het dossier wordt gesteld dat de verkeerscirculatie niet beïnvloed wordt door de tram. Verwezen wordt naar regeling per VRI, waarbij de tram altijd voorrang heeft. De tram voegt zich in (en uit) het stadsverkeer op precies de plek waar als gevolg van de verlegging van de Noorderbrug minimaal 18000 voertuigen per etmaal voorspeld zijn. Dit is niet aangegeven in de Verkeerstoets voor de tram maar wel in die van de Noorderbrug. Waarom wordt hier over verschillende wegvakken gerapporteerd? Waarom wordt niet het drukste wegvak als maatgevend gehanteerd (de ketting is zo sterk als de zwakste schakel)?</p>	
8	<p>Invloed op verkeerscirculatie Eenzijds aangeven dat een rijstrook verval, de tram voorrang heeft en prioriteit krijgt over alle andere weggebruikers bij de verkeerslichten, de tram op de rijbaan halte houdt en anderzijds beweren dat de tram geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling is in tegenspraak. Heeft de aanleg van een extra voorsorteervak wel of geen invloed op de verkeerscirculatie? Betekent voorrang voor en prioriteit in de VRI voor de ene verkeersstroom niet dat de andere stroom/stromen tijdelijk stil staan? Is stilstaan niet het tegengestelde van circuleren?</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang.</p> <p>Vooropgesteld: de verkeersafwikkeling is iets anders dan de verkeerscirculatie. Verkeersafwikkeling is de mate waarin het verkeer kan doorstromen. Verkeerscirculatie gaat over de routes die het verkeer door de stad rijdt, niet over de afwikkelingskwaliteit op een kruispunt.</p> <p>Met de toevoeging van de tram gaan kruispunten op een andere manier geregeld worden. Bij de beoordeling van de verkeersafwikkeling is gebleken dat de geplande kruispunten en verkeersregelininstallaties in staat zijn om het toekomstige verkeer af te wikkelen zonder dat er lange wachttijden (en wachtrijen) gaan ontstaan.</p> <p>De rijstrook die verval, is de linksafstrook vanuit de Boschstraat naar de Frontensingel. Dit betekent dat het verkeer vanaf de Maasboulevard richting de Noorderbrug een andere route zal nemen. Daarmee wijzigt er iets in de verkeerscirculatie door dit project. Deze nieuwe circulatie is echter gunstig voor de verkeersafwikkeling. Het kruispunt Boschstraat – Frontensingel wordt hierdoor minder complex en krijgt minder verkeer te verwerken.</p> <p>Als de tram aankomt bij het kruispunt, dan zal de tram met prioriteit over het kruispunt worden geleid. Dit betekent dat ander verkeer iets langer moet wachten. Bij groen kan de wachtrij echter volledig worden afgewikkeld waardoor er per saldo geen negatieve invloed is op de verkeersafwikkeling. Het volledige</p>

		verkeersaanbod kan immers afgewikkeld worden. Dat geldt te meer gelet op de geringe aanwezigheid van de tram in het verkeerssysteem. Het effect van de tram op het overige verkeer is daarom minimaal.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

3.24 Reclamant 24

(per e-mail ontvangen op 9 november 2017, reg. nr. 2017.37589/2017.37590)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>In het hele totstandkomingsproces van het besluit om een tramlijn aan te leggen heeft het ontbroken aan degelijke argumenten voor de noodzaak en haalbaarheid daarvan. Nut en noodzaak zijn nog steeds niet aangetoond. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het zelfs over minder spoor en over meer geld. De verwachte reizigersaantallen zijn zeer onrealistisch en geflatteerd door de vele adviesbureaus die belang hebben bij de aanleg en vooral bij 'meer onderzoek'... Meer dan tien jaren lang. De totstandkoming van dit besluit is een bestuurlijke janboel geweest (door vele onderzoekers fel bekritiseerd) die in de eerste plaats gevoerd werd voor het politieke 'gewin' in plaats van voor de doelmatigheid van het plan.</p>	<p>Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: <i>“Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr. 200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.”</i></p>
2	<p>Het bestemmingsplan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn negatief beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en niemand weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wél goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet zijn meegerekend.</p>	<p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRvS) heeft het plan in zijn uitspraak van 10 februari 2016 vernietigd omdat naar het oordeel van de Afdeling onvoldoende zorgvuldigheid is betracht bij de voorbereiding. Het nu voorliggende tracé heeft als eindhalte Mosae Forum. Dat tracé is uitvoerbaar binnen het beschikbare budget van 70,5 miljoen euro (prijsspeil 2015). De totale voorbereidings- en realisatiekosten zijn inclusief risicoreserveringen voor het project op Nederlands grondgebied geraamd op 70,5 miljoen euro. De kostenraming is gemaakt met behulp van de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SKK). Voor de financiële aspecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Financiële uitvoerbaarheid) van de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt. Met betrekking tot de rapportage van Bureau Berenschot wordt opgemerkt dat voor het tramproject een projectplan is opgesteld waarin de aanbevelingen van Berenschot zijn verwerkt. De gemeenteraad heeft op 29 mei 2017 ingestemd met de aanbevelingen en met de wijze waarop de sturing en</p>

		<p>beheersing van het tramproject zal gaan plaatsvinden in de komende jaren, zoals die zijn geformuleerd in het projectplan.</p> <p>Wat betreft de opmerking dat er in Hasselt zelf geen tracé is, wordt het volgende opgemerkt. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningaanvraag gescreend door het studie bureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p> <p>Beheer en onderhoudskosten, die vanaf 2024 aan de orde zijn, zijn niet inbegrepen in de raming. Voor de beheer- en onderhoudskosten is door de Provincie een reservering in haar begroting opgenomen van maximaal 8 ton per jaar.</p> <p>Uit een nieuwe raming van de beheer- en onderhoudskosten d.d. 8 december 2017 blijkt dat de reservering van 8 ton nog steeds voldoende is.</p>
3	<p>Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota. Voor het aspect nut en noodzaak van dit project wordt verder verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
4	<p>Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief om waarom de gemeente dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er wel degelijk gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een gewone treinverbinding over bestaand spoor en over de spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen-Aken ten minste echt wat aan. Dan wordt er wél een directe verbinding tussen OV knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwyck, Heerlen of</p>	<p>Het tracé over de spoorbrug is meerdere malen opnieuw in ogenschouw genomen. Het spoorbrugtracé is afgefallen omdat het niet voldoet aan de projectdoelstelling het realiseren van een halte in de binnenstad van Maastricht (aan de westoever van de Maas) én vanwege het grote aantal feitelijke en technische knelpunten. Een en ander is uitgebreid toegelicht in paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p> <p>In de Koersnota 2008 is voor de situatie waarin sprake is van een normale waterafvoer opgenomen dat voor brugopeningen een tijdsperiode van 14 minuten (inclusief openen en sluiten) nodig is. Bij die openingstijd kan in inderdaad twee</p>

	<p>Aken of Luik. Beweerd wordt dat de tramlijn de Euregio ontsluit. Het tegendeel is het geval: Een doodlopende tram op een internationale, doorgaande spoorlijn BLOKKEERT een spoorontsluiting van de euregio en een aansluiting van de Euregio op het Europese spoorwegnet.</p>	<p>keer per uur een tram (= vier trambewegingen) worden ingepast. Bij hoge waterafvoer is dat echter anders. In dat geval dient de brug tweemaal per uur 19 minuten (inclusief openen en sluiten) geopend te zijn. In dat geval kan de dienstregeling van de tram (twee keer per uur) niet ingepast worden. Omdat de tram gedurende het gehele jaar een vaste en betrouwbare dienstregeling dient te hebben, is de realisatie van een tramverbinding over de spoorbrug niet mogelijk.</p> <p>Dat met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum wordt gerealiseerd, een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum wordt gerealiseerd, is in paragraaf 2.5 (Verbinding tussen OV-knooppunten) van deze zienswijzennota toegelicht.</p>
5	<p>Eén van de doeleinden van het plan was om een openbaar vervoerverbinding aan te leggen voor de tUL, de transnationale Universiteit Limburg (Maastricht - Hasselt). Al tien jaar geleden is dat plan, dat de experimentele fase niet eens overleefd heeft, volledig van de baan. Het wordt nog steeds opgevoerd als doel. Het geeft een beeld van de deugdelijkheid van de onderbouwing van de doelmatigheid van de tram.</p>	<p>De tram vormt een stimulans voor en in de samenwerking met de Universiteit Hasselt en de campus in Diepenbeek (waar de tram gaat halteren). Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan.</p>
6	<p>Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties van eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.</p>	<p>Ten behoeve van het Aanvullend MER 2017 heeft er naar aanleiding van de scopewijziging een trechtering van mogelijke eindhaltes met bijbehorend binnenstedelijk tracé plaatsgevonden. Daarbij is gekeken naar oplossingen die voldoen aan de doelstelling, een halte in de binnenstad aan de westoever van de Maas. Bij die trechtering zijn de eerder in de planvorming onderzochte haltelocaties opnieuw in ogenschouw genomen en is daarnaast gekeken of er door de nieuwe scope van het project nog andere mogelijkheden zijn voor een eindhalte aan de westoever van de Maas. In de analyse zijn enkele alternatieven voor een eindhalte afgevalen en zijn de drie mogelijke eindhaltes geselecteerd, die in het Aanvullend MER 2017 verder zijn beschouwd, namelijk eindhalte Mosae Forum, eindhalte Markt en eindhalte Pathé elk met zijn eigen bijbehorende binnenstedelijke tracé (zie blz. 20-22 van het Aanvullend MER 2017). In de analyse is ook de timmerfabriek als mogelijke eindhalte betrokken. Deze locatie is als eindhalte afgevalen omdat er geen goede aansluiting op het OV-netwerk is en omdat er niet voor langere tijd gehalteerd (voordat de terugreis weer wordt aangevangen) kan worden. Het langer halteren zorgt voor onaanvaardbare verkeersopstoppingen.</p>

		Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat er wel degelijk uitgebreid onderzoek is gedaan naar de mogelijke en reële alternatieven voor een eindhalte met bijbehorende tracéligging.
7	Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.	Ten behoeve van het bestemmingsplan is door Goudappel-Coffeng en Ecorys uitvoerig onderzoek verricht naar de vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten van de tram. Het totaal aantal reizigers per etmaal voor de gehele tram op de verbinding Maastricht-Hasselt bedraagt circa 10.800. Dit omvat een groot gedeelte reizigers binnen België (ongeveer 6.500). Deze reizigers zitten dus niet allemaal op de zelfde locatie in de tram, maar verdelen zich (geografisch) over het traject. Deze reizigers verdelen zich over de dag waardoor het aantal reizigers per tram gemiddeld uitkomt op 63. De capaciteit van één tram is 295 reizigers, waardoor de gemiddelde bezetting uitkomt op 21%, hetgeen een realistisch percentage is bij OV-exploitatie (het aantal zitplaatsen is overigens lager, ten opzichte van het aantal zitplaatsen zal de bezetting hoger uitkomen). Dat het aantal reizigers hoger ligt dan bij de huidige buslijnen heeft te maken met het feit dat de reistijd halveert en de tram een veel comfortabeler vervoermiddel is in vergelijking met een bus. De reizigers van de tram zullen voormalige busreizigers zijn, maar ook voormalige autoreizigers. Daarnaast ontstaan er nieuwe reizigers, dagjesmensen, forenzen (in beide richtingen) en studenten die in België wonen en studeren in Maastricht of andersom. Het aantal grensoverschrijdende reizigers is naar verwachting 4.270 per etmaal.
8	Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwoners zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.	Voor de aspecten verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) en 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota. Voor het bestemmingsplan zijn alle relevante milieuaspecten, waaronder geluid (bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan) en trillingen (bijlage 10 bij de toelichting van het bestemmingsplan), onderzocht en is gebleken dat de realisatie van de tram geen belemmeringen oplevert.
9	De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat die redelijk gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het sinds 1854 bestaande treinspoor en de spoorbrug.	Bij het bepalen van de reistijden is met diverse zaken rekening gehouden, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van haltes, kruispunten, bochten en wissels, maar ook de drukte van het verkeer. Voor de afwikkeling van het verkeer wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota. Met betrekking tot het spoorbrugtracé wordt

		verwezen naar onze reactie onder punt 4 van deze zienswijze.
10	De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, maakt dit besluit tot de grootste bestuurlijke blunder die de gemeente Maastricht na de oorlog op haar conto schrijft. Schrijnend en welhaast schandelijk is het dat vele directe noden in de stad (zorg!) daardoor op afstand worden gezet.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.
11	Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.	De realisatie van de Tram Maastricht-Hasselt is niet in strijd met de "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". De Visie constateert juist dat de bus- en tramhaltes als belangrijke bronpunten voor de bereikbaarheid van de binnenstad per openbaar vervoer gelden. De realisatie van de tramverbinding draagt daaraan bij.
12	Voor de tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang. De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.
13	Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinxkwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.	De brug over het Bassin is een bestaande situatie waarin dit bestemmingsplan geen verandering brengt. De brug blijft gewoon liggen, er zijn geen voornemens om de oude historische situatie te herstellen en de brug te slopen. De Bassinbrug heeft immers een belangrijke verkeersfunctie nu en in de toekomst. De tram gaat daar over heen rijden, en dat belemmert geenszins de ontwikkeling van het Bassin en omgeving; die ontwikkeling krijgt juist een positieve impuls doordat de tram in de directe omgeving gaat halteren.
14	De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (nu wordt gehoopt op 2024).	De rijksbijdrage is verleend en de gelden zijn ook al door het Rijk overgemaakt. Het Rijk is op de hoogte van de nieuwe planning. Het is logisch dat het Rijk in deze een relatie legt met de onherroepelijkheid van het bestemmingsplan. Dit is te doen gebruikelijk en dit geldt ook voor andere geldelijke bijdragen voor dit project.
15	De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infra-plan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs nog niet ook maar een aanzet tot een bestemmingsplan voor een tracé door de stad.	In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De tramverbinding van Hasselt naar Maastricht is de eerste die gerealiseerd gaat worden. De uitvoering van het Spartacusplan heeft, mede door de vernietiging van het eerdere bestemmingsplan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, vertraging opgelopen, maar het plan is zeker

		<p>niet van de baan.</p> <p>Het is juist dat de financiering van de tramverbindingen uit het Spartacusplan (Lijn 1, Lijn 2 en Lijn 3) deels van de federale regering komt. Het gaat daarbij om de maatregelen langs de spoorlijn (zoals bijvoorbeeld het sluiten van overwegen). Uitsluitend dit deel van de financiering is, vanwege de vertraging in de uitvoering, tijdelijk geschrapt. Er vindt op dit moment echter overleg over deze financiën plaats en er is geen reden te twijfelen aan de nieuwe vaststelling van deze financiering.</p> <p>De planologische basis op Vlaams grondgebied is al op orde. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen' zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA's en RUP's.</p> <p>De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de bouwvergunningsaanvraag gescreend door het studiebureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd.</p> <p>Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p>
<p>Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.</p>		

3.25 Reclamant 25

(per e-mail ontvangen op 9 november 2017, reg. nr. 2017.37592/2017.37593)

	Zienswijze	Reactie
1	<p>Aan de Tram Vlaanderen Maastricht is 2007 begonnen. Sinds die tijd is er jaarlijks gemiddeld meer dan 1 miljoen publieksgeld besteed aan rapporten. Een deel van de rapporten is achterhaald. De rapporten waarop het voorliggende bestemmingsplan is gebaseerd bevatten fouten en onnauwkeurigheden en zullen deels overgedaan moeten worden.</p> <p>De gemeente hoopt nu dat de tram in 2024 zal rijden. Zo het budget nu toereikend lijkt (wat niet mogelijk is als de statuswijziging naar lokaal spoor door gaat) zal met het voorgaande tempo nog eens 7 miljoen Euro gestoken worden in bestellingen en werkgelegenheid voor ingenieursbureaus.</p> <p>Als ingenieur zie ik natuurlijk het nut van dergelijke bureaus. Maar vanuit het maatschappelijk perspectief van de burger en zijn vertegenwoordigers in het gemeentebestuur kan ik alleen concluderen dat dit geld veel beter besteed kan worden aan andere publieke noden. Met name in het sociale domein, maar ook in de mobiliteit van de meer kwetsbare groepen kunnen nog veel goede werken worden verricht.</p> <p>Dat inmiddels veel kosten zijn gemaakt, is geen reden om het plan uit te voeren. De voorliggende onderbouwing is onvoldoende om een bestemmingsplan vast te stellen. Ook is er te weinig rekening gehouden met de belangen van de burger.</p>	<p>De Vlaamse en Nederlandse overheden en de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn werken sinds 2007 gezamenlijk aan het tot stand brengen van een tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt. In het kader van het Belgische Spartacusplan. Het doel van deze tramverbinding is een stevige impuls te geven aan de bereikbaarheid van de aan deze tramverbinding gelegen stedelijke gebieden en hierdoor bij te dragen aan de versterking van de regionaal-economische structuur van Limburg en het stimuleren van de economische samenwerking in de Euregio Maas-Rijn. Voor het nieuwe bestemmingsplan zijn alle milieueffecten ten gevolge van de realisatie van de tramverbinding in kaart gebracht door middel van nieuwe onderzoeken. Het MER 2013 (inclusief de Oplegnotitie MER 2014) is het enige rapport dat nog wordt gebruikt uit de in 2013 doorlopen m.e.r.-procedure. Het MER 2013 is bovendien geactualiseerd en aangevuld wat heeft geresulteerd in het Aanvullend MER 2017. In dit Aanvullend MER 2017 is expliciet aangegeven wat er is geactualiseerd, welke milieu-informatie uit het MER 2013 nog van kracht is en welke milieu-informatie integraal en compleet is opgenomen. Het MER 2013, de Oplegnotitie MER 2014, het Aanvullend MER 2017 en de nieuwe onderzoeken naar de diverse milieueffecten vormen daarbij de complete onderbouwing van het nieuwe bestemmingsplan.</p> <p>Voor een reactie op de stelling dat het budget beter voor andere doeleinden kan worden aangewend, wordt gewezen op paragraaf 2.6 (Andere aanwending budget TMH) van deze zienswijzennota.</p> <p>Dat inmiddels veel kosten zijn gemaakt, is nimmer een argument geweest voor het onderhavige project.</p> <p>De gemeente herkent zich niet in de stelling dat de onderbouwing van het bestemmingsplan onvoldoende is en dat er te weinig rekening is gehouden met de belangen van de burger. De gemeente heeft bij het opstellen van het bestemmingsplan zorgvuldig alle</p>

		belangen afgewogen en voor de gemaakte keuzes een goede motivering/onderbouwing opgenomen in het bestemmingsplan en het MER.
2	<p>Punt van orde</p> <p>Een week geleden heb ik het stadskantoor bezocht op zoek naar betere tekeningen. Het heeft een week geduurd voor ik een link kreeg naar tekeningen. Deze hadden geen dag later moeten komen, maar ze zijn inderdaad beter, en zelfs voorzien van maatvoering. Voor een goede kwaliteit van inspraak zijn tekeningen van een goede kwaliteit een eerste vereiste.</p>	Dit onderdeel wordt voor kennisgeving aangenomen.
3	<p>Verkeersveiligheid</p> <p>Samengaan van de tram met overig verkeer betekent een verslechtering van de verkeersveiligheid (zie studie SWOV). Als burger vind ik het onaanvaardbaar en onvoorstelbaar dat mijn volksvertegenwoordiging instemt met de veiligheidssituatie onveilig te maken. Welke maatregelen gaat u treffen om deze achteruitgang te compenseren? Waarom wordt het alternatief waarbij gebruik wordt gemaakt van een vrije baan (via de spoorbrug) niet onderzocht en gewogen, zoals dat in de Koersnota (2008) wel is gebeurd?</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze zienswijzennota.</p> <p>Ten aanzien van het spoorbrugtracé wordt opgemerkt dat dit geen realistisch alternatief is. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé) van deze zienswijzennota.</p>
4	<p>Aanvullend MER p. 50</p> <p><i>“Op de wegen rondom de alternatieven voor het tramtracé is geen sprake van grote wijzigingen in de verkeersintensiteiten. Voorts is geen sprake van wijzigingen in de weginfrastructuur. De in de huidige situatie geconstateerde knelpunten worden daarom niet opgelost, maar nieuwe knelpunten zullen ook niet ontstaan. De verkeersveiligheid zal dan ook niet tot nauwelijks wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.”</i></p> <p>Deze bewering is een ingenieursbureau en overheidsplanproces onwaardig. Wanneer is er sprake van een wijziging van verkeersinfrastructuur als het toevoegen van een nieuwe modus (met voertuigen die 2,65 m breed zijn) geen wijziging mag heten?</p>	De zinsnede in het MER heeft betrekking op de wegen rondom het tramtracé. Niet op de wegen waar de tram zelf gebruik van maakt. Voor de wegen rondom het tramtracé blijft de conclusie overeind dat de verkeersveiligheid niet tot nauwelijks zal wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.
5	<p>Aanvullend MER p. 51</p> <p><i>“Door de realisatie van het binnenstedelijk tramtracé worden bestaande kruispunten en wegvakken opnieuw ingericht en afgestemd op de nieuwste denkbeelden vanuit Duurzaam Veilig (positief effect op de verkeersveiligheid). De tram rijdt echter gemengd met het overige verkeer, wat resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, inclusief langzaam verkeer. Een extra modaliteit in het verkeerssysteem vraagt namelijk deels eigen ruimte en is met specifieke regels omgeven. De kans op een conflict door de komst van de tram kan nooit worden uitgesloten (negatief effect op de verkeersveiligheid). Per saldo is het effect op verkeersveiligheid naar verwachting licht negatief.”</i></p>	Deze passage is niet in tegenspraak met de vorige. Deze passage gaat over het tramtracé (wegen waar de tram rijdt) terwijl de vorige passage betrekking heeft op de wegen rondom het tramtracé (wegen waar de tram niet rijdt). De kwalificatie dat per saldo het effect op verkeersveiligheid licht negatief is, is een beoordeling tussen bestaande situatie en nieuwe situatie. Het toevoegen van een extra modaliteit brengt immers altijd enige spanning met zich mee. Licht negatief wil echter niet zeggen dat er sprake is van een verkeersonveilige situatie. Verwezen wordt verder naar 2.4.2 (Verkeersveiligheid) van deze

	Is deze passage in hetzelfde rapport niet in tegenspraak met de vorige? Wanneer is een effect op de verkeersveiligheid meer dan licht negatief? Is deze kwalificatie gerelateerd aan het eerder genoemde SWOV-onderzoek of betreft het een opinie van de rapporteur?	zienswijzennota.															
6	<p>Onderbouwing niet toereikend</p> <p>De tekeningen in het dossier zijn niet compleet en slecht leesbaar. Een gedeelte van de tramhalte bij de Sphinx is weggelaten. Slechts een doorgewinterde beoordelaar komt op het idee om aan het gemeenteloket te gaan vragen. De reactiesnelheid van de behandelende ambtenaar is laag gebleken.</p> <p>Hoe moet een burger zijn bijdrage aan het verbeteren (of desnoods afblazen) van de plannen leveren als de tekeningen incompleet zijn en onvoldoende inzicht geven?</p>	Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op hetgeen bij nummer 4 en 5 is toegelicht.															
7	<p>De basis</p> <p>De basis van dit project wordt gevormd door verwachtingen van het aantal reizigersritten.</p> <p><u>Verwachtingen vóór 2015</u></p> <p>Het rapport Vervoerwaarde noemde een dagelijks aantal reizigers/ritten van 4200. Een wetenschappelijke analyse in de thesis Bormans (bijgevoegd) van deze verwachtingen geeft aan dat een kwart van dit aantal waarschijnlijker is. Het aantal van 4200 is ook niet te rijmen met cijfers uit hetzelfde rapport. Daar wordt geschreven dat er 140 nieuwe dagelijkse reizigers/ritten worden verwacht. Ook verwacht men dat 400 fietsers de tram zullen verkiezen, terwijl er bij de halte Timmerfabriek geen stallingsmogelijkheden zijn voorzien. Voorts zouden er (el) 200 auto's dagelijks gereden worden dankzij de tram (260 reizigers/ritten).</p> <p>De Lijn vervoert volgens hetzelfde rapport met bussen momenteel 1400 reizigers dagelijks. Kunt u de onderlinge samenhang van deze cijfers toelichten?</p> <p><i>Verplaatsingen Maastricht</i></p> <p>De komst van de tram heeft invloed op het aantal verplaatsingen in de stad. Tabel 3.1 geeft het overzicht van het aantal verplaatsingen dat aan Maastricht gerelateerd is; dat wil zeggen dat de verplaatsingen een herkomst of bestemming (of beiden) in de stad hebben.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variant</th> <th>auto (incl. vracht)</th> <th>fiets</th> <th>openbaar vervoer</th> <th>totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>referentie 2020, exclusief tram</td> <td>359.700</td> <td>145.300</td> <td>33.000</td> <td>538.000</td> </tr> <tr> <td>tram Vlaanderen Maastricht 2020</td> <td>359.500</td> <td>144.900</td> <td>33.800</td> <td>538.200</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabel 3.1. Aantal verplaatsingen Maastricht gerelateerd (per etmaal)</i></p> <p>Bron: MT1019\Bspj70028, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. B1-12</p> <p>Per etmaal worden ruim een half miljoen verplaatsingen in Maastricht gemaakt. Zo'n 6% van deze verplaatsingen worden met het OV gemaakt. Per auto worden meer dan tienmaal zoveel verplaatsingen gemaakt dan in het OV. Toename van het OV-gebruik heeft daarom procentueel een beperkte invloed op het auto-gebruik.</p> <p>Het aantal verplaatsingen per openbaar vervoer neemt met 2% toe tot 33.800 per etmaal. De 800 nieuwe OV-reizigers zijn afkomstig uit de auto (260)⁸, de fiets (400) of zijn nieuwe reizigers (140).</p> <p>Is het aantal nieuwe verplaatsingen (140) in het rapport juist of onjuist?</p> <p>Is het aantal automobilisten dat de auto laat staan voor de tram (200) juist of niet? Is het aantal busreizigers opgegeven door De Lijn juist of</p>	variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal	referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000	tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200	<p>De basis voor de Tram Maastricht-Hasselt is niet enkel gelegen in de verwachting van het aantal reizigersritten. Wij verwijzen naar paragraaf 2.2 van deze zienswijzennota (Nut en noodzaak).</p> <p>De vervoerswaarde is berekend op een tramverbinding met een eindhalte aan de westoever van de Maas. Uit het onderzoek van Goudappel Coffeng en Ecorys blijkt dat het aantal reizigers bij het tracé op de verbinding Maastricht-Hasselt met eindhalte Mosae Forum 10.800 op een gemiddelde werkdag bedraagt. Voor de verdere details wordt verwezen naar de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten", die als bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan is gevoegd.</p> <p>Reclamant haalt een rapportage (Probleemanalyse en vervoerwaarde van Goudappel Coffeng van 30 oktober 2012) aan die is opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan Tram Vlaanderen-Maastricht (de oude procedure). Inmiddels zijn voor het bestemmingsplan Tram Maastricht-Hasselt nieuwe onderzoeken opgesteld, uitgaande van de meest actuele inzichten. De oude rapportage is niet meer aan de orde en behoeft hier dan ook geen verdere bespreking.</p> <p>Met het project Tram Maastricht-Hasselt, waarbij de eindhalte aan Mosae Forum</p>
variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal													
referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000													
tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200													

	<p>onjuist? Is het aantal dagelijkse tramreizigers (ritten, 4200) juist of onjuist? Welke berekening heeft de gemeente toegepast om deze aantallen in onderling verband te brengen?</p> <p><u>Verwachtingen na 2015</u> Einde 2014 herontdekte de gemeente wat in 1999 in De Limburger stond: de Wilhelminabrug is ongeschikt voor lightrail. De universiteit op Randwyck en zelfs het station zijn uit het project verdwenen. Als het station Maastricht niet bereikt wordt, heeft voor forenzen en voor studenten deze verbinding tussen Maastricht en Hasselt weinig betekenis meer. Er is geen sprake meer van een regionale verbinding, maar slechts van een verbinding voor een subregio. Dit zal leiden tot verminderde aantallen reizigers.</p> <p>De door de gemeente Maastricht bestelde studie sprak over 4%; de studie die besteld was door De Lijn noemde 8%. Omdat er geen eensluitend antwoord was over de vermindering hebben de overheden een nieuwe studie besteld door de beide bureaus.</p> <p>Deze is door de gemeente "concept" genoemd (zie raadsbrief van 19-5-17). Het concept werd achtergehouden. Een jaar na dato – na een beroep op WOB – is deze studie gepubliceerd.</p> <p><i>"Het rapport dat in concept werd aangeleverd ging in op enkele van deze thema's; er werden bandbreedtes geschetst op basis van aannames. En dat leidde tot nieuwe onderzoeksvragen."</i></p> <p><i>"De partners hebben daarom slechts kennis genomen van het concept rapport, het concept rapport niet onderschreven en vanuit dit gegeven besloten het niet verder openbaar te maken. De analyse en rekenoefening in het rapport is wel gebruikt bij de afweging om tot een besluit te komen."</i> heet het in de Raadsbrief van 17 mei 2017.</p> <p>In het bestemmingsplan wordt niet duidelijk wat wel en wat niet over is genomen uit het rapport. Wat is de status van dit rapport dat de gemeente niet onderschrijft, maar waaruit wel gegevens worden overgenomen? Welke conclusies worden wel en welke worden niet geaccepteerd en obv. welke criteria? Is het argument (nadere onderzoeksvragen) om het rapport niet te accepteren niet een vreemd argument? Moeten leemtes in kennis (onderzoeksvragen) niet juist worden aangevuld in plaats van genegeerd worden? Wordt een beroep op de noodzakelijke snelle besluitvorming niet onderuit gehaald door de planning van de gemeente (volgens de planning gaat de tram in 2024 rijden)?</p>	<p>wordt gerealiseerd, wordt een verbinding tussen de OV-knooppunten station Hasselt en Mosae Forum gerealiseerd. Door de verlegging van de OV-as van de Wilhelminabrug-Gubbelstraat-Markt naar de Wilhelminabrug-Maasboulevard-Bassin is het mogelijk om bij de eindhalte van de tram eenvoudig en snel over te stappen op de bus naar het Centraal Station Maastricht en Randwyck. De bushaltes liggen direct ten zuiden van het tramperron van de eindhalte. De kwaliteit van de verbinding tussen station Hasselt en Centraal Station Maastricht is echter ook met een overstap bij Mosae Forum heel goed. Tussen halte Mosae Forum en Centraal Station Maastricht rijden tientallen bussen per uur in beide richtingen zodat de wachttijd zeer beperkt is. De reistijd per bus is minder dan 5 minuten, daar staat tegenover dat de reistijd per tram afneemt. Op Centraal Station Maastricht kan de reiziger overstappen op de trein of streekbus. Het betreffende concept rapport uit 2016 dat in de raadsbrief wordt benoemd, heeft geen formele status.</p> <p>Ten behoeve van het bestemmingsplan TMH is de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten" door Goudappel-Coffeng en Ecorys opgesteld. Het genoemde concept rapport uit 2016 is daarvoor ook als bron gebruikt. De Bestuurlijke rapportage staat echter op zichzelf. Op het concept rapport uit 2016 wordt hier dan ook niet verder ingegaan. Reclamant laat na nader toe te lichten wat wordt bedoeld met de noodzakelijke snelle besluitvorming.</p>
8	<p>De Technische bijlage vervoerwaarde, TMH4.1\034_1.0, MTT174\Bst\1214.04, 9-6-17 geeft nader inzicht in kwesties die in het bovengenoemde concept aan de orde kwamen. De generale conclusie is: verkorten van het tramtracé met 20% levert 10% extra reizigers op.</p>	<p>Dit is geen juiste weergave van de gevolgde redenering. De basis van de vervoerwaardeprognose is afkomstig uit het vastgestelde verkeersmodel van de gemeente Maastricht. Dit was in de studie uit 2012 de enige bron voor de vervoerwaardeberekening. In de studie uit</p>

Reizigers t/m station Maastricht

De komst van de tram vergroot het aantal reizigerskilometers dat in Maastricht gemaakt wordt met 12%, ofwel ruim 13.000 kilometer per dag. De toename in reizigerskilometers (+12%) is groter dan in het aantal verplaatsingen (+2%). Door een betere regionale ontsluiting neemt de gemiddelde OV-reis in Maastricht toe van 3,4 naar 3,7 kilometer. Met andere woorden, de tram trekt meer reizigers uit de regio, en met name Vlaanderen.
Bron: MT1019/Bsp70028, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. 81-13

Gebruik tram

Tabel 3.4 geeft specifiek het tramgebruik in Maastricht weer. Het betreft ritten per tram van, naar of binnen Maastricht per etmaal.

tram	reizigers in Maastricht		reizigers hele tramlijn	
	per dag	per jaar (in mln)	per dag	per jaar (in mln)
tramereizigers (aantal)	4.200	1,3	9.000	2,8
reizigerskilometer (km)	22.800	7,0	141.000	43,6
gemiddelde reisafstand (km)	5,4		15,6	

Tabel 3.4: Reizigers Vlaanderen - Maastricht

Reizigers t/m Mosae Forum

	Grens- overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	To- taal
Tracé eindhalte Mosae Forum	3.380	4.770	60	8.210
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	3.230	4.770	70	8.070
Tracé eindhalte Markt	3.060	4.770	70	7.900

Tabel 2.1: aantal reizigers tram Hasselt-Maastricht in het verkeersmodel, met onderscheid tussen grensoverschrijdende reizigers, reizigers binnen België en reizigers binnen Nederland. Bron: p.595, Toelichting, MTT174\Bnc1213.04, 9-6-17, p.9

	Grens- overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	Totaal
Cijfers verkeersmodel (2030)	3.380	4.770	60	8.210
Gratis bus Maastricht	1,01	1,00	1,02	
Trambonus	1,04	1,08	1,04	
Grenswaerstand	1,10	1,00	1,00	
Reiskosten (WLO)	1,075	1,075	1,075	
Invoering Spartacusplan	1,10	1,10	1,00	
Prognose (2030)	4.610	6.090	70	10.770

Tabel 2.2: overzicht van factoren zoals opgenomen in de prognose, met onderscheid naar 3 typen tramreizigers, voorbeeldberekening voor tracé eindhalte Mosae Forum.

Het mechanisme van verwachting van aantallen reizigers in acht genomen, is het kostenloze advies aan de gemeente Maastricht: ga nog verder met het inkorten van de tramlijn.

Is onderzocht of verdere inkorting van het tramtracé het aantal reizigers verder doet toenemen?

2017 zijn enkele factoren geïdentificeerd waar de binnen deze studie uitgevoerde verkeersmodelberekening onvoldoende rekening mee houdt. Deze factoren zijn: trambonus, grenswaerstand, reiskosten, invoering Spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck en halte Sphinxkwartier (zie pagina 2 en 3 van de Technische bijlage vervoerwaarde behorende bij de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten" opgesteld door Goudappel-Coffeng en Ecorys (opgenomen in bijlage 3 behorende bij deze zienswijzennota). Voor deze factoren zijn de verkeersmodelberekeningen gecorrigeerd om te komen tot de prognose voor het tramgebruik die de beste benadering geeft van de werkelijkheid. Het netto effect van het meenemen van deze factoren bij het eindpunt Mosae Forum in plaats van een eindpunt bij het station is inderdaad een hoger aantal reizigers.

9

Niet onderschreven rapport

In dit door gemeente Maastricht afgewezen rapport wordt een aantal factoren opgevoerd.

Via deze factoren (trambonus, grenswaerstand, reiskosten, invoering spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck, halte Sfinxkwartier) wordt het reizigersaantal opgekrikt.

Deze factoren zijn opgevoerd in Technische bijlage vervoerwaarde, TMH4.1\034_1.0, MTT174\Bst\1214.04, 9-6-17:

- de trambonus (gebaseerd op diverse Nederlandse onderzoeken) is van 6% verhoogd naar 11%
- de grenswaerstand was al verlaagd tov. de gebruikelijke 60 minuten. Deze is verder verlaagd tot 50%. Het gaat nog steeds over een tram en een grens naar Vlaams sprekend België
- vanwege de veranderde verhouding tussen de OV en autokosten zouden 7,5% meer mensen de tram nemen. De parkeertarieven zijn sinds 2012 niet substantieel hoger geworden. De OV-kosten zijn niet 5% maar 12 % gestegen (bron: www.dova.nu)
- invoering Spartacusplan: hiervoor is momenteel geen geld beschikbaar in Vlaanderen. De tekst is

De onderbouwing van de factoren wordt gegeven in genoemde Technische bijlage vervoerwaarde. Daarbij is aangesloten bij de onderbouwing zoals opgesteld in het kader van de eerder door reclamant aangehaalde conceptrapportage uit 2016. Deze factoren zijn meegenomen, omdat het gehanteerde verkeersmodel daar onvoldoende rekening mee houdt. Het is dus niet zo dat deze punten twee keer zijn meegenomen. Dat deze effecten in 2012 niet waren meegenomen is achteraf gezien onterecht. Deze factoren zijn: trambonus, grenswaerstand, reiskosten, invoering Spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck en halte Sphinxkwartier (zie pagina 2 en 3 van de Technische bijlage vervoerwaarde behorende bij de "Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten" opgesteld door Goudappel-Coffeng en Ecorys (opgenomen in bijlage 3 behorende bij deze zienswijzennota). Met de factoren wordt een veel meer

	<p>onduidelijk, dus ook of hier het % is opgekrikt. In ieder geval zijn de omstandigheden niet gewijzigd tov. de initiële berekening.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veolia is geen uitbater meer. De afspraken met De Lijn zijn dus nietig. Hetzelfde geldt voor de 1% en 2%. • de halte Sphinxkwartier zat ook in het plan bij de initiële berekening en kan dus nu geen extra reizigers opleveren. <p>Al deze factoren waren aanwezig toen de oorspronkelijke reizigersaantallen zijn ingeschat. De initieel aangegeven factor, een bonus voor de verbeteringen in de stationsomgeving is zelfs helemaal niet meer van toepassing. Welke onderbouwing is er om deze factoren in 2017 te voorzien van hogere percentages?</p>	<p>waarheidsgetrouw beeld gegeven dan met sec het verkeersmodel. Daarom zijn de factoren bij de nieuwe berekeningen in 2017 wel meegenomen.</p>
10	<p>Behoeft, nut en noodzaak</p> <p>Omdat er weinig behoefte is voor Maastrichtenaren om naar Hasselt te reizen, heeft de Tram Maastricht Hasselt weinig nut, laat staan noodzaak. De conclusie van de MER-commissie, die oordeelde over het eerste bestemmingsplan, was dat "nut en noodzaak" "onvoldoende onderbouwd" waren. Nu de tram het station niet zal bereiken zijn nut en noodzaak verder verminderd. Mensen die de tram zouden willen gebruiken om verder te reizen, blijven aan de kade in de kou staan. Randwyck, inclusief Universiteit en AZM, opgevoerd als stakeholders/bestemmingen, blijkt letterlijk een brug te ver. De kosten van deze geamputeerde verbinding zijn niet verminderd maar zullen aanzienlijk stijgen. Met het belang van de burger, die via gemeente, provincie en rijk meebetaalt, wordt een loopje genomen.</p> <p>De tram wordt aan weerszijden van de grens een koopjestrans genoemd. Dat is niet voor niets. Vooral de middenstand rond de markt profiteert van de tram. De verschillen tussen arm en rijk in Maastricht nemen toe. De inwoners betalen en de cafébazen profiteren.</p> <p>Enige recente "peilingen" naar nut en noodzaak: http://www.sbs6.nl/programmas/van-onze-centen/videos/yrPh7IGVc58x/trambaan-vanmaastricht-naar-hasselt-voor-70-miljoen/ https://www.thuisinmaastricht.nl/wie-neemt-straks-de-tram-naar-hasselt/</p>	<p>Voor het aspect nut en noodzaak van het project wordt verwezen naar paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Overigens wordt opgemerkt dat de AbRvS in haar uitspraak over de Tram Vlaanderen Maastricht (AbRvS 11 februari 2015, zaaknr. 201402870/1/R6) heeft overwogen dat een beoordeling van nut en noodzaak van de activiteit buiten het beoordelingskader van de Commissie MER valt: "<i>Voor zover in verband met nut en noodzaak van de TVM een beroep wordt gedaan op het toetsingsadvies van de commissie m.e.r., overweegt de Afdeling dat, zoals zij eerder heeft overwogen (uitspraak van 3 december 2003 in zaak nr. 200205524/1), de commissie m.e.r. dient te beoordelen of het MER voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld. In dit verband dient de commissie m.e.r. met name te bezien of het MER voldoende informatie bevat om milieueffecten een volwaardige rol in de besluitvorming te kunnen laten spelen. Een beoordeling van het nut en de noodzaak van de activiteit valt in zoverre buiten haar beoordelingskader.</i>"</p>
11	<p>Beoordeling nutten</p> <p>De vermindering van het aantal auto's in Maastricht agv. de tram is nihil. De toename van het gebruik van het OV is twee maal nihil.</p>	<p>De geconstateerde toename in het gebruik van het OV is niet verwaarloosbaar te noemen. Bij de interpretatie van een relatief verschil is het van belang de omvang van de basis waarmee wordt vergeleken in beschouwing te nemen. In het geval van al het verkeer van, naar en binnen Maastricht (zoals in de modal split cijfers het geval is), gaat het om grote hoeveelheden verkeer (auto, fiets en OV samen). Het effect van de tram op deze verkeersstromen is derhalve relatief klein.</p>

	Referentie (zonder tram)	Tracé eindhalte Mosae Forum	Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	Tracé eindhalte Markt
Auto	65,3%	65,3%	65,3%	65,3%
OV	6,4%	6,6%	6,5%	6,5%
Fiets	28,3%	28,1%	28,2%	28,2%

Tabel 1: Gebruik auto, openbaar vervoer en fiets in de stad Maastricht (2030)
Bron: p.587, Toelichting, MTT174/Bnc/1213.04, 9-6-17 p.2

De tram leidt ertoe dat het OV-gebruik van en naar Maastricht toeneemt. De toename is het sterkst bij tracé eindhalte Mosae Forum. Dit komt waarschijnlijk door de betere overstapmogelijkheden op de toekomstige OV-es (busvervoer).

De toename van OV vertaalt zich vooral in een kleine afname van het fietsgebruik. De tram zorgt voor een sterkere interactie tussen Hasselt en Maastricht. Hierdoor worden waarschijnlijk meer verplaatsingen tussen beide steden gemaakt en minder binnen de steden. Korte fietsritten worden dan vervangen door langere tramritten. De afname van het autogebruik is zodanig klein dat dit niet in de afgeronde percentages is terug te zien. De verschillen tussen de verschillende alternatieven voor het autogebruik zijn nihil.

8	Noorderbrug (tussen Boschstraat en Franciscus Romanusweg)	81.100	81.100	81.100	81.100
9	Noorderbrug (tussen Maagdendries en Bosscherweg)	16.400	16.400	16.400	16.400
10	Maagdendries	5.500	5.500	5.500	5.500

Tabel 2: Verkeersintensiteiten op meetpunten (motorvoertuigen per etmaal in 2030)
Bron: p.588, Toelichting, MTT174/Bnc/1213.04, 9-6-17, p.3

De aanleg van de tram zorgt ervoor dat de verkeersdruk op het wegennet in Maastricht iets afneemt. Over een etmaal gezien zijn de absolute verschillen echter beperkt: op de meeste wegen gaat het om hooguit enkele tientallen auto's. Dit leidt ertoe dat er, afgerond op honderdtallen, geen wezenlijke effecten waarneembaar zijn.

Heeft de gemeente recent bij de bevolking gepeild in hoeverre er behoefte is aan THM? Zo ja, wat was de uitkomst? Zo nee, met welke reden wordt het project doorgezet?

Specifiek op de vervoersas Hasselt-Maastricht heeft de tram echter wel degelijk een groot effect op de verkeersstromen. Het aantal gebruikers van OV tussen Hasselt en Maastricht groeit sterk, omdat de omvang van het totale OV-verkeer tussen Hasselt en Maastricht in de referentiesituatie klein is (blz. 30 van de Bestuurlijke Rapportage van Goudappel Coffeng en Ecorys, bijlage 1 bij het bestemmingsplan).] Daarbij wordt nog opgemerkt dat de toename van het gebruik van het OV in plaats van de auto vanwege de toevoeging van een hoogwaardige en snelle OV-verbinding slechts één van de positieve effecten is van het realiseren van een tramverbinding tussen Hasselt en Maastricht. Voor een uitgebreidere toelichting daarop wordt gewezen op paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het bestemmingsplan. Er heeft geen peiling onder de bevolking plaatsgevonden. Dit is ook niet gebruikelijk. Door middel van zienswijzen kunnen de inwoners hun reactie op het voornemen kenbaar maken.

12 **Verkeerscirculatie**
Op diverse plaatsen in het dossier wordt gesteld dat de verkeerscirculatie niet beïnvloed wordt door de tram. Dit is gemiddeld over heel Maastricht inderdaad zo, zie Behoeft, nut en noodzaak. Voor individuele situaties zijn er wel degelijk grote invloeden. Enerzijds aangeven dat een rijstrook vervalt, de tram voorrang heeft en prioriteit krijgt bij de verkeerslichten, op de rijbaan halte houdt en anderzijds beweren dat de tram geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling lijkt in tegenspraak. Heeft het aantal rijstroken wel of geen invloed op de verkeerscirculatie? Betekent voorrang en prioriteit voor de één niet dat de ander stil staat? Is stilstaan niet het tegengestelde van circuleren?

Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang.

Vooropgesteld: de verkeersafwikkeling is iets anders dan de verkeerscirculatie. Verkeersafwikkeling is de mate waarin het verkeer kan doorstromen. Verkeerscirculatie gaat over de routes die het verkeer door de stad rijdt, niet over de afwikkelingskwaliteit op een kruispunt.

Met de toevoeging van de tram gaan kruispunten op een andere manier geregeld worden. Bij de beoordeling van de verkeersafwikkeling is gebleken dat de geplande kruispunten en verkeersregelininstallaties in staat zijn om het toekomstige verkeer af te wikkelen zonder dat er lange wachttijden (en wachtrijen) gaan ontstaan.

De rijstrook die vervalt, is de linksafstrook vanuit de Boschstraat naar de Frontensingel. Dit betekent dat het verkeer vanaf de Maasboulevard richting de Noorderbrug een andere route zal nemen. Daarmee wijzigt er iets in de verkeerscirculatie door dit project. Deze

		<p>nieuwe circulatie is echter gunstig voor de verkeersafwikkeling. Het kruispunt Boschstraat – Frontensingel wordt hierdoor minder complex en krijgt minder verkeer te verwerken.</p> <p>Als de tram aankomt bij het kruispunt, dan zal de tram met prioriteit over het kruispunt worden geleid. Dit betekent dat ander verkeer iets langer moet wachten. Bij groen kan de wachtrij echter volledig worden afgewikkeld waardoor er per saldo geen negatieve invloed is op de verkeersafwikkeling. Het volledige verkeersaanbod kan immers afgewikkeld worden. Dat geldt te meer gelet op de geringe aanwezigheid van de tram in het verkeerssysteem. Het effect van de tram op het overige verkeer is daarom minimaal.</p>
13	<p>Verkeerstoets p. 15 <i>“Bij de tussenhalte Sphinxkwartier halteert de tram op de rijbaan. Hier ontstaat bij het halteren een wachtrij achter de tram, echter deze wachtrij lost weer op als de tram verder rijdt. Er blijft hierdoor sprake van een goede doorstroming op dit wegvak.”</i> Het komt zelden voor dat files niet op enig moment oplossen. Is de gemeente van mening dat waar files zijn die oplossen sprake is van goede doorstroming?</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op 2.4.1 (Verkeersafwikkeling) van deze zienswijzennota.</p>
14	<p>Foutieve onderbouwing Onderdeel van het bestemmingsplan voor de verlegging van de Noorderbrug zoals de gemeente dit in laatste instantie voor de Raad van State verdedigde was een directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Boscherweg op de Noorderbrug en ook een fietspad aan de westzijde van dit knooppunt met brug over het kanaal die door de tram en de fiets gedeeld zouden worden. Na deze beroepsprocedure heeft de gemeente deze te punten geschrapt. De fiets/trambrug zou gekoppeld zijn aan het tramproject. Waarom is het fietspad aan de westzijde en de brug over het kanaal niet ingetekend?</p> <p>Het verkeersmodel van de gemeente Maastricht heeft een relatief oud basisjaar (2007). Uit eerdere analyses is gebleken dat het verkeer in 2015 weer op het niveau zat van het basisjaar 2007. Bron: p. 591, Toelichting, MTT174/Bnc/1213.04, 9-6-17, p.5 Vanuit die kennis zijn de verkeersstromen voor de huidige situatie 2018 bepaald door de matrices van het basisjaar (‘2015’) en het prognosejaar (‘2030’) te interpoleren. In 2018 is zijn de A2-tunnels open maar is het Noorderbrugtracé nog niet volledig gerealiseerd. De verkeersstromen zijn daarom toegedeeld over het netwerk van de referentiesituatie van het project Noorderbrugtracé. Deze bevat immers wel de A2-tunnel maar nog niet de <u>nieuwe westelijke aanlanding van de Noorderbrug</u>. westelijke aanlanding is WEL in gebruik</p> <p>Hoe kunnen de uitkomsten van het verkeersmodel goed zijn als het uitgangspunt (de Noorderbrug zou niet verlegd zijn) verkeerd gekozen is?</p>	<p>De directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Boscherweg op de Noorderbrug is onderdeel van het bestemmingsplan Noorderbrug. De plannen voor het fietspad ten westen van de trambrug over het kanaal zijn binnen het project Noorderbrug gewijzigd; er wordt nu aan de oostzijde van de Boscherweg een tweerichtingen fietspad gerealiseerd. Hiermee komt de verbinding parallel aan de spoorlijn over het kanaal te vervallen en is de oversteek verder naar het noorden gelegen. Zie voor meer informatie www.noorderbrugmaastricht.nl. De koppeling tussen de uitvoering van de fietspaden uit het project Noorderbrug en de uitvoering van de tram is losgelaten, omdat de realisatie van de tram is vertraagd. De aanleg van de kunstwerken voor het fietsverkeer vindt eind 2018 plaats.</p> <p>Reclamant citeert uit de rapportage van het vooroverleg. Deze rapportage is ten behoeve van het ontwerpbestemmingsplan aangepast. Daarin wordt nu uitgegaan van 2020 als peiljaar voor de onderzoeken. Daarbij is rekening gehouden met de verlegging van de Noorderbrug.</p>
15.	Lokaal spoor	Voor een reactie op dit onderdeel wordt

<p>Om onduidelijke redenen heeft Maastricht/Provincie gekozen voor lokaal spoor. Het gezamenlijk gebruik van hoofdspoor door (goederentrein)trein en tram is gecompliceerd, maar wordt in het Aanvullende MER een uitgangspunt genoemd.</p> <p>Met ruim 30 miljoen Euro – waarvan een gedeelte in cofinanciering onder het Bossuytbesluit – is het grensoverschrijdende spoor geschikt gemaakt voor goederenvervoer per spoor. Het (enkel) spoor en met name de spoorbrug over de Maas biedt (ook bij hoog water) capaciteit voor 4 passages/uur (Koersnota, 2008). Een exploitatie met enkel trams en een statusverandering van het Nederlandse deel heeft duidelijke nadelen:</p> <p>a. het knooppunt van het station wordt niet bereikt, wat met een trein over de spoorbrug wel mogelijk is</p> <p>b. de lokale tram blokkeert het gebruik voor interlokale en/of internationale treinverbinding (Antwerpen-Aken)</p>	<p>gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang.</p> <p>a. De scope van het project betreft een tramtracé met eindhalte op de westelijke Maasoever. Met de eindhalte Mosae Forum wordt een verbinding tot aan een OV-knooppunt gerealiseerd, zoals hiervoor bij onderdeel 7 van deze zienswijze is toegelicht.</p> <p>Ten aanzien van het spoorbrugtracé wordt opgemerkt dat dit geen realistisch alternatief is. Het voldoet niet aan de doelstelling dat de eindhalte van de tramverbinding in de binnenstad aan de westoever van de Maas komt te liggen. Bovendien stuit het tracé op een groot aantal feitelijke en technische knelpunten. Verwezen wordt verder naar paragraaf 2.3 (Spoorbrugtracé).</p> <p>b. De NMBS heeft te kennen gegeven geen plannen te hebben om "spoorlijn 20" op korte, of op langere termijn te activeren. De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn nam vervolgens zelf het initiatief en heeft gekozen voor een sneltram.</p> <p>Er is geen sprake van dat de tram een treinverbinding zou blokkeren.</p> <p>Vanuit het Vlaams gewest (Eurekarail) wordt ingezet op personenvervoer van Antwerpen, via Weert naar Düsseldorf. Daarnaast is in de zomer van 2016 een overeenkomst gesloten om een regionale sneltrein te realiseren tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, de zogenaamde drielandentrein. Een aantrekkelijk, landsgrenzen overschrijdend OV-alternatief dat de toonaangevende economische kernen in de grensregio verbindt. Tegelijk ontstaat voor de internationale treinreiziger een uitstekende verbinding tussen het Nederlandse spoorwegennet en de internationale hogesnelheidslijnen vanuit Aachen en Liège. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken,</p>
---	---

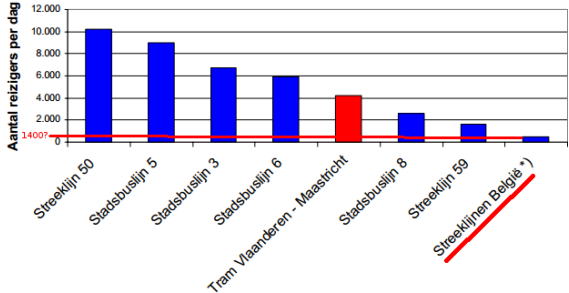
	<p>c. de lokale tram blokkeert de ontwikkeling van het bedrijventerrein van Lanaken</p> <p>d. de lokale tram dwingt goederentreinen tot ruim 80 km omrijden via het Waalse treynet</p> <p>e. de omzetting is economisch irreversibel; het geplande doel (minder vrachtkilometers op de weg) van de reactivering van de spoorlijn Maastricht Lanaken zal nooit gehaald worden.</p>	<p>Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Met de komst van de Drielandentrein, die de steden Aken, Heerlen, Maastricht en Luik verbindt, wordt de openbaar vervoerverbinding met onder meer Aken verbeterd. Deze regionale sneltrein moet in december 2018 gaan rijden. Dan kunnen OV-reizigers in de driehoek Maastricht, Aken en Luik met één kaartje voor bus en trein over de grens reizen.</p> <p>c. Reclamant laat na toe te lichten waarom de tram de ontwikkeling van het bedrijventerrein Lanaken blokkeert. Daarvan is ook geen sprake.</p> <p>d. Het bestemmingsplan gaat er vanuit dat de tramverbinding wordt gecombineerd met goederenvervoer over de spoorlijn. Alle effecten zijn in kaart gebracht op basis van die combinatie en het realiseren van de tramverbinding is dus ook als het goederenvervoer er niet af gaat mogelijk.</p> <p>e. Zoals hiervoor is toegelicht staat de eventuele onttrekking van het goederenvervoer los van het realiseren van de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt.</p>
16	<p>Kosten lokaal beheer Aanvullend MER p. 19 <i>"In de eindsituatie is de gemeente Maastricht verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van het Nederlandse deel en bijbehorende voorzieningen van de tramverbinding. Dit geldt ook voor het buitenstedelijk tracé, omdat de status zal wijzigen van hoofdspoor naar lokaal spoor."</i> De kosten gaan omhoog als de gemeente/provincie het spoor tussen Noorderbrug en de Belgische grens lokaal gaan beheren. Dit beheer gaat minimaal tussen 1 en 2 miljoen Euro jaarlijks meer kosten tov. de huidige situatie. Wat zijn de exacte jaarlijkse kosten van dit beheer en onderhoud? Waar is binnen het project het budget voor dit beheer en onderhoud beschreven? Wat is de bron voor deze kosten over de looptijd van 35 jaar?</p>	<p>Voor een reactie op dit onderdeel wordt gewezen op paragraaf 2.7 (Omzetting naar lokaal spoor vs. onttrekking goederenvervoer) van deze zienswijzennota. In aanvulling daarop is het volgende van belang. De genoemde kosten ten bedrage van 1 miljoen per jaar komen uit een oude gemeentelijke nota uit 2013 die betrekking had op het inmiddels achterhaalde tracé tot Centraal Station Maastricht.</p>
17	<p>Goederenvervoer per spoor Als het buitenstedelijk deel lokaal spoor wordt, hoe denkt de gemeente de vermindering van het goederenvervoer over de weg te behalen die de inzet was voor het reactiveren van het spoor voor goederenvervoer tussen Maastricht en Lanaken?</p>	<p>Er vindt in de huidige situatie geen transport van goederen plaats over de betreffende spoorlijn. Ook de afgelopen jaren heeft er niet of nauwelijks een goederentrein gereden. De spoorlijn was met name bedoeld voor Sappi. Dit bedrijf heeft laten weten niet langer geïnteresseerd te zijn in het gebruik van de spoorlijn voor goederenvervoer. Gelet</p>

		<p>hierop is vermindering van goederenvervoer over de weg door middel van de onderhavige goederenlijn niet meer realistisch.</p> <p>Het bestemmingsplan TMH gaat er overigens vanuit dat de tramverbinding wordt gecombineerd met goederenvervoer over de spoorlijn.</p>
18	<p>Financiële onzekerheid</p> <p><u>Nederland</u> De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op 1-1-2016. Het bestemmingsplan is nog niet vastgesteld en dus kan een uitvoering niet betrekking hebben op dat plan. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, wordt volgens de gemeente niet voldaan (men hoopt nu op 2014). Is er duidelijkheid over de financiering aan Nederlandse zijde?</p> <p><u>België</u> De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van vervoersmaatschappij De Lijn. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal plan voor de spoorinfrastructuur (meerjaren investeringsplan NMBS). Dit plan is in 2015 afgeschaft en er is – gezien de begrotingnood van de federale Belgische regering geen zicht op een nieuw plan. De Lijn moet vanwege de te lage dekkinggraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUP) voor een tracé door de stad, nadat het vorige plan gesneuveld is. Is er duidelijkheid over de financiering aan Vlaamse zijde?</p>	<p>De rijksbijdrage is verleend en de gelden zijn ook al door het Rijk overgemaakt. Het Rijk is op de hoogte van de nieuwe planning. Het is logisch dat het Rijk in deze een relatie legt met de onherroepelijkheid van het bestemmingsplan. Dit is te doen gebruikelijk en dit geldt ook voor andere geldelijke bijdragen voor dit project.</p> <p>In het Spartacusplan is de realisatie van drie tramverbindingen opgenomen: één van Hasselt naar Noord-Limburg, één van Hasselt naar Maasmechelen en één van Hasselt naar Maastricht. De tramverbinding van Hasselt naar Maastricht is de eerste die gerealiseerd gaat worden. De uitvoering van het Spartacusplan heeft, mede door de vernietiging van het eerdere bestemmingsplan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, vertraging opgelopen, maar het plan is zeker niet van de baan. Het is juist dat de financiering van de tramverbindingen uit het Spartacusplan (Lijn 1, Lijn 2 en Lijn 3) deels van de federale regering komt. Het gaat daarbij om de maatregelen langs de spoorlijn (zoals bijvoorbeeld het sluiten van overwegen). Uitsluitend dit deel van de financiering is, vanwege de vertraging in de uitvoering, tijdelijk geschrapt. Er vindt op dit moment echter overleg over deze financiën plaats en er is geen reden te twifelen aan de nieuwe vaststelling van deze financiering. De planologische basis op Vlaams grondgebied is al op orde. Naast het gedeelte dat is geregeld in het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan ‘Spartacus: lijn Hasselt-Maastricht tussen Diepenbeek en Bilzen’ zijn de bestemmingen geregeld door het Gewestplan in combinatie met BPA’s en RUP’s. De bestemmingen zijn reeds destijds in het kader van de</p>

		<p>bouwvergunningaanvraag gescreend door het studie bureau en voor het hele tracé als conform geëvalueerd. Uitgezonderd een paar kleine park-and-ride-functies. Deze en eventuele andere afwijkingen (zoals bepaald in uitvoeringsbesluit van 20 juli 2012) kunnen met een uitzonderingsregel vergund worden. Daarmee is het Vlaamse deel planologisch uitvoerbaar.</p>
19	<p>MER en alternatieven In een MER horen alternatieven onderling beoordeeld te worden. Een van de hoofdeisen voor de verbinding was het verbinden van station Maastricht en station Hasselt. Deze eis kan vervuld worden met een trein over de spoorbrug. Tevens kunnen dan miljoenen Euro's bespaard worden omdat lokaal beheer niet nodig is. Ook komt dit alternatief de verkeersveiligheid ten goede. Heeft de gemeente met het Vlaams Gewest ooit gesproken over een treinverbinding tussen Hasselt en Maastricht om zo een van de hoofdeisen veilig te stellen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, wat was de uitkomst?</p>	<p>Er heeft een trechtering voorafgaand aan het MER 2013 plaatsgevonden. In die trechtering zijn diverse alternatieven (over het spoorbrugtracé) afgevallen. In het MER 2013 zijn twee alternatieven onderzocht voor het stadstracé: het Markttracé en het Maastracé. Voorafgaand aan het opstellen van het Aanvullend MER 2017 heeft een nieuwe trechtering van alternatieven voor een eindhalte met bijbehorend binnenstedelijk tracé plaatsgevonden. Daarbij is alleen gekeken naar oplossingen die voldoen aan de doelstelling, een halte in de binnenstad aan de westoever van de Maas. In die trechtering zijn diverse alternatieven afgevallen (zie blz. 20-22 van het Aanvullend MER 2017). Vervolgens zijn in het Aanvullend MER 2017 drie alternatieven onderzocht: tracé eindhalte Mosae Forum, tracé eindhalte Markt en tracé eindhalte Boschstraat-Pathé. Er is dus wel degelijk uitgebreid onderzoek gedaan naar alternatieven. Met betrekking tot het realiseren van een treinverbinding met Hasselt kan worden opgemerkt dat de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn in eerste instantie de mogelijkheid van een treinverbinding heeft bekeken. De NMBS heeft te kennen gegeven geen plannen te hebben om "spoorlijn 20" op korte, of op langere termijn te activeren. De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn nam vervolgens zelf het initiatief en heeft gekozen voor een sneltram. Dit op basis van drie belangrijke argumenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een sneltram is flexibeler; In buitengebieden, waar de tram in een eigen bedding rijdt, is de tram net zo snel als een trein. Maar op andere plaatsen kan diezelfde tram met een aangepaste snelheid rijden en is zo perfect en veilig inpasbaar in een stadskern. Op die manier kan de tram op locaties komen, waar een trein dat niet kan. Bijvoorbeeld midden in de centra van Hasselt, Maastricht en

		<p>Lanaken en op de campus in Diepenbeek.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een sneltramverbinding laat meer haltes toe; <p>Door het beperkt aantal stopplaatsen van een treinverbinding heeft deze maar voor een beperkt aantal mensen een meerwaarde. De sneltram heeft meer stopplaatsen en brengt dus meer mensen tot vlakbij hun eindbestemming.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sneltraminfrastructuur is goedkoper dan treininfrastructuur.
20	<p>Aanvullend MER p. 19</p> <p><i>“Buitenstedelijke functionaliteit: Op het buitenstedelijk tracé is sprake van incidenteel goederenvervoer. Dat betekent dat de dienstregeling van tram en trein moet voorzien in het bieden van een treinpad om treinbewegingen van het emplacement in Maastricht naar de Albertterminal in Lanaken (v.v.) mogelijk te maken. De bedieningsfrequentie van de tramverbinding betreft vier trambewegingen per uur (dat is: twee keer per uur per richting). De tram dient uiterlijk 2024 te rijden.”</i></p> <p>Dit uitgangspunt is opmerkelijk. Het voornemen het buitenstedelijk tracé tot lokaal spoor om te vormen heeft tot gevolg dat het uitgangspunt van het moeten bieden van een treinpad geschonden wordt cq. zeer gecompliceerd wordt.</p> <p>Is dit als dit uitgangspunt opzij gezet? Welke duidelijke redenen zijn hiervoor? Is niet de essentie van een uitgangspunt dat dit overeind blijft?</p>	<p>De eis van het treinpad houdt in dat er ruimte dient te zijn voor in totaal één treinbeweging per uur op het betreffende spoor.</p> <p>Het spoordeel waar de tram gaat rijden zal worden omgezet naar lokaal spoor. Wanneer tram en goederentrein op hetzelfde spoor gaan rijden dan heeft dat tot gevolg extra beveiliging (koppeling naar de centrale verkeersleiding tram) en een demarcatiepunt vaststellen voor de goederentrein waar deze overgaat van hoofdspoor naar lokaal spoor.</p> <p>Wanneer de goederentrein op het lokaal spoor blijft rijden dan wordt de goederentrein in de dienstregeling van de tram toegelaten. Dat betekent dat de dienstregeling van de tram voorrang heeft. Binnen het tijdvenster van de dienstregeling voor de tram wordt door de centrale verkeersleiding tram een rijweg van een zich aandienende goederentrein ingelegd. Dit past in de tramvrije vensters van de dienstregeling tram. Een goederentrein moet dus eventueel wachten totdat dit vrije venster aanwezig is. Hiermee wordt voldaan aan de eis van het treinpad.</p>
21	<p>Analyse resultaten Sneltramlijn 1, TML p.17</p> <p><i>“Vermits echter – zoals blijkt uit de hier geciteerde sensitiviteitsanalyse in het rapport ‘Tram Vlaanderen-Maastricht: Probleemanalyse en vervoerwaarde – 30 oktober 2012’ - het totaal aantal tramgebruikers bij de initiële lijnvoering wellicht hoger zal zijn dan berekend met behulp van het verkeersmodel, zal het absoluut aantal tramreizigers na de inkorting wellicht op hetzelfde niveau blijven als in de opgemaakte berekening.”</i></p> <p>Dit lijkt een open deur. Het lijkt ook op aanzetten tot manipuleren van reizigersaantallen. Wat is het nut van het gebruik van een verkeersmodel als de uitkomsten naar willekeur worden aangepast?</p>	<p>Gerefereerd wordt aan het rapport “Analyse resultaten Sneltramlijn 1, validatie uitgevoerde studies”, uitgevoerd door TML in opdracht van de Vlaamse Vervoersmaatschappij De Lijn.” Het betreft geen onderzoek dat deel uitmaakt van de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het bestemmingsplan TMH. De reizigersaantallen voor het bestemmingsplan TMH zijn berekend in het onderzoek van Goudappel Coffeng en Ecorys (de Bestuurlijke rapportage, bijlage 1 bij het bestemmingsplan). Reclamant laat na te onderbouwen waarom deze aantallen onjuist zouden zijn. Er wordt dan ook volstaan met een verwijzing naar paragraaf 5.2 van de Bestuurlijke rapportage.</p>
22	In het rapport Aanvullend MER TMH (Arcadis,	Reclamant haalt de modal split in de

	<p>ongenummerd, 20-09-2017) heet het in hoofdstuk 6.2 Referentiesituatie, Huidige situatie: <i>“De modal split van de huidige situatie is niet bekend.”</i></p> <p>Deze opmerking is verbazingwekkend. De huidige situatie is uitgebreid onderzocht, zie bijvoorbeeld het rapport Vervoerwaarde. Zonder dergelijk onderzoek, zijn de verwachtingen voor de toekomst van nul en generlei waarde.</p> <p>Zijn de verkeersintensiteiten door verschillende bureaus vastgesteld? Zo ja, om welke reden? Zo nee, hoe is het mogelijk dat de modal split niet bekend is bij Arcadis?</p> <p>Beide rapporten geven intensiteiten voor de huidige situatie en de toekomstige situatie.</p> <p>Wat is de reden dat voor overeenkomende wegvakken voor de huidige situatie verschillende intensiteiten worden gepresenteerd in genoemde rapporten.</p>	<p>huidige situatie en die in de referentiesituatie door elkaar.</p> <p>In de door Goudappel-Coffeng en Ecorys opgestelde “Bestuurlijke rapportage Tram Maastricht-Hasselt, Vervoerkundige, verkeerskundige en regionaal-economische effecten” wordt namelijk de modal split van de referentie gerapporteerd en dus niet die van de huidige situatie. Dat geldt ook voor de intensiteiten van het autoverkeer in de bijlage Verkeer van het Goudappel-Coffeng rapport. In bijlage A van het Aanvullend MER 2017 wordt wel de huidige situatie genoemd. Deze cijfers komen ook bij Goudappel-Coffeng vandaan, maar zijn niet expliciet in de door Goudappel-Coffeng opgestelde onderzoeken gerapporteerd. Het geconstateerde verschil tussen de intensiteiten zit hem dus in het verschil tussen huidige situatie 2015 (bijlage A Aanvullend MER 2017) en toekomstige situatie 2030/2034 (referentiesituatie; zoals opgenomen in de onderzoeken van Goudappel-Coffeng).</p>
23	<p>Aanvullend MER p.35</p> <p><i>“Verkeer en vervoer</i> <i>Vervoerskundige kwaliteit tramverbinding</i> <i>In alle alternatieven is sprake van een toename van het aantal verplaatsingen met het openbaar vervoer, waardoor er een bijdrage wordt geleverd aan een duurzamer vervoersysteem. Het inkorten van enkele buslijnen van de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn draagt hieraan bij. Tussen de alternatieven zijn lichte verschillen waarneembaar in de mate waarin gebruik wordt gemaakt van het openbaar vervoer. Op de totale mobiliteit van Maastricht zijn de verschillen tussen de alternatieven verwaarloosbaar. Met de komst van de tram Maastricht-Hasselt neemt het aandeel van het OV in de modal split toe van 6,4 naar 6,5% bij Tracé eindhalte Boschstraat Pathé en Tracé eindhalte Markt en naar 6,6% bij Tracé eindhalte Mosae Forum. Er is voor alle alternatieven sprake van een licht positief (0/+) effect ten opzichte van de referentiesituatie.”</i></p> <p>Hoe kan de toename van de modal split (6,4 naar 6,5) berekend worden als “ de modal split van de huidige situatie is niet bekend” (zie vorige item)?</p> <p>De verschillen tussen de alternatieven zijn verwaarloosbaar valt hier te lezen. Het verschil van de tram met de referentiesituatie is van een zelfde grootte-orde.</p> <p>Is de conclusie dat de vervoerskundige kwaliteit van de tramverbinding verwaarloosbaar is juist? Zo ja, waarom is het project niet gestopt? Zo nee, waarom is in het ene geval 1 procent wel en in het ander geval 1 procent niet verwaarloosbaar?</p>	<p>In de door reclamant aangehaalde passage gaat het om de toename van de modal split door realisatie van de tram ten opzichte van de referentiesituatie, niet de huidige situatie. Zie ook onze reactie bij onderdeel 22 van deze zienswijze.</p> <p>De geconstateerde toename is niet verwaarloosbaar te noemen. Bij de interpretatie van een relatief verschil is het van belang de omvang van de basis waarmee wordt vergeleken in beschouwing te nemen. In het geval van al het verkeer van, naar en binnen Maastricht (zoals in de modal split cijfers het geval is), gaat het om grote hoeveelheden verkeer (auto, fiets en OV samen). Het effect van de tram op deze verkeersstromen is derhalve relatief klein. Specifiek op de vervoersas Hasselt-Maastricht heeft de tram echter wel degelijk een groot effect op de verkeersstromen. Het aantal gebruikers van OV tussen Hasselt en Maastricht groeit sterk, omdat de omvang van het totale OV-verkeer tussen Hasselt en Maastricht in de referentiesituatie klein is. Daarbij wordt nog opgemerkt dat dit slechts één van de positieve effecten is van het realiseren van een tramverbinding tussen Hasselt en Maastricht. Voor een uitgebreidere toelichting daarop wordt gewezen op paragraaf 2.2 (Nut en noodzaak) van deze zienswijzennota en paragraaf 4.1 van de toelichting op het</p>

24	<p>RMP Noorderbrug-tracé, Herberekening Verkeersintensiteiten (Goudappel, MTT104/Bnc/0991, 17 september 2013)</p> <p>Het verkeersmodel GVM van Goudappel-Coffeng maakt een inschatting van de verkeersintensiteiten. Als het netwerk van wegen verandert, veranderen de individuele verkeersstromen.</p> <p>“Dit leidt tot een aantal verschillen met het voorheen toegepaste verkeersmodel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toepassing zeer stil asfalt op diverse wegvakken (- 3dB(A) i.p.v. -1dB(A)); • wijziging tracé Bosscherlaan-Noord (onder de Belvedereberg i.p.v. om de Belvedereberg); • verkeersfunctie C. Smulderssingel handhaven (i.p.v. downgraden) en gevolgen hiervan voor P. Huijssenslaan; • kruispuntvorm Brusselseweg (verkeerslicht met afslagbeperkingen i.p.v. rotonde); • afslagbeperkingen tracé Fort Willemweg - Frans vd Laarplein/-straat - Fagotstraat - Nobellaan; • verkeersknooppunt Oost; • verkeersknooppunt Bosscherweg.” <p>Deze verschillen komen naar voren in de versie (GVM 2.1, herberekening ivm. Nieuwe Noorderbrugaanlanding en wegennet Bosscherveld).</p> <p>Welke verklaring is er voor het feit dat de intensiteiten voor de huidige situatie in dit rapport niet gelijk zijn aan die genoemd worden in het Aanvullend MER?</p>	<p>bestemmingsplan.</p> <p>Reclamant refereert aan een oude rapportage waarin nog gebruik is gemaakt van een oud verkeersmodel. Inmiddels is er gebruik gemaakt van een nieuw verkeersmodel (GVM2.2) en zijn alle rapportages daarop aangepast. Door gebruik te maken van een nieuw verkeersmodel zijn de intensiteiten gewijzigd. Daarom verschillen de door reclamant aangehaalde intensiteiten van de intensiteiten opgenomen in het Aanvullend MER 2017.</p>
25	<p>Aanvullend MER p.38</p> <p>“3.4 Grensoverschrijdende effecten</p> <p>Bij de effectbeoordeling zijn tevens de mogelijke grensoverschrijdende milieugevolgen beschouwd. Zo is er beoordeeld of er effecten op Belgische natuurwaarden optreden. Zoals ook geconcludeerd in het MER 2013 treden er als gevolg van de Tramlijn Maastricht-Hasselt geen grensoverschrijdende effecten op.”</p> <p>Is het exporteren van autoverkeer, zoals het geval is als Lanaken gebruikt wordt als P+R voor Maastricht geen grensoverschrijdend milieugevolg? Heeft de bevolking in Lanaken een kennisgeving gehad mbt. dit plan?</p>  <p>Bron: Probleemanalyse en vervoerwaarde, p. B1-20: <i>Figuur 3.5: Benchmark OV Maastricht (telcijfer 2011)</i></p>	<p>De betreffende P+R is reeds planologisch mogelijk gemaakt in het ruimtelijk uitvoeringsplan dat is opgemaakt voor het centrum van Lanaken. In dit RUP werd alvast rekening gehouden met de komst van de sneltram en werd het tracé van de sneltram en de nodige ruimte voor P+R reeds juridisch bestemd (overdruk sneltram, zone voor gemeenschapsvoorziening, zone voor weg, zone voor parking met groen, projectzone Europaplein.). Dit RUP Lanaken Centrum, werd definitief goedgekeurd op 23 september 2010.</p> <p>De gemeente Lanaken is overigens ook meegenomen in het vooroverleg over het voorontwerpbestemmingsplan en alle bijbehorende planproducten en heeft in haar reactie over het voorontwerpbestemmingsplan en alle bijbehorende planproducten aangegeven geen opmerkingen te hebben. De kennisgeving van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan met alle bijbehorende planproducten is vervolgens in het regionale Belgische dagblad Het Belang van Limburg van 28 september gepubliceerd. De gemeente Lanaken en haar inwoners zijn dus in de gelegenheid</p>

	Belgische bussen	Nederlandse bussen
Autonoom (zonder tram)	14.500	23.000
Tracé eindhalte Mosae Forum	11.900	25.900
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	11.700	25.600
Tracé eindhalte Markt	11.600	24.500

Tabel 3.7: aantal busreizigers per werkdag (2030)

Bron: p.600, Toelichting, MTT174\Bnc\1213.04, 9-6-17, p.13

Wat is de verklaring voor het feit dat het aantal busreizigers op de Belgische bussen tussen 2012 en 2017 ten minste vertienvoudigd is?

gesteld zienswijzen in te dienen over het ontwerpbestemmingsplan, het MER 2013, de Oplegnotitie MER 2014 en het Aanvullend MER 2017 en alle bijbehorende planproducten. Er zijn geen zienswijzen ingediend door inwoners van Lanaken of door de gemeente zelf.

De grafiek die reclamant heeft opgenomen is een grafiek uit bijlage B1-20 van de studie uit 2012. De bedoelde grafiek heeft betrekking op het aantal aan Nederland gerelateerde gebruikers van de betreffende lijnen. Dit geldt zowel voor het cijfer van de tram (4.200 reizigers per dag) als voor het cijfer voor huidig gebruik van de streeklijnen België (inderdaad ongeveer 1.400 reizigers per dag). Zoals met het sterretje aangegeven is dit laatste aantal gebaseerd op een inschatting van ongeveer 500.000 reizigers per jaar, wat overeenkomt met ongeveer 1.400 reizigers per dag. De hoogte van de balk klopt inderdaad niet: deze zou een hoogte van 1.400 reizigers moeten hebben, gegeven de toelichting bij het sterretje. Voor het nieuwe bestemmingsplan is nieuw onderzoek gedaan. De resultaten van het aantal busreizigers per werkdag (2030) zijn opgenomen in tabel 3.7 van de Technische bijlage bij de Bestuurlijke rapportage (opgenomen in bijlage 3 behorende bij deze zienswijzennota). Hierin is het aantal dagelijkse reizigers van de volledige Belgische buslijnen (dus ook binnen België) in kaart gebracht. Daarnaast is in de tabel een reizigersprognose meegenomen op basis van het verkeersmodel voor 2030. De cijfers uit 2012 en 2017 zijn daarmee niet te vergelijken.

Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.

3.26 Reclamant 26

(per brief ontvangen op 15 november 2017, reg. nr. 2017.38222/2017.38324)

	Zienswijze	Reactie
1	Het voorliggend plangebied situeert zich enkel op het grondgebied van de gemeente Maastricht, bijgevolg zijn er geen provinciale Belgisch Limburgse belangen die rechtstreeks binnen de plangrenzen aan de orde zijn. Het voorkomende ontwerpbestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.	De zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.
Conclusie: deze zienswijze geeft geen aanleiding om het plan aan te passen.		

Eindconclusie van de Reacties

De kenbaar gemaakte zienswijzen worden deels gevolgd en geven aanleiding tot de volgende aanpassingen van het ontwerpbestemmingsplan:

- Naar aanleiding van reclamant 15:
 - o Het MPE aanvullen en verwerken in toelichting, op verbeelding en regels;
 - o Naamswijziging: Bestemmingsplan Bedrijventerrein in toelichting vervangen door Bestemmingsplan Lanakerveld;
 - o Aanpassen in toelichting dat het plangebied wel tot het Nationaal landschap Zuid-Limburg behoort, maar dat de beschermingsregels niet van toepassing zijn.

Voor het overige worden de kenbaar gemaakte zienswijzen niet gevolgd en leiden deze niet tot aanpassingen in het bestemmingsplannen.

Alle wijzigingen, zowel vanwege de kenbaar gemaakte zienswijzen, als de ambtshalve wijzigingen zijn concreet aangegeven in de Lijst van wijzigingen, behorende bij het raadsvoorstel en –besluit.

Bijlage 1 Geanonimiseerde zienswijzen

1

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 8:46
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.33696/aanleg tram

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.33696
Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl
Met vriendelijke groet,
post@maastricht.nl

Verzonden: woensdag 11 oktober 2017 16:42
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33696/aanleg tram

Beste mensen,

Wij maken ernstig bezwaar tegen de aanleg van dit kosten verslindend project dat geen enkele meerwaarde voor de stad heeft!

Met de groeten van

"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 8:46
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.33697/Tram Hasselt maastricht.

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.33697 Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl Met vriendelijke groet,
post@maastricht.nl

Verzonden: woensdag 11 oktober 2017 18:42
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33697/Tram Hasselt maastricht.

Geachte lezer,

Bij dezen maak heel duidelijk kenbaar tegen de komst van de tram van Hasselt naar Maastricht te zijn.
Zeker de toenemende geluidsoverlast is een erbij komend motief om tegen die komst te zijn

Verstuurd vanaf mijn iPad
"DISCLAIMER gemeente Maastricht"
" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 8:47
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.33701/Domme en veel geld kostende onzin tram

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017. 33701
Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl
Met vriendelijke groet,
post@maastricht.nl

verzonden: woensdag 11 oktober 2017 19:03
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33701/Domme en veel geld kostende onzin tram

Jullie , hoog gestudeerde idioten  , dat geld kan toch beter gebruikt worden voor iets normaal , zo als armoede bestrijding en thuis zorg

t"

bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan n. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

4.

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 8:48
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.33702

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.33702
Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl
Met vriendelijke groet,
post@maastricht.nl

Van:]
Verzonden: woensdag 11 oktober 2017 17:31
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33702

Woon hier en ben er tegen!
"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 8:52
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.33713/bestemmingsplan tram Hasselt Maastricht

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017. 33713
 Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl
 Met vriendelijke groet,
post@maastricht.nl

Van: ()
Verzonden: woensdag 11 oktober 2017 23:29
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33713/bestemmingsplan tram Hasselt Maastricht

waarom niet gewoon eindhalte boschstraat? En mosae forum wel? loods5 studentenhotel, lumiere en pathe, muziekgieterij plus markt..boschstraat zullen meer bezoekers halen dan mosae forum plus de overlast word bespaard voor veel bewoners vanaf bassin tot wilhelminabrug.

Post Gemeente Maastricht

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Copie aan Mobiliteit
(2017.33013)

6. Reg. 1

Goedemorgen mevrouw Moonen,

Zoudt u mijn bezwaar kunnen doorsturen naar Raad en College. Bij voorbaat dank.

Bezwaar:

Bij deze teken ik bezwaar aan tegen het Raadsvoorstel vaststelling Bestemmingsplan tram Vlaanderen-Maastricht:

1. De tram rijdt maar door een klein stukje Maastricht voor € 70 miljoen, het treintje voor de toeristen gaat verder.
2. Men kan makkelijk met de bus naar Hasselt.
3. Voor zover mijn informatie reikt is dat parkeren met de auto in Hasselt gratis is.
4. Wat het aan meerwaarde heeft: hoeveel procent van de Vlamingen en Maastrichtenaren maken hier gebruik van.
5. En wat betekent dat aan inkomsten voor Maastricht ten opzichte van de kosten van aanleg van het traject?
6. Hoeveel verkeershinder gaat dit opleveren op de plekken waar de tram rijdt? Bussen, tram, Omnibuzz busjes, vrachtwagens en personenauto's door elkaar: nu al vaak een probleem.
7. Wat betekent het voor de verkeersveiligheid van de mensen? Vergeet onze appende fietsers en mensen met rollator en scootmobielen en mensen slecht ter been/ziend/gehoor niet?
8. Heeft men al een *berekening* gemaakt hoeveel *doden* er gaan vallen. Zie andere steden met een tram.
9. Hoe denken de ondernemers in de binnenstad hierover? Krijgen zij door de tram meer inkomsten.
10. Wat vinden zij van en tram- en bushalte voor hun deur?
11. Komen er weer bovenleidingen door het gedeelte, waar de tram rijdt. Verfraaid de stad ook niet. Bij dieseltram *lucht vervuiling*.

De gemeente Maastricht kan dat geld beter in banen o.a. in de zorg kunt steken, want de werkenden worden ook oud en die moeten later ook verzorgd worden
Te laat bij mensen, die een hartinfarct of beroerte hebben gehad of gevallen zijn en bloedend te lang op de grond liggen en dan dood gevonden worden,
omdat men te weinig personeel had in de verpleeghuizen. Juridisch zou men dit kunnen zien als:
DOOD DOOR SCHULD.

Dit zijn een aantal punten, waarvan ik denk, dat het plan voor een tram in Maastricht beter naar de prullenbak kunnen verwijzen, ook gezien het enorme kostenplaatje.

Hopend, dat u mijn gedachtegangen kunt waarderen, verblijf ik,

Met de meeste hoogachting,

Gemeente Maastricht

Ingek.: 12 OKT 2017

Reg. nr 2017. 33014

Onderwerp: FW: 2017.33889/Tram NEEN

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 16:18
Aan: Post-Project management
Onderwerp: FW: 2017.33889/Tram NEEN

t.a.v. mevr. A. Savelbergh

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van:
Verzonden: donderdag 12 oktober 2017 15:36
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.33889/Tram NEEN

Ik ben d'r heel erg op tegen dat deze tram komt!

Geef dat geld aan de drugschepen uitop de Maas die voor zoveel negatieve reacties zorgen over maastricht.
Kom je in een ander land hebben ze het over de Mississippi of verdienen jullie daar ook van?

"DISCLAIMER gemeente Maastricht"
" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Onderwerp: FW: 2017.34573 - geen tram

> -----Oorspronkelijk bericht-----
 > Van: Post Gemeente Maastricht
 > Verzonden: donderdag 19 oktober 2017 13:18
 > Aan: Post-Mobiliteit
 > CC: secretariaat.wethouder.aarts
 > Onderwerp: FW: 2017.34573 - Geen tram
 > >
 >
 > De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.34573
 >
 > Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl
 >
 > Met vriendelijke groet,
 >
 > post@maastricht.nl
 >
 > -----Oorspronkelijk bericht-----
 > Van: [afwezig]
 > Verzonden: donderdag 19 oktober 2017 0:02
 > Aan: Post Gemeente Maastricht
 > Onderwerp: 2017.34573 - Geen tram
 >
 > Hallo,
 >
 > Ik wil geen prestigige tram in Maastricht hebben!
 > De kosten nu begroot op 70 miljoen, stijgen jaarlijks, met dit geld zijn andere
 noodzakelijkere projecten in Maastricht te ondersteunen.
 > Het is letterlijk waanzin om dit nu nog te doen! Niemand wacht op een tram, die alleen voor
 hinder zorgt niet voor gemak.
 > Geluids- en omgevingsvervuiling, overlast waar niemand op wacht.
 >
 > Stop deze soap, geen tram!
 >
 > Gaarne een bevestiging van ontvangst en doorsturen naar de desbetreffende beleidsambtenaren
 dan wel wethouder van deze mail.
 >
 >
 > Verstuurd vanaf mijn iPad
 > "DISCLAIMER gemeente Maastricht"
 > " De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit
 bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit
 bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender
 en verwijdt u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan
 de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht
 mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en
 vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Van: Post-Mobiliteit
Verzonden: donderdag 23 november 2017 14:56
Aan: Akkermans, Connie
Onderwerp: FW: 2017.34859/zienswijze Tram Maastricht-Hasselt

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: maandag 23 oktober 2017 9:18
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.34859/zienswijze Tram Maastricht-Hasselt

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.34859
 Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl

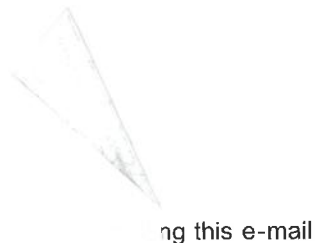
verzonden: zondag 22 oktober 2017 12:52
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.34859/zienswijze Tram Maastricht-Hasselt

Het bestemmingsplan van de Tram Maastricht Hasselt ligt ter inzage en ik ben tegen de uitvoering daarvan. De argumenten die ik hiervoor valide acht zijn al door velen genoemd en herhaal ik hierna:

1. Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn vernietigend beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd als rapporten zonder argumenten in de la verdwijnen. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.
2. Nut en noodzaak van dit plan zijn onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.
3. Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.
4. Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief van de gemeente waarom ze dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over een spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken tenminste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV-knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwijck of Aken of Luik.
5. Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties voor het eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen. Zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.
6. Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.

7. Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwonenden zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden.
8. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.
9. De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.
10. De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwerfjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.
11. Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.
12. Voor het tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.
13. Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinx-kwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.
14. De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (men hoopt nu op 2024).
15. De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering van Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkinggraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUB) voor een tracé door de stad.

Met vriendelijke groet,



"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijderd u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Onderwerp: FW: 2017.34872/trein hasselt maastricht op dood spoor?

Van: Post Gemeente Maastricht
Verzonden: maandag 23 oktober 2017 10:18
Aan: Post-Mobiliteit
Onderwerp: FW: 2017.34872/trein hasselt maastricht op dood spoor?

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.34872
Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl

verzonden: zondag 22 oktober 2017 18:13
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.34872/trein hasselt maastricht op dood spoor?

geacht gemeentebestuur!

blijf het een rare zaak vinden dat de spoorlijn naar station maastricht niet gebruikt gaat worden!
het zou de verbinding kunnen worden met het nederlandse spoorwagennet tot en met de lijn naar aken!
de belgen zouden dan - eindelijk - rechtstreeks naar valkenburg, schin op geul en heerlen kunnen
plus het earth theatre in kerkrade en het hele zuidlimburgse landschap kunnen doorkruisen ipv eerst
met bus of lopen naar de statie! limburg mist de toeristen vanaf hasselt die ook wel eens iets anders
willen zien dan luik en ardennen! en maastricht-centrum houdt toch een uitstapplaats vlak bij het bassin.

veel wijsheid toegewenst!
plus hartelijke groet!

"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

11

BINNENGEKOMEN
TEAM DOCUMENTSERVICES
D.D. 25-10-2017
No. 2017-35463 (Raad)
No. 2017.35464 (Projectmanagement)

Van: woensdag 25 oktober 2017 11:49
Verzonden: Post Gemeente Maastricht
Aan: Gemeenteraad Zienswijze Tram Maastricht-Hasselt
Onderwerp:

Geachte leden van de Gemeenteraad van Maastricht,

Op grond van onderstaande overwegingen ben ik tegen de realisatie van de tramverbinding Hasselt-Maastricht in het algemeen en tegen de uitvoering met een tracé via het bassin en als eindpunt Mosae Forum, zoals nu gepland in plaats van respectievelijk spoorbrug en station, in het bijzonder.

1. Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn vernietigend beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd als rapporten zonder argumenten in de la verdwijnen. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.
2. Nut en noodzaak van dit plan zijn onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.
3. Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans; voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.
4. Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief van de gemeente waarom ze dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over een spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken tenminste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV-knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwijck of Aken of Luik.
5. Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.
6. Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwonenden zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden.
7. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.
8. De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.
9. De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwerfjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.
10. Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.

11. Voor het tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.
12. Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinx-kwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën en de breedte is te beperkt voor verkeer en tram.
13. De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (men hoopt nu op 2024).
14. De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering van Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUB) voor een tracé door de stad.

Reden waarom ik u verzoek om van de overwegingen terdege kennis te nemen en naar aanleiding daarvan te besluiten de plannen te annuleren, dan wel het er tenminste toe te leiden dat het eindpunt het Centraal Station wordt met een tracé over de bestaande spoorbrug.

Met vriendelijke groet,

Wetzels, Moniek

Onderwerp: FW: 2017.35666/Aan de Gemeenteraad betreft zienswijze tram Hasselt-Maastricht

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Post Gemeente Maastricht

Verzonden: vrijdag 27 oktober 2017 11:04

Aan: Savelberg, Astrid

Onderwerp: FW: 2017.35666/Aan de Gemeenteraad betreft zienswijze tram Hasselt-Maastricht

De e-mail is geregistreerd onder poststuknummer 2017.35666 Bij beantwoording van de e-mail een cc sturen naar post@maastricht.nl Met vriendelijke groet, post@maastricht.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van:

Verzonden: donderdag 26 oktober 2017 23:42

Aan: Post Gemeente Maastricht

Onderwerp: 2017.35666/Aan de Gemeenteraad betreft zienswijze tram Hasselt-Maastricht

Dag,

Hierbij wil ik bezwaar maken tegen realisatie van de tram Hasselt-Maastricht. Mijn belangrijkste reden is dat het bijzonder twijfelachtig is of de enorme investering zich loont. Daarnaast is het de vraag of de kosten beteugeld kunnen worden. Er zijn ontzettend veel zaken te bedenken zoals bestrijding criminaliteit, onderwijs en zorg waar veel beter in geïnvesteerd kan worden.

Als u het geld toch in openbaar vervoer wilt investeren dan gaat mijn voorkeur uit naar de verbinding met Aken uit want deze is de laatste jaren erg verslechterd.

Met vriendelijke groet,

Verstuurd vanaf mijn iPad

"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

Van: Frissen, Marij
Verzonden: donderdag 23 november 2017 14:24
Aan: Savelberg, Astrid
Onderwerp: FW: 2017.35943 - betreft TRAM

Var
Verzonden: maandag 30 oktober 2017 19:44
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.35943 - betreft TRAM

Geacht bestuur van de gemeente Maastricht,

Graag zou ik willen weten waarom er een tramverbinding met Hasselt moet komen. Ik zie werkelijke geen enkel voordeel. Er rijden al bussen naar Hasselt. De verbinding is goed dus waarom.

Nijpender zijn de problemen in de binnenstad:

In plaats van minder verkeer in de binnenstad, is deze tram meer verkeer, dus ook meer geluidshinder.

Woonbestemming in het centrum, geluid draagt daar niet toe bij.

Onze straat is dringend aan reorganisatie en renovatie toe, er is sinds de jaren 1970 en misschien wel eerder niets meer aan gedaan, terwijl het werkverkeer erdoor gedenderd heeft om het hele mosa-forum te kunnen bouwen.

Oude mensen blijven met rotators steken in de openingen tussen de te dikke keien en moeten een flinke omweg maken willen ze hun bestemming zonder gehakkel bereiken. In plaats van 70 miljoen uit te geven aan een tram, zou ik die besteden aan beter wegdek, verkeershinder en geluidshinder in de binnenstad, dat is echt nijpend.

Ik ben tegen een tram.

Met vriendelijke groet,

"DISCLAIMER gemeente Maastricht"

" De informatie in dit bericht is uitsluitend bestemd voor de persoon of personen aan wie dit bericht is verzonden. Het bericht kan mogelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht dit bericht bij vergissing aan u zijn toegezonden, stuurt u het bericht dan s.v.p. retour afzender en verwijdert u het bericht uit uw bestanden. Het is, zonder onze toestemming, niet toegestaan de u toegezonden informatie te publiceren, te bewerken of verder te verspreiden. In het bericht mogelijk naar voren gebrachte informatie en ideeën zijn in de eerste plaats des schrijvers en vormen niet zonder meer de mening van de gemeente Maastricht."

**BINNENGEKOMEN
TEAM DOCUMENTSERVICES
D.D. 31-10-2017
No. 2017.36356 (Projectmanagement)
No. 2017.36359 (Raad)**

Van:
Verzonden: dinsdag 31 oktober 2017 18:55
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: Aan de gemeenteraad, visie tram maastricht hasselt

Geachte gemeenteraadsleden,

Het nieuwe plan m.b.t. de tram naar Hasselt ligt klaar om door jullie besproken te worden. Wat mij opvalt is dat jullie niet luisteren naar al die bezwaren die reeds naar voren gebracht zijn.

Oorspronkelijk een snelle verbinding van het station van Hasselt naar het station van Maastricht. Nu een boemeltje voor de mensen van Lanaken naar de vrijdagmarkt en voor de echte liefhebber ook op woensdag.

Zijn al die miljoenen nu wel nodig om enkele mensen per week naar de markt te brengen.

Waarom gooien jullie de onderzoeksrapporten waarin staat dat de tam onrendabel is overboord? En waarom staat er in het laatste rapport ineens dat er nieuwe Belgen gevonden zijn die de team naar de markt gaan nemen?

Is het niet juist nu de tijd om een echt ruig plan op te zetten? Een goede openbaar vervoer verbinding van Aken naar Luik, Hasselt, Tongeren, Heerlen, Sittard en Maastricht? Dan is het toch logisch om deze verbindingen op de belangrijke OVknooppunten te leggen, de stations in de genoemde steden! En we hebben toch een sjieke verbinding tot op het station? Die spoorbrug ligt gewoon al decennia te wachten op een nieuw duurzaam gebruik.

Ik vraag aan jullie om te kiezen voor de toekomst, het geld niet over d balk te gooien en een visie op tafel te leggen hoe we de Euregio aan elkaar kunnen knopen? Ik ben graag bereid om dit standpunt te komen toelichten en eventueel samen met enkele raadsleden een echt vooruitstrevend plan op te stellen waar jullie je nog jaren mee op de borst kunnen kloppen.

Ik hoor graag van jullie.

Ingek.: - 2 NOV 2017

Aan de Gemeenteraad van Maastricht.

Reg. nr.: 2017.36570 01-11-2017

Zienswijze 'tram Maastricht-Hasselt' ontwerp bestemmingsplan en MER 2013 (inclusief de Aanvulling MER 2014 en het Aanvullend MER 2017)

Beste Raadsleden,

Alvorens ondergetekende gedetailleerd op diverse onderdelen van deze tramplannen in gaat, is het onvermijdelijk te wijzen op de toch desastreuze gevolgen van de 'robuuste' infrastructuur, die de verlegde Noorderbrug is. Het 80m. verder opnieuw herhalen van dit betonnen 'monster' viak voor de monumentale Boosten woningen, sterk belichaamd door de kolossale 3 V pijler, is huiveringwekkend. Dit project is blijkbaar zonder MPE onderzoek/inventarisatie uitgevoerd, of botweg genegeerd. Het hart huilt bij het zien van dit betonnen gevaarte, (afgezien van een blijkbaar enthousiaste Wethouder, is alleen het inschuiven een technisch meesterwerk) Het tast ontegenzeggelijk nu al de cultuurhistorische vestingwerken, duikers en muren, onherstelbaar aan. (foto in bijlage is puur bedrog zonder het beton van de Noorderbrug). Hij vervolgt zijn tracé dwars door de Lage Fronten, schootsvelden, historische Kastanjelaan en monumentale cokesfabriek, om vervolgens twee Wijken voor altijd, hinderlijk en gevaarlijk te splijten met toenemende onleefbaarheid, a.g.v. meer dan 20.000 vervoersbewegingen p.d.

Het is dan ook bijzonder wrang, gezien de Industrierweg Variant, die de Noorderbrug, na de Maas oversteek 'robuust', maar dan naar beneden onder maaiveld en Bosscherweg door, (de A2 is toch ook verdiept) cultuurhistorie sparend, veel duurzamer (minder sloop en gebruik bestaande infrastructuur), natuur besparend (geen doorsnijding Fronten/Stellrand) echt op toekomst gericht, ook nog voor beduidend minder geld.

En nu dreigt er een niet echt op de toekomst gerichte tram, die de cultuurhistorie verder aantast, (verlengde duiker onder de 3 V pijler) evenals de leefomgeving in dit monumentaal stedelijk gebied T.b.v. deze tram een extra brug bij de Lage Fronten en een zeer bedenkelijke verkeerssituatie op de kop van en in een (te) smalle Boschstraat, bij c.a. 15.000 bew. p.d.

Maar dat deze tram over de Bassinbrug gaat, is zo vernietigend en absoluut niet toekomst gericht. Voor heel lang zal het niet herstellen van deze historische fout, de culturele, maatschappelijke en recreatieve ontwikkeling van de Bassin omgeving blijvend frustreren. Raadsleden sta dit niet toe. Als alternatief verwijs ik andermaal naar de Industrierweg Variant, om de Singel-structuur eindelijk te herstellen. De Frontensingel met de Fransensingel via de (toen!) leegstaande fabriekshal van Sappi, voorlangs de v.m. Lommele-fabriek, te verbinden met de Maasboulevard. 2010 dit plan aan v.m. Weth Nuss voorleggend, was het teleurstellend antwoord: Sappi gaat dan de prijs verhogen. De tram zou na oversteek Bosscherweg, hierbij naadloos kunnen aansluiten aan dat tracé en dat hoeft zeker niet duurder te zijn dan het huidig plan en er is tijd genoeg (2024) om de plannen aan te passen, met een 'gouden' toekomst voor de Bassin omgeving als bonus.

Enkele volgende, zeer kritische punten:

Ondergetekende is uitermate verbaasd dat op 27 juli j.l. de Gemeente Maastricht en de Provincie samen een verzoek hebben ingediend (bij het Ministerie) tot onttrekking, van de goederenspoorlijn (tot en met de ijzeren spoorbrug of tot aan de Bosscherweg?) Als Hoofdspoorweg infrastructuur tot Lokaal spoor. (Wet lokaal spoor)

Als de kwalificatiewijziging heeft plaatsgevonden is de Provincie Limburg het bevoegd gezag (o.a. systeem verantwoordelijk veiligheidsaangelegenheden) en de Gemeente Maastricht is mede verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van het v.m. goederenspoor, na de status Lokaal spoor. (totaal voor 800.000 € p.j., voor de Gemeente, Provincie Limburg of de LIJN?)

Deze goederenspoorlijn is o.a. met Europees geld voor c.a. 34 miljoen € gereactiveerd, c.a. 7.5 m. € voor het beweegbaar maken ijzeren spoorbrug, die bij Pro-Rail in beheer en onderhoud is.

In Lanaken is in het Belgische (onder)deel een railterminal, (helaas op tropisch hardhouten bilzen) gerealiseerd. Sindsdien hebben slechts enkele goederentreinen vanaf deze terminal (buitenlandse bestemming) van het spoor, via de ijzeren spoorbrug en het C.S. gebruik gemaakt.

Van wezenlijk belang is dat het GRUP 'Albertknoop' van ENA (de Vlaamse Regering) thans definitief geworden is. Een watergebonden bedrijventerrein, als strategisch belangrijk gebied voor de ruimtelijke-economische ontwikkeling van Vlaanderen en de Euregio Maas/Rijn. Deze spoor infrastructuur is in het kader van de Euregio een belangrijk onderdeel als Internationale verbinding.

Citaat uit het POL 2014 (onder 5.4.7.1) "de doelstelling aangegeven dat de opwaardering van de Maasroute (verhoging bruggen) tot hoofd transportas, in combinatie met de vergroting van de sluis van Ternaaien, (ca. 125.000 miljoen€) om een optimale vaarweg ruit Waal-Maas-Albertkanaal-Schelde-Rijnkanaal te verwezenlijken". Ook dat onder logistiek Vervoer netwerk (pag.100) de railterminal Lanaken nadrukkelijk is benoemd en ingetekend.

Ook de Structuurvisie 2030 (2012) is op dit punt overduidelijk. (spoorinfrastructuur t/m C.S. mogelijke aansluiting aan Luik/Tgv., Heerlen/Aken etc.)

Het ENA bedrijventerrein 'Albertknoop' ligt aan drie infrastructuurlijnen, het kanaal, een goederen spoorlijn en div. uitvalswegen (trimodaal). De Gemeente Lanaken heeft bij hun zienswijzen aan Maastricht o.a. bij de Structuurvisie 2030 en 3 andere B. Plannen geëist, (ook bij deze tram) dat er sprake moet zijn voor dit gebied van een multimodaal ontsloten bedrijventerrein, (water, spoor en weg) de Gemeente Maastricht heeft deze ALLEMAAL gehonoreerd. Dit is de wereld op zijn kop. En dan is het toch volstrekt onbegrijpelijk en onacceptabel dat deze spoorlijn thans als Hoofdspoorweg wordt onttrokken. Maar nog opmerkelijker is dat de Gemeente Lanaken volgens het vooroverleg, hier blijkbaar geen enkel probleem mee heeft. ENA GRUP 'Albertknoop' is bij dit vooroverleg (volgens die lijst) niet eens betrokken. Eigenlijk is dit onbestaanbaar. Wellicht ten overvloede verwijs ik naar de gang van zaken bij het Grensoverschrijdend Strategisch plan Albertknoop, (29-05-2007 vastgesteld) dat er sprake zou zijn van een grondruil leemwinning, om tot een min. 500m. breed Zouwdal te komen, maar dat was buiten ENA gerekend, (zie mijn zienswijze Zouwdalveste II d.d. 18-08-2017) alwaar thans verkoopwoningen zijn/worden gerealiseerd op 250/300m van toekomstige Belgische fabrieken, mogelijk nog hogere windturbines.(kopersbedrog!) Deze tram eindigen aan het Mosae Forum, kan onmogelijk een internationale verbinding genoemd worden, die in alle gremia (Euregio) en rapporten als zodanig voor ogen stond en bedoeld is. In dit licht bezien is/zijn de opgesomde beweringen en feiten, dat de tram niet over de spoorbrug kan, dan ook onverteerbaar en soms 'erg aangedikt'. Terwijl alleen via de Spoorbrug een efficiënte Internationale vervoersverbinding tot stand kan worden gebracht. (personen/goederen) Overigens blijft een tramhalte in beide tracés bij Sappi (t.b.v. het Centrum) mogelijk. Ondergetekende heeft al jaren geleden, meerderde malen t.a.v. het spoorbrug tracé (zie T. 4.4.1) aangegeven dat 7.5 miljoen € voor het weer beweegbaar maken van de spoorbrug zinloos is, omdat de brug in zijn geheel omhoog moet, om aan de internationale eisen van 4 baks duwvaart te voldoen. (Immers bij hoge waterstand kan er of geen trein of schip door) Bij de huidige 'verlegde' Noorderbrug heb ik steeds aangegeven, om daar nu al reeds rekening mee te houden, door vanaf de Bosscherweg het spoor geleidelijk omhoog te laten oplopen. En vele malen gewaarschuwd dat de ca. 29.000 bewegingen p.d. vanaf de op en afrit naar het Centrum, samen met deze spoorweg overgang tot grote problemen zullen leiden.(bij de Industrieweg Variant was daar geen sprake van) Dat thans vele argumenten worden aangehaald, zoals o.a. de wens van de bij het project betrokken 'partners', om te halteren in de binnenstad en er bovendien allerlei (technische) redenen zouden zijn dat het spoorbrug tracé onmogelijk is. De veel belangrijkere eis/ reden van een echte Euregionale (internationale) spoorverbinding, (personen/goederen) ook door o.a. diezelfde 'partners', door deze beslissing, daar dus nooit sprake van zal kunnen zijn. Waar een wil is, is ook een (spoor) weg, en alle bezwaren ten spijt, zoals dat een enkel spoor geen enkel perspectief heeft, a.g.v. de eis van Pro-Rail, voor een apart spoor en dat ingrijpende aanpassingen aan het spoor en perrons C.S. dienen plaats te vinden en daardoor niet binnen het budget zal vallen. Of dat vanaf het C.S. reizigers te voet of de bus naar het Centrum moeten nemen Dit geldt blijkbaar andersom niet. (het was/is zelfs mogelijk bij het busstation C.S. te halteren) Genoodzaakt door de keiharde werkelijkheid, (dat het onmogelijk is om vanuit het Centrum, met de tram de Maas over te steken) kiest men er thans voor volledig de Euregionale (internationale) infrastructurele wens/noodzaak om logistieke verbindingen te realiseren, volledig overboord gooit. Dat is toch niet uit te leggen, ga dat maar eens aan de Vlaamse regering vertellen i.v.m. GRUP 'Albertknoop' en aan de Partners van de railterminal en het transportbedrijf GOBO (nogal gelieerd aan Sappi) en wat zegt de Euregio (o.a. verstrekker subsidiegeld) van deze 'domme' handelwijze.

Nog enkele aanvullende opmerkelijke beweringen c.q. onjuistheden;

Opmerkelijk is de vaststelling dat deze tramverbinding in de bronsgroene zone ligt en dat het plangebied NIET in het Nationaal Landschap Zuid-Limburg ligt en daarvoor de kernkwaliteiten niet van toepassing zijn. Het hele Lanakerveld e.o. incl. spoorlijn en ten noorden daarvan liggen WEL

binnen deze begrenzing. (idem de Dousberg) Zo wie zo zou vanwege de ongekend unieke/hoge archeologische waarden en vind plekken, (Vroege Prehistorie t/m Romeinse tijd en Middeleeuwen) en zijn rijke historische geschiedenis (80 jarige oorlog/Wilhelmus) en zeer hoge landschappelijke waarden (enige plek in Maastricht met een ongerept weids landschap van c.a. 4km.) en daarom in de hoogst mogelijke te beschermen zones dienen te vallen. (zie NNN c.q. POL 2014)

Blijkbaar is de Grensmaas wel buiten het NLZL gehouden om Natura 2000 gebied te worden? De Gemeente Maastricht heeft willens en wetens de verplichtte MPE regeling (T. 5.2) voor het hele Lanakerveld al vanaf 1 juli 2013, ook nog eens bij B.plannen ouder dan 10 jaar, tot op heden gefrustreerd en bewust niet uitgevoerd. (probeert thans wel er een Zonneweide door te drukken) Dat onder punt 2.5 (Toelichting) de eind (doorsnee) conclusie is: dat deze tram in het beleid van Rijk, Provincie Limburg, Maastricht en nota bene de Vlaamse overheid, is ronduit beschamend contrair, vaak buiten de werkelijkheid. Te veel om alle punten op te sommen. Maar bovenal is Euregionaal, grensoverschrijdende infrastructuur, (trein en goederen) voornamelijk via de spoorbrug en C.S. zowel in woord als op tekening, onmiskenbaar aangegeven, met behoud van de cultuurhistorie in zijn volle betekenis.

Exemplarisch is de Structuurvisie 2030 (april 2012): Het Zouwdal is op 500m. breedte ingetekend, de Belvederelaan staat aan de verkeerde kant, (boven langs het stort) aangegeven. De spoorlijn (tram) staat nadrukkelijk (via Wilhelminabrug) tot het C.S. aangegeven als duurzame ontsluiting en bereikbaarheid, maar dat 'n tram/trein via de spoorbrug naar het Station veel beter zou zijn.

Ter bevestiging onder punt 4.1(T): Nut en Noodzaak staat: 'ook reizigers meer opties om o.a. richting Brussel/Antwerpen te reizen, via zowel Luik als Hasselt, dat zou pas echt potentieel zijn als de tram naar het Station rijdt via de spoorbrug'. Duidelijker kan ik het niet zeggen.

We moeten ons goed realiseren dat door het kappen van de bomen op de Maasboulevard, er een desolate koude sfeer overblijft.

De spoorbrug Zouwweg/Kantoorweg is een Gemeentelijk Monument, maar krijgt m.i.z. te weinig aandacht en bescherming. Is bovendien zeer essentieel voor de beleving van het unieke beeld van het Zouwdal (droogdal) met vrij zicht tot de kerk van Smeermaas (ca. 4 km.) Bovendien staat er niets in dit plan over de 'toegezegde' noodzakelijke, verdiept aan te leggen weg rond Smeermaas. (parallel aan en onder het spoor) Daarvoor is het noodzakelijk om een 'speciale en hoogwaardige' brug over deze 'rondweg', die 'Zouw' en Zouwweg verbind via de historische spoorbrug naar de Kantorenweg, met speciale aandacht voor regenwater opvang van de 'Zouw' en Zouwweg en verdiepte randweg, die dus onder dit zelfde spoor zal moeten worden geleid, nabij de Landsgrens. Vigerende bestemmingen:

Het B.plan Bedrijventerrein bestaat NIET, dat moet het B.plan Lanakerveld zijn. (28-5-2002) Dat het aantal reizigers in 2030 c.a. 10.800 p.d. zal bedragen, lijkt meer op de wens, die de vader van de gedachte is. Dat de dagelijks grote opgevoerde aantallen bezoekers vanuit België aan Maastricht zo'n groot aantal tramreizigers zou genereren, lijkt onrealistisch, dan zou een echte treinverbinding (over de spoorbrug) veel wenselijker zijn. (met wellicht nog grotere aantallen) Tot slot: In het POL 2014 is (voor Z.Limburg) besloten dat (woon) bestemmingen, die niet binnen 5 jaar realistisch zijn en/of gerealiseerd 'kunnen' worden niet in B.plannen mogen worden opgevoerd /opgenomen. (zoiets gelijkaardig is ook voor winkels en bedrijventerreinen voorzien) Dit zou ook voor dit tramplan moeten gelden, daar die pas in 2024 is voorzien, ook gezien zijn miserabele geschiedenis en onzekere toekomst. Bovendien worden maart volgend jaar Gemeenteraadsverkiezingen gehouden, dat betekent dat dit B.plan pas na de volgende verkiezingen uitgevoerd zal gaan worden en dat is feitelijk over de wettelijke termijn heen regeren. Los van het feit dat er in Maastricht bij deze Raadsverkiezingen mogelijk enkele (nieuwe) landelijke partijen zullen gaan deelnemen, die het politieke landschap volledig op zijn kop kunnen zetten, zou het dan ook veel raadzamer zijn om dit B.plan 'tram Maastricht - Hasselt' pas na de installatie van de nieuwe Raad aan de orde te stellen. Want welk standpunt gaan partijen op dit punt in hun verkiezingsprogramma opnemen en zullen zij daarbij uiteindelijk bijpersisteren. (voorbeelden te over, van niet) Ondergetekende zit ook niet echt te wachten op een (goederen) trein, maar dat de Gemeente Maastricht alleen t.b.v. deze tram, cultuurhistorie en leefbaarheid in de binnenstad ernstig aantast en daarin boven Euregionale doelstellingen/afspraken ter zijde schuift, is volstrekt onacceptabel.

Aan de gemeenteraad van Maastricht
Postbus 1992
6201 BZ Maastricht
post@maastricht.nl

ingek 07 NOV 2017
Reg 2017.36757

Aan: de raad, zienswijze ontwerpbestemmingsplan 'Tram Maastricht - Hasselt'
betreft: Zienswijze ontwerpbestemmingsplan 'Tram Maastricht - Hasselt'

1. Eerst heette het ontwerpbestemmingsplan 'Tram Vlaanderen-Maastricht'. Nu is die naam plotseling gewijzigd in 'Tram Maastricht - Hasselt'.
Waarom?
Wordt de lijn vanuit Maastricht niet meer voorbij Hasselt dieper in Vlaanderen doorgetrokken?
Is de lijn daar ook geamputeerd net als aan de Maastrichtse kant?
Niet meer het Spoorstation Maastricht als eindhalte maar Mosae Forum.
Hoe nuttig zal deze flink ingekorte verbinding worden?
Wordt Maastricht hét hoofdstation van deze lijn?
In dit rapport wordt hier geen woord over gerept.
Ter herinnering: in België zijn veel twijfels en verzet gerezen over en tegen het ambitieuze vervoerplan 'Spartacus'. Plan 'Tram Vlaanderen-Maastricht' was daarvan een onderdeel.
Nu worden in dit rapport geen doorverbindingen/overstappen naar andere Vlaamse steden genoemd.

2. In het rapport van Arcadis, hfst1.1 Algemeen staan in de eerste zin eerste woorden:
'De Belgische en Nederlandse overheden...'
Welke overheden worden hier in deze zaak bedoeld?
Deze vaagheid kan zowel juridisch als maatschappelijk niet getolereerd worden.
Alle belanghebbenden en appellanten worden in elk proces verplicht met naam en toenaam genoemd.
Waarom gebeurt dat hier niet?
Welke Belgische en Nederlandse overheden zijn in deze zaak belanghebbend?
Voor zover ik kan nagaan, denken niet alle overheden hetzelfde over deze zaak.

3. Wat is de doelgroep? Ik heb weer geen overtuigend verhaal over noodzaak voor deze railverbinding in deze procedure gevonden. Hoofdgroepen voor zulke railverbindingen zouden forenzen en scholieren/studenten zijn zoals elders. Dat is niet zo tussen Hasselt en Maastricht. Voor winkelpubliek zijn Hasselt en Maastricht ieder voor eigen streek ruimschoots goed geoutilleerd. Welke doelgroepen blijven er dan over?

4. *'Regionaal-economische en maatschappelijke effecten'* uit het Arcadis-rapport (hfst.4.4.3)
Daarin wordt een groen gekleurd overzicht getoond over criteria voor vervoer, verkeer, ruimtelijk economisch en toets doelbereik.
Waarop zijn de in dit stuk genoemde cijfers en sterretjes gebaseerd?
Ze worden in dit rapport nergens toegelicht. Ook niet in bijlagen.

Cijfers van elders bestaande tramverbindingen en ervaringen daarmee zijn als voorbeeld en vergelijking hier niet getoond.
Er is dus nog steeds geen sprake van een deugdelijke onderbouwing van deze zaak. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft al op 10 februari 2016 op zo'n onzorgvuldigheid gewezen.

5. Vervoer met tram door het platteland is overal een aflopende zaak. Ook in het buitenland.

Openbaar vervoer prefereert liever trein en bussen in verschillende gedaanten. Maastricht heeft in het verleden paardentrams en door batterijen aangedreven trams en een tram-lijn door het platteland met Vaals gehad. Die bovengrondse trams waren steeds een kort leven beschoren. Ze werden zoal letterlijk als figuurlijk links en rechts ingehaald door krachtigere treinen en flexibele bussen, waarvoor de infrastructuur reeds volop aanwezig is.

Waarom wil het college B&W van Maastricht voor Maastricht met zijn smalle wegensysteem terugvallen op dit ouderwetse en veel te brede vervoermiddel, nu onder een andere naam 'Light Rail'? Waarom wil zij niet leren van deze geschiedenis? Fouten dienen niet meegenomen naar en herhaald te worden in de toekomst.

6. Het voorgestelde tracé eindhalte Mosae Forum (voorheen als Maastracé genoemd) is geen verbetering voor de kwaliteit van het Bassin als passantenhaven. In de periode van 1990 - 1994 wist ik via de B.P. procedure 'Maasmolendijk' te bewerkstelligen, dat sluis 20 open bleef/blijft, waardoor het Bassin zijn beloofde status 'passantenhaven' kreeg en eindelijk in 2001 als zodanig weer is gaan functioneren.

Het Bassin zou met zijn kadekelders en veemhuizen ook als economische trekker functioneren ('katalysator voor stadsontwikkeling').

Echter zijn functie en kwaliteit is momenteel slecht door de aanwezigheid van de verkeersbrug dwars over het Bassin.

Door het extra bestemmen van deze brug voor een tramverbinding zal deze kwaliteit zeker niet verbeteren. Hij zal eerder verder achteruit hollen.

7. De bewering van betrokken bestuurders, ambtenaren en plan-ontwikkelaars, dat er al zoveel geld en tijd in dit project gestoken zijn en dat daarom dit project uitgevoerd moet worden, mag nooit een argument zijn om dit plan door te drukken. Beter ten halve gekeerd dan ten hele gedwaald past hier beter. Alleen feiten en deugdelijke argumenten tellen.

Met hoop dat "*Belgische en Nederlandse overheden*" mijn zienswijze accepteren en gezond verstand laten zegevieren, verblijf ik,

21 oktober 2017



17
Projectmanagement
2017.37015

Gemeente Maastricht

Verzonden: maandag 6 november 2017 19:09

Aan: Post Gemeente Maastricht; Raadsgriffie

CC:

Onderwerp: Zienswijze spoor/tram verbinding tussen beide Limburgen - onderdeel inspraak bestemmingsplan Maastricht

Ingek.: 7 NOV 2017

Reg. nr.:

2017.37016

Zeer Geachte ...

Zie s.v.p. bijgevoegde (nu openbare) brief en rapport met kansen.
Indien U vragen heeft ben ik uiteraard altijd bereid tot nadere toelichting.

Vriendelijke groet,

NI European Consultancy - NIEC BvBa (B)

Monument waterpompstation Sittard,

Het is uiteraard onmogelijk de tram te laten rijden over gewoon spoor bij het station (kruising naar spoor 4, 5 of 6 en samenloop met goederen- en IC treinen). Perron 1 is de enige mogelijkheid, losgekoppeld van het Prorail hoofdnet (opheffen wissels en lossysteem bovenleiding spanning 750 KV ipv 1500 KV treinspoor). De NS vindt dat ook interessant, dit verhoogt de overstap, is snel en de NS staat hier positief tegenover om zo meer reizigers te krijgen via station Maastricht.

Randwijck is rendabel en het drukste bereden stukje spoorweg in Limburg. Het is verstandig een 3^e spoor aan te leggen of de vraag aan de NS te stellen of ze de intercity willen doortrekken.

Dus: 2x per uur, perron 1 station met eigen apart baanvak en eenvoudige verlaging instaphoogte van 75cm naar 37cm hoog en je hebt de ontbrekende snelste en meest rendabele verbinding Maastricht-Hasselt. Er kan dan één extra tramhalte komen (boschpoort/belvedere 300m noordelijker). Een trein tram combi is ook mogelijk met dubbele deuren (instaphoogte 75 en 37 cm en bi-courant 750 en 1500 KV) of de keuze voor een trein conform Aken en Luik.

De verwachte vervoercijfers zijn niet onderbouwd (geen bron en meetmethode). De verwachte reizigersaantallen zijn vééls (100%+) te hoog en zijn louter gebaseerd op een model van een commercieel bedrijf dat keer op keer één op één zonder aanbesteding wordt ingehuurd. U roept wij draaien, geldt voor sommige adviesbureaus. Zie het rapport Eijdsden dat wel wetenschappelijk onderbouwd is (=controleerbaar, herhaalbaar, onafhankelijk, voldoende steekproeven over meerdere maanden/uren etc. en representatief).

Uw college van B&W heeft mij als oud-ambtenaar een aanbeveling geschreven, juist omdat ik met De Lijn inzake de verbinding naar Hasselt heel fijn samenwerkte (23-5-2011, kenmerk 24405).

Lief lui váán Mestreech, ja dit is voor mij een dossier waarbij ik ook Vlaanderen hoogacht. Na ons voorstel op eigen initiatief voor de spoorlijn Aken-Maastricht, de recente analyse Luik, de binnengehaalde 50% EU steun voor de Limburgse spoorlijnen hoopt NIEC BvBa U professioneel en oprecht positief bedoeld en onderbouwd de enige oplossing te bieden voor het dossier tram. Aan de Vlaamse kant ben ik meermaals uitgenodigd op topniveau o.a. te Brussel en Hasselt. De Vlaamse partijen willen dit echt niet. Ze hebben geen bestemmingsplan, geen volledig grondelgendom en nog geen budget. Wel krijgen Limburg en Vlaanderen een trein Antwerpen-Hamont-Weert. Die reactivering van de oude spoorlijn heeft de tram Maastricht ingehaald. De aanbesteding loopt aan Vlaamse zijde en met een grote 40% EU steun | Zelfs het nieuwe Kabinet heeft via het Regeerakkoord positief besloten en Euro 20 mln gereserveerd.

In tegenstelling tot de uitgenodigde adviesbureaus heb ik nooit betaald gekregen. Dit dilemma kostte mijn bedrijf NIEC BvBa omzet. Mocht U hiervoor kiezen dan zitten er 336 uur in tegen een bescheiden, fatsoenlijk tarief dat gebaseerd is op een nette ambtelijke aanstelling. Het is juridisch niet afdwingbaar, maar een kwestie van waardering. Uiteraard kon ik met name uit dank aan Vlaanderen dat mijn gezin veel gesteund heeft niet anders dan U deze echte visie bezorgen. En als steun voor uw plan voor stad en spoor.

Fijne dag verder, zorg goed voor de stad, haar Euregio en elkaar,

17
Kanne, 5 november 2017

**Zeer geachte leden van de Gemeenteraad, Burgemeester en Wethouders,
inzake het bestemmingsplan Tram Hasselt.**

Als oud-medewerker die met alle liefde en toewijding gewerkt heeft voor eerst de energieke Provincie Limburg en daarna het mooie Maastricht, geeft mijn bedrijf NIEC BvBa in bijgevoegd rapport een nota kansrijke oplossing zienswijze. Sinds ruim zes jaar werk ik voor NIEC BvBa, een projectmanagement bureau dat gewerkt heeft voor o.a. uw buurgemeenten, Heerlen, Sittard, Provincie, Zuyd, Arcadis en diverse andere organisaties.

In 2008 en 2009 heb ik de EU-aanvraag in een bijzondere duo-presentatie te Londen, samen met de projectmanager van de lijn uit Mechelen (B), mogen uitvoeren. Dit leverde o.a. Euro 2,7 mln op voor onderzoeken. Alle thema's die nu spelen werden toen ook al besproken, inclusief de meerkosten Wilhelminabrug, tracé en brugverhoging.

Na uitvoerige gesprekken met vele mensen, die anoniem moesten blijven, heb ik bijna 2 jaar geleden een gesprek op het stadhuis met Wethouder van Grootheest gevoerd. De rapportage die U bijgevoegd aantreft, werd als ruw concept in 2-voud ook voor de collega-wethouder achtergelaten. Al in 2014 is mondeling e.e.a. uitgebreid met de Maastrichtse ambtelijk coördinator, de een-op-een ingehuurde projectmanager, alsmede de voormalige Wethouder besproken.

Welnu, om een lang verhaal kort te houden, waarom de tekst paragraaf 4.4.1 Spoorbrug feitelijk onjuist is in het bestemmingsplan:

Maastricht heeft al 10 jaar 3 ontwerpeisen voor de tram naar Hasselt:

1 Maastricht houdt vast aan goederentreinen door de stad. Tram en goederen gaan niet samen. Nu in 2017 is na 5 jaar geen gebruik te zijn gemaakt van het spoor het contract met Railport Lanaken BvBa opgeheven. Zowel Infrabel als ook Prorail hebben het oude baanvak buiten gebruik gesteld, omdat zij deze jaren onderhoud moesten plegen en zonder goederentrein de spoorbrug moesten bedienen.

2 Maastricht wil 4x per uur per richting. Dat is te luxe. 2x Per uur is standaard, ook voor Hasselt-Lanaken. De ambitie is de huidige trein (1x per uur) diensten te verdubbelen naar Aken, Luik en Düsseldorf. 2x Per uur kan voor de tram op enkelspoor van Hasselt tot station Maastricht perron 1. 2x per uur is ook akkoord voor RWS voor de oude spoorbrug. De brug staat altijd open en zakt alleen voor een tram.

3 Maastricht wil op termijn de tram via een eigen nieuw spoor doortrekken naar Randwijck. Er zijn nu 5 treinen per richting per uur en dat gaat hopelijk naar 6 treinen (een extra trein naar Luik). 10 Minuten frequentie, zoals NS Amsterdam-Eindhoven. Altijd een perfecte overstap. Er is helemaal geen zicht op doortrekken van de tram naar het station. De Wilhelminabrug gaat spoedig t.g.v. EU CORE NETWERK status Vaarweg (hoogste klasse gelijk aan HSL zuid en Betuwelijn) door RWS verhoogd worden of er komt een hefgedeelte in (beiden onmogelijk i.c.m. een tram). Peperduur een apart nieuw tramspoor aanleggen vanaf het station naar Randwijck, is geen onderdeel van het bestemmingsplan (er is geen budget voor en is dus ook helemaal niet aan de orde).

Aan de gemeente Maastricht
 Inspraak Tram Maastricht Hasselt
 NIEC BvBa Riemst (B)- Nico Nollen

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

Lightrail

Na 13 jaar 'ontwikkeling' is er een nieuw ontwerp bestemmingsplan tot aan Mosaë Forum voor de Tram naar Hasselt gepubliceerd.

Dit rapport is geschreven als haalbaar en OV technisch het beste alternatief met volgens de onafhankelijke geconsulteerde experts de meeste reizigerskilometers.

Indien de eisen worden gemaatigd (geen goederen, 2x ipv 4x per uur, niet door naar Randwijk) is er wel een alternatieve keuze voor de aanleg van rails geschikt voor een trein/tram lightrailverbinding. Rails en infra tot en met station Maastricht. Exploitatie is aan de markt danwel een binnenlandse vervoerder. De politiek gaat niet over exploitatie zo getuigen nog steeds lege gloednieuwe rails en perrons bij Breda richting Antwerpen en goederterminals in Born en Lanaken.

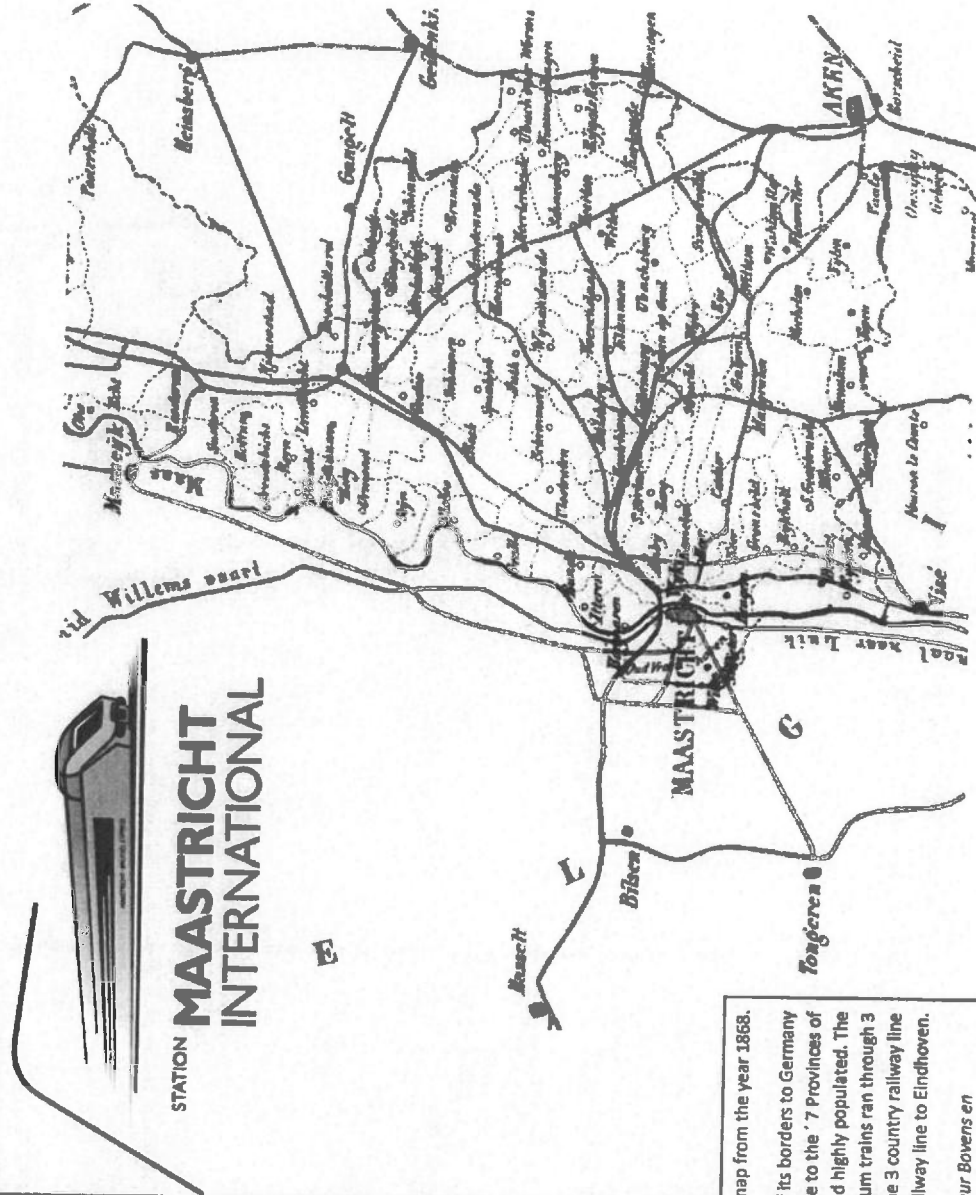
De kunst is politiek, techniek en exploitatie bij elkaar te brengen en in dit geval vanuit de belangen van Vlaanderen, de beide Limburgen en de steden Hasselt en Maastricht en omliggende gemeenten gezamenlijk. Niet als kritiek maar opbouwend en constructief en zo feitelijk mogelijk wordt gepoogd in dit rapport U gezamenlijk een haalbaar alternatief te scheitsen. In de bijlagen treft U de openbare rapporten aan die ten grondslag liggen aan deze analyse. De vertrouwelijke rapporten met onder andere marktinformatie kan ik helaas niet noemen. Dit om te bewijzen hoe intens en diep en door veel mensen samengewerkt is om te komen tot deze rapportage. Al deze mensen worden bedankt voor hun vertrouwen.

Het weerwoord van de Gemeente Maastricht is onjuist: het spoortracé is wel mogelijk. Max 2x per uur. Het onderzoek te Eijsden, wetenschappelijk bewezen (zie bijlage) bewijst dat vanaf daar 46 km gemiddeld gereisd wordt. En met maar de helft van/naar Maastricht (station CS, Randwijk en west-binnenstad samen). Waarom zou dan 90% in Maastricht West moeten zijn voor de tram? Omdat één adviesbureau alle theorie model-prognoses maakt op ambtelijk verzoek? En er geen wetenschappelijk onafhankelijk onderzoek gedaan is?

This is the Railmap from the year 1868.

The Province of Limburg is located in the southeast of the Netherlands with 77% of its borders to Germany and Belgium. Only in 1867 it became part of the Netherlands, an additional Province to the '7 Provinces of Holland'. Today centrally located in-between main economic European centres and highly populated. The first rail came from Germany in 1853 and the 2nd and 3rd from Belgium. Belgium trains ran through 3 countries. 12 years later the first Dutch Rail connection became reality. In 1898 the 3 country railway line was Nationalized and spit up. It took 45 more years to construct the railway line to Eindhoven.

Bron: EU Jüncker Plan Connecting Europe Facility aanvraag getekend door Gouverneur Bovens en Ministerie Infrastructuur en Milieu, maart 2015, beloond met 50% € 4,7 mln EU steun als een van de grote EU projecten 3EUSates2cross.



Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

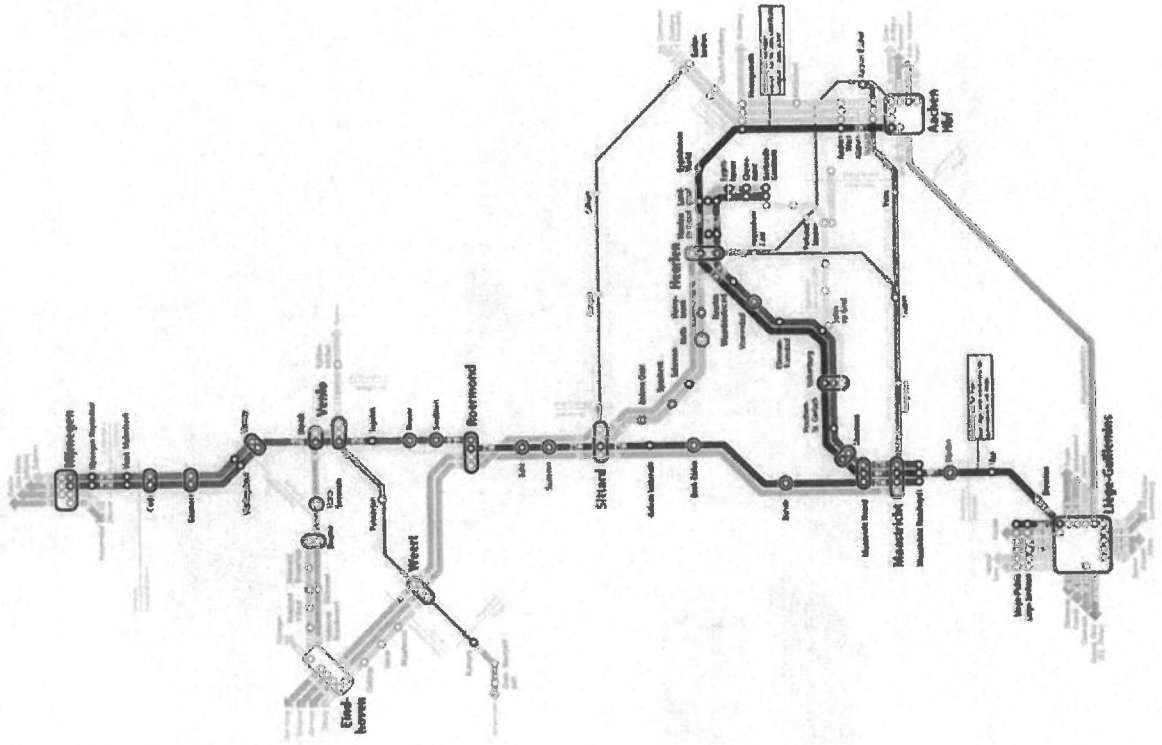
Aanleiding

Hiernaast treft U de nieuwe Nederlands Limburgse ov netwerk kaart aan voor de periode tot 2031. Dit is het resultaat van een jarenlange voorbereiding met markt analyse en technische do's and don'ts. U ziet ook dat niet alleen treinen zijn ingezet maar ook 2 nieuwe snelbuslijnen naar Duitsland. Naast de bestaande succesvolle buslijn 50, 8 bussen per uur door het heuvelland Maastricht – Aken. Ook nieuw zijn een bus Heerlen, Hoge school Zuyd, station Kerkrade. Aken en een directe trein Maastricht–Valkenburg–Heerlen-Aken. In Noord Limburg wordt een majeure verbetering en 100% CO2 reductie gerealiseerd naar Nijmegen met spoorverbinding en elektrificatie van dieselspoor. Dit leidt ertoe gezamenlijk met 8 keer per uur een Intercity Amsterdam – Limburg tot een fijnmazig en excellent vervoersysteem. Een wens en doelstelling is nog de verbinding naar Aken te verbeteren. Aken is een bottle-neck technisch. De EU heeft juli 2017 Euro 28 miljoen hiervoor beschikbaar gesteld. De potentieel rendabele lijn is Eindhoven-Ventlo-Düsseldorf. Ook de trein (1x per uur bediening naar Luik) is de derde grensoverschrijdende trein van Nederland (na Roerendaal en Arnhem) is en de 2^e van Wallonië (voor Lille, achter Luxemburg).

L'Histoire se repete. De historische stap is door de Provincie na consultatie van betrokkenen en marktpartijen gezet voor Zuid-Limburg. Speciale Duits Nederlands Belgische (veiligheid en voltagesystemen) treinen zijn aanbesteed voor de jaren 2016 tot 2031. De Provincie gaat de Waaslijn /m Nijmegen elektrificeren, waardoor een (rendabele) (snel)trein Nijmegen-Ventlo-Maastricht tot de mogelijkheden behoort. Wat Zuid-Limburg 12 binnenkomende en vertrekkende intercity's per uur kan geven. Nog los van de grensoverschrijdende (snel)treinen naar Luik, Düsseldorf en Aken-Keulen.

Dit rapport heeft als doelstelling zo feitelijk mogelijk te zijn en beschrijft de kansen, bedreigingen en uitdagingen en geeft antwoord op de volgende vragen.

1. De marktanalyse voor logistiek/goederen en het OV reizigers gebruik Vlaanderen-Limburg
2. De techniek en kansen
3. Aanbevelingen & Conclusies



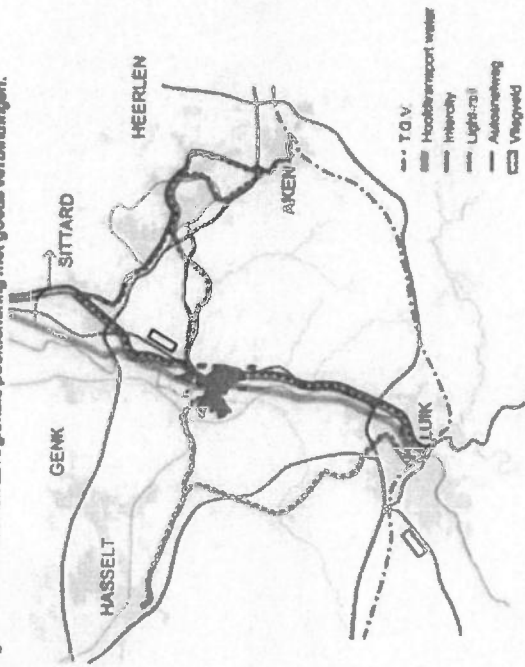
Oprachtgever:

Eigen werk en initiatief

Na consultatie van o.a. : Gemeenten, Reizigersverenigingen, Ingenieurs, Hoge Scholen in beide Limburen, Universiteiten, Toerisme Bureau's , Rijksdiensten Prorail en Ministerie, vervoerders in Vlaanderen/België en Nederland

Nico Noller NI European Consultancy BvBa B-NL

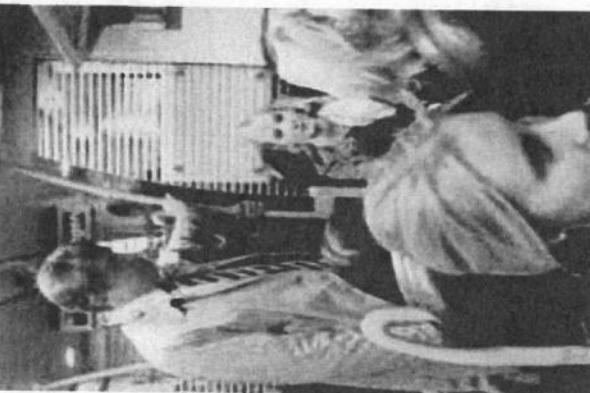
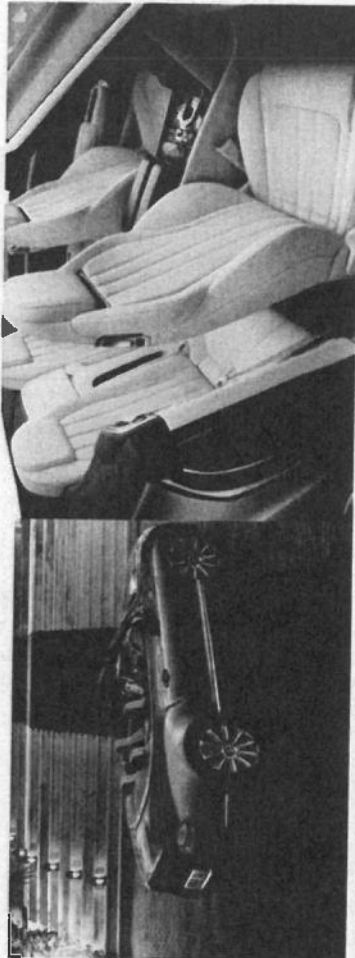
Figuur 2.1. Versterken Europese positivering met goede verbindingen.



Bron: Gemeente Maastricht (2012). Structuurvisie 2030

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

De prijs van een 2^e klas treinkaartje Eijsden-Visé met 2 personen komt overeen met de km kostprijs van deze luxe Bentley cabrio (bron autogids.be en nsinternational.nl).



It's the economy Stupid!

Om maar gelijk met de deur in huis te vallen. Dit rapport is geschreven door een econoom met hulp van ingenieurs. Vervoer is alleen op langere afstand en met een gemiddeld hogere snelheid rendabel. Intercity's zijn in Nederland volledig rendabel. De Lijn Amsterdam-Maastricht behoort tot de top 2 in Nederland. Vervoerders kijken uitsluitend naar €'s. En minder naar aantallen mensen. Spitsverkeer kost geld, en vervoerder wil graag een spreiding van gebruikers, toeristen, zakenbezoek etc buiten de spits omdat er anders in de daluren te veel lege stoelen aangeboden worden. En de vervoerder verkoopt een kaartje per km. Zijn kostprijs is tijd en de trein. Dus een snellere trein met minder stops levert meer op want er wordt in de tijd verder gereden. Je zou als econoom zeggen verlaag de prijs van de treinkaartjes van intercity's en verhoog ze drastisch voor stoptreinen of trams. De grote lijnen ICE, Thalys (ook de Thalys Amsterdam-Brussel die wel snel over de HSL lijn rijdt) en Eurostar zijn allen volledig rendabel. En maken een forse groei door in onze steeds Europese samenleving. Maastricht is een mooi voorbeeld. Zonder exact gecontroleerd te hebben (tijd ontbreekt) zijn er +/- 36% westerse allochtonen. Een EU smeltkroes die niet alleen de stad bezoekt maar er ook woont. En deze groep mensen compenseert volledig de verzorging en zelfs de groep jongeren in geheel Zuid-Limburg is hierdoor gestegen. (foto's op deze pagina volledig benutte Maastricht-Roermond-Nijmegen wordt uitgebouwd van 18.000 naar 25.000+ reizigers per dag. En van diesel naar elektrisch met 0% CO2 uitstoot (bron website ProRail NUON wind energie op zee voor de trein).

De auteur.

De auteur heeft in 2012-2014 en 2016 meegeschreven aan meerdere rapporten voor de Provincie & Arcadis voor de verbetering van het baanvak Maastricht – Luik. Ook is hij o.a. mede initiatiefnemer van de Maastricht-Brussel Express en heeft de enige Thalys trein die Maastricht ooit heeft aangedaan afgehuurd met een business club. Het pareren van de Nationale in het bijzonder centralistische belangen is vaak de uitdaging. De overheid gaat over de infra, maar de exploitatie is aan de (Europese) markt. Ook is ruime ervaring met EU subsidies, in alle programma's (b.v. voor de Provincie Maastricht EU subsidies en de A2 tunnel). In 2012/13 is mede-het initiatief genomen voor de directe sneltrain Aken-Maastricht. In 2015 is tov Provincie en Sittard de grote EU Küncker plan CEF aanvraag geschreven voor VDL NEDCAR en de 3EUstates2cross IC trein aanvraag Limburg naar Duitsland en België. Dit is met Arcadis België en Nederland na een gewonnen Europese aanbesteding tov de Provincie uitgewerkt. Dit rapport is geschreven met een brede economische inbreng en gecontroleerde technische aannames en kosten. De inhoudelijke toetsing heeft met name plaatsgevonden door een intensief contact en vrije gedachtegang met een veelvoud aan (top) organisaties. Ook is voorheen intensief met de voormalige projectmanager van De Lijn opgetrokken (en de projectnaam Tram Vlaanderen-Maastricht bedacht) en er zijn met de Lijn duo presentaties gegeven te Londen, Marseille, Valenciennes, Lille, Montbellier etc met o.a. EU steun als gevolg.

Het marktonderzoek voor de Tram Vlaanderen Maastricht

Er zijn 2 onderzoeken gedaan: een onderzoek op de bussen (6x per uur 1.400 reizigers per dag) via enquêtes en een modelstudie prognose. Ook heeft de Provincie december 2016 geëquêteerd op alle verbindingen (niet verwerkt in het bestemmingsplan).

Hierbij de informatie over de feiten (de auteur heeft een afkeer van vervoersmodellen in de grensstreek: vanwege grote culturele verschillen voor werken, studie en familie onjuist en heeft een voorkeur voor meten: enquêtes en tellingen).

De trein Heerlen-Maastricht telde (2012-2013) 10.321 reizigers per dag, gemiddelde afstand 15,8 km zonder meegeteld de mensen die overstappen van toen Veolia (nu Arriva) naar NS. Dit zijn de telcijfers van de vervoerders:

Vanaf noordzijde NS Concessie 2016 cijfers in- en uitstappers bron: <http://www.trainreiziger.nl/aantal-en-uitstappers-per-station-2013-2016/>

Maastricht CS	15.524 (excl. Arriva en aanname NMBS)
Heerlen	7.130 (excl. Arriva)
Maastricht Randwyck NS	1.792 (excl. Arriva en aanname NMBS)
Sittard	12.159
Roermond	13.136 (excl. Arriva)
Eindhoven NS	61.844
Utrecht (div stations)	+/- 200.000 (om een referentie beeld te schetsen: Amsterdam +/- 350.000)
Hasselt	15.500 (Belgische cijfers NMBS 2015 (instappers) dubbel geteld conform NS tellingen)
Bilzen	1.146 bron: https://public.tableau.com/profile/brecht1362#vizhome/NMBSReizigerstellingen2015 Station
Diepenbeek	886
Tongeren	2.064
Luik	34.248
Leuven	66.180

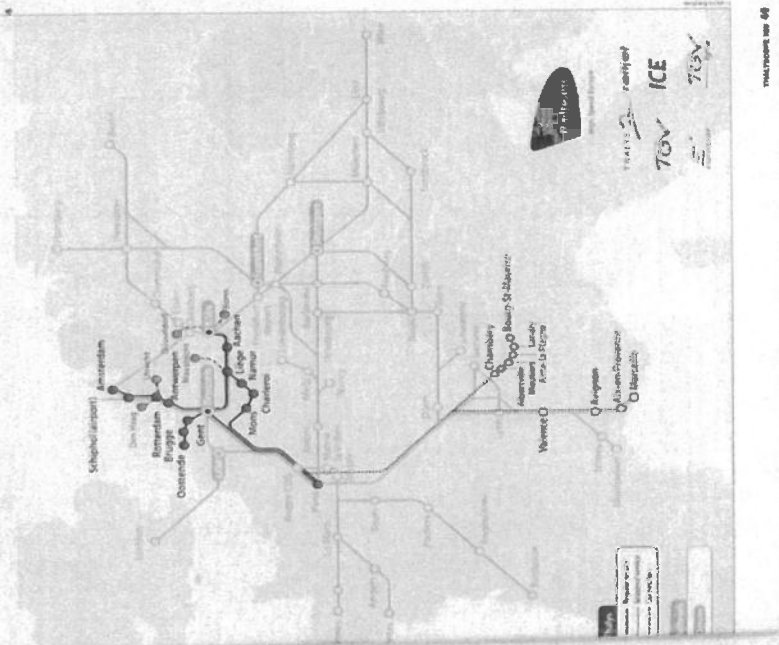
Model computer prognose tram Vlaanderen-Maastricht (bron: probleemanalyse en vervoerswaarde 30-10-2012) tot station Maastricht:

Lanaken in- en uitstappers	2.700
Diepenbeek	1.600
Munsterbizen	1.700
Hasselt (4 haltes)	7.400
Maastricht (3 haltes incl station)	4.600

De modelprognose is dat er 4% minder passagiers zijn op het gehele traject indien niet tot station Maastricht gereden wordt. De tram zou 21% meer reizigers gaan opleveren op de B-NL grens dan geteld nu naar Luik en Aken **tezamen!** Wij (velen - incl Vlaams Rekenhof) stellen grote vraagtekens bij de bovenstaande computer modelprognoses van een commercieel bedrijf. Een topstation als Randwijk naast Uni en MECC zou 35% minder mensen trekken dan Lanaken. En de tram zou te Diepenbeek en (Munster)Bilzen de getelde NMBS cijfers bijna 2x overtreffen. In de modelprognose scoort ook Nijmegen - Kleve zeer hoog. Een lijn die nooit gebouwd gaat worden vanwege te weinig vraag. De tram zou zelfs voor Arnhem de 2^e rail verbinding gaan worden van geheel Nederland (na Antwerpen-Rotterdam) met 3.900 reizigers op de grens per dag conform de model prognose. Het niet doorrijden tot aan station Maastricht zou 4% reizigers kosten. Niet bekend is hoe dit is gemeten. Enkele buschauffeurs van de Lijn zijn bevraagd. Die geven met hun jarenlange ervaring aan dat ongeveer de helft in hun bus stapt op station en de rest op de andere haltes in Maastricht. De nieuwe extra reizigers zijn nooit bevraagd en reizen naar verwachting over een langere afstand (50% verder dan geheel Maastricht zie openbare verantwoordelijkheid station Eijsden als bijlage).

SNELHEID_ THALYS BESCHLEUNIGT

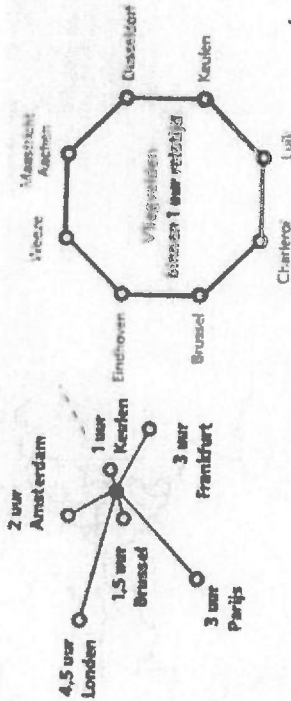
high-speed



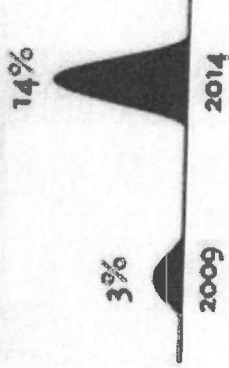
Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

Reistijden trein vanuit Zuid-Limburg



Vergroening 20-25 Jaar
toenames ten opzichte van 2008



bron: www.zuidlimburg.nl

Via losse kaartverkoop en enquêtes zijn de volgende totaal aantal reizen per dag vastgesteld¹:

Jaar	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2014
Totaal aantal ritten gemiddeld per dag op grens België-Nederland (Vise) 1x p/u via NMBS	734	1600	1800	2000	2247	2385	2700

AFGESTUDEDE INGENIEURS (PER JAAR)

5.900 RWTH Aken

4.500 NL TOTAAL



Aantal ritten gemiddeld per dag op Nederlandse grenzen, 1x per uur

grens	Hengelo	Venlo	Landgraaf	Aken Bus 4x p/u	Landgraaf	Lanaken Bus, 6x p/u	Groningen Nieuweschans	Antwerpen grens	Arnhem grens	Hasselt Maastricht
Aantal ritten	2.300	1900	690	+/- 2500	1370	468	8.000	4.000	3.900 ²	

De enige niet getelde cijfers zijn de model computer prognose studie op grens Lanaken. Huidige bus 6x p/u ipv Tram 2x per uur is wel geteld.

Europeïsering, motor van de economie

In Limburg kun je grofweg stellen dat alle landelijke vestigingen van banken, verzekeringen en dienstverleners en niet te vergeten de Rijksoverheid zelf in de afgelopen 10 jaar nagenoeg gehalveerd zijn (in feite).

Een regio op eigen kracht in Europa is dan ook het thema. Nieuwe vestigers zijn Europese bedrijven die vanuit Nederland de Europese verzending en het management verzorgen.

Deze expats en internationale studenten zijn de nieuwe grootgebruikers van het (grensoverschrijdende) openbaar vervoer en zorgen voor nieuwe economische dynamiek. Zonder deze ontwikkeling was Maastricht University een schim van wat het nu is, met +/- 5500 Duitse studenten en 51% buitenlanders. De Radboud Universiteit Nijmegen heeft 1200 Duitse studenten. Ongeveer evenveel als de Hoge School Zuyd. Met net zoveel studenten als de UM waarvan 13% buitenlands.

In het bestemmingsplan wordt geschreven dat 1000 studenten in Vlaanderen wonen. Echter grotendeels op fietsafstand te Kamme, Veltwezel, Vroenhoven en Smeermaas. Er zijn geen/huaweijs studenten te Lanaken, te ver om te fietsen. En dus is de tekst in het bestemmingsplan onjuist.

Op basis van de inkomende en uitgaande reizigers geteld door de NMBS richting Luik is het beeld dat er minimaal 3 tot wellicht 4x zoveel binnenkomende reizigers richting Maastricht zijn dan uitgaand. Ikv dit (Quick) onderzoek is dat ook nog nagevraagd bij de Directie Zuid-Nederland van de NS maar die wilden geen cijfers geven aangezien dit marktgevoelige bedrijfsinformatie is. Voor de Lijn naar Hasselt gaan wij voorzichtigheidshalve uit dat de verhouding gebaseerd op de huidige waarnemingen op Heuvellandlijn en Luik ook zal zijn 20-30% van Maastricht en de overgrote meerderheid naar Maastricht en verder (50% verder via overstap te station Maastricht).

Veel reizigers zijn niet zichtbaar voor de Nederlandse statistieken. Zo is bijvoorbeeld de kaartverkoop per trein naar België voor 80% in handen van NMBS, website en call center in Brussel. Slechts 20% gaat via de NS. En alleen die laatste cijfers komen in de Haagse burelen boven tafel en dan wordt het grensoverschrijdend OV per trein veelal onderschat. Ook de chip gegevens hebben geen data van Belgische reizigers.

Ten onrechte staat er 3x in het bestemmingsplan dat Hasselt via een overstap tram naar trein verbinding geeft naar Brussel en Antwerpen. Voor Brussel noot, dit gaat via Luik altijd sneller (en goedkoper – een vervoerder). Antwerpen heeft veel minder (20x minder is de hypothese) vervoersvraag en soms is dat sneller via Hasselt en soms via Luik.

¹ Bron: RemM Matrix, Presentatie Kaartonderzoek, 455 enquêtes op de trein Visé-Maastricht.

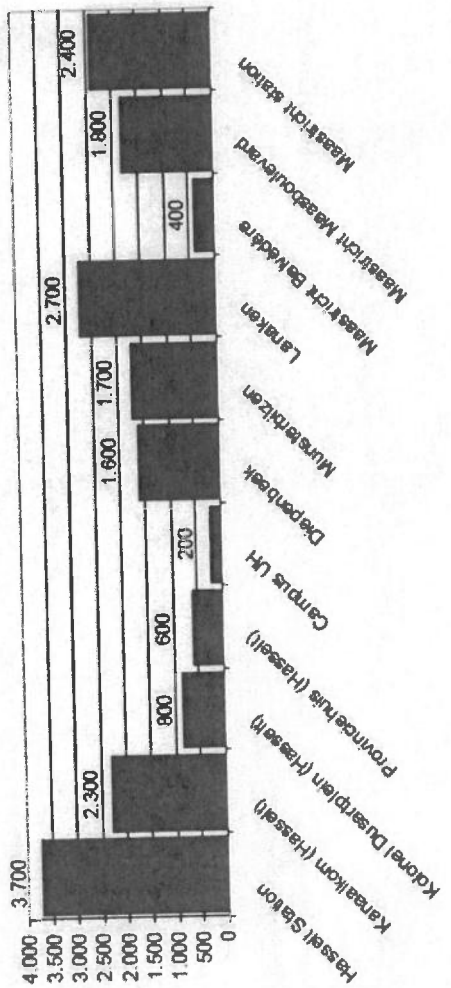
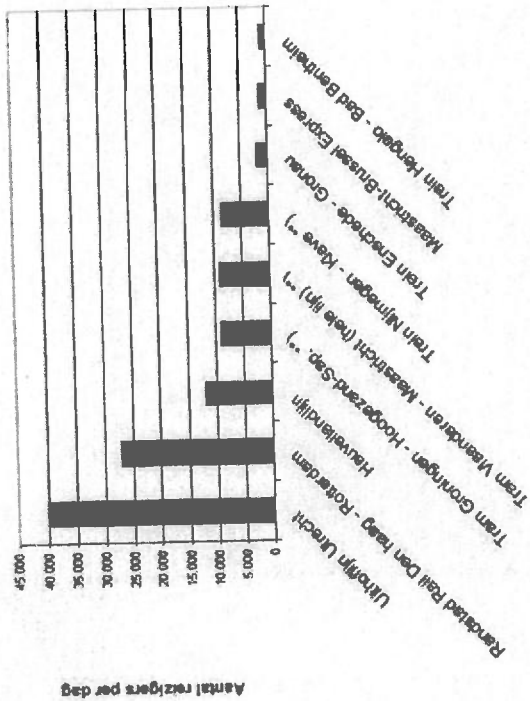
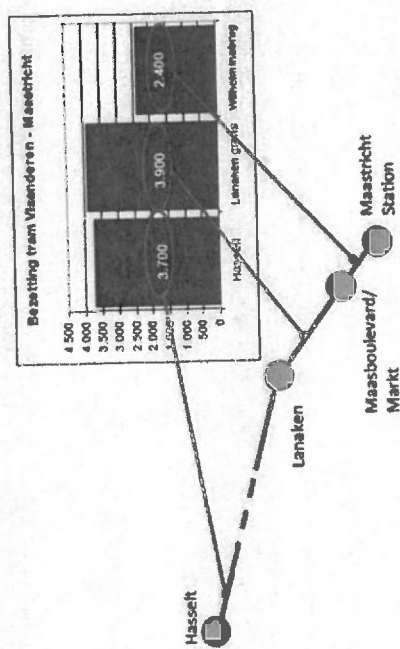
² Studie Vervoerswaarde Tram Vlaanderen Maastricht oktober 2012

Resultaten openbaar modelonderzoek Tram 2012 iov gemeente Maastricht

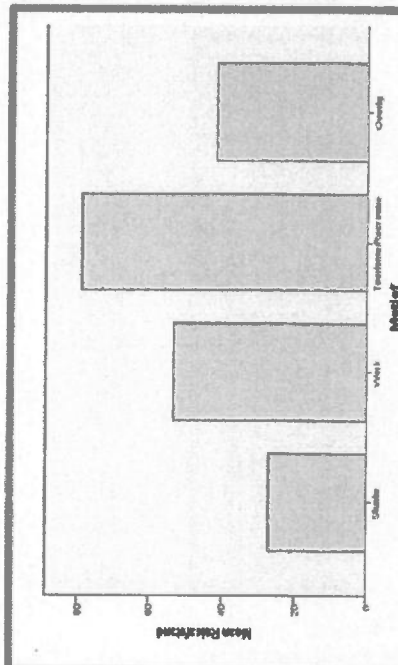
Op onderstaande cijfers van een openbaar rapport iov de Gemeente Maastricht waar geen bijlage bij zit van validatie noch representativiteit is de gehele Maatschappelijke Kosten Baten Analyse gebaseerd (MKBA) en is gebouwd in de Rechtelijke onderbouwing en in alle procedures. Tevens is de doorrekening van de exploitatie hierop gebaseerd met hoge financiële risico's in geval er (veel) minder passagiers zouden gaan komen. Het model geeft geen representatief inzicht in de zogenaamde 'grensweerstand'. De sociaal maatschappelijke effecten: denk aan schoolgaande kinderen, grensoverschrijdend werken, belasting en pensioen etc die maken dat er wel met name grensoverschrijdend toerisme is maar minder tot veel minder normaal sociaal-maatschappelijk verkeer. Een enkel voorbeeld NL-B: Een belastingvrije km vergoeding voor de auto is in Vlaanderen € 0,347 per km. In Nederland € 0,20/km. Een compacte benzineauto kost in Vlaanderen € 9 per maand aan wegenbelasting, een doorsnee VW golf TDI diesel € 23. In Nederland ligt de wegenbelasting op het derde tot zesvoudige. De fiscale bijtelling voor zakelijk (lease) auto's ligt ook een factor 2 tot 5 afhankelijk van de CO2 uitstoot lager in België.

Presentatie Model door gemeente Maastricht, 30-10-2012 Tram Vlaanderen-Maastricht-verwachting

Figuur 3.3 geeft het aantal tramreizigers op drie doorsneden weer.



Resultaten Feiten-Reizigerenquêtes STATION EIJSDEN (ism Student Universiteit Maastricht 2014) versus Modelonderzoek Tram

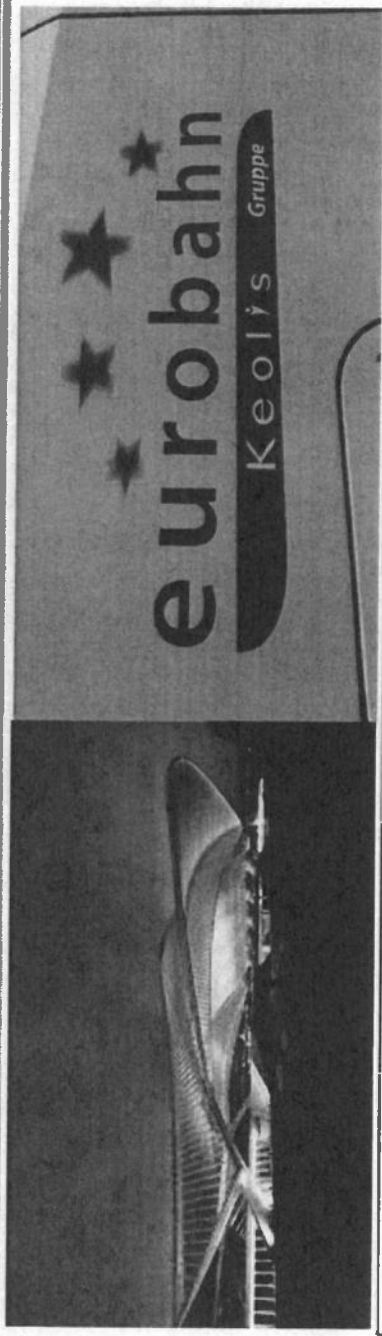
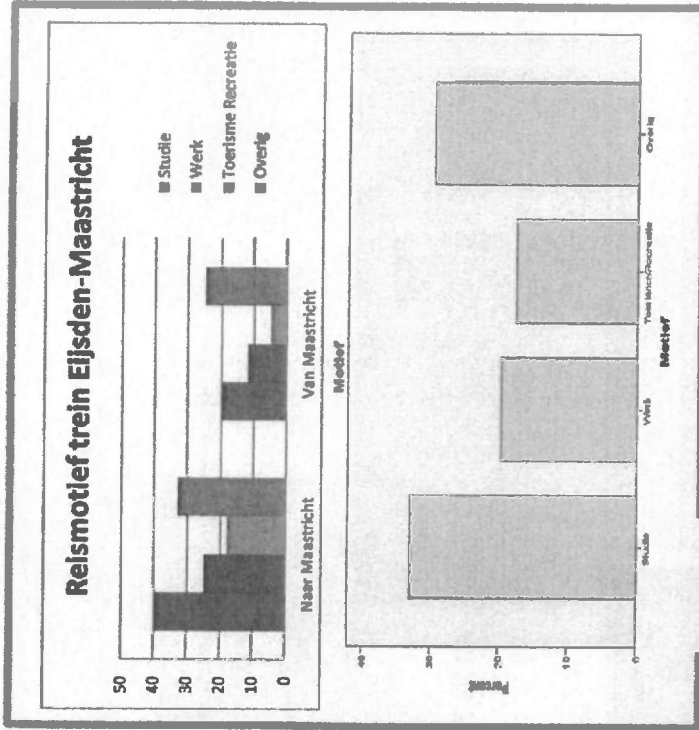


Gemiddelde reisafstand

Aantal enquête	Gem. KM	werk	toerisme
318	45,80	53,3 km	79,8 km

De gemiddelde reisafstand is 46 km per rit. Op de Heuvelland lijn is dit 16km. Zie ook de zeer hoge score van toeristen die van verder weg komen (Randstad). Overig=winkelen, uit gaan, vriendenbezoek etc.
Bron: zie ruwe enquêtes per persoon per trein en met exacte tijdstippen. Bijgerapport spoorverbinding Aken-Maastricht-Eijsden Luik, station Eijsden nr 1410005419 08/10/2014 mede verzonden aan B&W Maastricht.

1. Er zijn 316 reizigers bevroegd. De gemeten reisafstand is 46 km.
2. 33% reist voor studie of stage. 20% voor werk. 17% voor toerisme.
3. Met iets meer dan de helft reist van Eijsden tot Maastricht v.v. de rest vander dan Maastricht via overstap.
4. Toeristen reizen gemiddeld 80 km en leggen de grootste afstand af.
5. Met 2x per uur zijn +/- 3.500 mensen per dag mogelijk Maastricht-Luik.
6. Er wordt (nu) geen € NL subsidie betaald voor de zuidelijke verbinding.
7. De cijfers voor de Tram door de stad zijn gemiddelde reisafstand 5,4 km in Maastricht, dus met name een lokale functie. En op de gehele lijn vanaf Hasselt 15,6 km.
8. Er komen grote fietsenstallingen bij station Maastricht. 30% verkoop is dure e-bike, een tram-alternatief.
9. Eindhoven wil geen tram maar E-Bus. Ook naar de luchthaven.

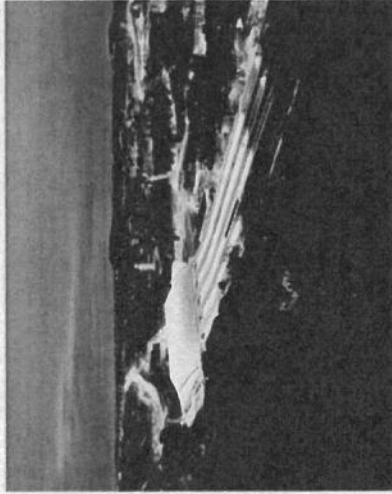


Station Luik en het logo van de nette Duitse trein in Venlo, beide met ruim minder passagiers dan de modelstudie tram

Navraag bij de Nederlandse Spoorwegen Directie Zuid-Nederland te Eindhoven levert op dat zoals te verwachten is er geen mededelingen gedaan kunnen worden over de bestemming en herkomst van en naar Maastricht. Wel kan er algemeen gezegd worden dat er rond de 25% studenten zijn, en de rest is gelijk verdeeld onder werk-forenzien, zakelijk, en toeristisch-recreatief.

Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)



www.deinbus.de

Fernbuslinien von und nach

Maastricht nach **Aachen**, **Köln**, **Buche** gleich online Deinen günstigsten Bus-Fahrschein! Schon ab 5 €!
En www.flixbus.nl & <https://www.bahn.com/nl/view/aanbod/bus/index.shtml>

Duits Marktinitiatief zonder subsidie !

Calatrava Station Liege Guillemins, OV knooppunt naar Brussel, Leuven, Luchthaven en Antwerpen

De Nederlandse Reizigersvereniging Rover heeft de volgende (officiële) analyse op haar website:

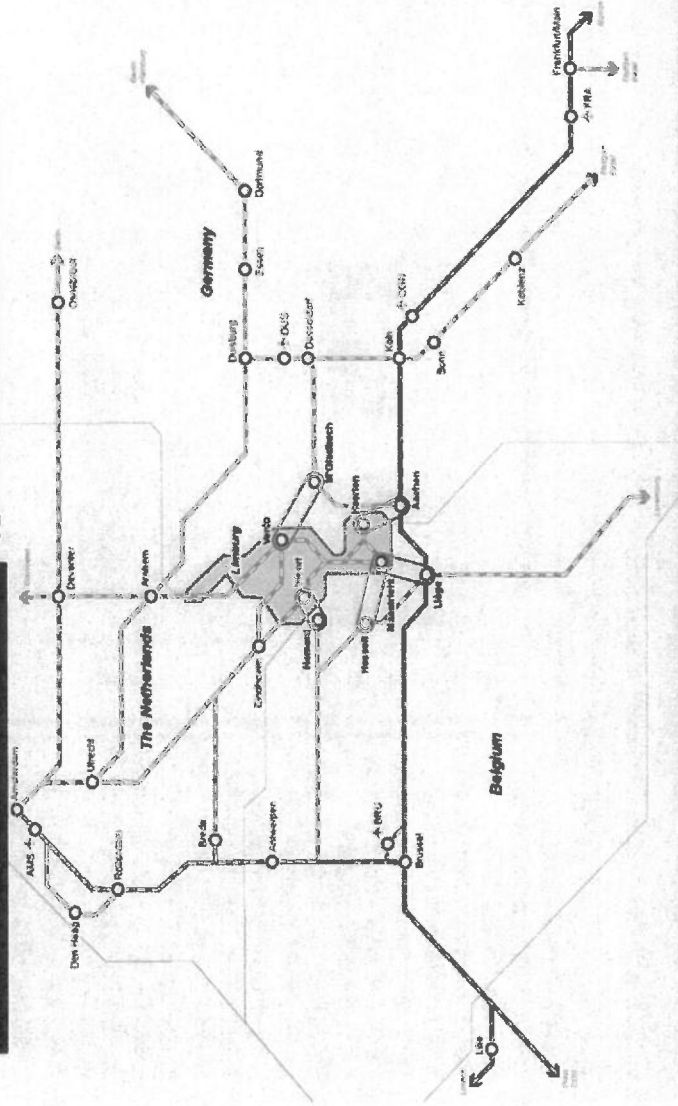
"Het is volgens ROVER dus wezenlijk dat de tramlijn een onderdeel wordt van een Eurregionaal railnetwerk, met directe aansluitingen op treinverbindingen van en naar Maastricht. Wij dringen er op aan dat het project - ook in de voorlopige plannen - tot aan het treinstation wordt uitgevoerd. (Overigens kunnen wij ons niet voorstellen hoe op de helling naar de Wilhelmibrug bij de van Hasseltkade een eind- en keertalte voor de tram fiscaal kan functioneren.)

De oorspronkelijk geplande route met haltes aan de rand van de binnenstad heeft natuurlijk onze voorkeur, maar als dit niet haalbaar is kiezen we duidelijk voor het alternatief over de bestaande spoorbrug. Daardoor ontstaat er een directe en snelle OV-aansluiting via het spoor netwerk tussen station Maastricht en Hasselt. Ook verdere bestemmingen zoals Antwerpen zullen dan veel beter en sneller bereikbaar zijn vanaf station Maastricht.

Een halte bij Bosscherweld (overweg / aanlanding Noorderbrug) betekent weliswaar een langere loopafstand naar de binnenstad voor de reizigers, maar is vergelijkbaar met die van de automobilisten die momenteel aan de rand van het centrum dagparkeren.

Opmerkelijk is verder dat bij de discussies over de Provinciale OV-concessie nauwelijks over een goede verbinding met Hasselt binnen het Eurregionaal OV-systeem is geropt. Terwijl wel alom aandacht wordt besteed aan verbetering van de internationale spoorlijnen naar Luik, Aken en zelfs een mogelijke verbinding Hamont-Weert.

Naschrift auteur: Weert-Hamont heeft zelfs met grote EU bijdrage en een degelijk Vlaams investeringsplan (incl bouwvergunningen en grondaankopen) geleid tot het elektrificeren (nu aanbesteding in voorbereiding) aan Vlaamse zijde. Het Nieuwe kabinet heeft nu ook Euro 20 miljoen beschikbaar gesteld voor de NL zijde elektrificatie grens Vlaanderen-Weert. De NMBS of een ander kan daar gaan rijden, 2022 wellicht al. Antwerpen-Hamont-Weert met overstap op IC NS heeft daarmee Maastricht volledig ingehaald.



Bottlenecks and Missing Links in International Rail in Limburg (NL)

provincie limburg

De nieuwe EU rail kaart van Europa en EU goederenvervoer

Hiernaast staat de nieuwe Europese kaart voor het Trans-Europese rail netwerk tot en met 2020 vastgesteld via een zware procedure EU-Commissie, Raad, Parlement etc.). In een oogopslag ziet u de Betuwelijn en de Montzenlijn als belangrijke goederencorridors

De lijnen Maastricht naar Heerlen en Hasselt stonden nooit op de EU kaart.

De Nederlandse Rijksoverheid heeft de nieuwe EU kaart uitgelegd als een verplichting om op de aangegeven assen op de kaart te investeren. Voor Europa is het met name een subsidiekaart.

Op de kaart staan rail terminals geprioriteerd door de EU te Venlo en Visé (RRT en Port). Er komt een nieuwe terminal te Venlo. Te Venlo komen met name cargo treinen aan en er trekt er slechts een per dag.

De auteur heeft aanvullend in 2015 een groot EU voorstel gedaan om een projectvoorbereiding door de EU mede gefinancierd te krijgen voor een spoorterminal bij de VDL Nedcar fabriek. Omdat op 300m afstand van deze fabriek het hoofdtraject ligt Sittard-Roermond en BMW en VDLNedcar dit sterk ondersteunen. In dat kader is het geheel logistiek geanalyseerd. O.a. of een leegstaande (>10 jaar) bestaande water-railterminal Born gebruikt zou kunnen worden. Ook te Lanaken staat nu ruim 6 jaar een dergelijke terminal leeg. En Prorail en Infrabel hebben beiden het baanvak goederentrein buiten gebruik (en duur onderhoud en bediening brug) gesteld per 2017.

Logistiek gezien gaan goederentreinen over lange afstand en dienen ze 85% vol te zijn, tot meer dan een halve kilometer lang. Dat gebeurt voor Chemie te Chemelot/Geleen (met als mede aandeelhouder Havenbedrijf Antwerpen-Vlaamse Regering). Containers gaan naar frequente EU bestemmingen direct vanuit de grote zeehavens Antwerpen, Zeebrugge en Rotterdam. Te Venlo, Luik en Genk en Chemelot-Geleen is er wel massa. Te Lanaken nooit.

Dit is het eerste essentiële punt van dit rapport. Zolang er een goederentrein zou gaan rijden is een tram-lighttrail op hetzelfde spoor (technisch, juridisch en veiligheid) onhaalbaar.

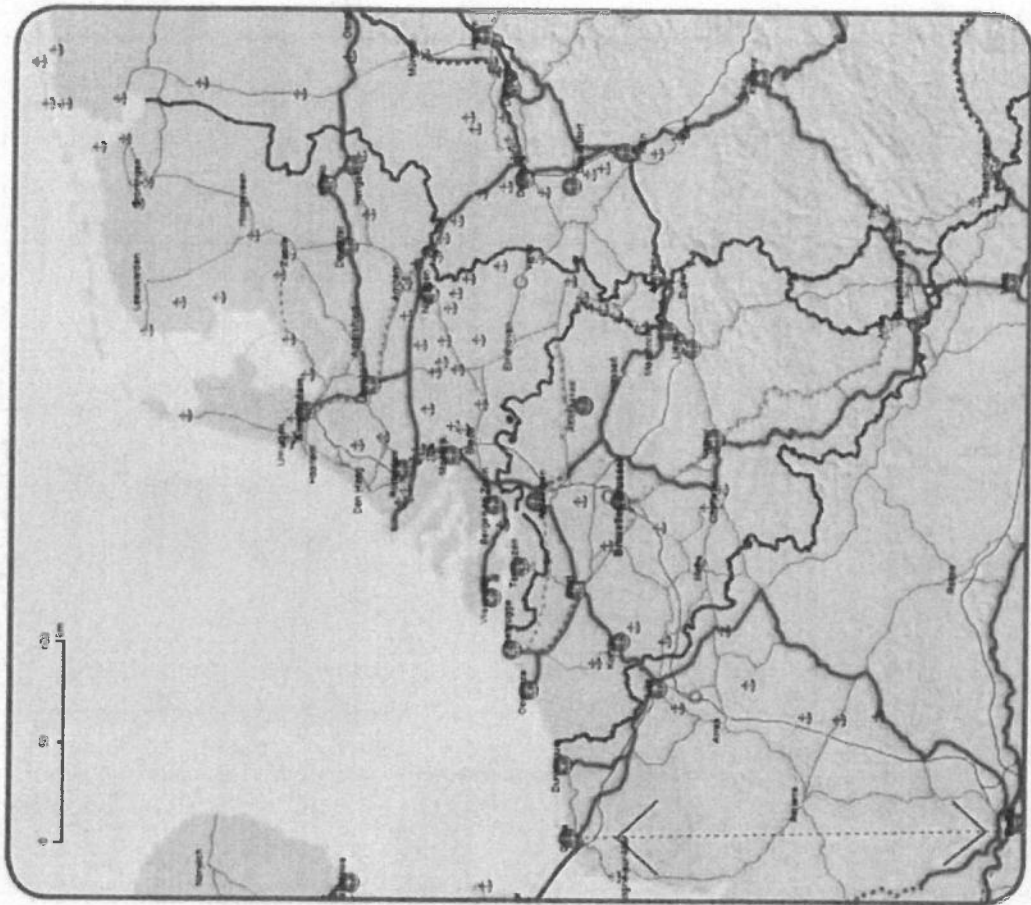
De Gemeente Maastricht heeft in haar Quick scan voor het historisch tracé Spoorbrug 2015 de huidige situatie genomen als uitgangspunt. En dus gevraagd om een combi met goederentreinen. Onderzoek of een tram-lighttrail samen met de bestaande goederenrijpaden kan. Dat is zoals alle ingenieurs weten technisch en wettelijk onmogelijk. Dat rapport had 1 alinea kunnen zijn. Nu wordt dit (achterhaalde standpunt goederen en tram samen) herhaald in het feitelijk onjuiste bestemmingsplan.

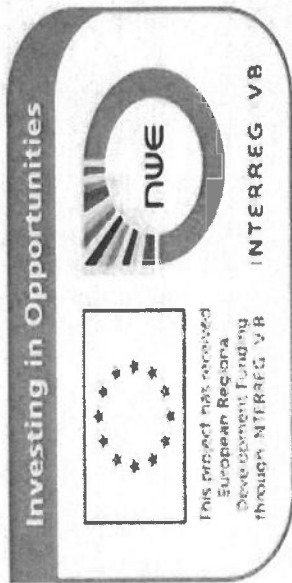
Goederenvervoer maakt per definitie dat een rijbaan HOOFDRAILNET is een verantwoordelijkheid van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. En dit betekent beheer en wetgeving via Prorail. Ongetijvde kruisingen met wegen, ander voltage, de veiligheidsnormen zijn ook niet verenigbaar. Dit was al bekend en is conform de eerder gedeelde informatie door de tramorganisatie. Aan Belgische zijde is Infrabel, verbonden aan de NMBS bevoegd zolang er sprake is van goederenvervoer.

Met de Burgemeester van Lanaken is hierover al door de auteur gesproken incl alternatieven voor Lanaken. 15 jaar geleden was er ook een precieze zaak met diezelfde Burgemeester. De golfbaan van Maastricht die mede op Vlaams-Lanakens grondgebied gebouwd is.

Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (en)
Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (en)

BE BG CZ DK DE EE EL ES FR GB IT CY LV LT LU HU MT NL NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK





Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken Luik) Europese subsidie kans en Vlaams, Duitse, Nederlandse rail lobby

Europese subsidie voor Hasselt Maastricht als schakel in een EU rail netwerk

De onderzoeken welke gedaan zijn werden tot 50% betaald door het EU Interreg programma Noord West Europa. In 2009 is gezamenlijk door de gemeente Maastricht met De Lijn een succesvolle aanvraag. U treft hiernaast het voorbeeld aan van de versnelling Eindhoven-Venlo-Düsseldorf welke nagestreefd wordt via een directe Intercity. Overal zijn trams ontrendabel. Terwijl treinverbindingen wel potentieel rendabel kunnen zijn. En ICE-Deutsche Bahn, Thalys en Eurostar dat al jaren zijn.

Onder Partners in EU project Regions of Connected Knowledge:
<http://www.rock-project.eu/>

Relation	IC neu	heute
Eindhoven – D Flughafen T.	98' (direkt)	153' (2 Umstiege)
Eindhoven – Düsseldorf Hbf	85' (direkt)	126' (1 Umstieg)
Eindhoven – M'gladbach Hbf	58' (direkt)	94' (1 Umstieg)
Eindhoven – Venlo	31' (direkt)	41' (direkt)
Venlo – Düsseldorf Hbf	51' (direkt)	63' (direkt)

Fahrzeiten variieren je nach Fahrtrichtung

VISION

Transnational railway network – a viable travel alternative

The ROCK programme includes investing, lobbying, research and knowledge exchange to help advance the transnational railway network between knowledge regions of North West Europe. Rail travel is seen as a sustainable and equitable alternative to the car.

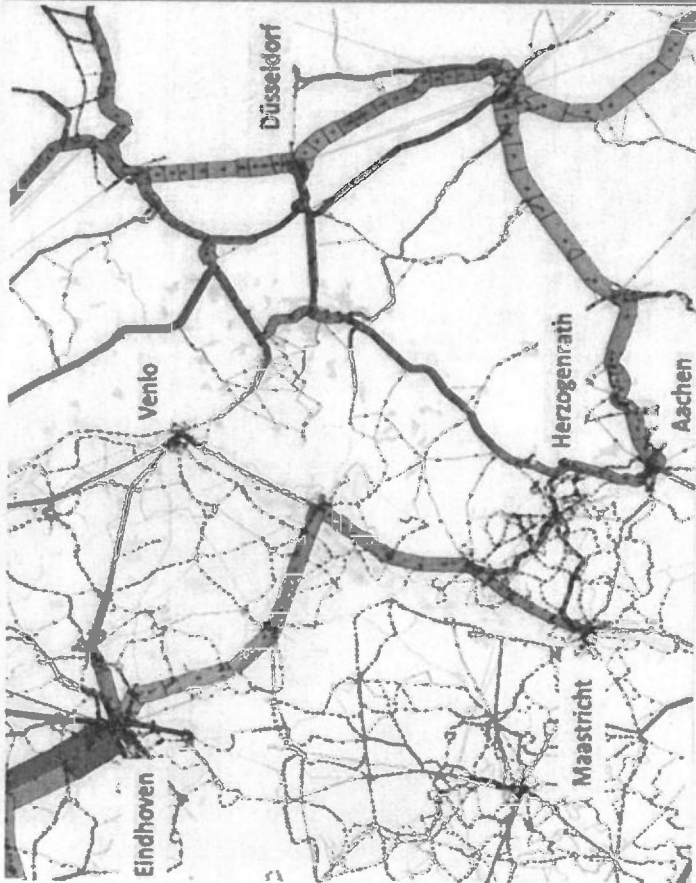
One open European railway network

Because the ROCK project implements the Lisbon and Gothenburg agenda in the transport sector, it is eligible for EU funding. All countries in North West Europe strive to reduce carbon emissions and make sustainable modes of transport like rail even more attractive. Another aspect is that businesses become more and more international. Especially in the knowledge sector, a smooth circulation of human resources is crucial. Part of the solution is to transform rail systems that were developed to serve national mobility needs into one open European network.

Mobility and exchange between knowledge regions

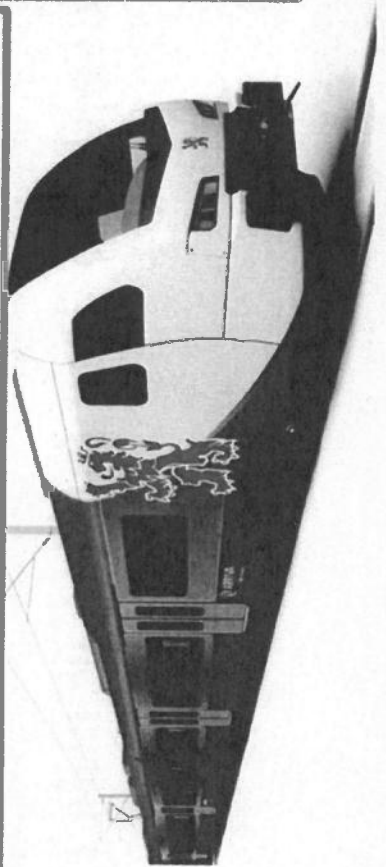
The ROCK partners are all part of progressive knowledge regions. The common goal held by the participants is to boost mobility and knowledge exchange between the regions by applying smart solutions to improve the quality of the railway network. Several small-scale investments for infrastructure and other innovative arrangements have been identified, which – taken together – will have a large impact on connectivity.



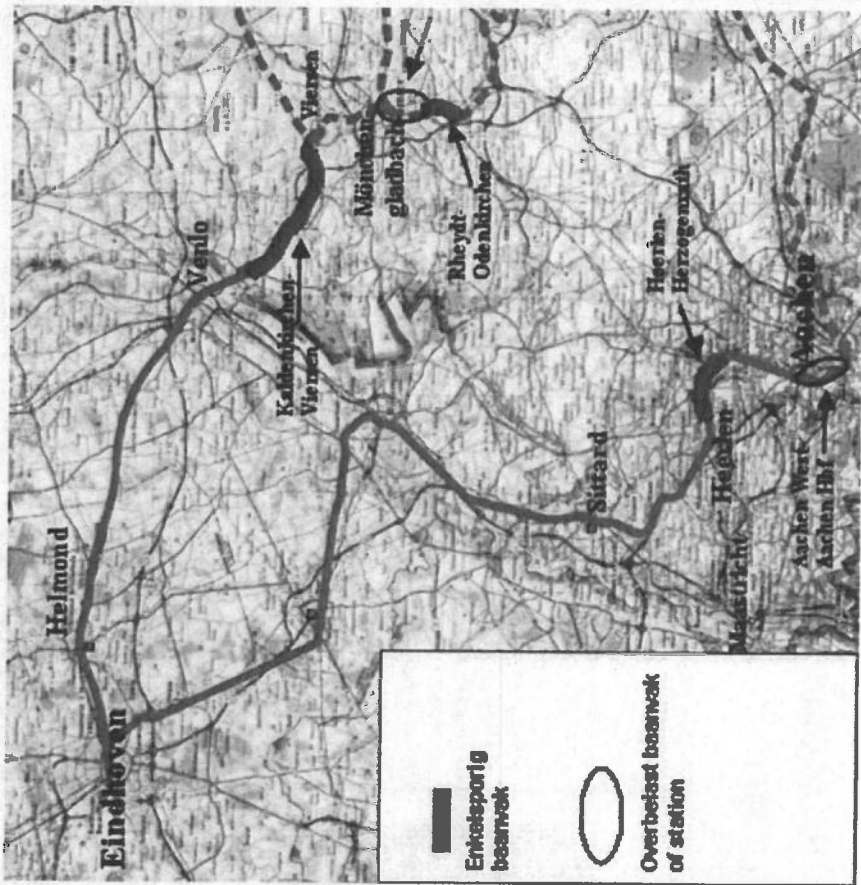


Boven: vervoersstromen treinpassagiers dikte lijn is aantal (bron nieuwsbrief Eurek rail.net november 2017 Provincie)

Onder: De nieuwe trein Arriva Aken-Maastricht 2018-2031 en wellicht door naar Luik (3 veiligheidssystemen, toegelaten in D-NL-B en 3 stroomsystemen), Deze Stadler Flirt kan ook als Tram of trein tram geleverd worden met dubbele deuren voor verschillende instaphoogtes en 2 voltage systemen.



De Arriva treinstellen kunnen lift de Veolia en NS treinen voor het eerst technisch naar Aken en Luik. Momenteel wordt voor de infra het zuidelijke blauwe stuk geëlektrificeerd en daarmee wordt een doorgaande moderne elektro trein Maastricht - Aken mogelijk. Deze trein is op voorspraak van o.a. het gemeentebestuur van Eijsden-Margraten die grote belang hebbende is met een Belgisch systeem station ook Belgisch qua systemen. Dus een 3 landen-trein. Deze trein kan technisch voor het eerst ook direct door naar België. Tegen 3% meerkosten. Naderhand ombouwen van treinen is peperduur, daarom zijn de enige juiste, 3 landen treinen besteld.



----- = regulier spoor naar Köln en Düsseldorf

Lightrail Vlaanderen: de oplossingen

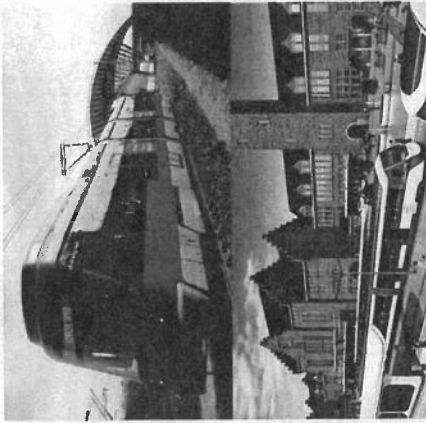
VLOERHOOGTE - instap

De nieuwe treinen voor Limburg zijn besteld bij Stadler in Zwitserland door DB Arriva voor NL Limburg. Dit is het Flirt type. De oud directeur van NS – Fyra is nu vertegenwoordiger Stadler. Uiteraard een relatie. Van hem kreeg ik de voorbeelden voor Hasselt-Maastricht

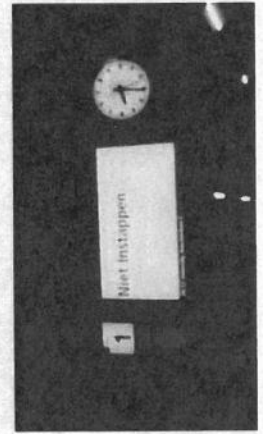
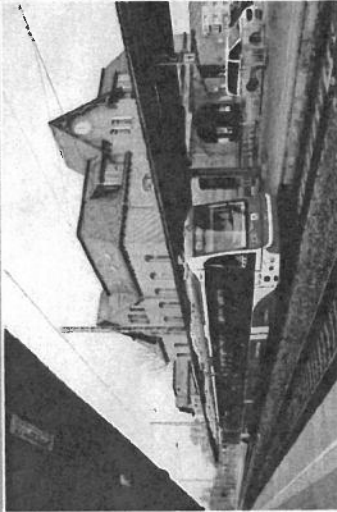
'Flirt is ook te bouwen met een lagere vloer, ca 57/58 cm. Voor veel lager kom je in de tram-categorie.'

'Spoorbreedte tram-trein is gelijk, veiligheids en stroomsystemen zijn zonder goedertrentreinen standaard.'

Het is technisch mogelijk aanpassingen te doen en te zoeken naar tram-trein oplossingen. Zie foto onder. Dubbele deuren op 38cm hoogte en 75 hoogte. Trein-tram.



Stationsplein



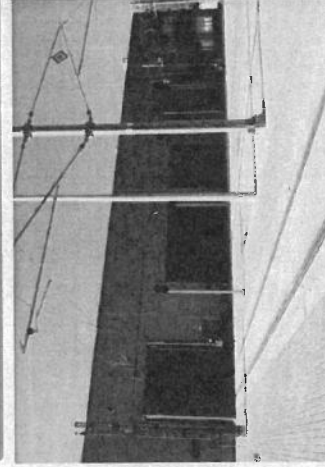
'Doordat de lightrail aankomt op perron 1 op station Maastricht vervallen zéér dure investeringen op het voorplein van station Maastricht en Wilhelmijnbrug.

En tevens ruimtelijk. Het Rijksmonument station Maastricht blijft ver van aanvullende infrastructuur die per definitie een beperking is voor het gebruik (te voet en fiets) en aanzicht. Ook voor de Colonel was een (slijke) wachtplek voorzien voor een reservetram (nu op de Maasboulevard). Vol in het aanzicht. Deze reserve opstelling kan dan naar het Van Gent en Loosterrein verplaatst worden buiten het zicht en uiteraard een veel goedkopere oplossing.'



Station Maastricht en door via overstap ipv directe tram naar Randwijk

'Voorstel is een eigen spoor naar vanaf de oude spoorbrug naar kop perron 1 op station Maastricht. En perron 1 tegen geringe kosten te verlagen van 75 naar 38 cm (tram instap) en de spanning van 1500KV naar 750Kv te brengen. Spoor 2 wordt dan met een kleine aanpassing het spoor waarop de wastreinen op emplacement Maastricht kunnen worden afgehandeld. Dit is conform standpunt van Prorail dat een geheel eigen tracé aangelegd moet worden. Dedicated infrastructuur. Wastrein van spoor 1 naar spoor 2, wisselverbinding tussen beide sporen komen te vervallen inclusief de energie voorziening van de bovenleiding (trein is 1500 Kv, tram 750Kv). Doorrijden naar Randwijk kan via een frequent overstap omdat 5x per uur een trein gaat. Of zelfs om de 10 minuten wellicht als het mogelijk zou zijn de nieuwe Arriva treinen van Aken door te trekken 2x per uur naar Randwijk, Eijsden, Visé en/of Luik. (foto onder links perron 1 station Maastricht voor tram). Cross platform kan dan in de NS intercity gestapt worden die iedere 30 min naar Amsterdam rijdt.



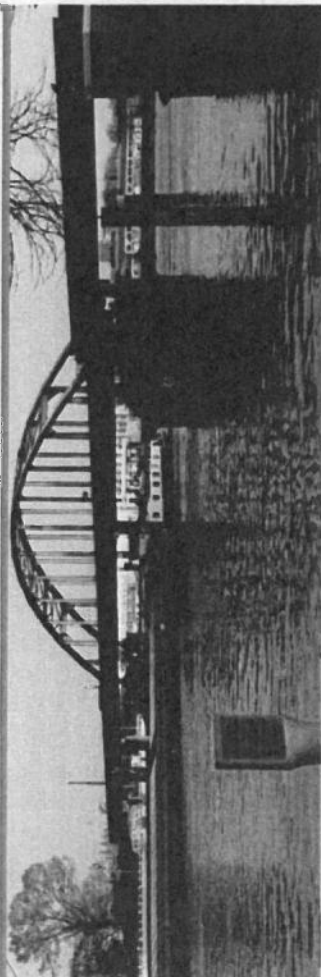
Lanaken, de herbestemming en budget

Een niet gebruikt terrein met 2 sporen en een laadfaciliteit kan een nieuw leven krijgen. Juist dit soort plekken worden gezocht voor een lightrail onderhoudsterminal. Het is veel goedkoper hier een hal overheuen te bouwen incl een wasstraat dan een volledig nieuwe te realiseren (zoals te Hasselt voorzien). Er komen in NL Limburg veel nieuwe treinen welke onderhouden moeten worden. Dit levert ook relatief veel werkgelegenheid op. Hiervoor is overleg gewenst. Ook voor de financiële consequenties inzake de niet gebruikte cargo rail terminal. Die ook geen perspectief geleet op de scans en analyses welke er wel zijn voor de andere terminals. De meerkosten hiervan passen binnen het budget en worden gecompenseerd door de kostenbesparingen. BINNEN HET HUIDIGE RAADSKREDIET KAN TOT STATION MAASTRICHT 2x p/u per richting GEREDEN WORDEN.

Lightrail Vlaanderen: de oplossingen

De brugbediening van de historische spoorbrug over de Maas

Ontgegenzeggelijk zullen de 3 laatste bruggen (Servaas, Wilhelmina en spoorbrug) in Maastricht op de Europese maat van 9,10m gebracht gaan worden ipv 6,70m nu. En dat kan snel zijn aangezien Euro 128 mln aan EU bijdrage (op een totale investering van een halve miljard € door de Vlaamse Regering) tot eind 2020 verleend is om dit ook op het Vlaamse Albert kanaal versneld te realiseren. Ook bij Stein Zuid-Limburg wordt (op dit moment) het Julianakanaal verbreed met EU steun door Rijkswaterstaat. Het is onmogelijk (gelet op de taluds, hellingshoekt) de Wilhelminabrug te verhogen voor een tram. In de Wilhelminabrug (deel eigendom RWS niet van de gemeente en de gemeente heeft in 2005 al toestemming verleend aan RWS) komt dan een hef- of klapsysteem. En dat is zeer problematisch. Niet alleen de EU/Belgen doch ook de logstieke centra in overig Limburg willen de brugverhoging en er is zelfs een convenant getekend tussen de Burgemeesters (Aboutaleb) van Rotterdam en Luik (Demeyer). Te Visé wordt een zeer grote 3 modale terminal (weg water trein) gebouwd met als management Dubai Port. www.trilogicoport.be. Als bijlage treft U een e-mail aan van Rijkswaterstaat waarin zelfs al interne studies zijn verricht en een budgetcalculatie gemaakt is van Euro 47 mln om de route Rotterdam-Venlo-Maastricht-Luik-Antwerpen geheel op de EU norm van 9,40m hoog te brengen. De Ceramiquebrug moest daarom ondanks een ander lager ontwerp van de Rijksbouwmeester verhoogd worden. De brug is enkelspoors. Ga je 2x of 4x per uur rijden? 2x is al zeer luxe gelet op de steden Luik en Aken met nu 1x per uur. Hasselt-Lanaken is ook maar 2x per uur. Het ontwerp nu voorziet in 4x per uur in Maastricht dubbelspoor. Extra 2x per uur Randwijk-Belvedere. Maar als de brughoogtes verhoogd moeten worden conflicteert dat met een toekomstig klap-hefgedeelte in de Wilhelminabrug is onmogelijk. Momenteel is voorzien 2x per uur het hefgedeelte te laten zakken voor een potentiële goederentrein. De vraag is gesteld of dat maximaal 4x per uur mag zijn, de brug gaat dus dicht voor de lightrail 4x5 minuten en blijft voor de rest hoog geopend voor de scheepvaart. Directie Zuid RWS wil daarover wel overleg, maar kan natuurlijk niet formeel reageren op dit moment. Ook kan dit volgens het Attkin rapport. Verder ophogen van de spoorbrug in geheven stand tot de Europese norm voor de vaarweg is technisch geen probleem. De oud Hoofdingenieur Directeur van RWS van oorspronkelijk Friesland vertelde dit. De spoorbrug ten zuiden van Leeuwarden is idem en daar hebben ze de systemen recent vervangen waardoor de brug sneller open en dicht kan. <https://www.vrii-baan.nl/project/spoorbrug-leeuwarden-zwolle-hmkl>



De brug, tracé, combi Belvédère grondexploitatie en halte

Er zijn zéér aanzienlijke kostenbesparingen te realiseren nu de goederentreinen infra sinds 2017 vervallen is. Uiteraard ligt een nieuwe Halte Belvédère-Boschpoort 300 m noordelijker (wellicht noord oost zijde Inruising bosscherweg en spoor ?). Maar er zijn vele voorbeelden van EU projecten met e-fietsen, zonnetrains en nu ook proeven met autonome e-shuttles tot in het stadshart. Of fietsen via een borg app/bankpas systeem. De kosten van deze extra services op halte Belvédère-Noord vallen in het niet bij de infra besparingen voor het binnenstads tramtracé. De combinatie van Belvédère stadsontwikkeling en grondexploitatie met de tracé keuze voor de tram is wellicht ontoelastbare belangenverstrengeling en dient nader beoordeeld te worden. In het bestemmingsplan staat onjuist dat de haven Bassin in de jaren 90 gerestaureerd is. Dit is gebeurd in 2000-2 toen de auteur als projectleider de kans kreeg van de voormalige wethouder om de kansen te pikken en met RWS, Stichting Toervaart, Provincie en de EU een gezamenlijk plan te maken en uit te voeren. In 2002 is de Historische Vaarroute Vlaanderen Maastricht geopend. Later heeft Belvédère de exploitatie overgenomen. Doordat er geen scherpe bochten zijn is de rijnsnelheid hoger. Dit scheelt diverse minuten, tot mogelijk 6 minuten. Ook verlaagt het de Db geluidsbelasting van een tram die door een bocht rijdt. Verhoging van de rijnsnelheid is essentieel voor een betere exploitatie en meer passagiers. Er is al 10 jaar kritiek door de infra specialisten op het 'stedelijke tracé' in Maastricht met veel haakse bochten. Niet comfortabel voor de passagiers en langzaam. Er hebben altijd 25x meer stedenbouwkundigen aan tafel gezeten dan trein/tram experts. Ook ontbraken economie/marktexperts, (laar staan wetenschappelijk verantwoorde onderzoekers) die kijken naar de vervoersvraag en getelde cijfers in- en uitstappers voor heel NL, ipv een 'geheim commercieel' model waaruit blijkt dat de tram ruim meer passagiers zou krijgen dan Luik en Aken samen.



Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

Conclusies:

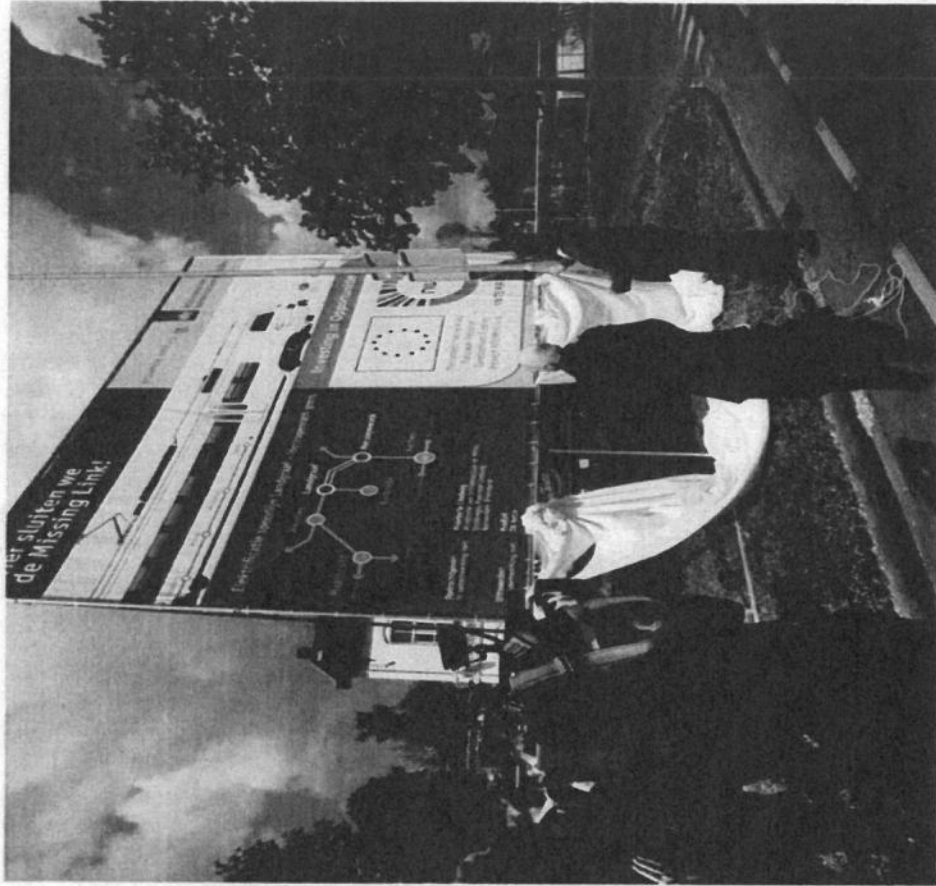
1. Gelet op de feitelijke getelde cijfers van alle grensoverschrijdende Nederlandse treinverbindingen en de teellingen bij stations in Vlaanderen en Nederland mogen vraagtekens geplaatst worden bij de zeer hoge (model) vervoerscijfers welke gepresenteerd worden. Gericht en wetenschappelijk verantwoord met name in Vlaams-Limburg (grootste groep gebruikers) dient uit te wijzen waar men heen reist. De hypothese is dat 50% overstapt op station Maastricht (naar overig Limburg en Nederland incl. station Randwijk). En de rest gelijk verdeeld op station (Maastricht centrum oost) of west (Maasboulevard) in- en uitstapt. Dat is een wezenlijk andere marktanalyse dan tot nu toe gepresenteerd. Ook het Vlaamse Rekenhof en de Vlaamse Inspectie Financiën hebben grote vraagtekens.
2. De verwachting is dat de terminal te Lanaken en de goederenspoorlijn nooit gebruikt zullen worden en deze gehele investering verloren is (Euro 36 mln). Dit is een kans dat fit tot het Attika rapport uit 2015 nu in 2017 benut kan worden. En er zijn zelfs te Venlo maar zeer beperkt vertrekkende treinen voor gemengde goederentreinen.
3. Op basis van deze nieuwe informatie (geen goederentreinen) is het historische tracé wél mogelijk. Uitgangspunt moet zijn een aparte dedicated infrastructuur aanlanding op perron 1 station Maastricht zoals door Prorail voorgeschreven, en 2x per uur Hasselt (station) – Maastricht (station).
4. De geraadpleegde diverse ingenieurs geven aan zeker te zijn dat dit kan binnen het huidige Raadsbudget voor de tram aan Nederlandse zijde.
5. Er is technisch maar beperkt verschil tussen een compacte trein en een tram (in-staphoogte, voltage). Voor Vlaanderen is het echter een majeur organisatorisch verschil gelet op het gegeven dat de Lijn enkel met trams rijdt en de NMBS Belgisch Federaal met treinen. Indien er toch voor een lightrail trein gekozen wordt zijn de kosten aan de Vlaamse zijde veel lager omdat er te Bilzen en Diepenbeek nu een 3^e tramspoor zou moeten gaan komen (geen bestemmingsplan, geen budget, geen bouwvergunning en gemeenten die dure tunnels willen).
6. De tram/trein passage over de Maas van de lightrail is te combineren zijn met de ophoping van alle bruggen tot de EU norm. Voor de Wilhelminabrug is dit in vaste vorm niet mogelijk in combinatie met een tram (2x zeer lange dijklichamen door binnenstad Maastricht).
7. Computer modellen zijn slechte voorspellers gelet op de grens effecten en de opdrachtgever huurt deze commerciële service in om een zo hoog mogelijke score te verkrijgen. Tellingen en metingen liefst samen met een Universiteit of Hogeschool borgen de onafhankelijkheid (van de politiek gewenste prognoses) welke absoluut noodzakelijk is.
8. Voor Maastricht-Aken was geen directe trein voorzien. Deze is door de markt en steller van dit rapport voorgesteld. Laat in dit nu nog politiek gedomineerde proces ook meer kennis en ervaring uit de markt toe zodat er geen sprake meer is van een hiërarchische opdrachtgever-opdrachtnemer rol. Maar open communicatie in een creatief netwerkproces en dat in een Vlaams-NL Limburgs team. Indien voor een trein gekozen wordt kan deze zelfs door maar Eijsden. Eerder adviseerde deze auteur Uw burgemeente haar stationsnaam om te dopen tot Eijsden/Voeren. De reistijd van de Voerstreek naar Vlaanderen zou aanzienlijk bekort worden.

Aanbevelingen:

1. Een gecertificeerd ingenieursbureau binnen 1-2 maand een presentatie en begroting te laten uitwerken en civieltechnisch aan te tonen officieel dat BINNEN HET HUIDIGE RAADSKREDIET € 72,5 mln de historische variant 2x per uur mogelijk is tot in station Maastricht perron 1. Kosten rond de € 50.000.
2. De ingenieurs de ruimte te geven zelf met zoals bij de tunnel A2 een vrij ontwerp te maken. Niemand had ondanks 5 jaar vooronderzoek en Euro 10 mln aan kosten een dubbele tunnel bedacht zoals nu gebouwd is. Kies voor een vrije aanbesteding ipv dat materiaalkeuze (tram), tracé en haltes al vastliggen..
3. De Provincie Limburg een brief te laten schrijven aan het Ministerie van Infrastructuur en Milieu dat zij het NL traject volledig over willen nemen als lokaal spoor en te kiezen voor een halfuurdienst met kleinere compacte lightrailtreinen/tram. Limburgse maat, met 50-70 passagiers per trein redelijk rendabel. Zoals de treinen op de Heuvellandlijn nu ook renderen met bijvoorbeeld 8 treinen per uur te Valkenburg.
4. De goederentrein definitief op te heffen via een besluit van de Vlaamse Regering en op verzoek van de beide Limburgers. Dan ook het Belgische spoor van Infrabel over te hevelen als lightrail spoor naar Vlaanderen (De Lijn).
5. De projectnaam te wijzigen in bijvoorbeeld lightrail groot-Limburg en het projectmanagement niet meer op stedelijk niveau uit te voeren.
6. De PXL Hogeschool Hasselt gezamenlijk met ITEM of Unipartners UM Maastricht een herkomst en doelgroepenonderzoek te doen voor de lightrail. Middels enquêtes. En met name gericht op de groep nieuwe gebruikers (naast de reeds geënuquëerde busreizigers). Hierbij ook de Heuvellandgemeenten vanwege het hoge aantal overmachtingen en dagtoeristen te betrekken. Maastricht komt pas na Valkenburg bijvoorbeeld. Er dient op Limburgs niveau geanalyseerd te worden en niet alleen Maastrichts niveau.
7. Te komen tot een vrije en open dialoog zodat het schrijven van brieven zoveel mogelijk achterwege blijft. En dan gezamenlijk een aangepaste overeenkomst op te maken als actualisatie van de huidige tram overeenkomst die nu enkel besluit tot eerst een bestuursrechter en dan nieuwe Raad van State procedure. Voor het spoor liggen de vergunningen en het bestemmingsplan er. De uitvoeringsrisico's zijn veel kleiner.
8. Op persoonlijk vlak diepe en jarenlange relaties te ontwikkelen danwel samen te brengen. Essentieel. Vertrouwen en persoonlijke betrokkenheid. Wie ligt er écht wakker over de spoor/tram lijn Hasselt-Maastricht ? In Vlaanderen en Limburg.
9. Te onderzoeken met EU steun en bijvb. Google HQ Europe te Brussel of een Google MPV of zonnerein mogelijk is als een elektro sub vervoersysteem, hop-on-hop-off. Aanhakend op station en halte Belvedere-Boschpoort. O.a. Tom-Tom gaf recent een interessante presentatie op de Radboud Universiteit Nijmegen en ontwikkelt dit. De EU steun is er.
10. Ondergetekende de 336 uren te vergoeden indien de visie en tracé van dit rapport worden overgenomen. Niet afdwingbaar, wel een geste voor het waarden van competentie.

Lightrail

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)



Onthulling van het bouwkoord 'Elektrificatie Landgraaf - Herzogenrath (D)' door gedeputeerde Peirick van der Broeck en Staatssecretaris Wilma Mansveld.

Nawoord:

De centrale vraag in dit rapport is of je op Euregio en Europees niveau denkt of lokaal vanuit een Openbaar Vervoer systeem en lokale stedenbouwkundige belangen. De Provincie Limburg heeft succesvol een antwoord. Meer en kleinere treinen hebben hun succes bewezen. De Randstad maat van standaard NS dubbeldekkers past niet in het grensgebied.

Als je vanuit de Europese gedachte denkt, je talen spreekt en rekening houdt met de wel degelijk verschillende culturen en omgangsvormen die daarbij horen dan is er sprake van grensoverschrijdende samenwerking. Maar in die volgorde en niet andersom. Europa is geen subsidiehoek. Het is halen en brengen in evenwicht. De Limburgers zijn van oudsher gewend tot aanpassing om te kunnen overleven en in hun 'brood' te voorzien. En met de enorme economische druk voor een baan voor jongeren is dit de enige logische stap voor station Maastricht naar Hasselt en daarmee de beide Limburgers verbinden.

"Voor de Hogeschool is het essentieel meer studenten te trekken uit de Euregio om de verzijding te compenseren. Goede en frequente treinverbindingen over de grens zijn hierbij onmisbaar". (quote Zuid)

Het is de visie van de ondernemers, instellingen en de burgers die een OV-lijn wel of niet rendabel maakt (en ervoor zorgt dat er maar een ding gebeurt, mensen in het OV). Het is aan de overheden om te besluiten budget vrij te maken voor rails, OV chipkaarten, en veiligheidssystemen, taaleisen, diploma's etc. te harmoniseren en zo de soms zeer hoge grens barrières te slechten. Maar de overheid wordt bediend door adviesbureau's en dan later afgestraft door de marktwerking (incl concurrentie E-fiets).

Citaat Europese Commissie 2014 (en bekrachtigd door alle EU-Lidstaten): "Transport accounts for 60% of all oil consumption and 25% of CO2 emissions and implying extended use of alternative energy sources, public transport and radical change".

Iedereen spreekt over business cases, infrastructuur, concessies. Maar voor het milieu geldt: een elektrische trein bespaart 100% CO2 uitstoot t.o.v. een auto. In 2017 is het gehele ProRail net van windenergie op zee voorzien en CO2 vrij. De Eurostar trein naar Londen is al jaren geheel CO2 vrij. Afgezet tegen de Rijksbijdrage van € 0,5 miljard voor elektrische auto's of het zeer hoge budget van de SDE+ (Stimulerings Duurzame Energie Ministerie van EZ, o.a. windmolens) is de CO2 besparing veel hoger per geïnvesteerde € dan in de huidige milieu (SDE+) programma's.

De groef in NL-Brabant per trein is ruim 5% per jaar. Jongeren kopen > 2 jaar later hun eerste auto. Alleen het aantal geraden km onder de groep 60+ neemt toe.

Vlaanderen – Limburg (Hasselt Maastricht Valkenburg Heerlen Aken)

Geraadpleegde en betrokken personen en instanties:
 Velen doch vertrouwelijk ivm baan en functie.

Diverse officiële instanties:

Publicaties:

- Report on Synergies between the Transport component of Horizon 2020 and the Cohesion Policy 2014-2020, EU lidstaten en Commissie, 2014.
- R+M Matrix enquêtes en vervoersstudie Maastricht België, Luik, Brussel, Parijs, Londen
- Zweiglreisiger Ausbau Dülken – Kaldenkirchen (incl Positive Business case), Vösslung Düsseldorf, Ingenieursgruppe IVW Aachen, SMA + Partners Zürich, Dezember 2012.
- Buck Consultants International, Movares en IVW, Business cases railverbindingen Eindhoven – Duitsland, Eindhoven – Düsseldorf.
- Problemanalyse en vervoerswaarde Tram Vlaanderen Maastricht, Goudappel Coffeng, 2012
- Movares, Onderzoek regiofrein Heilmond – Vento – Mönchengladbach (D)
- Rapport herbediening station Eijsden, Stielwerk Heerlen
- nieuwe EU programma's voor diverse Euregio 's.
- Nieuwe EU – CEF TEN Trans Europese Netwerk kaarten en regels t/m 2020.
- Provincie Limburg, aanbesteding OV concessie 2016-2031.
- Arcadis TEN Tel Maastricht Luik
- Arcadis verkenning Keulen Aachen Eindhoven
- Arcadis NIEC verkenning marktanalyse Maastricht Aken
- Toeristische trendrapportage Limburg 2015
- 3EUSTates2cross cross border rail Limburg for the Connecting Europe Facility Programm 2015-2018
- Born to be Multimodal, VDLNEDCAR multiuser automotive rail terminal 2015
- Spoortlijn Aken – Maastricht Eijsden – Luik, station Eijsden, gemeente Eijsden-Margraten 2014, bijlage rapport tellingen en enquêtes station Eijsden.
- Interreg Noord West Europa, carbon emission reduction transport themes
- BUCK Consultants en Logitech, Böttleneck BornVDLNEDCAR knooppunt
- Samenvatting VDL NEDCAR EU aanvraag en oordeel Europese commissie
- Samenvatting 3EUSTates2cross aanvraag en honorering – oordeel EU commissie <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cel-transport/projects-by-country/netherlands/2014-nl-1a-06880-s> (opgesteld door NIEC BvBa ondergetekende)
- etc etc en een reeks vertrouwelijke rapporten

Auteur(s):

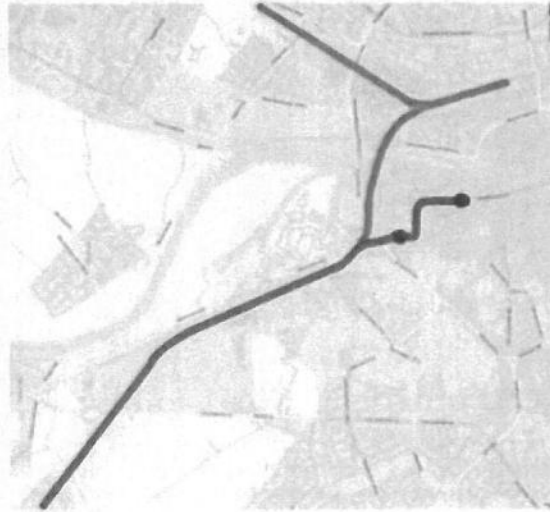
Drs AEM, Nollien MBA, directeur NI European Consultancy NIEC BvBa Kanne (B)
 BE 0836389725 Vlaams Kruispuntndemingen, alle rechten en verweren voorbehouden

Het rode lightrail tram spoor kan wel via de blauwe lijn naar station Maastricht

2x per uur maximaal, zonder combi met goederentreinen en op kopperron 1 station.

Dus niet door naar Randwijk, want er gaan 5/6 treinen per uur. Hoge kostenbesparingen

Stationsplein, en dit kan via voorcalculatie binnen het huidige Raedskrediet tram.



Situatie na statuswijziging

Hoofdspoor ———

Lokaalspoor ———

Bijlage 1: Tekst Ontwerp Bestemmingsplan en in het antwoordplan (i.s.m. velen) op de genoemde 11 punten waarom het spoortracé niet zou kunnen:

4.4.1 Spoorbrugtracé

Het spoorbrugtracé is het tracé waarbij de tram via de oude spoorbrug richting het Centraal Station van Maastricht zou rijden. Dit tracé is in de vorige procedure over de Tramlijn Vlaanderen Maastricht al in een vrij vroeg stadium afgeveulen. In het kader van de scopewijziging is opnieuw nagegaan of de keuze om dit tracé te laten afvallen nog steeds actueel is. De volgende technische argumenten hebben in het verleden ertoe geleid dat het spoorbrugtracé is afgevallен:

1. Doortijden naar Randwyck over bestaand spoor is niet mogelijk.
Niet relevant voor het bestemmingsplan. En dit is niet nodig met 5 treinen en mogelijk 6 treinen per uur (10 minuten overstap). Als gekozen wordt voor een trein model Flirt kan doorgereeden worden tot Randwijck. Als tram niet: die eindigt definitief op perron 1. Advies: leg 3^e spoor aan voor doortijden IC NS naar Randwijck. NS of een andere vervoerder wil dat, marktconform.
2. Geen robuuste dienstregeling mogelijk i.v.m. noodzakelijke brugopeningen (tijd-wegdiagrammen). Bovendien geen ruimte voor medegebruikt goederentrein.
Juist: geen goederentrein na 6 jaar onderhoud en beheer a Euro +/- 3 mln en 36 mln investering: slecht marktconcept en het was bekend (geen contract of intentievereenkomst) dat Sappi de goederenlijn niet zou gaan gebruiken.
2x per uur per richting is perfect mogelijk. Volgens opgave van ProRail zelfs met het goederenrailpad (dat niet gebruikt werd en zal worden).
3. Toekomstperspectief infrastructuur is gering vanwege de enkelsporige spooflijn: maximaal 2x per uur per richting.
Buiten proportie: Luik, Aken, Düsseldorf is nu maar 1x per uur en de vorige wens is dit te verdubbelen. En dan voor Hasselt met maar 77.000 inwoners (3x minder dan Aken en Luik) als ontwerps stellen 4x per uur per richting?
4. Veiligheidsrisico spoorwegovergang Bosschenweg neemt toe.
Onjuist: het gehele veiligheidsrisico historisch tracé neemt juist af tov het tracé naar de Massboulevard.
5. De beveiliging emplacement Centraal Station Maastricht moet worden aangepast.
Juist: op perron 1 EU treintram veiligheidssysteem ERTMS ipv NL ATB's systeem. Echter het gehele net in NL moet naar ERTMS en de Rijksoverheid heeft hier budget voor uitgetrokken (een systeem voor de hele EU, ligt op alle nieuwe trajecten en ook Amsterdam-Utrecht). De investering ERTMS past binnen het raamakkoord van Euro 72,5 mln vanwege grote besparingen op het tracé naar de binnenstad (rails liggen er al).
6. Trams moeten met dubbele beveiliging worden uitgerust.
Onjuist: de beveiliging op het gehele tracé eindigend op spoor/perron 1 wordt losgekoppeld van de andere sporen en wordt conform ProRail stand-alone. De kosten hiervoor zitten in de begroting en vallen mee.
7. Tramvoertuigen moeten bi-courant worden uitgerust of emplacement moet worden voorzien van een schakelbare spanning (tram en emplacement hebben een verschillende bovenleidingspanning).
Onjuist: de bovenleiding op perron 1 wordt losgekoppeld van de andere leidingen en wordt conform ProRail als uitsluitend voor de tram 750 Kv spanning ipv 1500 Kv. De kosten hiervoor zitten in de begroting en vallen mee.
8. ProRail sluit trams op emplacementen uit, tenzij deze geheel via eigen spoor en los van het overige treinverkeer over het emplacement worden geleid.
Juist: aan die harde veiligheidsaansluiting van ProRail wordt voldaan met perronspoor 1 te station Maastricht losgekoppeld als eind tramhalte.
9. Afzonderlijk tramtracé van spoorbrug naar station Maastricht is door beperkte fysieke ruimte vrijwel uitgesloten.
Onjuist: er is zelfs de mogelijkheid voor een 2^e spoor ernaast dat wenselijk is voor passeren bij vertragingen.
10. Aanpassingen spooremplacement nodig (o.a. wissels) in verband met afwijkende geometrie van de wielen van de tram.
Onjuist: spoor 1 wordt tramspoor en er is geen combi met treinen en er zijn dan ook geen wissels. De combi met treinen kan wel (en levert grote besparingen op door gebruik normaal infrarail spoor te Bilzen en Diepenbeek) in Vlaanderen indien daar niet voor een apart 3^e tramspoor gekozen wordt naast de 2 bestaans NMBS/infrarail FEDERALE Belgische spoorlijn. Dit is dus een Belgische danwel Vlaamse bevoegdheidskwestie. Maar de Vlaamse Regering is nu opdrachtgever richting Infrabel zoals ook de snelle realisatie van de trein Hamont-Weert laat zien. Dat kan ook naar Maastricht en is goedkoper aan beide zijden van de grens. Hante Boschpoort is dan wel een probleem, dat wordt dan namelijk een officieel station en dat kost meer aanzienlijk geld (weg en fietspaden in tunnel, liften etc). Maar dat kan bezien worden en wellicht vallen die kosten weg tegen de besparingen aan Vlaamse zijde. De keuze tram of trein is voor zover de auteur bekend nooit onderzocht en dat zou gedaan kunnen worden.
11. Vloerhoogte tram en perrons stations Maastricht: CS en Randwyck sluiten niet op elkaar aan.
Juist: Maar dit is geen argument aangezien: a) de tram niet doorgaat naar Randwijck (onmogelijk de Wilhelminabrug te passeren, geen budget, geen tracé, geen bestemmingsplan), b) er trams zijn met dubbele hoogtes deuren, vraag Staalder of een andere producent en zie foto's, c) indien gekozen wordt voor de tram binnen budget Euro 72,5 mln tot perron 1 station Maastricht zitten de kosten voor het verlagen van het perron van 75cm hoog naar 37cm hoog in het budget.

Bijlage 2: voorbereiding, analyse en budgetberekening verhoging Mass vaarroute Servaasbrug en Wilhelminabrug (en daarmee definitieve eindhaalt Maasboulevard in strijd met de aangepaste overeenkomst met Vlaanderen en nooit tot station Maastricht)

Van: (ZN) [mailto:.....@rws.nl]
Verzonden:

Onderwerp: informatie brughoogten Julianakanaal

Beste

Zoals beloofd hierbij de gegevens over de doorvaarthoogte van de bruggen op het traject Ternaalen-Born. De doorvaarthoogte van de bruggen is het laatste cijfer. De gegevens komen uit het VIN (Vaarweginformatie Nederland). Je kunt het complete document downloaden op:

[http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Vaarwegen%20in%20Nederland%20\(februari%202013\).tcm:174-291609.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Vaarwegen%20in%20Nederland%20(februari%202013).tcm:174-291609.pdf)

Voor drieaagsecontainervaart is de doorvaarthoogtenorm 7m, en voor vierlaagsecontainervaart 9,1 m. In Maastricht zijn voor vierlaagsecontainervaart de St. Servaasbrug (beweegbaar deel), de Wilhelminabrug, de Spoorbrug (beweegbaar deel) en alle bruggen over het Julianakanaal tot Born te laag voor vier lagen containers. In 2007 zijn de investeringskosten voor aanpassing van de bruggen geraamd op € 47 miljoen (+/- 40%).

Met vriendelijke groet,

.....

.....
Rijkswaterstaat Zuid Nederland
Avenue Ceramique 1251 6221 KY Maastricht | Kamer
Postbus 25 | 6200 MA Maastricht
.....

www.rijkswaterstaat.nl
.....
Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat

Bijlage 3 Oordeel van de EU COMMISSIE op aanvraag opgesteld door Nollen/NIEC bvBa iov Provincie en beide mede ondertekend door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

3EUSates2cross

"The relevance of the proposed Action is very good. Studies will address three cross border rail connections (Belgium-Netherlands-Germany) in order to increase capacity of the corresponding intercity lines. The maturity of the Action is good since the studies are due to start in spring 2015. The impact of the Action is good. The result will serve as policy making instrument and as best practice example for cross border rail lines. The quality of the Action is good. The activities are coherent with the objectives and adequate. The implementation plan is realistic."

Summary (aanvraag 40 pagina's, aanbevelingen bedrijfsleven, UM, Zuyd etc en bijlagen)

Limburg has 77% of its border to Germany and Belgium. The first rail connection was with Germany and the second and third with Belgium. Belgian trains ran through 3 countries. 12 years later the first Dutch Rail connection became reality.

In 1898 the 3 country railway line was Nationalized and split up. It took 14 more years to build the line to Eindhoven.

After a period of re-nationalization, the start of the European Internal market in 1992 and the Treaty of Maastricht were the turning point. Dutch employment by large institutions declined. Now we are nearly at the top in the Netherlands and above EU level in terms of low unemployment, with EU companies and (research and public) EU institutions. Based on these market conditions and a (15') National Intercity train service that functions well we can create cross border intercity lines. Many Commercial and regional cross border bus lines show the potential as well as the 6 cross border highways. Currently there is a busy hourly regional train service to Belgium (running for 40 years) and 2 regional trains to Germany. It takes too long from Eindhoven (2 or 3 train changes and high costs because of due to different operators). Including the faster connection to Nijmegen and the option of avoiding the 2 to 3 changes to get to Brussels. By car it's just +/- 1 - 1,5 hours. 5.100 passengers travel cross border by train on a daily basis. Nearly the same number travel by car to the nearest cross-border train station. We want to triple the use. Mr. Junker and DG Move recently expressed approval our Rail agenda presentation and welcomed the Limburg Rail action plan designed to eliminate the infrastructural bottlenecks and

missing links (Mr Timmermans also). Our Activities:

- 1) The Eindhoven-Aachen-Cologne-Airport, Cologne/Bonn.
- 2) The Eindhoven-Venlo-Düsseldorf Intercity, including the connection to Nijmegen and Roermond (the Meuse line).
- 3) The Eindhoven-Maastricht-Liège-Brussels intercity.

4) An ICT App, GSM-based ticketing system to overcome the 30% to 250% tariff increases for passengers citizens for the cross border by train. For each of these 3 EU States to cross the border the following will be presented:

- a market survey with cross border questionnaires which can determine the: Current passengers, Current additional Passengers, if current cross border tariff systems are abolished. Today the cross border market share of Public Transport is 3 to 4 times lower than the average use of Dutch trains. Additional Passengers after improvement with direct connections, IC quality, major travel time savings etc.

- a technical report with variants & infrastructure measures, rail architecture plans, technical testing for the 3 countries. 3 To engineer and make the work ready to tender ready like the additional rail (intercity) to Aachen, Germany.

A hands-on management structure for the different projects has already been set up, with a management structure to bind all parties across borders.

Making it a pilot project in European Rail integration and a forerunner of an EU internal rail market. With a communication strategy to present to Europe, and the 3 countries involved, this project has the ambition to become a best-practice, cross border case tripling rail use by EU citizens.

The outcome is to have ongoing (faster) intercity trains between Eindhoven-Düsseldorf and to Cologne, trains to Liège and Brussels and a new regional train service on the "Iron Rhine track" of Weert-Hamont (B) and to intensity

the connection to the nearby HST lines in North-West Europe.

The total work investment for the Dutch part of the intercity connections is estimated at EUR 256 million, including an engineering study at EUR 26,947,000. The total study costs for which a CEF request is to be made are EUR 9,5 million for the Dutch part of these 3 cross border connections.

EU COMMISSIE OORDEEL BORN VLDNEDCAR opgesteld door NIEC BvBa iov Sittard en Provincie (brief CEO NEDCAR aan EU Commissie)

"The relevance of the Action is very good as it aims to develop a multimodal logistics platform. High political and financial commitments are ensured while part of its implementation started in 2014. The proposal shows a very good socio-economic impact. The proposal is of high quality as it is coherent, detailed and well structured."

The logistical and industrial cluster between the borders of Germany (2.5 km east) and Belgium (4 km west) at Born got an economic and employment boost, when it saved the sole remaining Dutch car plant. Reopened by H.M. King Willem Alexander, July 17th 2014, after a EUR 760 million private investment to make it one of Europe's most modern plants. Now 70% of all production is exported beyond the EU via the ports of Zeebrugge in Belgium, Cuxhaven in Germany and Rotterdam in the Netherlands. 2,400 direct jobs and 1,500 indirect jobs were saved by this investment in the Limburg region. However, there is no rail connection to the site and all transportation is by truck. Nearby rail terminals do not provide logistical efficiency and are not dedicated to the automotive sector. An alternative is to ship the cars by barge on the inland waterways via the Meuse route (Trans-European Transport Networks Priority water axis). This will be investigated as one of the alternatives. The Province of Limburg jointly with the Municipality of Sittard-Geleen are requesting a study contribution. This is supported by the National Government's Ministry of Infrastructure and the Environment, as well as by major companies and organizations. Even before this study has started there are supporting letters from several companies, demonstrating the need and urgency for an additional rail automotive terminal. Several consulting and engineering companies started preparatory studies in mid-2014. The European added value is provided by the fact that the greater part of the new logistical activity will go south across the borders. After 40km, straight into Belgium, via the Visé N/S E/W connection, onto the main Priority Rail TENT Axis Belgium-Germany, Montzen Line. Currently, nearly all Limburg freight transport by Rail takes this route, thus far adding 6,000 trains annually crossing the border at Visé (B). The Rail infrastructure in Belgium has sufficient capacity left to handle 2 to 4 daily freight trains and, potentially, even more via the new terminal planned for Venlo. This will reduce the current enormous traffic flow on the E314 Antwerp-Limburg-Aachen-Cologne highway, travelling on the Belgian-German, east-west corridor through the Province of Limburg. Using the existing 40 km south track to Visé and then turning to Belgium or Germany is an attractive alternative network (also for the Iron Rhine). The Flemish Government asked for support for the Iron Rhine study. We will cooperate in this via the Province of Limburg. The Iron Rhine has the potential to shorten the rail connection to Germany by more than half and reduces the Antwerp-Zeebrugge stretch by ca. 70 km. The Born Automotive terminal will mean a great deal of extra freight for the EU core rail tracks, connecting one of the largest industrial sites in Europe as a last mile connection. Sittard-Geleen-Born are on the core sites of the former mining area which used to employ 70,000 workers. This year, 2015, it is half a century since the former Dutch PM Joop Den Uyl made his historic speech, stating first that a vast, major chemical and industrial complex would be built, including the only automotive plant in the Netherlands. However, he also announced the closure of the mines, leading to 70,000 unemployed. The anniversary of the mining industry was recently opened by an impressive speech from Vice-President Timmermans of the European Commission. On these huge, obsolete industrial sites, over 12 km long, the new industry was built and now there is a request for a European Contribution to the market, Public-Private Partnership (PPP) and engineering studies for the Rail Car and container Terminal on the site in Born. It is not only the VDL NEDCAR company, producing for BMW MINI which will use this. Another 19 logistics companies are also being consulted on the use of the Multiuser Automotive Rail terminal.

achmea rechtsbijstand

Stichting Achmea Rechtsbijstand
Postbus 4116
7320 AC Apeldoorn

AANTEKENEN R204152884
De gemeenteraad van Maastricht
Postbus 1992
6201 BZ MAASTRICHT

Gemeente Maastricht

Spoorlaan 298
Tilburg

Telefoon 088 462 3700
Fax 088 462 2799
klantenservice@achmearechtsbijstand.nl
www.achmearechtsbijstand.nl

Ingek.: 07 NOV 2017
Reg. nr.: 2017-37203

Datum
6 november 2017
Onderwerp
Zienswijze Tram Hasselt - Maastricht

Ons zaaknummer
R204152884
Uw kenmerk

Behandeld door
mr. L.M.A. Schrieder

Op 6 november 2017 per aangetekende post, per fax en per mail verzonden.

Geachte leden van de raad,

U heeft ons gevraagd om te onderzoeken of de raad vroeg ons om juridische hulp. Het gaat over het ontwerpbestemmingsplan en MER 2013 (inclusief de Aanvulling MER 2014 en het Aanvullend MER 2017) Tram Maastricht-Hasselt. Dit ligt tot en met 9 november 2017 ter inzage. Graag maak ik met deze brief namens cliënt van de geboden gelegenheid hieromtrent gebruik om een zienswijze bij uw raad in te dienen.

Feitelijke situatie

Cliënt woont in een bijna 300 jaar oude monumentale woning aan de *De Kruisstraat 12*. Dit is direct gelegen aan het beoogde traject van de trambaan. De trambaan en de eindhalte komen direct voor de woning van cliënt te liggen.

Een eerder bestemmingsplan dat de aanleg van de trambaan mogelijk wilde maken is door de Afdeling bestuursrechtspraak vernietigd. Cliënt had een beetje tegen beter weten in de hoop dat uw raad eindelijk het licht zou zien en af zou zien van het doorzetten van de plannen. Maar er zijn nu eenmaal afspraken gemaakt met de Belgen en er wordt kennelijk gevreesd voor een aansprakelijkstelling bij het niet doorgaan van het project. Anders gezegd de "trein rijdt" en deze blijkt niet te stoppen. Het is al met al weer het zoveelste overheidsproject waarvan iedereen - behalve kennelijk de direct betrokkenen - op de klompen kan aanvoelen dat termijnen en kosten overschreden zullen worden, het niet in een behoefte zal voorzien, waarvan menigeen zich achteraf zal afvragen "hebben zij dit destijds niet kunnen zien aankomen" en voor welk fiasco uiteindelijk niemand de verantwoordelijkheid zal nemen. Dit echter even terzijde.

Rekeningnummer (IBAN) NL11 RABO 0101 0506 74
Kvk 41 038 571 Apeldoorn

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
2

Zienswijze

1.

Cliënt is van oordeel dat het bestemmingsplan niet strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Cliënt is verder van oordeel dat met betrekking tot de plan-MER niet de juiste procedure is gevolgd en er ten onrechte aan voorbij gaat dat er een redelijk alternatief is in de vorm van het spoorbrugtracé. Ik licht dit in het hiernavolgende graag nader toe.

2.

Uw raad heeft bij het vaststellen van een bestemmingsplan een grote mate van beleidsvrijheid. Uiteindelijk toetst de Afdeling bestuursrechtspraak een vastgesteld bestemmingsplan daarom ook terughoudend. Ook een bestemmingsplan dient echter zorgvuldig voorbereid te zijn, rekening te houden met de gerechtvaardigde belangen van omwonenden zoals cliënt en gemotiveerd te worden. Hier voldoet het ontwerp niet aan.

Uit het bestemmingsplan blijkt namelijk dat:

- onverantwoordelijk wordt omgegaan met de uitgaven voor dit project (zie verder punt 3);
- het nut en de noodzaak nog steeds niet zijn aangetoond (zie verder punt 4 tot en met 8);
- het plan bijdraagt tot maximale overlast voor cliënt en andere omwonenden en bijdraagt aan de verkeersonveiligheid in de smalle drukke straten (zie verder punt 9).

3.

Dit bestemmingsplan is een nieuwe versie van het oude plan dat al in 2013 door gemeente werd gepresenteerd. Het is een plan dat voort borduurt op oude plannen en onderzoeken. Uit de voorliggende stukken is absoluut niet duidelijk wat nieuw en wat oud is. De stukken spreken elkaar zelfs tegen. Ook staan er allerlei tegenstrijdige zaken in dit bestemmingsplan en de plan-MER. Ik wijs ondermeer op het feit dat er in het rapport van Arcadis (de verkeerstoets) nog steeds een tweede getekende trambaan uit het door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State vernietigd plan van 2015 langs de woning van cliënt loopt; dit uiteraard ten onrechte.

Sinds 2013 zijn er twee wethouders als verantwoordelijke bestuurders voor dit plan verdwenen en zijn een aantal projectleiders vervangen. Het feit dat deze wethouders destijds de opzet en doorzetting van dit plan hebben bewerkstelligd en politieke en bestuurlijke verantwoordelijkheid droegen voor uitgave van rond 70 miljoen euro belastinggeld en nu niet meer deze verantwoordelijk dragen, kenmerkt de weinig verantwoordelijke houding van het gemeentebestuur met belastinggeld. Het was dan ook niet verwonderlijk dat de Raad van State het plan als onuitvoerbaar vernietigde en dat het

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
3

rapport Berenschot (Procesevaluatie van het project TVM, 16-11 2016) vernietigende conclusies hieruit trok.

Het vernietigend rapport van Berenschot geeft aan dat de kosten telkens anders werden beraamd. De beschrijvingen van de totale kosten, de kosten verbonden met de Wilhelminabrug en de kosten verbonden met archeologie en mitigerende maatregelen verbonden met de flora en fauna laten dit zien. De kosten variëren tussen de 65 miljoen euro en de laatste raming van Grontmij 99,6 miljoen (prijspeil 2014). Dus bijna 100 miljoen aan belastinggeld en veel meer dan oorspronkelijk begroot. De risico's werden niet professioneel geschat. Gedurende het project wisselden de risico's bovendien.

Risico's worden niet of pas zeer laat gedeeld met de bestuurlijk en politiek opdrachtgevers. Tenslotte concludeerde Berenschot dat de projectorganisatie en bestuurlijk en politiek verantwoordelijken onvoldoende kennis van zaken hadden om het project te leiden en de verschillende adviesbureaus aan te sturen. De huidige wethouders en de twee die eerder vertrokken zijn, blijven verantwoordelijk voor deze gang van zaken, maar hebben hun verantwoordelijkheid voor deze slechte procesvoering nooit genomen.

Nu presenteert het gemeentebestuur weer een bestemmingsplan voor een trambaan dwars door de stad zonder aan te geven op welke wijze lering is getrokken uit het Berenschot rapport. Dit plan zal rond 70 miljoen euro kosten. Wie garandeert dat dit plan nu wel uitvoerbaar is? Wie garandeert de burger dat de geplande kosten van 70 miljoen en de jaarlijkse exploitatiekosten van 800.000 euro niet net zoals bij het vorige plan (zie raming Grondmij 99,6 miljoen) veel hoger zullen uitkomen dan gesteld? Waarom wordt in dit plan niet een goede kosten-baten analyse gemaakt? Een gedegen onderzoek naar de behoefte aan een tram die slechts tot Mosae Forum komt, afgewogen tegen de kosten, wordt niet uitgevoerd. Cliënt heeft geen vertrouwen dat dit plan nu wel een verantwoorde besteding van ondermeer zijn belastinggeld is en ziet ook niet het nut en de noodzaak hiervan in.

4.

Het nut en de noodzaak voor de tram die dwars door de stad loopt is niet aangetoond. De commissie voor Milieu en Effect Rapportage (MER) concludeerde dit al in 2013. De toevoegingen aan de MER uit 2014 en 2017 tonen het nut en de noodzaak ook niet aan. Het gemeentebestuur geeft aan dat dit een nieuw plan is. Waarom is de MER commissie dan niet gevraagd om over dit nieuwe plan opnieuw te adviseren en een nieuwe MER op te stellen? Dit is ten onrechte niet gedaan. Meer concreet kan dus vastgesteld worden dat ten onrechte het verplichte voortraject als bedoeld in paragraaf 7.4 Wm niet is gevolgd. Dit alleen al maakt dat het ontwerpbestemmingsplan niet kan worden vastgesteld.

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
4

Het plan past verder niet in overheidsbeleid, geeft onvoldoende impuls aan regionale economie, doet onvoldoende onderzoek naar alternatieven, geeft een onrealistisch hoge schatting van het aantal reizigers, zorgt voor maximale overlast van de omwonenden en dient niet de verkeersveiligheid. Ik heb een rapport van een verkeerskundige bijgevoegd. Cliënt kan zich geheel vinden in dit rapport en verzoekt u dit rapport als hier herhaald en ingelast te beschouwen.

5.

A. In het plan staat dat het Rijk streeft naar internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's: *"Een van die regionale clusters is de Brainportregio Zuidoost Nederland. Deze Brainport bestaat uit een functioneel netwerk van samenwerkende bedrijven, kennisinstellingen en overheden. Het is de belangrijkste toptechnologieregio van ons land met een sterke concentratie van de topsectoren High Tech Systemen en Materialen, Life Sciences & Health, Energie, Chemie, Agro & Food en Tuinbouw en Uitgangsmaterialen met de daaraan gelieerde Logistiek. Het ruimtelijk centrum van de Brainport is gelegen in de stedelijke regio Eindhoven-Helmond. Daarnaast zijn de regio's van Chemelot in Sittard-Geleen, het medische cluster in Maastricht en Greenport Venlo als cluster van Agro & Food en Logistiek belangrijk voor de concurrentie-kracht. Een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten, voor zowel personen als goederen, is daarbij van groot belang"*.

Het huidige bestemmingsplan met de eindhalte Mosae Forum (stadhuis) als unimodaal stoppunt, zonder directe goede verbinding met het medische cluster in Maastricht (Randwijck), noch met Chemelot in Sittard, Greenport in Venlo of Aken of Luik, voorziet hierin beslist niet. Alleen als de tram als eindhalte NS-station Maastricht zou hebben, kan aan deze ambitie van het Rijk worden voldaan.

B. Volgens provinciaal beleid zou het rechtstreeks verbinden van een aantal centra en knooppunten van groot belang zijn om bereikbaarheid vanuit woongebieden te bevorderen. Maastricht is vanwege de ligging uitermate geschikt om als OV knooppunt te dienen. Treinverbindingen vanuit Eindhoven/Roermond, Aken/Keulen en Luik kruisen elkaar in het OV knooppunt, het NS-station Maastricht. Als de tram vanuit Hasselt direct naar het NS-station zou gaan, dan zou dit een waardevolle bijdrage kunnen zijn aan de ontwikkeling van het OV knooppunt in Maastricht. Dan kunnen reizigers vanuit Antwerpen/Hasselt direct door naar de andere bestemmingen vanuit Maastricht reizen. Dit zou de bedrijvigheid rond Maastricht vergroten en internationale OV verbindingen kunnen versterken.

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
5

Het huidige tram traject voorziet daar niet in omdat het slechts enkele dorpen in België verbindt met de westelijke rand van Maastricht, zonder directe en snelle mogelijkheden voor reizigers om direct naar andere richtingen door te reizen.

C. Het huidige plan strookt niet met het document "De Limburg Lijnen" (14 december 2012) waarin de ambitie is neergelegd om eind 2016 te komen tot één (provinciegrens) overstijgende multimodale concessie voor heel Limburg. Onderdeel van het plan vormt de zogenoemde 'drielanden-trein' tussen Luik, Maastricht, Heerlen en Aken. Het huidige plan valt hier buiten en voorziet niet in de behoefte van een directe Euregionale railverbinding.

D. Het plan geeft geen invulling van de gemeentelijke ambitie "goede bereikbaarheid van de stad". Immers reizigers die vanuit Hasselt naar b.v. Aken willen reizen, zullen Maastricht mijden en de voorkeur geven om met trein via Luik naar Aken te reizen, omdat de tram slechts stopt in westelijke binnenstad Maastricht en een extra overstap met wachttijden nodig is om naar het NS-station en verder te kunnen reizen. Overigens, de huidige busverbinding tussen Hasselt en Maastricht rijdt wel door naar het NS-station en kent geen extra overstap met wachttijden.

E. Omdat de tram in Maastricht gebruik zal maken van het huidige smalle wegennet in het centrum zal ondanks het voornemen om de trambaan herkenbaar in te passen het risico van ongelukken met fietsers en voetgangers groot zijn. Dit strookt niet met de ambitie van "Maastricht veilige stad". Ik verwijs u hiervoor ook naar het eerdergenoemde deskundigenrapport.

F. Het huidige plan strookt ook niet met het recente rapport "Visie op de binnenstad Maastricht 2030". Inwoners wensten wel duurzaam en kleinschalig vervoer in de stad, maar geen tram, of alleen als deze buiten de stad werd aangelegd.

Als conclusie kan gesteld worden dat dit bestemmingsplan (en de MER) niet past binnen beleid van rijk, provincie en gemeente om OV knooppunten te realiseren.

De tram zou wel doorrijden naar het NS-station als deze met enige aanpassingen over de spoorbrug zou worden geleid. Cliënt vraagt uw raad dan ook om deze optie wederom te onderzoeken. Immers, een groot aantal oude, zo niet alle bezwaren, zoals de goederentrein, die niet meer rijdt, en de technische problemen zijn in andere steden, zoals Rotterdam en Amsterdam opgelost, waar tram, trein en metro gezamenlijk van hetzelfde OV-station gebruikmaken. Het onverantwoord omgaan met gemeenschapsgeld geldt ook voor de spoorbrug, die recent met 30 miljoen euro Europees geld helemaal is opgeknapt, maar nu niet gebruikt wordt. Bij een afweging van de kosten van verschillende

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
6

routes, zou ook die over de spoorbrug betrokken moeten worden, wat in het huidige plan niet is gebeurd.

6.

Een verbeterd OV verbinding tussen Hasselt/Antwerpen en OV knooppunt Maastricht zal zeker de euregionale economie steunen. Het is echter de vraag in hoeverre het huidige plan met tram met eindbestemming centrum west Maastricht hierin voorziet. In hoeverre de samenwerking tussen Universiteiten Hasselt-Maastricht in Tul-verband hiermee gediend is, blijft een raadsel. Immers de extra overstap in Maastricht om tot de medische biologische Randwyck afdelingen van de universiteit te komen zal studenten en medewerkers beslist niet faciliteren. Opvallend in dit verband is dat het bestuur van de universiteit Maastricht onlangs heeft laten weten niet direct behoefte aan deze tramverbinding te hebben.

7.

De gemeente dient volgens de wet een goede ruimtelijke ordening na te streven. Dit houdt o.a. in dat er een gedegen onderzoek naar alternatieve mogelijkheden dient plaats te vinden.

In het Aanvullend MER 2017 is het uitgangspunt dat de eindhalte van de trambaan aan de westzijde van de Maas tegenover de woning van cliënt komen te liggen. Hierbij is van belang dat in het Aanvullend MER drie alternatieven zijn beschreven, te weten eindhalte Mosae Forum (waar alle onderzoeken naar toe zijn geschreven), eindhalte Markt en eindhalte Boschstraat-Pathé.

Hoewel al eerder betoogd is dat de tram met eindhalte Mosae Forum (stadhuis) geen invulling geeft aan de ambitie van een directe euregionale OV verbinding met het NS-station, zijn de gehanteerde argumenten voor de keuze van de eindhalte Mosae Forum onderdeel van een tunnelvisie: de gemeente wil de eindhalte bij Mosae Forum (stadhuis) hebben en zoekt en gebruikt dus alleen die argumenten die leiden tot deze keuze van eindhalte, andere argumenten worden weggelaten.

Immers, de reden in het plan waarom locaties afvallen is gebaseerd op slechts twee argumenten, namelijk onvoldoende ruimte voor tram om te wachten om terug te rijden en geen goede aansluiting OV knooppunt. Van de drie onderzochte locaties (Markt, Mosae Forum, Boschstraat Pathé), heeft de Markt de meeste buslijnen om verder te kunnen reizen, en Boschstraat Pathé heeft als halte de meeste gebruikers.

Het spoorbrugtracé is als redelijkerwijs te beschouwen alternatief afgefallen. Naar het oordeel van cliënt ten onrechte. Het belangrijkste argument, namelijk het financiële argument wordt namelijk bij de

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
7

keuze niet gebruikt (tunnelvisie). De goedkoopste eindhalte zou wellicht het NS-station kunnen zijn, bereikbaar via de spoorbrug of de eindhalte Timmerfabriek. Maar dit is niet onderzocht. De eindhalte Timmerfabriek heeft, zeker nu de Noorderbrug verplaatst is, voldoende wachtruimte voor de tram en zal 70 miljoen minder kosten omdat de trambaan niet verder hoeft te worden aangelegd.

Er wordt bovendien in het plan-MER gesteld dat de tram niet over de spoorbrug over de Maas naar het Centraal Station kan omdat enkelspoor met de beoogde half uur dienstregeling tweesporig zou moeten zijn. Tegelijkertijd wordt de scheepvaart te zeer gehinderd. De tram kan niet doorrijden naar Randwyck en er moet goederenvervoer mogelijk blijven op het spoortracé. Dit zijn echter gezochte argumenten. Ook met een enkel spoor is het spoorwegtracé een redelijkerwijs te beschouwen alternatief (met de gelet op het feit dat er geen goederenvervoer over de spoorbrug gaat). Op het centraal station is er ook gewoonweg de ruimte voor het realiseren van een tramperron. Vandaaruit kun je heel goed met de trein naar Randwyck en uiteraard terug. Het is ook nog steeds het meest milieuvriendelijke alternatief en het in zeer sterke mate geschikt om de doelstelling van het project, de gewenste versterking van het NS-station als multimodaal OV-knooppunt, te bereiken.

In dit kader wijs ik u er nog op dat dat hoewel het verschil in afstand tot de Markt tussen de andere twee onderzochte locaties slechts 100 meter (vergelijk met de lengte van de tram 40/80 meter) is, en te belopen valt, kan voor het bedrag van 70 miljoen zeker een directe shuttlebusverbinding met Markt en NS-station worden gefinancierd. Waarom is deze optie niet overwogen? Additioneel voordeel is dat het overige drukke verkeer in de veel te nauwe straten (Boschstraat, Markt, Maasboulevard, Wilhelminakade, Van Hasseltkade) niet extra door de tram zal worden belast. Dit zal tot meer verkeersveiligheid en minder verkeersopstoppingen leiden. Nu al moeten op weekenden, marktdagen en feestdagen verkeersregelaars worden ingezet om het drukke verkeer te regelen. Wanneer men als eindstation het NS-station Maastricht zou kiezen met de tram over de spoorbrug, dan zou dit wellicht het goedkoopste en snelste route kunnen zijn. De tram zou dan in overeenstemming met provinciaal en rijksbeleid voor een directe en snelle verbinding zorgen tussen regionale knooppunten de stations Hasselt en Maastricht. Dit onder het motto, "meer waar voor je geld".

8.

In het plan worden het potentieel aantal geschatte reizigers gebruikt om de behoefte aan de tram te onderbouwen. Echter deze aantallen zijn onrealistisch hoog. Ook bij de keuze van eindstation aan de hand van het aantal reizigers per werkdag wordt een tunnelvisie gehanteerd. Immers, eindstation Boschstraat Pathé heeft het meeste gebruikers maar wordt niet gekozen.

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
8

Het totaal aantal geschatte reizigers van 10.800 per werkdag (Bijlage 1, tabel 5.4) is onrealistisch hoog. Op werkdagen rijdt de tram van 6-20 uur 4x per uur, en 2x per uur van 20-23 uur. Dat betekent $(14 \times 4) + (3 \times 2) = 62$ ritten per werkdag, zodat de tram gemiddeld op een werkdag altijd $(10800/62) = +174$ passagiers moet vervoeren. Dit is volstrekt onrealistisch en ongeloofwaardig, mede gezien het feit dat de Citadis sneltram slechts 84 zitplaatsen heeft.

Van 10.800 reizigers per dag, zou volgens het plan 40% (?) grensoverschrijdend zijn, d.w.z. in Maastricht zouden 4320 reizigers per werkdag in de trams rijden, d.w.z. $4320/17 = +254$ reizigers gemiddeld per uur, ofwel $254/4 = 63$ reizigers gemiddeld per tram per uur. Dit betekent dat iedere tram 63 reizigers per uur zou moeten hebben, wat ook niet realistisch is, vooral 's avonds en 's ochtends vroeg. Maximaal 370 reizigers (Bijlage 1, Tabel 5.5) per halte betekent 93 reizigers in iedere tram met 84 zitplaatsen. Men mag ook aannemen dat in de 700 meter van de trambaan in Maastricht reizigers sneller en goedkoper van de ene halte Boschstraat Pathé naar het eindstation Mosae Forum kunnen lopen dan met de tram rijden. Toeristen zullen zo'n loopje langs de monumentale Bassin haven of langs de monumentale panden op de Boschstraat beslist appreciëren.

9.

De feitelijke situatie is dat het voorgenomen tramtracé in de stad loopt van de Boschstraat, Bassinbrug naar Wilhelminakade, tunnel en Van Hasseltkade. In dit korte stukje weg van 700 meter treft men drie verkeerskruispunten met stoplichten, een tunnelingang, drie in/uitgangen van parkeergarages, verkeer van en naar de Markt, honderden bussen per dag en autoverkeer met veel fietsers, die vanwege de drukte vaak het voetpad gebruiken. Op deze route wordt een dubbele trambaan geleid, zonder scheiding van de verschillende verkeersdeelnemers.

Ten oosten van de tunnelbak wordt een complete tramhalte gebouwd, met voorzieningen voor reizigers en bestuurders. Samen met de ernaast gelegen bushalte, wordt in feite een mini OV station gebouwd op een wegooppervlakte van $100 \times 3 \text{ m}^2$, met vlak ernaast nauwelijks ruimte voor al het busauto- en fietsverkeer op de vork van de Wilhelminabrug, waarbij de tram ook nog tegen de rijrichting in moet rijden. Tegelijkertijd met de aanleg van de trambaan wordt de OV-as die over de Markt loopt nu volgens plan verlegd naar de van Hasseltkade, zodat naast de tram ook nog eens extra honderden bussen over de trambaan en van Hasseltkade gaan rijden.

Voor de woningen tegenover het eindstation betekent dit een inbreuk op de *privacy* en blokkering van het *uitzicht* over de Maas door een wachtende tram van 40/80 meter lang. De tram en de wachtende passagiers zullen het woongenot aantasten. Het booggeluid en het geluid van de optrekkende en stoppende tram zal van de vroege ochtend tot de late avond zorgen voor extra geluidsoverlast,

Vervolg op de brief van
6 november 2017

Bestemd voor
De gemeenteraad van Maastricht

Bladnummer
9

bovenop het reeds aanwezige geluid van auto-, bus- en bromfietsverkeer. Het grote aantal wachtende passagiers (volgens het plan $40\% \times 10.800 = +4000$ reizigers per werkdag) zullen de woon- en leefomgeving, privacy en het uitzicht van omwonenden zoals cliënt ernstig aantasten. De honderden extra bussen zullen extra trillingen en geluid veroorzaken voor de woningen langs het tracé, wat ook weer de luchtverontreiniging doet toenemen. De toename van de luchtverontreiniging is in de onderzoeken niet meegenomen, noch het extra effect naar trillingen en geluid. En wat als er dan toch late nachttrams komen?

Waardevermindering omliggende onroerende zaken

Omwonenden en cliënt vrezen dat de woningen van omwonenden in waarde zullen dalen. De aanleg van de trambaan zal een waardeverminderend effect hebben op alle omliggende onroerende zaken zodat voor de haalbaarheid van het plan gevreesd moet worden. Des te meer reden voor de gemeente om alternatieve locaties te zoeken, waar geen of minder planschade verwacht mag worden.

Verzoek

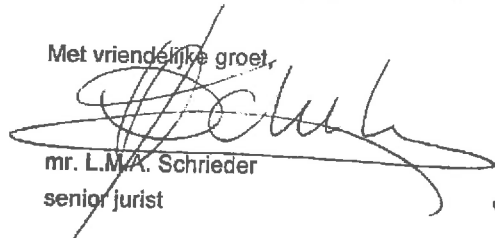
Cliënt vraagt u het ontwerpbestemmingsplan en de MER 2013 Inclusief de Aanvulling MER 2014 en het Aanvullend MER 2017) Tram Maastricht-Hasselt niet verder in procedure te brengen.

Bel of mail ons gerust als u nog vragen hebt

U bereikt mij via de klantenservice op telefoonnummer 088 462 3700. Mailen kan naar klantenservice@achmearechtsbijstand.nl. Uw zaaknummer is R204152884. Wilt u dit nummer altijd noemen als u belt of mailt? Wij kunnen u dan sneller helpen.

Wilt u mij de ontvangst van deze zienswijze schriftelijk bevestigen? Dit kan overigens gewoon per mail. Ik verzoek u daarbij het zaaknummer R204152884 te vermelden.

Met vriendelijke groet,



mr. L.M.A. Schrieder
senior jurist

Bijlage: verkeersonderzoek d.d. 25 oktober 2017



Notitie

Projectcode: LB-1709A
Aan: Achmea Rechtsbijstand, t.a.v. mr. L.M.A. Schrieder
Kopie:
Onderwerp: Verkeersaspecten ontwerp bestemmingsplan 'Tram Maastricht - Hasselt'
Uw referentie: R204152884
Datum: 25 oktober 2017
Versie: C1
Opsteller(s): J.A.J. Vermeeren

Op uw verzoek is door VAGN gekeken naar de verkeerskundige en verkeerstechnische consequenties van het 'ontwerp bestemmingsplan Tram Maastricht - Hasselt' van de gemeente Maastricht. Daarbij is aandacht besteed aan de onderdelen die betrekking op de bestemming 'verkeer' en bijlage 6 in het bijzonder.

In voorliggende notitie zijn de bevindingen van de 'contra-expertise' beschreven. Tot slot wordt een samenvattend oordeel over het plan gegeven.

1. Aanleiding

Het ontwerp bestemmingsplan 'Tram Maastricht - Hasselt' maakt de aanleg mogelijk van een tramlijn tussen beide plaatsen. Het tracé voor de tramlijn is bepaald middels een variantenstudie. Het oorspronkelijke plan voor de tramlijn had aan Nederlandse zijde station Maastricht als eindpunt. In het voorliggende ontwerp bestemmingsplan is om technische redenen het eindpunt teruggebracht naar de Van Hasselkade aan de rand van het oude stadscentrum. Het eindpunt komt daarmee niet bij een bestaande overstaplocatie op ander openbaar vervoer, maar ligt nu ter hoogte van de in- en uitgang van de tunnel in de Maasboulevard en woningen. Dit stuit op ongenoegen van bewoners.

2. Het tracé

Het grootste deel van de tramlijn maakt gebruik van bestaand goederenspoor. Ter hoogte van de spoorwegkruising met de Bosscherweg buigt de tram af en volgt de Bosscherweg aan de westzijde. Ter hoogte van het kruispunt met de Frontensingel gaat de tramlijn van een vrije baan over in een gemengd wegprofiel; de tram rijdt dan tussen het overige verkeer. Ter hoogte van het eindpunt buigt de tram af naar de oostelijke secundaire rijbaan en heeft daar een eindhalte buiten het overige verkeer.

Op basis van onderzoek is de keuze gemaakt voor een alternatief voor het oorspronkelijk bedachte calamiteitenspoor aan de Maasboulevard. De oplossing is dat ingeval van een defecte tram van 40 meter (waarmee de exploitatie start) de eindhalte Mosae Forum wordt ingezet als calamiteitenspoor om de defecte tram te stallen. De eindhalte wordt namelijk meteen al ingericht voor voertuigen met een lengte van ruim 80 meter en dat betekent dus dat deze eindhalte zowel kan dienen als calamiteithalte als eindhalte bij 40 meter voertuigen. Ingeval er wordt gereden met dubbele tramtoestellen van ongeveer 80 meter (is afhankelijk van het reizigersaanbod) wordt ter hoogte van Bassinbrug-Landbouwbelang het bestaande tracédeel ingericht en gebruikt voor een wacht- en keervoorziening ('overloopwissel'). In het geval van

een defecte tram van 80 meter wordt deze gestald op de eindhalte Mosae Forum en dan komt de eindhalte dus tijdelijk te liggen bij de halte Sphinxkwartier. Daar stappen alle passagiers uit. Vervolgens rijdt de niet-defecte tram door naar de wacht- en keervoorziening, waar hij wacht totdat hij weer in de diensregeling kan (ongeveer 10 minuten). Op dat moment voegt de tram zich via de overloopwissel op het juiste spoor om weer conform de reguliere dienstregeling te gaan rijden vanaf halte Sphinxkwartier.

3. Regels

Binnen de bestemmingsregels zijn er drie artikelen met een specifieke verkeersbestemming, namelijk:

- Artikel 4 Verkeer
- Artikel 5 Verkeer - railverkeer
- Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied

Er zijn aardig wat overeenkomsten tussen wat binnen de verschillende bestemmingen is toegestaan. Sommige komen zelfs in alle drie de bestemmingen voor, zoals groenvoorzieningen en tramverkeer. Het is daarom dat de verschillen tussen de drie artikelen en de bestemmingen beperkt zijn. Zo kent artikel 4 Verkeer het gebruik 'wegverkeer'. In artikel 5 Verkeer - Railverkeer is gebruik voor 'verkeer, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'verkeer'(v)' toegestaan. En 'verkeer en vervoer te water' is mogelijk binnen de bestemming Verkeer - Verblijfsgebied zoals beschreven in artikel 6. In de bijlage bij deze notitie zijn de overeenkomsten in de regels met kleuren gemarkeerd.

Door de vele overeenkomsten en soms minimale verschillen en nuances in formuleringen is het feitelijke onderscheid lastig te maken. Er blijven echter een paar gebruiken voorbehouden aan enkele aangeduide bestemmingen. Voorbeelden daarvan zijn een bestuurdersruimte en een trafostation. De vele dubbelingen in toegestaan gebruik maakt het voor belanghebbenden lastiger om in te kunnen schatten wat in de praktijk het feitelijk gebruik wordt. Andersom geeft het de gemeente heel veel vrijheid om de openbare ruimte in te richten zoals het haar goed dunkt. Dat kan sierlijk groen zijn, maar ook een trambaan.

Binnen de bestemming 'groen' is er een beperkt ruimte voor verkeersfunctie, in de vorm van 'voorzieningen voor langzaam verkeer'. De overige bestemmingen hebben betrekking op nutsvoorzieningen en staan geen verkeersgebruik toe.

4. Verkeerstoets

Als onderdeel van het ontwerp bestemmingsplan is een verkeerstoets uitgevoerd. Het doel van de verkeerstoets (bijlage 6 in het bestemmingsplan) is het in kaart brengen van de verkeerseffecten van de aanleg van de tramverbinding voor het Nederlands gedeelte van het tramtracé. De verkeerstoets is uitgevoerd door Arcadis, die ook verantwoordelijk is voor het ontwerp van de tramlijn. De onafhankelijkheid van de verkeerstoets kan daarmee in twijfel worden getrokken.

Het ontwerp van de tramlijn is strikt genomen geen onderdeel van het bestemmingsplan, maar inhoudelijk wordt al wel naar het ontwerp gekeken. De verkeerstoets kijkt - op onderdelen - ook heel gedetailleerd naar het ontwerp. Het ontwerp van de tramlijn is echter geen onderdeel van de bestemmingsplanprocedure en ook niet als zodanig te raadplegen; een zoektocht naar

de ontwerpen op de websites van de provincie, gemeente en het project heeft geen resultaat opgeleverd. De uitsneden van de ontwerpen in de verkeerstoets zijn daarmee de enige onderdelen van het plan die openbaar raadpleegbaar lijken.

De verkeerstoets verwijst naar een 'Ontwerpnootitie VO+ Tram Vlaanderen-Maastricht', maar ook dit document is niet gevonden en lijkt dus niet openbaar te zijn. Het is daarom niet gebruikt voor dit onderzoek.

Bij de verkeerstoets zijn een aantal opmerkingen te maken, die veelal betrekking hebben op verkeerskundige en verkeerstechnische zaken aangaande het ontwerp. In het kader van de bestemmingsplan zal in deze notitie voornamelijk ingegaan worden op de verkeerskundige aspecten die planologisch van aard zijn. Met betrekking tot de inhoudelijk beoordeling van het ontwerp heeft het college van de gemeente Maastricht in haar vergadering van 24 februari dit jaar conform het collegevoorstel met betrekking tot het Koningin Emmaplein onder andere het navolgende besloten:

- *Instemmen met het standaard toepassen van een verkeersveiligheidsaudit binnen ontwerpprocessen voor infrastructurele projecten, waarbij een fysieke verandering in het wegbeeld optreedt, indien de geschatte projectkosten groter dan € 350.000 excl. btw zijn.*

Gezien dit besluit mag verwacht worden dat ook voor de verschillende fasen van het ontwerp van de tramlijn tijdig een verkeersveiligheidsaudit wordt uitgevoerd en dat de daaruit voortvloeiende aanbevelingen ter harte worden genomen.

In planologische zin is de eerste vraag die naar aanleiding van de verkeerstoets opkomt waarom op een deel van het tramtracé een enkel spoor wordt toegepast. Dit deel ligt noordelijk van de twee Nederlandse haltes die zijn voorzien. Een calamiteit op dit deel van het spoortracé maakt daarmee een grenspassage nagenoeg onmogelijk. Meermaals wordt de feitelijkheid van het enkel spoor benoemd, maar in de toelichting en regels wordt niet vermeld wat de overweging daarbij is.

Op het tracédeel Boschstraat tot en met Bassinbrug zal de tram zich mengen met het overige verkeer. De maximum snelheid voor motorvoertuigen op dit deel is 50 km/h, omdat het hier een weg binnen de bebouwde kom betreft. Voor railvoertuigen (en fietsers) geldt echter geen snelheidsbeperking, tenzij dit expliciet met borden is aangegeven. De snelheid van de tram is daarmee formeel niet gereguleerd. Op de website www.tramvlaanderenmaastricht.nl is te lezen: "De tram rijdt in de stad tussen de 10 en 35 km/uur. Buiten de stad is dat maximaal 100 km/uur." In theorie kan de tram hier dus veel sneller rijden dan het overige verkeer, maar ook heel veel langzamer. In het eerste geval ontstaan serieuze risico's voor de verkeersveiligheid, in het laatste geval kans op doorstromingshinder.

De kans op doorstromingshinder bestaat ook door het halteren op de rijbaan door de tram ter hoogte van de halte Sphinxkwartier. Gesteld wordt dat dit een beperkte invloed heeft op de doorstroming van het verkeer, maar het betreft wel een wegvak met zowel in de autonome situatie als in de plansituatie (2034) meer dan 12.000 motorvoertuigen per etmaal. Een geringe verstoring van de doorstroming kan daar al verstrekkende gevolgen hebben. Dat geldt ook voor het gedoseerd toelaten van verkeer op het wegvak vanaf de toelidende wegen. Daar zal een wachtrij gaan ontstaan zonder direct zichtbare aanleiding. Enig lichtpunt daarin is dat de

beoogde frequentie van de tramlijn laag is; maximaal één tram per richting per half uur. Ook moet opgemerkt worden dat tramsporen in de rijbaan een verhoogde kans geeft op eenzijdige ongevallen. De relatief gladde rails in de rijbaan leidt in bochten, zoals op het kruispunt Boschstraat-Maasboulevard en ter hoogte van de oversteek Bassin, tot een vergroot risico op slippen en verlies van controle over het voertuig door autoverkeer en vallen door motorfietsen.

Verder is er sprake van vrijliggende fietspaden op de Boschstraat en Maasboulevard, terwijl de tekeningen in de verkeerstoets eerder een fietsstrook lijken te tonen. De vrijliggende fietspaden op het nu met verkeerslichten geregelde kruispunt Boschstraat-Maasboulevard gaan in het plan verdwijnen, waardoor meer menging met snelverkeer ontstaat. Dit heeft een haast automatisch negatief gevolg voor de verkeersveiligheid, waar men er eerder in de toets juist melding van maakt dat de wegen en kruispunten meer in lijn worden gebracht met de uitgangspunten van Duurzaam Veilig. Het getoonde ontwerp past niet in die lijn.

Op hetzelfde kruispunt verdwijnen ook de verkeerslichten. Dat maakt het oversteken gezien de intensiteiten een stuk complexer. Effect hiervan wordt niet benoemd. Reden om - zeker in een nog uit te voeren verkeersveiligheidsaudit - zorgvuldig naar de werkelijke effecten te kijken voor de oversteekbaarheid. Ook is in het ontwerp een rijrichtingbeperking ingesteld voor het autoverkeer vanaf het zuidelijke deel van de Boschstraat naar het noorden. Deze maatregel en de effecten daarvan worden eveneens niet benoemd.

Grootste bijzonderheid in de verkeerstoets is vervolgens weergegeven in figuur 5, waarop de eindhalte staat weergegeven. In die figuur is aan weerszijden van de tunnelmond een tramspoor aanwezig, terwijl er in de verbeelding van het bestemmingsplan aan de westzijde van de tunnelmond geen functieverandering is opgenomen. Dat zou enerzijds kunnen betekenen dat de verkeerstoets gebaseerd is op een achterhaald ontwerp, ofwel dat de aanleg van een tramspoor binnen het vigerende bestemmingsplan reeds mogelijk is.

De ligging van de eindhalte aan de oostzijde van de tunnelmond is planologisch een logische, omdat daarmee de overlast voor de directe omgeving wordt beperkt. Vervoerskundig gezien lijkt de ligging minder praktisch, omdat het aantal bestemmingen aan de waterkant beperkt is. Ook voor het vervolg van de reis is men aangewezen op busverkeer aan de andere zijde van de tunnelmond. En ook de meeste bestemmingen in de directe omgeving (het historische centrum, stadskantoor en dergelijke) bevinden zich aan de westzijde. Het plan voorziet nadrukkelijk niet in een rechtstreekse verbinding tussen tramhalte en Maastrichter Grachtstraat. De kans dat er tussen beide wel voetgangers gaan oversteken, aan het einde van een tunnelmond op een met verkeerslichten geregeld kruispunt, is aanwezig.

5. Samenvattende conclusie

De regels geven veel inrichtingsvrijheid en bieden relatief weinig bescherming aan de burger. Door de overlap binnen de verschillende bestemmingen is heel veel mogelijk en slechts enkele specifieke functies worden ingeperkt. De verkeerstoets, die onderdeel uitmaakt van de toelichting en als bijlage is opgenomen in het ontwerp bestemmingsplan, is uitgevoerd door de ontwerpende (externe) partij en handelt voornamelijk over de feitelijke inrichting zoals die beoogd wordt. Veel verkeerstechnische en verkeerskundige aspecten worden daarin echter niet of onvoldoende belicht. Deze hebben echter mogelijk wel een verstrekkend effect op het functioneren van de wegen en verkeersveiligheid van verkeersdeelnemers. Een uitvoerige

beoordeling van het ontwerp door een auditor met kennis van zaken over traminpassing in stedelijk gebied is dringend aan te bevelen, en lijkt met een eerder collegebesluit uit februari 2017 gegarandeerd.

e van de aanduiding 'brug' (br);

atse van de aanduiding 'specifieke vorm van

se van de aanduiding 'railverkeer' (rv);

laatse van de aanduiding 'specifieke vorm

n railverkeer;

specifieke bouwaanduiding-rijksmonument
ing van het (de) op deze gronden

una en groeiplaats voor beschermde
van de aanduiding 'specifieke vorm van

n ieder geval ter plaatse van de aanduiding

zienen);

e voorzieningen.

d. verkeersvoorzieningen ter plaatse van spoorwegovergangen;

e. een brug, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'brug' (br);

f. water ten behoeve van de beroeps- en recreatievaart, uitsluitend ter
plaatse van de aanduiding 'water' (wa);

g. verkeer, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'verkeer' (v);

h. een trafostation, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding
'nutsvoorziening' (nv);

i. leefgebied voor beschermde fauna en groeiplaats voor beschermde
planten, in ieder geval ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van
natuur - leefgebied' (sn-ig);

k. een faunapassage, in ieder geval ter plaatse van de aanduiding 'specifieke
vorm van natuur - faunapassage' (sn-fp);

l. waterberging, in ieder geval ter plaatse van de aanduiding 'waterberging';

m. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-rijksmonument
(sba-rm) tevens voor de bescherming van het (de) op deze gronden
aanwezige Rijksmonument(en);

n. groenvoorzieningen;

o. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

e. tramverkeer, uitsluitend ter plaatse van de
verkeer - tramverkeer' (sv-tv);

f. een tramhalte, uitsluitend ter plaatse van
van verkeer - tramhalte' (sv-th);

g. een bestuurdersruimte, uitsluitend ter pla
'specifieke vorm van verkeer - bestuurdersru

h. verkeer en vervoer te water;

i. trillings- en geluidwaredende voorzieningen;

j. terrassen, conform de uitgangspunten van

k. groenvoorzieningen;

l. speelvoorzieningen;

m. water en waterhuishoudkundige voorzien

19

**BINNENGEKOMEN
TEAM DOCUMENTSERVICES
D.D. 07-11-2017
No. 2017-37270 (Projectmanagement)
No. 2017-37274 (Raad)**

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 7 november 2017 23:53
Aan: Post Gemeente Maastricht
CC: [redacted]
Onderwerp: 2017.37270 - 2017.37274 - aan de Gemeenteraad. Betreft zienswijze ontwerp bestemmingsplan " Tram Maastricht-Hasselt"

Geachte leden van de Gemeenteraad,

Bij deze brengen wij onze visie c.q. bezwaren tegen het ontwerp bestemmingsplan "Tram Maastricht-Hasselt" onder uw gewaardeerde aandacht.

We zijn in het algemeen een warm voorstander van het goede treinverbindingen vanuit Maastricht met zijn burens in Duitsland en België, waardoor Maastricht directe aansluitingen krijgt tot het Belgische en Duitse spoornet en verder Europa in.

Met dergelijke snelle directe verbindingen benut u de centrale 3-landen ligging van Maastricht en maakt u de stad tot een Europees centrum, in plaats van een provinciehoofdstad in de staart van Nederland.

Het huidige ontwerp bestemmingsplan " Tram Maastricht-Hasselt" helpt de kans om zeep op een directe snelle verbinding van station Maastricht met het Belgisch spoornet. Immers het plan voorziet slechts in een tramverbinding tussen Hasselt en Mosae Forum, maar soupeert tegelijkertijd een budget van ca. 100 miljoen Euro op. Een dergelijk budget krijgt u de komende decennia geen tweede keer. De keuze voor het ontwerp bestemmingsplan betekent dus voorlopig geen budget om station Maastricht via Hasselt met het Belgische spoornet te verbinden.

Het ontwerp bestemmingsplan " Tram Maastricht-Hasselt" kent geen voordelen die een dergelijk offer zouden rechtvaardigen. Wel kent het plan vele nadelen: de verlieslatende exploitatie, de verkeersveiligheid, aantasting van het stadsgezicht, etc.

Wij verzoek u derhalve het ontwerp bestemmingsplan " Tram Maastricht-Hasselt" te verwerpen en de financiële ruimte te benutten voor een goede spoorverbinding met België.

Hoogachtend,
[redacted]

KampsVanBaar Advocaten

mr Franco Kamps
 mr Jeroen van Baar
 mr Phil Boonen
 mr Nicole Laumen
 mr Ingrid van Rooij
 mr Natalie Statnik
 mr Marleke Terpstra
 mr Marleen van Aken
 mr Marlon Woisch
 mr Glenn van der Heijden
 mr Caroline Habets

Wilhelminastraat 21
 6131 KL Sittard
 Telefoon 046 420 56 60
 Telefoon 043 303 00 70

Telefax 046 452 11 66
 info@kampsvanbaar.nl
 www.kampsvanbaar.nl

AANTEKENEN

Gemeenteraad van Maastricht
 Postbus 1992
 6201 BZ Maastricht

Gemeente Maastricht

Ingek.: 09 NOV 2017
 Reg. nr.: 2017. 37275

per e-mail: post@maastricht.nl

Sittard, 7 november 2017

Betreft : zienswijze Tram Maastricht Hasselt
 Inzake :

cht

Geachte raad,

[Redacted] wonende te Maastricht
 [Redacted] hebben ondergetekende gemachtigd om namens hen

te reageren op het ontwerp bestemmingsplan Tramlijn Maastricht-Hasselt en het MER 2013, aanvullende MER 2014 en aanvullende MER 2017.

Het ontwerp bestemmingsplan "Tramlijn Maastricht –Hasselt is met ingang van 29 september 2017 tot en met 9 november 2017 ter inzage gelegd.

Algemeen (de feiten)

Het Ontwerpbestemmingsplan

Het project Tram Maastricht-Hasselt voorziet in de aanleg van een bijna 31 km lange tramverbinding tussen het station van Hasselt en het centrum van Maastricht. Het eindpunt in Maastricht is voorzien aan de westoever van de Maas (eindhalte Mosae Forum). Met deze scopewijziging is de steeds beoogde verbinding van openbaar vervoer knooppunt naar openbaar vervoer knooppunt komen te vervallen. Een dergelijke verbinding is echter wel mogelijk via het zogenoemde Spoorbrugtracé. In de toelichting van het voorliggende ontwerp bestemmingsplan is te lezen waarom dit tracé is afgefallen.

KampsVanBaar Advocaten is een handelsnaam van KampsVanBaar N.V., gevestigd te Sittard-Geleen.
 Handelsregisternummer 14071137. BTW-nummer NL8101.33.878.B.01
 Elke aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag dat in het betreffende geval onder de verplichte beroepsaansprakelijkheidsverzekering wordt uitbetaald.

De plan-MER

Voor de vereiste plan-Mer blijkt uit de toelichting behorende bij het voorliggende ontwerpbestemmingsplan, dat wordt voortgebouwd op de eerdere m.e.r.(milieueffectrapportage)-procedure van een eerder vastgesteld bestemmingsplan- hier het bestemmingsplan Tramlijn Vlaanderen-Maastricht. Gesteld is dat de m.e.r.-procedure officieel van start is gegaan met een openbare kennisgeving op 9 april 2013 en de ter inzage legging van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) in de periode van 22 april tot en met 3 juni 2013. Naast deze openbare kennisgeving en ter inzage legging zijn bij de planvorming betrokken bestuursorganen en wettelijk adviseurs direct geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER (NRD).

Het Milieueffectrapport (het MER 2013) is vervolgens opgesteld aan de hand van de NRD. Daarbij is rekening gehouden met de ingebrachte zienswijzen en adviezen.

Naar aanleiding van een uitgebracht voorlopig toetsingsadvies van de (mer)Commissie is een aanvulling op het MER opgesteld en is er een oplegnotitie MER 2014 opgesteld waarin het definitief toetsingsadvies van de Commissie is verwerkt.

Als onderlegger voor de besluitvorming over het voorliggende ontwerp bestemmingsplan is een aanvulling op het MER 2013 –Aanvullend MER 2017 - opgesteld, omdat is besloten tot een scopewijziging. Deze scopewijziging houdt in dat de eindhalte van de tramverbinding aan de westzijde van de Maas komt te liggen. Onderzocht is welke mogelijkheden er zijn voor een eindhalte aan de westzijde van de Maas met realistische alternatieven voor de ligging van het tracé.

In het Aanvullend MER zijn drie alternatieven voor een eindhalte aan de westzijde van de Maas met bijbehorend binnenstedelijk tracé onderzocht. Deze drie alternatieven zijn:

- Tracé eindhalte Mosae Forum;
- Tracé eindhalte Markt;
- Tracé eindhalte Boschstraat-Pathé.

Het Aanvullend MER bevat een volledige nieuwe effectbeschrijving en -beoordeling van deze alternatieven voor het binnenstedelijk tracé. Voor het buitenstedelijk tracé geldt dat in dit aanvullend MER de milieueffecten alleen worden beschreven indien deze moesten worden geactualiseerd.

Het juridisch kader

Wet milieubeheer

Wet ruimtelijke ordening

Artikel 3.4, lid 2 Algemene wet bestuursrecht

Zienswijzen

komen op tegen:

1. De keuze voor een scopewijziging, zonder het alternatief van het zogenoemde spoorbrugtracé als redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief te beschrijven
2. De gevolgde MER-procedure
3. De in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het Tracé eindhalte Mosae Forum.
4. De gevolgen van deze keuze voor hun woonklimaat, als gevolg van de ligging van de Eindhalte, de Calamiteitenlijn, trillinghinder, geluid en booggeluid en overige inbreuken en overlast.
5. Het ontwerpbestemmingsplan is in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Ad 1: Spoorbrug tracé ten onrechte afgeschreven

Het spoorbrugtracé is als redelijkerwijs te beschouwen alternatief afgevallen. De toelichting hierover zegt het volgende:

(Ik citeer)

“Het spoorbrugtracé is het tracé waarbij de tram via de oude spoorbrug richting het Centraal Station van Maastricht zou rijden. Dit tracé is in de vorige procedure over de Tramlijn Vlaanderen Maastricht al in een vrij vroeg stadium afgevallen.

In het kader van de scopewijziging is opnieuw nagegaan of de keuze om dit tracé te laten afvallen nog steeds actueel is. De volgende technische argumenten hebben in het verleden ertoe geleid dat het spoorbrugtracé is afgevallen:

1. Doorrijden naar Randwyck over bestaand spoor is niet mogelijk.
2. Geen robuuste dienstregeling mogelijk i.v.m. noodzakelijke brugopeningen (tijd-wegdiagrammen). Bovendien geen ruimte voor medegebruik goederentrein.
3. Toekomstperspectief infrastructuur is gering vanwege de enkelsporige spoorlijn: maximaal 2x per uur per richting.
4. Veiligheidsrisico spoorwegovergang Bosscherweg neemt toe.
5. De beveiliging emplacement Centraal Station Maastricht moet worden aangepast.
6. Trams moeten met dubbele beveiliging worden uitgerust.
7. Tramvoertuigen moeten bi-courant worden uitgerust of emplacement moet worden voorzien van een schakelbare spanning (tram en emplacement hebben een verschillende bovenleidingspanning).
8. Prorail sluit trams op emplacementen uit, tenzij deze geheel via eigen spoor en los van het overige treinverkeer over het emplacement worden geleid.
9. Afzonderlijk tramtracé van spoorbrug naar station Maastricht is door beperkte fysieke ruimte vrijwel uitgesloten.
10. Aanpassingen spooremplacement nodig (o.a. wissels) in verband met afwijkende geometrie van de wielen van de tram.
11. Vloerhoogte tram en perrons stations Maastricht CS en Randwyck sluiten niet op elkaar aan.

Deze technische argumenten zijn ontleend aan de Koersnota uit 2008 en aan het MER uit 2013. Uit de QuickScan en de Oplegnotitie QuickScan (beide 2015) volgt dat alle technische argumenten in 2015 nog actueel waren. Dat is temeer relevant omdat in de QuickScan al werd uitgegaan van een tracé tot aan de westzijde van de Maas (en niet langer door tot Maastricht CS). Uit de QuickScan volgt nog een extra argument (12): het realiseren van het spoorbrugtracé past vanwege alle technische argumenten (en daaruit voortvloeiend noodzakelijke ingrepen) niet binnen het budget.

Anno 2017 zijn deze argumenten ook nog steeds actueel. Uit de analyse van april 2017 volgt dat het eventueel wegvallen van het goederenvervoer op het spoorbrugtracé ervoor zorgt dat slechts één van de argumenten niet langer overeind blijft (argument 4).

Naast de technische argumenten gold en geldt een belangrijk bestuurlijk argument (13). De bij het project betrokken partijen hebben allen nadrukkelijk de wens een halte in de binnenstad van Maastricht te realiseren. Met het spoorbrugtracé is dat niet mogelijk. Reizigers moeten dan nog ter voet of per bus doorreizen naar de binnenstad. Dat levert extra reis- en wachttijd op.

Alle voornoemde argumenten leiden tot de conclusie dat het spoorbrugtracé niet opnieuw in overweging is genomen, aldus de toelichting behorende bij het ontwerpbestemmingsplan (par. 4.4 Toelichting).

zienswijze

Het gaat hier om een mer-plichtig plan, waarvoor een plan-MER moet worden opgesteld. Artikel 7.7 van de Wet milieubeheer verplicht dat in het MER de redelijkerwijs te beschouwen alternatieven moeten worden beschreven. Voor de vraag of een alternatief redelijkerwijs is te beschouwen, zijn een aantal overwegingen van belang. Het moet realistisch zijn, dat wil zeggen, technisch maakbaar, betaalbaar en in principe probleemoplossend, maar ook relevant gezien de milieugevolgen. Het alternatief moet zodanig zijn dat daarmee de doelstellingen van het project kunnen worden gerealiseerd.

Gelet op de hierboven opgenomen overwegingen is het spoorbrugtracé een redelijkerwijs te beschouwen alternatief in de plan-MER:

Spoorbrugtracé is technisch maakbaar

Over de technische maakbaarheid van het spoorbrugtracé zegt de plantoelichting het volgende – zakelijk weergegeven-:

De tram kan niet over de spoorbrug over de Maas naar het Centraal Station omdat enkelspoor met de beoogde halfuur dienst dienstregeling tweesporig zou moeten zijn. Tegelijkertijd wordt de Scheepvaart te zeer gehinderd. De tram kan niet doorrijden naar Randwyck en er moet goederenvervoer mogelijk blijven op het spoortracé.

Hiertegen kan worden ingebracht dat met een halfuur dienst een enkelspoor geen enkel probleem is. Noch dienstregeling-technisch, noch voor veiligheid en continuïteit van de (straks vierbaans) scheepvaart.

De tram heeft als eindpunt het Centraal Station. Er is fysieke ruimte voor een tramperron. Technisch vormt de bouw geen enkel probleem. Er is geen enkele noodzaak tot het separaat aanleggen van een eigen spoor voor het Centraal Station om vervolgens dit spoor door te trekken naar Randwyck. Er is immers al goed vervoer met de trein naar Randwyck en terug. Tenslotte staat ook vast dat er geen goederenvervoer meer over de spoorbrug gaat. Het vrachtvervoer-emplacement in Lanaken is niet meer functioneel. Kortom dit tracé is mogelijk en technisch te realiseren. De contra overwegingen opgenomen in de plantoelichting overtuigen in het geheel niet. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Spoorbrugtracé is relevant gezien de milieugevolgen

Vanuit de doelstellingen van de milieueffectrapportage is het van belang dat een alternatief ook relevant is vanwege mogelijk (ten opzichte van andere alternatieven) afwijkende milieugevolgen. Het behoeft weinig toelichting dat vergeleken met de wel onderzochte alternatieven, het spoorbrugtracé het meest milieuvriendelijke alternatief is. Daartoe brengen

het volgende in:

Wat betreft de omgeving:

De reikwijdte van de Plan-Mer is dat uitsluitend de opties voor een binnenstedelijk tracé worden onderzocht. De keuze valt op een tramlijn die loopt via de Boschstraat, Bassinbrug naar de Wilhelminakade met als eindhalte de Van Hasselkade. Een zeer drukke weg met aanliggende (rijks) monumenten en geluidgevoelige woningen en waarbij de oversteek Bassin, het parkeren en het uitrijden van de Maastunnel naast genoemde aspecten zeer belangrijke aandachtspunten vormen. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Wat betreft de verkeersveiligheid en de Verkeerstoets

Recente inzichten rechtvaardigen de conclusie dat de verkeersveiligheid gediend is bij een scheiding van de Tram met het overige verkeer. Hiervoor verwijzen [de heer A. Pauwels](#) naar de bijgevoegde Factsheet van SWOV Wetenschappelijk onderzoek naar verkeersveiligheid (opgenomen als bijlage 1). De conclusie in het rapport Verkeerstoets op dit punt (in het bijzonder opgenomen in 2.5) delen zij niet. Juister is de conclusie dat voor deze nieuwe situatie, het principe scheiden in tijd of ruimte, hier kan worden toegepast door het spoorbrug tracé onderdeel te laten zijn van de reikwijdte wat betreft locatiekeuze.

De beoogde verkeersveilige wijze in bovengenoemd citaat, wordt niet ondersteund door de feitelijke situatie alsook de toekomstige situatie. In de huidige situatie is de verkeersdruk vanaf de ondergrondse parkeergarage Mosae Forum groot. Soms staan op doordeweekse dagen de op- en afritten vol, maar zeker in de weekenden en op feestdagen in Nederland, België en Duitsland. Regelmatig zelfs tot aan de bassinbrug en soms tot aan Pathé. In de feitelijke situatie zijn 7-rijstroken aanwezig met verkeer dat vaak en veel afbuigt. In de toekomst moeten bussen en tram elkaar passeren op een klein stukje weg. In de aanvullende MER 2017 wordt geconcludeerd dat de verkeersintensiteit door de tram niet afneemt.

Wat betreft luchtkwaliteit

De tram zal niet ondersteunen de conclusie dat de tram op dit punt neutraal wordt beoordeeld, niet. De Tram zal als nieuwe verkeersdeelnemer met voorrang meer wachttijden van het overige verkeer met zich meebrengen, zeker aan de mond van de maastunnel en verder.

Spoorbrugtracé voldoet aan de doelstellingen

Met een alternatief moet de doelstelling van een project kunnen worden gerealiseerd. Een tram met als eindhalte Mosae Forum geeft geen invulling aan de beoogde euregionale Openbaar Vervoersverbinding van OV knooppunt naar OV knooppunt, waardoor de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van onder andere het spoor beter wordt benut. In dit verband wordt ook gewezen op de conclusies van het rapport van Ecorys over Nut en Noodzaak, dat ook onderdeel is van de MER-rapportage. Dit rapport gaat uit van een verbinding van OV-knooppunt naar OV-knooppunt. In het licht van de bovengenoemde milieugevolgen is het afschrijven van het spoorbrugtracé onnavolgbaar.

Dat nu wordt geopteerd voor een eindhalte zonder directe verbinding met Randwijck, Heerlen, Sittard, Venlo, Eindhoven, Aken en/of Luik is in dit licht dan ook onbegrijpelijk. Het spoorbrugtracé realiseert in belangrijke mate de beoogde doelen (zie hiervoor p. 15 rapport van Ecorys van 24 december 2013) en met beduidend minder milieugevolgen. Kennelijk is de bestuurlijke wens om een halte te hebben in het centrum een knelpunt. Dit knelpunt valt in het niet, gelet op de knelpunten waarmee het binnenstedelijk tracé van doen heeft. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Wat betreft de vervoerswaarde en de Verkeertoets

Het oorspronkelijke doel was om de tramlijn zo te realiseren dat de tram als vervoersproduct bovenal vervoerswaarde heeft voor (eu)regionale reizigers door het verbinden van de OV-knoppen Hasselt en Maastricht. Daarnaast gold dat ook voor de Belgische bezoekers van de binnenstad van Maastricht (als alternatief voor de auto). Door de scopewijziging is het oorspronkelijke doel niet haalbaar. Onnavolgbaar is dan de geschatte vervoerswaarde daar niet op is aangepast. Het totaal aantal geschatte reizigers van 10.800 per werkdag (zie hiervoor MER-rapport 2013) is dan ook ongeloofwaardig hoog.

Wat betreft de autonome OV-as ontwikkeling en de verkeerstoets

1 nemen de volgende standpunten hierover in.

Als gevolg van autonome ontwikkeling van de OV-as binnen de stad Maastricht, ontbreekt de noodzaak van een binnenstedelijke tracé voor de toekomstige tram. De binnenstad is namelijk perfect vanaf het station bereikbaar. Ook heeft de toekomstige tram geen enkel effect op de OV-as.

In bijlage 6 is de autonome ontwikkeling van de OV-as uitgeschreven. Ik citeer:

“De gemeente Maastricht werkt in haar mobiliteitsbeleid aan een robuuste hoofdstructuur in de stad. Binnen de stad neemt de OV-as een centrale positie in het stedelijk OV-netwerk in. Op deze centrale as van Randwijck via het station naar Maastricht West zijn alle busverbindingen in de stad geconcentreerd. Deze OV-as gaat in de toekomst lopen via Maagdendries, Achter de Barakken, Boschstraat, Maasboulevard, Wilhelminabrug. Hierdoor gaat er meer busverkeer rijden over de Maasboulevard. De komst van tram zorgt er mede voor dat de Maasboulevard op verkeersveilige wijze kan worden ingericht voor zowel de tram als voor het toegenomen busverkeer. Er wordt in zuidelijke richting een gecombineerde tram-/busbaan gerealiseerd en er komen aan weerszijden van de weg vrij liggende fietspaden”.

Tenslotte

In de m.e.r.-procedure is een meest milieuvriendelijk alternatief niet meer verplicht. Wel geldt dat maatregelen worden onderzocht die belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen voorkomen, beperken of tenietdoen. In dit licht is de vraag wat redelijkerwijs moet worden bekeken, het spoorbrugtracé te zien als een apart te verwerken alternatief. Alleen dan wordt zichtbaar wat werkelijk gedaan kan worden om ongewenste effecten te voorkomen of te mitigeren.

Ad 2: De gevolgde MER-procedure

De gedachte achter een plan-MER is dat het abstractieniveau van de milieubeoordeling aansluit bij de plaats die een "kaderstellend" plan inneemt binnen de gehele beslissingsketen van de ruimtelijke ordening. Bij de milieubeoordeling van een later "Kaderstellend" plan kan worden voortgebouwd op de eerdere milieubeoordelingen en deze verder te detailleren, te actualiseren en aan te vullen. In artikel 7.7, lid 3 onder b Wet milieubeheer is daarom de mogelijkheid opgenomen dat bij de opstelling van een plan-MER gebruik mag worden gemaakt van andere (reeds bestaande) milieueffectrapporten die voldoen aan de in H7 Wet milieubeheer opgenomen wettelijke eisen.

Voor het voorliggende ontwerp bestemmingsplan wordt niet voortgebouwd op een eerder "kaderstellend" plan maar op een vernietigd plan. Het gaat hier om een nieuw op te stellen mer- plichtig plan waarvoor het verplichte voortraject van een m.e.r.-procedure niet is gevolgd. Hier de openbare kennisgeving van dit voornemen tot het opstellen van een milieueffectrapportage, alsook de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen op dit voornemen en de reikwijdte en detailniveau van het te verrichten onderzoek. Ingediende zienswijzen hebben op z'n minst betrekking op de vraag: "Wat moet zoal worden onderzocht". Deze gedachtewisseling met burgers wordt hen nu ten onrechte onthouden.

Voorts is nu volstrekt onduidelijk, van welke uitgangspunten en aannames, maar ook doelstellingen wordt uitgegaan. De in het aanvullend MER 2017 opgenomen conclusies met betrekking tot de binnenstedelijke tracés zijn daardoor niet verifieerbaar. Ook valt op dat gebruik wordt gemaakt van tekeningen en tabellen en aantallen die verband houden met het oorspronkelijke beoogde tracé. Dit alles brengt een grote mate van onzekerheid met zich mee. Dit alles staat op gespannen voet met het bepaalde in artikel 7.7 van de Wet milieubeheer.

Ad 3: De in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het Tracé eindhalte Mosae Forum

Artikel 7.13 Wm schrijft voor dat het bevoegd gezag een plan niet vaststelt, dan nadat het toepassing heeft gegeven aan de paragrafen 7.3 en 7.4 Wm. In paragraaf 7.4 is het verplichte voortraject bepaald. Nu dit ten onrechte niet is gevolgd, vormt dit een beletsel om over te gaan tot vaststelling van de in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het tracé met als eindhalte Mosae Forum.

Ad 4: De gevolgen van het Tracé eindhalte Mosae Forum voor hun woonklimaat, als gevolg van de eindhalte, de ligging van de Calamiteitenlijn, trillinghinder, geluid en booggeluid en overige inbreuken en overlast.

De keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum (zie figuur 1.1) is niet in overeenstemming met de bestemmingsplanvoorschriften (artikel 7.13 Wm). Ter hoogte van het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat/Biesenwal buigt het tracé uit naar de eindhalte die aan de overzijde van hun woningen wordt aangelegd.

De keuze voor dit tracé tast het bestaande woon- en leefklimaat ernstig aan. Hiervoor verwijzen zij naar het gestelde onder 3. In dit licht is ook de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum onnavolgbaar en ligt de keuze voor het tracé eindhalte Boschstraat (bij een binnenstedelijk tracé) gelet op de functionaliteiten in de directe omgeving, alsook de verstoringen tijdens de aanlegperiode meer voor de hand.

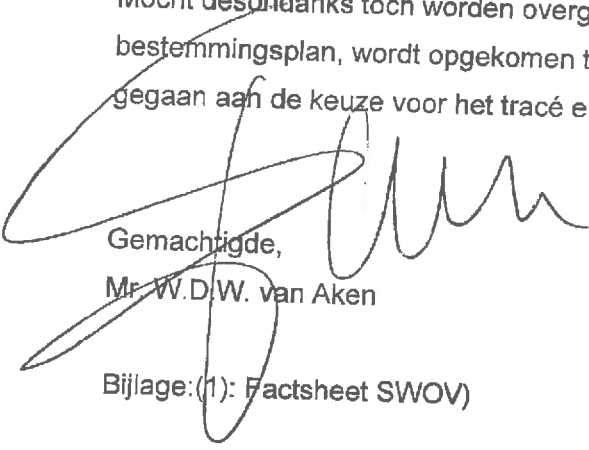
Ad 5: Ontwerp bestemmingsplan in strijd met een goede ruimtelijke ordening

De keuzes die de raad dient te maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan niet worden gebaseerd op de voorliggende MER-rapportages.

De raad brengt hier in dat de voorliggende rapportages niet meer als actueel kan worden beschouwd. Het college heeft de scopewijziging onvoldoende in de vereiste afweging met betrekking tot de reikwijdte betrokken. Bovendien stellen zij dat het merendeel van de diverse onderdelen van het plan-MER ziet op een ander plan en andere aannames en uitgangspunten. Het plan-MER komt daardoor op wezenlijke onderdelen niet overeen met de scopewijziging. Er is onvoldoende onderzocht of deze scopewijziging een nieuwe reikwijdte beoordeling nodig maakt.

Tenslotte merken _____ in dit verband op, dat de aldus gevoerde procedure de schijn opwekt, dat de scopewijziging niet het eindplan is, maar dat het doortrekken van de tramlijn naar het station het eindplan is. Een dergelijke gefaseerde planvorming frustreert een integrale belangenafweging. Op dit punt mogen zij transparante besluitvorming verwachten.

Mocht desondanks toch worden overgegaan tot vaststelling van het voorliggende ontwerp bestemmingsplan, wordt opgekomen tegen de onevenredige belangenafweging die vooraf is gegaan aan de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum.



Gemachtigde,
Mr. W.D.W. van Aken

Bijlage: (1): Factsheet SWOV)

Factsheet SWOV

LET OP

Deze SWOV-factsheet is gearchiveerd en wordt niet meer bijgewerkt.
Actuele SWOV-factsheets vindt u op swov.nl/factsheets.



SWOV-Factsheet

Verkeersonveiligheid van openbaar vervoer

Samenvatting

Het blijkt dat openbaar vervoer over het algemeen veiliger is voor de gebruikers ervan dan voor andere weggebruikers. Aangezien de overheid het gebruik van openbaar vervoer wil bevorderen, is meer aandacht voor de veiligheid van openbaarvervoermiddelen opportuun, zeker gezien de komst van relatief nieuwe vormen van openbaar vervoer zoals lightrail. Toch is er naar verhouding nog weinig bekend over de achtergronden van ongevallen met grote, afwijkende voertuigen zoals bussen en trams in het stedelijke verkeer. Op basis van het (beperkt) beschikbare onderzoek zijn al wel maatregelen aan te wijzen die de veiligheid van vooral andere weggebruikers kunnen vergroten; een groot deel daarvan is relatief eenvoudig te nemen. Om de veiligheid voor zowel gebruikers van openbaarvervoermiddelen als andere verkeersdeelnemers verder te vergroten, is nader onderzoek nodig.

Achtergrond en inhoud

Al decennia lang bevordert de Nederlandse overheid door beleid het gebruik van openbaar vervoer als alternatief voor autogebruik. Over het algemeen is openbaar vervoer veilig voor de gebruikers ervan, de inzittenden van bussen, trams en treinen. Het is minder bekend hoe veilig openbaar vervoer is voor andere verkeersdeelnemers. Deze factsheet richt zich vooral op deze laatste vraag. Tenzij anders vermeld, wordt gebruikgemaakt van cijfers over geregistreerde ongevallen en slachtoffers uit het BRON-bestand van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoe groot is het probleem?

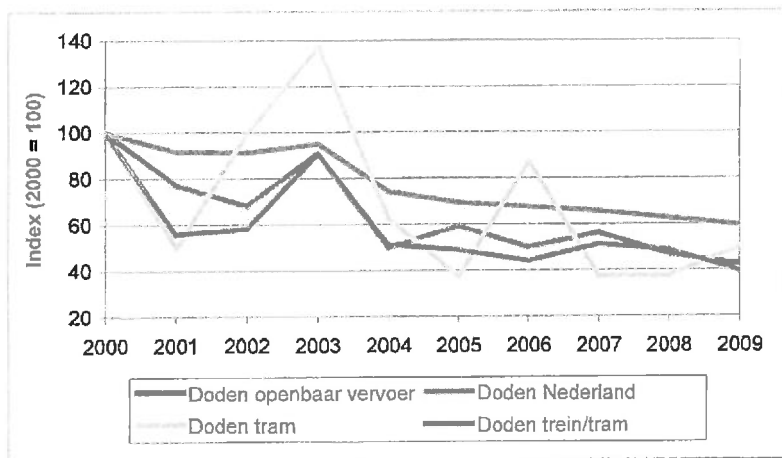
Het aantal slachtoffers onder gebruikers van het openbaar vervoer (bus, tram/lichtrail, metro, trein) is gering: gemiddeld per jaar 1 dode en 19 ziekenhuisgewonden in de afgelopen tien jaar (2000 - 2009). De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen voor andere verkeersdeelnemers is veel groter: gemiddeld per jaar 41 doden en 138 ziekenhuisgewonden in dezelfde periode. Hiervan vallen 116 slachtoffers (waarvan 16 doden) bij botsingen met een bus en 63 (waarvan 25 doden) bij botsingen met een tram of trein.

Door het aantal afgelegde voertuigkilometers van personenauto's, bussen en trams te relateren aan het aantal ongevallen of slachtoffers, bereken je het ongevallen- resp. slachtofferrisico. Het blijkt dat er per afgelegde kilometer bij ongevallen met een bus 7 keer zoveel ongevallen zijn met ernstige afloop (doden en/of ziekenhuisgewonden) dan bij ongevallen met een personenauto, en bij ongevallen met een tram 12 keer zoveel. Voor dodelijke ongevallen zijn deze verhoudingen nog ongunstiger: bij ongevallen met een bus 15 keer zoveel en bij ongevallen met een tram 57 keer zoveel dodelijke ongevallen als bij ongevallen met een personenauto.

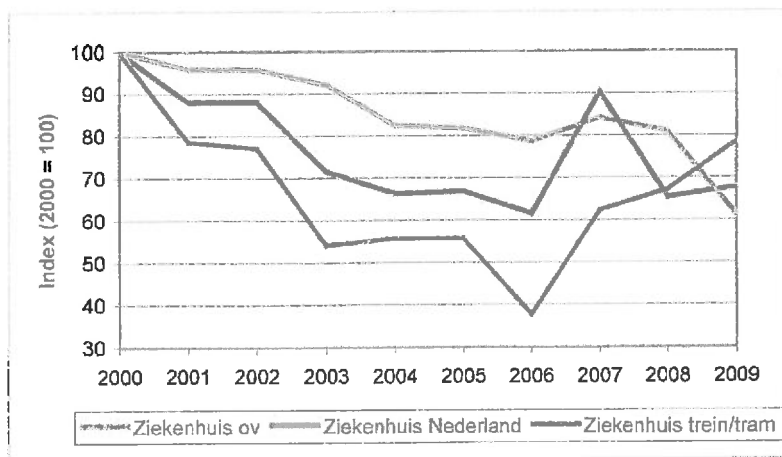
De trend in het aantal slachtoffers door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 1*) loopt voor doden de afgelopen vijf jaar gelijk met de trend voor alle verkeersdoden in Nederland. Het niveau van de trend voor openbaarvervoermiddelen ligt echter iets lager dan dat voor alle verkeersdoden samen.

De trend voor ziekenhuisgewonden door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 2*) gaat min of meer gelijk op met de trend voor ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland. De trend voor doden bij ongevallen met trams lijkt grilliger door de kleine aantallen (gemiddeld zeven doden per jaar). De aantallen ziekenhuisgewonden door alleen trams zijn niet weergegeven, omdat dit gegeven in de huidige ongevallenregistratie niet betrouwbaar is. De trend voor ziekenhuisgewonden bij ongevallen met trein/tram gecombineerd kunnen we wel weergeven en daarin is een stijging zichtbaar na 2006.

Het aantal doden op overwegen schommelt al enkele jaren rond achttien doden per jaar (VenW, 2010a). Overigens blijven de gemiddeld tweehonderd zelfdodingen per jaar op het spoor hier buiten beschouwing. Deze doden vallen niet onder de verkeersdoden.



Afbeelding 1. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal doden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein), bij ongevallen met trein/tram en bij ongevallen met trams (2000 = 100).



Afbeelding 2. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein) en bij ongevallen met trein/tram (2000 = 100)

Wat is de achtergrond van busongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

De kennis over busongevallen is vooral gebaseerd op een onderzoek van Davidse et al. (2003). In deze studie zijn de meest voorkomende ongevalstypen geïdentificeerd:

- ongevallen op busbanen en busstroken;
- ongevallen waarbij de dode hoek een rol speelde;
- remmende bussen die een kop-staartongeval veroorzaakten;
- ongevallen zonder tegenpartij waarbij inzittenden letsel opliepen;
- ongevallen als gevolg van afleiding van de rijtaak van de buschauffeur.

Voor elk ongevalstype worden maatregelen voorgesteld om dergelijke ongevallen te voorkomen. Dit betreft maatregelen voor de buschauffeur, de bus zelf, en de weg. De belangrijkste maatregelen zijn:

- Defensief rijgedrag aanleren, zoals het aanpassen van de rijsnelheid aan de omstandigheden ter plaatse (in rijopleidingen en opfriscursussen);
- Spiegels met ruimer zichtveld (oorspiegels) aanbrengen;
- De uitvoering van het interieur van bussen controleren en indien nodig scherpe delen van stoelen en andere delen van het interieur voorzien van een zachte of verende laag;
- De plaats van busbanen in infrastructuur uniformeren;

- De regeling van het verkeer op busbanen en busstroken in overeenstemming brengen met de regeling van het verkeer op de naastgelegen rijstroken, zodat verkeer op busbanen zich zal gedragen volgens de verwachtingen van de medeweggebruikers. Het moet bijvoorbeeld duidelijk zijn of de bus wel of niet in dezelfde richting rijdt als het verkeer op de naastgelegen rijstrook;
- De uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen op banen voor openbaar vervoer in overeenstemming brengen met de naastgelegen rijbanen. Vaak heeft het ov voorrang op een ov-baan, en is er geen geregelde oversteekplaats. Het verkeerslicht op de omliggende oversteekplaatsen geldt meestal alleen voor de rijbanen voor het autoverkeer. Voetgangers die eerst de rijbaan voor het autoverkeer oversteken en vervolgens de baan voor openbaar vervoer, gaan er echter vaak vanuit dat het groene licht ook geldt voor de ov-baan. De geregelde oversteekplaats zou ook moeten gelden voor de ov-baan om gevaarlijke situaties te voorkomen. Als dit de doorstroming van het ov teveel hindert, zou een waarschuwingssysteem de voetganger attent moeten maken op de afwijkende regeling voor de ov-baan.

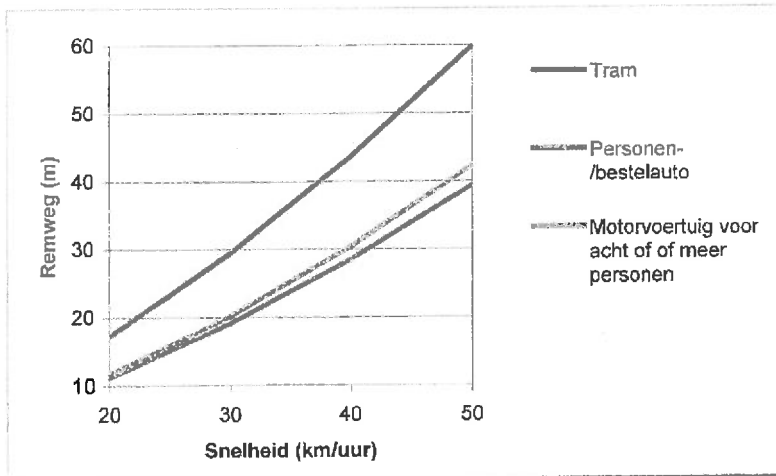
Wat is de achtergrond van tram- en lightrailongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

In de jaren negentig nam het aantal tramongevallen toe, wat heeft geleid tot enkele studies die we hier kort bespreken. ARCADIS (1998) heeft de onveiligheid van sneltramkruisingen onderzocht door de vier bestaande interlokale (snel)tramlijnen (Amstelveen, Nieuwegein, Delft en Rotterdam-Ommoord/ Zevenkamp) met elkaar te vergelijken. Er zijn duidelijke verschillen in de mogelijk en feitelijk voorkomende conflicten op kruispunten tussen deze tramlijnen, in de ligging van de trambaan ten opzichte van de rijbaan, de aanwezigheid en vormgeving van waarschuwingslichten, de verkeerslichtenregeling en in de opstelruimte voor fietsers en voetgangers. De verschillen in ongevalsfrequentie tussen deze tramlijnen zijn te herleiden tot deze verschillen. ARCADIS (1998) beveelt daarom aan voor nieuwe situaties het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig te volgen: scheiden in ruimte of tijd. Voor bestaande situaties zijn tamelijk gedetailleerde aanbevelingen opgesteld voor verkeerslichtenregelingen, vormgeving en markering.

In de ongevalstudie van de (toenmalige) RvTV (2000) bleek dat bij veel tramongevallen de weggebruikers geen voorrang verleenden aan de tram, terwijl dat wel geboden was. Niet-trambestuurders moeten namelijk altijd voorrang verlenen aan trambestuurders als voorrang niet geregeld is met borden. Deze afwijkende voorrangsregeling lijkt een negatief effect op de veiligheid te hebben. De RvTV (2000) beval aan om de wet- en regelgeving voor trams door te lichten, met de nadruk op de specifieke voorrangsregels voor trams.

De RvTV (2003) heeft verder de onveiligheid van trams op de (afgescheiden) vrije baan in het stedelijk gebied bestudeerd, op kruisingen met wegverkeer en met voetgangers. In veel gevallen zijn deze kruisingen niet met verkeerslichten geregeld en het kruisende verkeer dient de tram voorrang te verlenen. De tram passeert deze kruisingen meestal met een snelheid die gelijk is aan de snelheid op de voorliggende vrije baan. Als er kruisende verkeersdeelnemers opdoemen die de tram (al dan niet bewust) geen voorrang verlenen, dan is door de tamelijk lange remweg van de tram een botsing met dodelijke afloop bijna onvermijdelijk. De snelheid van de tram is hier van belang voor de ernst van de afloop. Het gaat dus niet, zoals Stoop (2008) beschrijft, om de snelheid als oorzaak van het ongeval. De beschreven situatie is duidelijk strijdig met het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig: ontmoetingen tussen voertuigen met grote verschillen in massa- en rijeigenschappen moeten worden vermeden of mogen alleen plaatsvinden bij geringe snelheidsverschillen.

Overigens bedraagt de remweg van een tram bij 30 km/uur ruim 25 m (RvTV, 2003). In Nederland gelden geen algemene voorschriften voor de remweg van dit voertuigtype. Duitsland heeft voorschriften (BMJ, 1987) waardoor de remweg bij 30 km/uur ten hoogste 30 m mag bedragen. Deze remafstand is beduidend langer dan die van een personenauto of bus, die bij 30 km/uur ongeveer 20 m nodig hebben om tot stilstand te komen (CROW, 1996: p. 193); zie ook *Afbeelding 3*. Om voor de tram een gelijke remweg te bereiken als voor een auto, zou de tram in relevante situaties (dus waar de tram mengt met wegverkeer) langzamer moeten rijden. Dit kan eventueel met technische middelen worden afdwongen.



Afbeelding 3. Remweg van trams, personen-/bestelauto's, en motorvoertuigen voor acht of meer personen, gerelateerd aan de rijnsnelheid.

In de genoemde rapporten wordt vastgesteld dat er relatief veel ongevallen plaatsvinden tussen wegverkeer (met name voetgangers en fietsers) en tramverkeer. De rapporten wijzen op een soort blinde vlek voor dit probleem in het verkeersveiligheidsbeleid. De grote absolute aantallen ongevallen zijn weliswaar niet hoog, maar er lijkt wel degelijk een veiligheidsprobleem te bestaan tussen trams en wegverkeer. Een toename van het zogeheten lightrailverkeer (trams die buiten het stedelijk gebied op een vrije baan rijden) kan dat probleem vergroten. Als tramachtige treinen en treinachtige trams mengen met wegverkeer, ontstaan naar verwachting extra problemen (het zijn immers grotere massa's, langere voertuigen en hogere snelheden). De bestuurders rijden gedeeltelijk in situaties met aparte baanvakken die geregeld zijn met seinen, en gedeeltelijk in situaties samen met wegverkeer en voetgangers. Daartussen schakelen vereist training. Ongelijkvloerse kruisingen zijn gewenst, maar vermoedelijk niet overal mogelijk of haalbaar (Hummel, 2002). In het algemeen zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval al kunnen verminderen.

Bij de planning van het Leidse deel van de geplande RijnGouwelijn is nagegaan of tramlijnen voldoen aan de principes van Duurzaam Veilig. Er is systematisch nagegaan of wijze van inpassen van het tramtracé past bij de principes van Duurzaam Veilig (VIA, 2006). Verder doet CROW (2007) aanbevelingen om de veiligheid te vergroten bij de inpassing van bestaande en nieuwe tramlijnen in stedelijk gebied. Ook hierbij is nadrukkelijk gerefereerd aan de principes van Duurzaam Veilig.

Wat is de achtergrond van ongevallen op overwegen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

Er is al tientallen jaren aandacht voor ongevallen op overwegen, zoals blijkt uit de publicatie van Van der Ham uit 1972. In de jaren negentig vielen er jaarlijks rond de veertig doden op overwegen. Inmiddels is dit aantal gedaald tot iets minder dan twintig, onder andere door overwegen te sluiten. In de kadernota's voor railveiligheid (VenW, 2004; 2010b) staan nog andere maatregelen die het aantal ongevallen op overwegen nog verder moeten terugdringen. Bijvoorbeeld: geen nieuwe gelijkvloerse overwegen aanleggen, geen uitbreiding van het aantal rijstroken op een overweg, en alleen veranderingen op het spoor of op de kruisende weg toestaan als, na studie, aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn genomen. Voor bestaande overwegen voert men risicoanalyses uit en die leiden in de meeste gevallen tot het uitvoeren van genoemde maatregelen.

Welke rol kan de concessieverlener spelen?

De concessieverlener voor openbaar vervoer (provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij) is voor het behalen van de eigen doelstellingen voor verkeersveiligheid gebaat bij een vervoersmaatschappij die verkeersveiligheid ook hoog in het vaandel heeft. De concessieverleners kunnen daartoe kwaliteitseisen voor een veilig vervoer opnemen in hun concessievoorschriften.

Conclusies

In totaal vallen er op dit moment bij ongevallen met bus, tram, metro en trein bijna tweehonderd slachtoffers (doden of ziekenhuisgewonden) per jaar. Daarvan is 10% inzittende van het betrokken openbaarvervoermiddel en 90% een andere verkeersdeelnemer. De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen is voor andere verkeersdeelnemers dus veel groter dan voor de passagiers ervan. Ongevallen met openbaarvervoermiddelen lopen ook vaak veel ernstiger af dan andere verkeersongevallen. Naar verhouding is er weinig kennis over de achtergronden van de betrokkenheid in het stedelijke verkeer van grote, afwijkende voertuigen, zoals bussen en trams, bij ongevallen.

Aanbevelingen

Toch kunnen op basis van de beperkte kennis diverse maatregelen worden geïdentificeerd die bijdragen aan de veiligheid van het openbaar vervoer, zowel aan het voorkomen van ongevallen als aan het verminderen van letsel. Voor het eerste, het voorkomen van ongevallen, verdient het aanbeveling buschauffeurs en trambestuurders voortdurend te trainen in het rijden samen met (kruisend) wegverkeer en voetgangers (zodat ze defensief rijgedrag gaan vertonen). Ook verdient het aanbeveling de regeling van oversteekvoorzieningen van bus- en trambanen meer in overeenstemming te brengen met de regeling op de naastgelegen rijbanen voor het overige verkeer. In het verlengde daarvan verdienen de afwijkende voorrangregels voor trams nader onderzoek. Verder zijn met name voor lightraillijnen ongelijkvloerse kruisingen gewenst, maar vermoedelijk is dit niet overal mogelijk of haalbaar.

Voor het tweede, het verminderen van de ernst van letsel van passagiers, kunnen scherpe delen in het interieur van bussen en trams beter worden afgeschermd. Voor andere verkeersdeelnemers zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval kunnen verminderen. Om de tram een remweg te geven die vergelijkbaar is met personenauto's, zou de rijnsnelheid lager moeten zijn. Dit is met name van belang op kruispunten en in andere situaties waar de tram mengt met het wegverkeer en het kan met technische middelen worden afgedwongen. Op het gebied van regelgeving zijn dan algemene (niet lokaal vastgestelde) technische specificaties nodig voor de minimale remvertraging van trams.

Tot slot zouden de concessieverleners, dat wil zeggen de provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij, specifieke veiligheidseisen kunnen opnemen in hun concessievoorschriften.

Publicaties en bronnen

ARCADIS (1998). Overweg met de sneltram: onderzoek naar de veiligheid van sneltramkruisingen, in opdracht van Ministerie van Verkeer en Waterstaat (directoraat-generaal Goederenvervoer en Rijksverkeersinspectie). ARCADIS Heidemij Advies, Arnhem.

BMJ (1987). Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn- Bau- und Betriebsordnung - BOStrab). Bundesministerium der Justiz, Berlin.

CROW (1996). ASVV Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. Publicatie 110. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegbouw en de Verkeerstechneek CROW, Ede.

CROW (2007). Leidraad inpassing tram in stedelijk gebied. Publicatie 249. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

Davidse, R.J., Mesken, J. & Schoon, C.C. (2003). Ongevallen met bussen; Een verkennende studie aan de hand van Connexion-dossiers. D-2003-14. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Ham, J. van der (1972). Ongevallen op overwegen. Nederlandse Spoorwegen, Utrecht.

Hummel, T. (2002). De positie van de sneltram binnen een duurzaam-veilig verkeerssysteem; veiligheidstoets verlenging Amstelveenlijn. R-2002-9. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

RvTV (2000). Veiligheidsrisico's van de Nederlandse stadstram. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

RvTV (2003). De 'vrije' trambaan; veiligheidsstudie tramongevallen: botsveiligheid, infrastructuur en de bestuurlijke factoren. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

Stoop, J.A.A.M. (2008). Onderzoek en interviews veiligheid stadstrams. Kindunos Veiligheidskundig Adviesbureau, Gorinchem.

VenW (2004). Veiligheid op de rails: Tweede kadernota voor de veiligheid van het railvervoer in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Personenvervoer DGP, 's-Gravenhage.

VenW (2010a). Trendanalyse 2009; Trends in de veiligheid van het spoorwegsysteem in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VenW, (2010b). Veilig vervoeren, veilig werken, veilig leven met spoor; Derde kadernota railveiligheid. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VIA (2006). Toetsing verkeersveiligheid infrastructuur RijnGouwelijn; Deelrapport 2: wijze van toetsing. Rapportage in opdracht van projectorganisatie RijnGouwelijn. VIA Verkeersadvies, Vught.

**BINNENGEKOMEN
TEAM DOCUMENTSERVICES
D.D. 07-11-2017
No. 2017-37275 (Projectmanagement)
No. 2017-37277 (Raad)**

Van: mr Marleen van Aken - KampsVanBaar Advocaten [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 7 november 2017 19:47
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: 2017.37275 - 2017.37277 - 20171107 TMH II
Bijlagen: 20171103 T1111 II.ppt; SWOV rapport onveiligheid tram.pdf

PER E-MAIL: post@maastricht.nl

Gemeenteraad van Maastricht
Postbus 1992
6201 BZ MAASTRICHT

Sittard, 7 november 2017

Inzake: TVM Maastricht II
Dossier: 20173763/M

Geachte heer/mevrouw,

U treft bijgaand namens cliënten (opgemeld) aan hun zienswijzen tegen het ontwerpbestemmingsplan Tramlijn Maastricht-Hasselt en het MER 2013, aanvullende MER 2014 en aanvullende MER 2017 (incl. bijlage 1). De zienswijze wordt ook per aangetekende post toegezonden.

Met vriendelijke groet,

Secretariaat

[REDACTED]

KampsVanBaar *Advocaten*

[REDACTED]

KampsVanBaar Advocaten is een handelsnaam van KampsVanBaar N.V., gevestigd te Sittard-Geleen.

Handelsregisternummer 14071137 BTW-nummer NL810133878 B 01

Elke aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag dat in het betreffende geval onder de verplichte beroepsaansprakelijkheidsverzekering wordt uitbetaald.

mogelijk via het zogenoemde Spoorbrugtracé. In de toelichting van het voorliggende ontwerp bestemmingsplan is te lezen waarom dit tracé is afgefallen.

De plan-MER

Voor de vereiste plan-Mer blijkt uit de toelichting behorende bij het voorliggende ontwerpbestemmingsplan, dat wordt voortgebouwd op de eerdere m.e.r.(milieueffectrapportage)-procedure van een eerder vastgesteld bestemmingsplan- hier het bestemmingsplan Tramlijn Vlaanderen-Maastricht. Gesteld is dat de m.e.r.-procedure officieel van start is gegaan met een openbare kennisgeving op 9 april 2013 en de ter inzage legging van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) in de periode van 22 april tot en met 3 juni 2013. Naast deze openbare kennisgeving en ter inzage legging zijn bij de planvorming betrokken bestuursorganen en wettelijk adviseurs direct geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER (NRD).

Het Milieueffectrapport (het MER 2013) is vervolgens opgesteld aan de hand van de NRD. Daarbij is rekening gehouden met de ingebrachte zienswijzen en adviezen.

Naar aanleiding van een uitgebracht voorlopig toetsingsadvies van de (mer)Commissie is een aanvulling op het MER opgesteld en is er een oplegnotitie MER 2014 opgesteld waarin het definitief toetsingsadvies van de Commissie is verwerkt.

Als onderlegger voor de besluitvorming over het voorliggende ontwerp bestemmingsplan is een aanvulling op het MER 2013 –Aanvullend MER 2017 - opgesteld, omdat is besloten tot een scopewijziging. Deze scopewijziging houdt in dat de eindhalte van de tramverbinding aan de westzijde van de Maas komt te liggen. Onderzocht is welke mogelijkheden er zijn voor een eindhalte aan de westzijde van de Maas met realistische alternatieven voor de ligging van het tracé.

In het Aanvullend MER zijn drie alternatieven voor een eindhalte aan de westzijde van de Maas met bijbehorend binnenstedelijk tracé onderzocht. Deze drie alternatieven zijn:

- Tracé eindhalte Mosae Forum;
- Tracé eindhalte Markt;
- Tracé eindhalte Boschstraat-Pathé.

Het Aanvullend MER bevat een volledige nieuwe effectbeschrijving en -beoordeling van deze alternatieven voor het binnenstedelijk tracé. Voor het buitenstedelijk tracé geldt dat in dit aanvullend MER de milieueffecten alleen worden beschreven indien deze moesten worden geactualiseerd.

Het juridisch kader

Wet milieubeheer

Wet ruimtelijke ordening

Artikel 3.4, lid 2 Algemene wet bestuursrecht

Zienschijzen

komen op tegen:

1. De keuze voor een scopewijziging, zonder het alternatief van het zogenoemde spoorbrugtracé als redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief te beschrijven
2. De gevolgde MER-procedure
3. De in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het Tracé eindhalte Mosae Forum.
4. De gevolgen van deze keuze voor hun woonklimaat, als gevolg van de ligging van de Eindhalte, de Calamiteitenlijn, trillinghinder, geluid en booggeluid en overige inbreuken en overlast.
5. Het ontwerpbestemmingsplan is in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Ad 1: Spoorbrug tracé ten onrechte afgeschreven

Het spoorbrugtracé is als redelijkerwijs te beschouwen alternatief afgevalen. De toelichting hierover zegt het volgende:

(Ik citeer)

“Het spoorbrugtracé is het tracé waarbij de tram via de oude spoorbrug richting het Centraal Station van Maastricht zou rijden. Dit tracé is in de vorige procedure over de Tramlijn Vlaanderen Maastricht al in een vrij vroeg stadium afgevalen.

In het kader van de scopewijziging is opnieuw nagegaan of de keuze om dit tracé te laten afvallen nog steeds actueel is. De volgende technische argumenten hebben in het verleden ertoe geleid dat het spoorbrugtracé is afgefallen:

1. Doorrijden naar Randwyck over bestaand spoor is niet mogelijk.
2. Geen robuuste dienstregeling mogelijk i.v.m. noodzakelijke brugopeningen (tijd-wegdiagrammen). Bovendien geen ruimte voor medegebruik goederentrein.
3. Toekomstperspectief infrastructuur is gering vanwege de enkelsporige spoorlijn: maximaal 2x per uur per richting.
4. Veiligheidsrisico spoorwegovergang Bosscherweg neemt toe.
5. De beveiliging emplacement Centraal Station Maastricht moet worden aangepast.
6. Trams moeten met dubbele beveiliging worden uitgerust.
7. Tramvoertuigen moeten bi-courant worden uitgerust of emplacement moet worden voorzien van een schakelbare spanning (tram en emplacement hebben een verschillende bovenleidingspanning).
8. Prorail sluit trams op emplacementen uit, tenzij deze geheel via eigen spoor en los van het overige treinverkeer over het emplacement worden geleid.
9. Afzonderlijk tramtracé van spoorbrug naar station Maastricht is door beperkte fysieke ruimte vrijwel uitgesloten.
10. Aanpassingen spooreplacement nodig (o.a. wissels) in verband met afwijkende geometrie van de wielen van de tram.
11. Vloerhoogte tram en perrons stations Maastricht CS en Randwyck sluiten niet op elkaar aan.

Deze technische argumenten zijn ontleend aan de Koersnota uit 2008 en aan het MER uit 2013. Uit de QuickScan en de Oplegnotitie QuickScan (beide 2015) volgt dat alle technische argumenten in 2015 nog actueel waren. Dat is temeer relevant omdat in de QuickScan al werd uitgegaan van een tracé tot aan de westzijde van de Maas (en niet langer door tot Maastricht CS). Uit de QuickScan volgt nog een extra argument (12): het realiseren van het spoorbrugtracé past vanwege alle technische argumenten (en daaruit voortvloeiend noodzakelijke ingrepen) niet binnen het budget.

Anno 2017 zijn deze argumenten ook nog steeds actueel. Uit de analyse van april 2017 volgt dat het eventueel wegvallen van het goederenvervoer op het spoorbrugtracé ervoor zorgt dat slechts één van de argumenten niet langer overeenind blijft (argument 4).

Naast de technische argumenten gold en geldt een belangrijk bestuurlijk argument (13). De bij het project betrokken partijen hebben allen nadrukkelijk de wens een halte in de binnenstad van Maastricht te realiseren. Met het spoorbrugtracé is dat niet mogelijk. Reizigers moeten dan nog ter voet of per bus doorreizen naar de binnenstad. Dat levert extra reis- en wachttijd op.

Alle voornoemde argumenten leiden tot de conclusie dat het spoorbrugtracé niet opnieuw in overweging is genomen “, aldus de toelichting behorende bij het ontwerpbestemmingsplan (par. 4.4 Toelichting).

zienswijze

Het gaat hier om een mer-plichtig plan, waarvoor een plan-MER moet worden opgesteld. Artikel 7.7 van de Wet milieubeheer verplicht dat in het MER de redelijkerwijs te beschouwen alternatieven moeten worden beschreven. Voor de vraag of een alternatief redelijkerwijs is te beschouwen, zijn een aantal overwegingen van belang. Het moet realistisch zijn, dat wil zeggen, technisch maakbaar, betaalbaar en in principe probleemoplossend, maar ook relevant gezien de milieugevolgen. Het alternatief moet zodanig zijn dat daarmee de doelstellingen van het project kunnen worden gerealiseerd.

Gelet op de hierboven opgenomen overwegingen is het spoorbrugtracé een redelijkerwijs te beschouwen alternatief in de plan-MER:

Spoorbrugtracé is technisch maakbaar

Over de technische maakbaarheid van het spoorbrugtracé zegt de plantoelichting het volgende – zakelijk weergegeven-:

De tram kan niet over de spoorbrug over de Maas naar het Centraal Station omdat enkelspoor met de beoogde halfuur dienst dienstregeling tweesporig zou moeten zijn. Tegelijkertijd wordt de Scheepvaart te zeer gehinderd. De tram kan niet doorrijden naar Randwyck en er moet goederenvervoer mogelijk blijven op het spoortracé.

Hiertegen kan worden ingebracht dat met een halfuur dienst een enkelspoor geen enkel probleem is. Noch dienstregeling-technisch, noch voor veiligheid en continuïteit van de (straks vierbaans) scheepvaart.

De tram heeft als eindpunt het Centraal Station. Er is fysieke ruimte voor een tramperron. Technisch vormt de bouw geen enkel probleem. Er is geen enkele noodzaak tot het separaat aanleggen van een eigen spoor voor het Centraal Station om vervolgens dit spoor door te trekken naar Randwyck. Er is immers al goed vervoer met de trein naar Randwyck en terug. Tenslotte staat ook vast dat er geen goederenvervoer meer over de spoorbrug gaat. Het vrachtvervoer-emplacement in Lanaken is niet meer functioneel. Kortom dit tracé is mogelijk en technisch te realiseren. De contra overwegingen opgenomen in de plantoelichting overtuigen in het geheel niet. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Spoorbrugtracé is relevant gezien de milieugevolgen

Vanuit de doelstellingen van de milieueffectrapportage is het van belang dat een alternatief ook relevant is vanwege mogelijk (ten opzichte van andere alternatieven) afwijkende milieugevolgen. Het behoeft weinig toelichting dat vergeleken met de wel onderzochte alternatieven, het spoorbrugtracé het meest milieuvriendelijke alternatief is. Daartoe brengen het volgende in:

Wat betreft de omgeving:

De reikwijdte van de Plan-Mer is dat uitsluitend de opties voor een binnenstedelijk tracé worden onderzocht. De keuze valt op een tramlijn die loopt via de Boschstraat, Bassinbrug naar de Wilhelminakade met als eindhalte de Van Hasselkade. Een zeer drukke weg met aanliggende (rijks) monumenten en geluidgevoelige woningen en waarbij de oversteek Bassin, het parkeren en het uitrijden van de Maastunnel naast genoemde aspecten zeer belangrijke aandachtspunten vormen. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Wat betreft de verkeersveiligheid en de Verkeerstoets

Recente inzichten rechtvaardigen de conclusie dat de verkeersveiligheid gediend is bij een scheiding van de Tram met het overige verkeer. Hiervoor verwijzen de heren Peereboom en Krebber naar de bijgevoegde Factsheet van SWOV Wetenschappelijk onderzoek naar verkeersveiligheid (opgenomen als bijlage 1). De conclusie in het rapport Verkeerstoets op dit punt (in het bijzonder opgenomen in 2.5) delen zij niet. Juister is de conclusie dat voor deze nieuwe situatie, het principe scheiden in tijd of ruimte, hier kan worden toegepast door het spoorbrug tracé onderdeel te laten zijn van de reikwijdte wat betreft locatiekeuze.

Wat betreft de vervoerswaarde en de Verkeertoets

Het oorspronkelijke doel was om de tramlijn zo te realiseren dat de tram als vervoersproduct bovenal vervoerswaarde heeft voor (eu)regionale reizigers door het verbinden van de OV-knoppen Hasselt en Maastricht. Daarnaast gold dat ook voor de Belgische bezoekers van de binnenstad van Maastricht (als alternatief voor de auto). Door de scopewijziging is het oorspronkelijke doel niet haalbaar. Onnavolgbaar is dan de geschatte vervoerswaarde daar niet op is aangepast. Het totaal aantal geschatte reizigers van 10.800 per werkdag (zie hiervoor MER-rapport 2013) is dan ook ongeloofwaardig hoog.

Wat betreft de autonome OV-as ontwikkeling en de verkeerstoets

- nemen de volgende standpunten hierover in.

Als gevolg van autonome ontwikkeling van de OV-as binnen de stad Maastricht, ontbreekt de noodzaak van een binnenstedelijke tracé voor de toekomstige tram. De binnenstad is namelijk perfect vanaf het station bereikbaar. Ook heeft de toekomstige tram geen enkel effect op de OV-as.

In bijlage 6 is de autonome ontwikkeling van de OV-as uitgeschreven. Ik citeer:

“De gemeente Maastricht werkt in haar mobiliteitsbeleid aan een robuuste hoofdstructuur in de stad. Binnen de stad neemt de OV-as een centrale positie in het stedelijk OV-netwerk in. Op deze centrale as van Randwijck via het station naar Maastricht West zijn alle busverbindingen in de stad geconcentreerd. Deze OV-as gaat in de toekomst lopen via Maagdendries, Achter de Barakken, Boschstraat, Maasboulevard, Wilhelminabrug. Hierdoor gaat er meer busverkeer rijden over de Maasboulevard. De komst van tram zorgt er mede voor dat de Maasboulevard op verkeersveilige wijze kan worden ingericht voor zowel de tram als voor het toegenomen busverkeer. Er wordt in zuidelijke richting een gecombineerde tram-/busbaan gerealiseerd en er komen aan weerszijden van de weg vrij liggende fietspaden”.

De beoogde verkeersveilige wijze in bovengenoemd citaat, wordt niet ondersteund door de feitelijke situatie alsook de toekomstige situatie. In de huidige situatie is de verkeersdruk vanaf de ondergrondse parkeergarage Mosae Forum groot. Soms staan op doordeweekse dagen de op- en afritten vol, maar zeker in de weekenden en op feestdagen in Nederland, België en Duitsland. Regelmatig zelfs tot aan de bassinbrug en soms tot aan Pathé. In de feitelijke situatie zijn 7-rijstroken aanwezig met verkeer dat vaak en veel afbuigt. In de

toekomst moeten bussen en tram elkaar passeren op een klein stukje weg. In de aanvullende MER 2017 wordt geconcludeerd dat de verkeersintensiteit door de tram niet afneemt.

Wat betreft luchtkwaliteit

ondersteunen de conclusie dat de tram op dit punt neutraal wordt beoordeeld, niet. De Tram zal als nieuwe verkeersdeelnemer met voorrang meer wachttijden van het overige verkeer met zich meebrengen, zeker aan de mond van de maastunnel en verder.

Spoorbrugtracé voldoet aan de doelstellingen

Met een alternatief moet de doelstelling van een project kunnen worden gerealiseerd. Een tram met als eindhalte Mosae Forum geeft geen invulling aan de beoogde euregionale Openbaar Vervoersverbinding van OV knooppunt naar OV knooppunt, waardoor de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van onder andere het spoor beter wordt benut. In dit verband wordt ook gewezen op de conclusies van het rapport van Ecorys over Nut en Noodzaak, dat ook onderdeel is van de MER-rapportage. Dit rapport gaat uit van een verbinding van OV-knooppunt naar OV-knooppunt. In het licht van de bovengenoemde milieugevolgen is het afschrijven van het spoorbrugtracé onnavolgbaar.

Dat nu wordt geopteerd voor een eindhalte zonder directe verbinding met Randwijck, Heerlen, Sittard, Venlo, Eindhoven, Aken en/of Luik is in dit licht dan ook onbegrijpelijk. Het spoorbrugtracé realiseert in belangrijke mate de beoogde doelen (zie hiervoor p. 15 rapport van Ecorys van 24 december 2013) èn met beduidend minder milieugevolgen. Kennelijk is de bestuurlijke wens om een halte te hebben in het centrum een knelpunt. Dit knelpunt valt in het niet, gelet op de knelpunten waarmee het binnenstedelijk tracé van doen heeft. De conclusie is dan ook dat het spoorbrugtracé ten onrechte is afgeschreven.

Tenslotte

In de m.e.r.-procedure is een meest milieuvriendelijk alternatief niet meer verplicht. Wel geldt dat maatregelen worden onderzocht die belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen voorkomen, beperken of tenietdoen. In dit licht is de vraag wat redelijkerwijs moet worden bekeken, het spoorbrugtracé te zien als een apart te verwerken alternatief. Alleen dan wordt zichtbaar wat werkelijk gedaan kan worden om ongewenste effecten te voorkomen of te mitigeren.

Ad 2: De gevolgde MER-procedure

De gedachte achter een plan-MER is dat het abstractieniveau van de milieubeoordeling aansluit bij de plaats die een "kaderstellend" plan inneemt binnen de gehele beslissingsketen van de ruimtelijke ordening. Bij de milieubeoordeling van een later "Kaderstellend" plan kan worden voortgebouwd op de eerdere milieubeoordelingen en deze verder te detailleren, te actualiseren en aan te vullen. In artikel 7.7, lid 3 onder b Wet milieubeheer is daarom de mogelijkheid opgenomen dat bij de opstelling van een plan-MER gebruik mag worden gemaakt van andere (reeds bestaande) milieueffectrapporten die voldoen aan de in H7 Wet milieubeheer opgenomen wettelijke eisen.

Voor het voorliggende ontwerp bestemmingsplan wordt niet voortgebouwd op een eerder "kaderstellend" plan maar op een vernietigd plan. Het gaat hier om een nieuw op te stellen mer- plichtig plan waarvoor het verplichte voortraject van een m.e.r-procedure niet is gevolgd. Hier de openbare kennisgeving van dit voornemen tot het opstellen van een milieueffectrapportage, alsook de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen op dit voornemen en de reikwijdte en detailniveau van het te verrichten onderzoek. Ingediende zienswijzen hebben op z'n minst betrekking op de vraag: "Wat moet zoal worden onderzocht". Deze gedachtewisseling met burgers wordt hen nu ten onrechte onthouden.

Voorts is nu volstrekt onduidelijk, van welke uitgangspunten en aannames , maar ook doelstellingen wordt uitgegaan. De in het aanvullend MER 2017 opgenomen conclusies met betrekking tot de binnenstedelijke tracés zijn daardoor niet verifieerbaar. Ook valt op dat gebruik wordt gemaakt van tekeningen en tabellen en aantallen die verband houden met het oorspronkelijke beoogde tracé. Dit alles brengt een grote mate van onzekerheid met zich mee. Dit alles staat op gespannen voet met het bepaalde in artikel 7.7 van de Wet milieubeheer.

Ad 3: De in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het Tracé eindhalte Mosae Forum

Artikel 7.13 Wm schrijft voor dat het bevoegd gezag een plan niet vaststelt, dan nadat het toepassing heeft gegeven aan de paragrafen 7.3 en 7.4 Wm. In paragraaf 7.4 is het verplichte voortraject bepaald. Nu dit ten onrechte niet is gevolgd, vormt dit een beletsel om

over te gaan tot vaststelling van de in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen planologische regeling voor het tracé met als eindhalte Mosae Forum.

Ad 4: De gevolgen van het Tracé eindhalte Mosae Forum voor hun woonklimaat, als gevolg van de eindhalte, de ligging van de Calamiteitenlijn, trillinghinder, geluid en booggeluid en overige inbreuken en overlast.

De raad merkt op dat de tramlijn op de kruising met de Biesenwal Ter hoogte van het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat/Biesenwal buigt het tracé uit naar de eindhalte die aan de overzijde van hun woningen wordt aangelegd.

De keuze voor dit tracé tast het bestaande woon- en leefklimaat ernstig aan. Hiervoor verwijzen zij naar het gestelde onder 3. In dit licht is ook de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum onnavolgbaar en ligt de keuze voor het tracé eindhalte Boschstraat (bij een binnenstedelijk tracé) gelet op de functionaliteiten in de directe omgeving, alsook de verstoringen tijdens de aanlegperiode meer voor de hand.

Ad 5: Ontwerp bestemmingsplan in strijd met een goede ruimtelijke ordening

De keuzes die de raad dient te maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan niet worden gebaseerd op de voorliggende MER-rapportages.

De raad merkt op dat de voorliggende rapportages niet meer als actueel kan worden beschouwd. Het college heeft de scopewijziging onvoldoende in de vereiste afweging met betrekking tot de reikwijdte betrokken. Bovendien stellen zij dat het merendeel van de diverse onderdelen van het plan-MER ziet op een ander plan en andere aannames en uitgangspunten. Het plan-MER komt daardoor op wezenlijke onderdelen niet overeen met de scopewijziging. Er is onvoldoende onderzocht of deze scopewijziging een nieuwe reikwijdte beoordeling nodig maakt.

Tenslotte merken de raad en de commissie op dat dit verband op, dat de aldus gevoerde procedure de schijn opwekt, dat de scopewijziging niet het eindplan is, maar dat het doortrekken van de tramlijn naar het station het eindplan is. Een dergelijke gefaseerde planvorming frustreert een integrale belangenafweging. Op dit punt mogen zij transparante besluitvorming verwachten.

Mocht desondanks toch worden overgegaan tot vaststelling van het voorliggende ontwerp bestemmingsplan, wordt opgekomen tegen de onevenredige belangenafweging die vooraf is gegaan aan de keuze voor het tracé eindhalte Mosae Forum.

Gemachtigde,

Mr. W.D.W. van Aken

Bijlage (1): Factsheet SWOV)

LET OP

Deze SWOV-factsheet is gearchiveerd en wordt niet meer bijgewerkt.
Actuele SWOV-factsheets vindt u op swov.nl/factsheets.



SWOV-Factsheet

Verkeersonveiligheid van openbaar vervoer

Samenvatting

Het blijkt dat openbaar vervoer over het algemeen veiliger is voor de gebruikers ervan dan voor andere weggebruikers. Aangezien de overheid het gebruik van openbaar vervoer wil bevorderen, is meer aandacht voor de veiligheid van openbaarvervoermiddelen opportuun, zeker gezien de komst van relatief nieuwe vormen van openbaar vervoer zoals lightrail. Toch is er naar verhouding nog weinig bekend over de achtergronden van ongevallen met grote, afwijkende voertuigen zoals bussen en trams in het stedelijke verkeer. Op basis van het (beperkt) beschikbare onderzoek zijn al wel maatregelen aan te wijzen die de veiligheid van vooral andere weggebruikers kunnen vergroten; een groot deel daarvan is relatief eenvoudig te nemen. Om de veiligheid voor zowel gebruikers van openbaarvervoermiddelen als andere verkeersdeelnemers verder te vergroten, is nader onderzoek nodig.

Achtergrond en inhoud

Al decennia lang bevordert de Nederlandse overheid door beleid het gebruik van openbaar vervoer als alternatief voor autogebruik. Over het algemeen is openbaar vervoer veilig voor de gebruikers ervan, de inzittenden van bussen, trams en treinen. Het is minder bekend hoe veilig openbaar vervoer is voor andere verkeersdeelnemers. Deze factsheet richt zich vooral op deze laatste vraag. Tenzij anders vermeld, wordt gebruikgemaakt van cijfers over geregistreerde ongevallen en slachtoffers uit het BRON-bestand van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoe groot is het probleem?

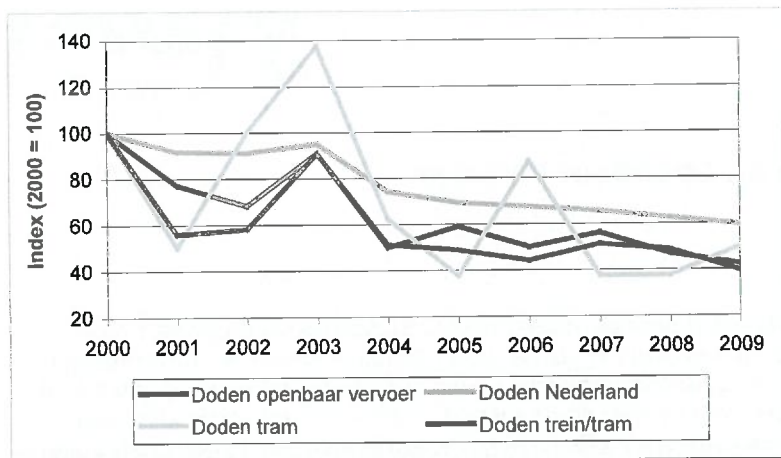
Het aantal slachtoffers onder gebruikers van het openbaar vervoer (bus, tram/lichtrail, metro, trein) is gering: gemiddeld per jaar 1 dode en 19 ziekenhuisgewonden in de afgelopen tien jaar (2000 - 2009). De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen voor andere verkeersdeelnemers is veel groter: gemiddeld per jaar 41 doden en 138 ziekenhuisgewonden in dezelfde periode. Hiervan vallen 116 slachtoffers (waarvan 16 doden) bij botsingen met een bus en 63 (waarvan 25 doden) bij botsingen met een tram of trein.

Door het aantal afgelegde voertuigkilometers van personenauto's, bussen en trams te relateren aan het aantal ongevallen of slachtoffers, bereken je het ongevallen- resp. slachtofferrisico. Het blijkt dat er per afgelegde kilometer bij ongevallen met een bus 7 keer zoveel ongevallen zijn met ernstige afloop (doden en/of ziekenhuisgewonden) dan bij ongevallen met een personenauto, en bij ongevallen met een tram 12 keer zoveel. Voor dodelijke ongevallen zijn deze verhoudingen nog ongunstiger: bij ongevallen met een bus 15 keer zoveel en bij ongevallen met een tram 57 keer zoveel dodelijke ongevallen als bij ongevallen met een personenauto.

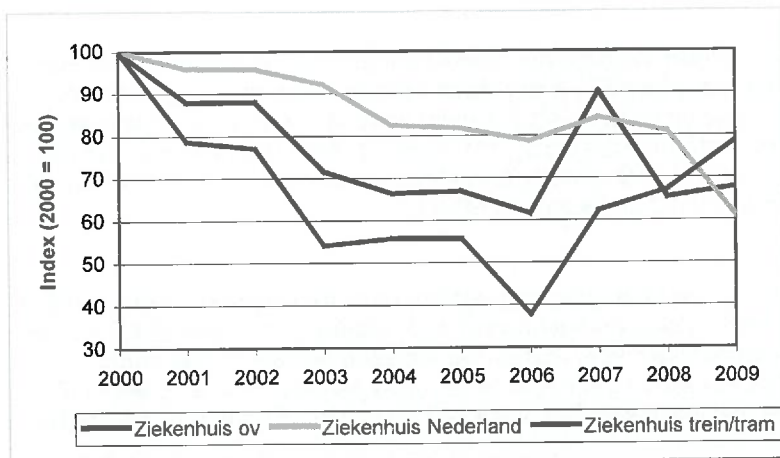
De trend in het aantal slachtoffers door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 1*) loopt voor doden de afgelopen vijf jaar gelijk met de trend voor alle verkeersdoden in Nederland. Het niveau van de trend voor openbaarvervoermiddelen ligt echter iets lager dan dat voor alle verkeersdoden samen.

De trend voor ziekenhuisgewonden door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 2*) gaat min of meer gelijk op met de trend voor ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland. De trend voor doden bij ongevallen met trams lijkt grilliger door de kleine aantallen (gemiddeld zeven doden per jaar). De aantallen ziekenhuisgewonden door alleen trams zijn niet weergegeven, omdat dit gegeven in de huidige ongevallenregistratie niet betrouwbaar is. De trend voor ziekenhuisgewonden bij ongevallen met trein/tram gecombineerd kunnen we wel weergeven en daarin is een stijging zichtbaar na 2006.

Het aantal doden op overwegen schommelt al enkele jaren rond achttien doden per jaar (VenW, 2010a). Overigens blijven de gemiddeld tweehonderd zelfdodingen per jaar op het spoor hier buiten beschouwing. Deze doden vallen niet onder de verkeersdoden.



Afbeelding 1. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal doden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein), bij ongevallen met trein/tram en bij ongevallen met trams (2000 = 100).



Afbeelding 2. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein) en bij ongevallen met trein/tram (2000 = 100)

Wat is de achtergrond van busongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

De kennis over busongevallen is vooral gebaseerd op een onderzoek van Davidse et al. (2003). In deze studie zijn de meest voorkomende ongevalstypen geïdentificeerd:

- ongevallen op busbanen en busstroken;
- ongevallen waarbij de dode hoek een rol speelde;
- remmende bussen die een kop-staartongeval veroorzaakten;
- ongevallen zonder tegenpartij waarbij inzittenden letsel opliepen;
- ongevallen als gevolg van afleiding van de rijtaak van de buschauffeur.

Voor elk ongevalstype worden maatregelen voorgesteld om dergelijke ongevallen te voorkomen. Dit betreft maatregelen voor de buschauffeur, de bus zelf, en de weg. De belangrijkste maatregelen zijn:

- Defensief rijgedrag aanleren, zoals het aanpassen van de rijnsnelheid aan de omstandigheden ter plaatse (in rijopleidingen en opfriscursussen);
- Spiegels met ruimer zichtveld (oorspiegels) aanbrengen;
- De uitvoering van het interieur van bussen controleren en indien nodig scherpe delen van stoelen en andere delen van het interieur voorzien van een zachte of verende laag;
- De plaats van busbanen in infrastructuur uniformeren;

- De regeling van het verkeer op busbanen en busstroken in overeenstemming brengen met de regeling van het verkeer op de naastgelegen rijstroken, zodat verkeer op busbanen zich zal gedragen volgens de verwachtingen van de medeweggebruikers. Het moet bijvoorbeeld duidelijk zijn of de bus wel of niet in dezelfde richting rijdt als het verkeer op de naastgelegen rijstrook;
- De uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen op banen voor openbaar vervoer in overeenstemming brengen met de naastgelegen rijbanen. Vaak heeft het ov voorrang op een ov-baan, en is er geen geregelde oversteekplaats. Het verkeerslicht op de omliggende oversteekplaatsen geldt meestal alleen voor de rijbanen voor het autoverkeer. Voetgangers die eerst de rijbaan voor het autoverkeer oversteken en vervolgens de baan voor openbaar vervoer, gaan er echter vaak vanuit dat het groene licht ook geldt voor de ov-baan. De geregelde oversteekplaats zou ook moeten gelden voor de ov-baan om gevaarlijke situaties te voorkomen. Als dit de doorstroming van het ov teveel hindert, zou een waarschuwingssysteem de voetganger attent moeten maken op de afwijkende regeling voor de ov-baan.

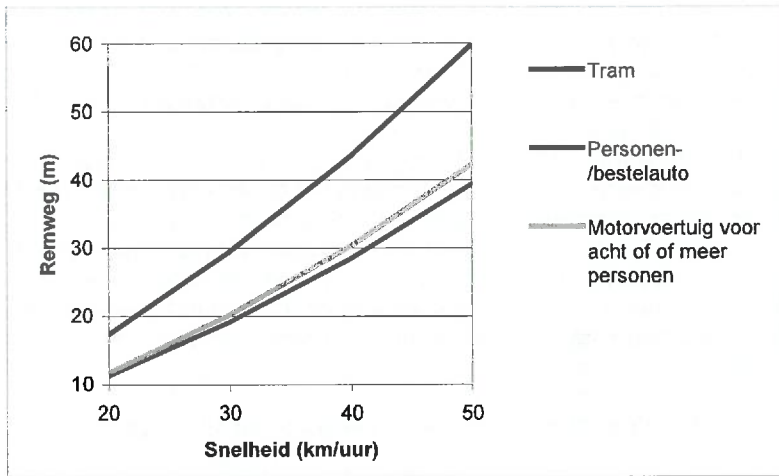
Wat is de achtergrond van tram- en lightrailongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

In de jaren negentig nam het aantal tramongevallen toe, wat heeft geleid tot enkele studies die we hier kort bespreken. ARCADIS (1998) heeft de onveiligheid van sneltramkruisingen onderzocht door de vier bestaande interlokale (snel)tramlijnen (Amstelveen, Nieuwegein, Delft en Rotterdam-Ommoord/Zevenkamp) met elkaar te vergelijken. Er zijn duidelijke verschillen in de mogelijk en feitelijk voorkomende conflicten op kruispunten tussen deze tramlijnen, in de ligging van de trambaan ten opzichte van de rijbaan, de aanwezigheid en vormgeving van waarschuwingslichten, de verkeerslichtenregeling en in de opstelruimte voor fietsers en voetgangers. De verschillen in ongevalenfrequentie tussen deze tramlijnen zijn te herleiden tot deze verschillen. ARCADIS (1998) beveelt daarom aan voor nieuwe situaties het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig te volgen: scheiden in ruimte of tijd. Voor bestaande situaties zijn tamelijk gedetailleerde aanbevelingen opgesteld voor verkeerslichtenregelingen, vormgeving en markering.

In de ongevallestudie van de (toenmalige) RvTV (2000) bleek dat bij veel tramongevallen de weggebruikers geen voorrang verleenden aan de tram, terwijl dat wel geboden was. Niet-trambestuurders moeten namelijk altijd voorrang verlenen aan trambestuurders als voorrang niet geregeld is met borden. Deze afwijkende voorrangsregeling lijkt een negatief effect op de veiligheid te hebben. De RvTV (2000) beval aan om de wet- en regelgeving voor trams door te lichten, met de nadruk op de specifieke voorrangsregels voor trams.

De RvTV (2003) heeft verder de onveiligheid van trams op de (afgescheiden) vrije baan in het stedelijk gebied bestudeerd, op kruisingen met wegverkeer en met voetgangers. In veel gevallen zijn deze kruisingen niet met verkeerslichten geregeld en het kruisende verkeer dient de tram voorrang te verlenen. De tram passeert deze kruisingen meestal met een snelheid die gelijk is aan de snelheid op de voorliggende vrije baan. Als er kruisende verkeersdeelnemers opdoemen die de tram (al dan niet bewust) geen voorrang verlenen, dan is door de tamelijk lange remweg van de tram een botsing met dodelijke afloop bijna onvermijdelijk. De snelheid van de tram is hier van belang voor de ernst van de afloop. Het gaat dus niet, zoals Stoop (2008) beschrijft, om de snelheid als oorzaak van het ongeval. De beschreven situatie is duidelijk strijdig met het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig: ontmoetingen tussen voertuigen met grote verschillen in massa- en rijeigenschappen moeten worden vermeden of mogen alleen plaatsvinden bij geringe snelheidsverschillen.

Overigens bedraagt de remweg van een tram bij 30 km/uur ruim 25 m (RvTV, 2003). In Nederland gelden geen algemene voorschriften voor de remweg van dit voertuigtype. Duitsland heeft voorschriften (BMJ, 1987) waardoor de remweg bij 30 km/uur ten hoogste 30 m mag bedragen. Deze remafstand is beduidend langer dan die van een personenauto of bus, die bij 30 km/uur ongeveer 20 m nodig hebben om tot stilstand te komen (CROW, 1996: p. 193); zie ook *Afbeelding 3*. Om voor de tram een gelijke remweg te bereiken als voor een auto, zou de tram in relevante situaties (dus waar de tram mengt met wegverkeer) langzamer moeten rijden. Dit kan eventueel met technische middelen worden afgedwongen.



Afbeelding 3. Remweg van trams, personen-/bestelauto's, en motorvoertuigen voor acht of meer personen, gerelateerd aan de rijnsnelheid.

In de genoemde rapporten wordt vastgesteld dat er relatief veel ongevallen plaatsvinden tussen wegverkeer (met name voetgangers en fietsers) en tramverkeer. De rapporten wijzen op een soort blinde vlek voor dit probleem in het verkeersveiligheidsbeleid. De grote absolute aantallen ongevallen zijn weliswaar niet hoog, maar er lijkt wel degelijk een veiligheidsprobleem te bestaan tussen trams en wegverkeer. Een toename van het zogeheten lightrailverkeer (trams die buiten het stedelijk gebied op een vrije baan rijden) kan dat probleem vergroten. Als tramachtige treinen en treinachtige trams mengen met wegverkeer, ontstaan naar verwachting extra problemen (het zijn immers grotere massa's, langere voertuigen en hogere snelheden). De bestuurders rijden gedeeltelijk in situaties met aparte baanvakken die geregeld zijn met seinen, en gedeeltelijk in situaties samen met wegverkeer en voetgangers. Daartussen schakelen vereist training. Ongelijkvloerse kruisingen zijn gewenst, maar vermoedelijk niet overal mogelijk of haalbaar (Hummel, 2002). In het algemeen zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval al kunnen verminderen.

Bij de planning van het Leidse deel van de geplande RijnGouwelijn is nagegaan of tramlijnen voldoen aan de principes van Duurzaam Veilig. Er is systematisch nagegaan of wijze van inpassen van het tramtracé past bij de principes van Duurzaam Veilig (VIA, 2006). Verder doet CROW (2007) aanbevelingen om de veiligheid te vergroten bij de inpassing van bestaande en nieuwe tramlijnen in stedelijk gebied. Ook hierbij is nadrukkelijk gerefereerd aan de principes van Duurzaam Veilig.

Wat is de achtergrond van ongevallen op overwegen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

Er is al tientallen jaren aandacht voor ongevallen op overwegen, zoals blijkt uit de publicatie van Van der Ham uit 1972. In de jaren negentig vielen er jaarlijks rond de veertig doden op overwegen. Inmiddels is dit aantal gedaald tot iets minder dan twintig, onder andere door overwegen te sluiten. In de kadernota's voor railveiligheid (VenW, 2004; 2010b) staan nog andere maatregelen die het aantal ongevallen op overwegen nog verder moeten terugdringen. Bijvoorbeeld: geen nieuwe gelijkvloerse overwegen aanleggen, geen uitbreiding van het aantal rijstroken op een overweg, en alleen veranderingen op het spoor of op de kruisende weg toestaan als, na studie, aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn genomen. Voor bestaande overwegen voert men risicoanalyses uit en die leiden in de meeste gevallen tot het uitvoeren van genoemde maatregelen.

Welke rol kan de concessieverlener spelen?

De concessieverlener voor openbaar vervoer (provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij) is voor het behalen van de eigen doelstellingen voor verkeersveiligheid gebaat bij een vervoersmaatschappij die verkeersveiligheid ook hoog in het vaandel heeft. De concessieverleners kunnen daartoe kwaliteitseisen voor een veilig vervoer opnemen in hun concessievoorschriften.

Conclusies

In totaal vallen er op dit moment bij ongevallen met bus, tram, metro en trein bijna tweehonderd slachtoffers (doden of ziekenhuisgewonden) per jaar. Daarvan is 10% inzittende van het betrokken openbaarvervoermiddel en 90% een andere verkeersdeelnemer. De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen is voor andere verkeersdeelnemers dus veel groter dan voor de passagiers ervan. Ongevallen met openbaarvervoermiddelen lopen ook vaak veel ernstiger af dan andere verkeersongevallen. Naar verhouding is er weinig kennis over de achtergronden van de betrokkenheid in het stedelijke verkeer van grote, afwijkende voertuigen, zoals bussen en trams, bij ongevallen.

Aanbevelingen

Toch kunnen op basis van de beperkte kennis diverse maatregelen worden geïdentificeerd die bijdragen aan de veiligheid van het openbaar vervoer, zowel aan het voorkomen van ongevallen als aan het verminderen van letsel. Voor het eerste, het voorkomen van ongevallen, verdient het aanbeveling buschauffeurs en trambestuurders voortdurend te trainen in het rijden samen met (kruisend) wegverkeer en voetgangers (zodat ze defensief rijgedrag gaan vertonen). Ook verdient het aanbeveling de regeling van oversteekvoorzieningen van bus- en trambanen meer in overeenstemming te brengen met de regeling op de naastgelegen rijbanen voor het overige verkeer. In het verlengde daarvan verdienen de afwijkende voorrangsregels voor trams nader onderzoek. Verder zijn met name voor lightraillijnen ongelijkvloerse kruisingen gewenst, maar vermoedelijk is dit niet overal mogelijk of haalbaar.

Voor het tweede, het verminderen van de ernst van letsel van passagiers, kunnen scherpe delen in het interieur van bussen en trams beter worden afgeschermd. Voor andere verkeersdeelnemers zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval kunnen verminderen. Om de tram een remweg te geven die vergelijkbaar is met personenauto's, zou de rijnsnelheid lager moeten zijn. Dit is met name van belang op kruispunten en in andere situaties waar de tram mengt met het wegverkeer en het kan met technische middelen worden afgedwongen. Op het gebied van regelgeving zijn dan algemene (niet lokaal vastgestelde) technische specificaties nodig voor de minimale remvertraging van trams.

Tot slot zouden de concessieverleners, dat wil zeggen de provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij, specifieke veiligheidseisen kunnen opnemen in hun concessievoorschriften.

Publicaties en bronnen

ARCADIS (1998). Overweg met de sneltram; onderzoek naar de veiligheid van sneltramkruisingen. in opdracht van Ministerie van Verkeer en Waterstaat (directoraat-generaal Goederenvervoer en Rijksverkeersinspectie). ARCADIS Heidemij Advies, Arnhem.

BMJ (1987). Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn- Bau- und Betriebsordnung - BOStrab). Bundesministerium der Justiz, Berlin.

CROW (1996). ASVV Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. Publicatie 110. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek CROW, Ede.

CROW (2007). Leidraad inpassing tram in stedelijk gebied. Publicatie 249. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

Davidse, R.J., Mesken, J. & Schoon, C.C. (2003). Ongevallen met bussen; Een verkennende studie aan de hand van Connexion-dossiers. D-2003-14. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Ham, J. van der (1972). Ongevallen op overwegen. Nederlandse Spoorwegen, Utrecht.

Hummel, T. (2002). De positie van de sneltram binnen een duurzaam-veilig verkeerssysteem; veiligheidstoets verlenging Amstelveenlijn. R-2002-9. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

RvTV (2000). Veiligheidsrisico's van de Nederlandse stadstram. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

RvTV (2003). De 'vrije' trambaan: veiligheidsstudie tramongevallen: botsveiligheid, infrastructuur en de bestuurlijke factoren. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

Stoop, J.A.A.M. (2008). Onderzoek en interviews veiligheid stadstrams. Kindunos Veiligheidskundig Adviesbureau, Gorinchem.

VenW (2004). Veiligheid op de rails; Tweede kadernota voor de veiligheid van het railvervoer in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Personenvervoer DGP, 's-Gravenhage.

VenW (2010a). Trendanalyse 2009; Trends in de veiligheid van het spoorwegsysteem in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VenW, (2010b). Veilig vervoeren, veilig werken, veilig leven met spoor; Derde kadernota railveiligheid. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VIA (2006). Toetsing verkeersveiligheid infrastructuur RijnGouwelijn; Deelrapport 2: wijze van toetsing. Rapportage in opdracht van projectorganisatie RijnGouwelijn. VIA Verkeersadvies, Vught.

**BINNENGEKOMEN
TEAM DOCUMENTSERVICES
D.D. 08-11-2017
No. 2017-37251 (Projectmanagement)
No. 2017-37266 (Raad)**

Van: directie StuurGroepdeMaas [REDACTED]
Verzonden: woensdag 8 november 2017 0:54
Aan: Post Gemeente Maastricht
CC: Raadsgriffie
Onderwerp: 2017.37251 - 2017.37266 - aan de Gemeenteraad, zienswijze TRAM HASSELT
MAASTRICHT

Urgentie: Hoog

Lectori salutem,
Geachte Raad,

Niet voor de eerste keer wendt SGM, StuurGroepdeMaas zich tot u, het hoogste gezagsorgaan van de gemeente, met het onderwerp de Tram Hasselt Maastricht.

We houden het kort, deze keer.

Al vele malen ventileerden wij onze visie, onderbouwd en gestaafd aan feiten en omstandigheden.

1. Nut en Noodzaak zijn NIET aangetoond
2. passage over de Maas zal nimmer tot de mogelijkheden behoren en u weet dat. Toch doet men de Vlamingen wijzen op de zogenaamde inspanning van de gemeente Maastricht dit wel te realiseren.

Tijdens een Raadszitting heeft wethouder Aarts de Raad doen geloven dat de eis van de Maaspassage definitief is afgekocht voort € 6 mln..

Vlaanderen is hierover zeer ontstemd

3. er mag dan in diverse coalitieakkoorden staan dat er een tramverbinding gerealiseerd gaat worden, maar u weet dat niemand erop zit te wachten.

Zij die erin geloven zijn een onjuiste voorstelling van zaken gedaan.

4. er bestaat een heel goede oplossing voor het probleem van de ontsluiting van Vlaams en Nederlands Limburg en dat is een trein over de spoorbrug.

Tweemaal per uur een verbinding van Aken via Heerlen, Maastricht en Hasselt met Antwerpen. De stations Randwyck (UM en MUMC-ziekenhuis), Eijsden-Margraten en Luik liggen dan eveneens in het bereik.

5. De infra, korte bochten, steile hellingen, smalle wegen en druk, lokaal verkeer maken een ouderwets en weinig dynamisch vervoermiddel als een tram zeer ongewenst.

6. De binnenstad zal aan sfeer en uitstraling ernstig inboeten. Wij vrezen schade aan historische gebouwen en het rioolstelsel door trillingen.

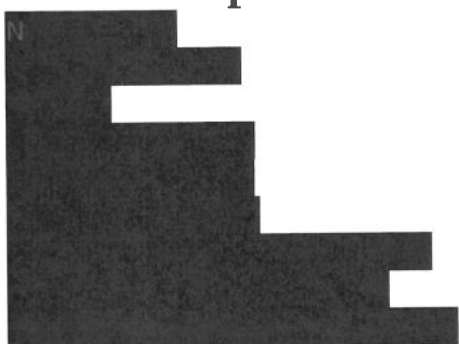
7. zeer verontrustend wordt het feit ervaren dat er gegooid wordt met niet kloppende passagiersaantallen, reistijden en kostenplaatjes. Als toppunt staat realisatie wel het feit in de weg dat rapporten werden

geschreven op ambtelijke behoefte. "U vraagt wij draaien!", op kosten van de belastingbetaler.

met vriendelijke groet,
Hans van der Togt,

SG
M

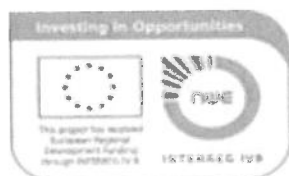
StuurGroepdeMaas



bezoekt ook onze vernieuwde website !

uitschrijven uit dit e-mailadressenbestand [hier](#) klikken

 please consider the environment before printing this



Projectmanagement
2017-38582

22
Ragr.

Gemeente Maastricht

Verzonden: donderdag 9 november 2017 17:22
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: Zienswijze bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht

Ingek.: 10 NOV 2017
Reg. nr.: 2017.3758U

Maastricht, 9 november 2017

Aan de gemeenteraad van de gemeente Maastricht,

Onderwerp: Zienswijze bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht

Geachte raad,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar over dit bestemmingsplan. Een aantal argumenten ligt aan deze zienswijze ten grondslag. Deze komen hieronder puntsgewijs aan de orde.

1. Het plan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn negatief beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en wie weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wel goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet is meegerekend.
2. Nut en Noodzaak van dit plan is onvoldoende duidelijk. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen. Nu gaat het over minder spoor en over meer geld.
3. Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.
4. Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief om waarom de gemeente dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een treinverbinding over spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken ten minste echt wat aan. Dan wordt er wel een directe verbinding tussen OV knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwijck, Heerlen of Aken of Luik.

5. Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties van eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.
6. Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.
7. Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwoners zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden.
8. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.
9. De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat ie goed gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het treinspoor en de spoorbrug.
10. De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, kan veel beter besteed worden aan jeugdzorg of ouderenzorg, waar de gemeente Maastricht een tekort van 10 miljoen schijnt te hebben. In Maastricht lopen naar schatting 200 zwervjongeren rond, en velen moeten vandaag de dag gebruik maken van de voedselbank, wat echt een schande is voor de stad.
11. Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.
12. Voor de tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.
13. Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinxkwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.
14. De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (nu wordt gehoopt op 2024).
15. De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. De uitvoering Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan voor een tracé door de stad.

mobiliteit
2017. 3758b

23
Ragn.

Gemeente Maastricht

Ingek.: 10 NOV 2017

Reg. nr.: 2017. 3758f

Gemeente Maastricht-----

verzonden: donderdag 9 november 2017 19:30

Aan: Post Gemeente Maastricht

Onderwerp: Tav. de Gemeenteraad: zienswijze Fietzersbond op bestemmingsplan
TMH

Geacht raadslid,

Aanhangend vindt u de zienswijze van de Fietzersbond, afdeling Maastricht & Heuvelland. Ook de studie van de SWOV over de tram in samenhang met verkeersveiligheid is meegestuurd.

Groet,

interim secretaris

Op basis van de bovenstaande argumenten maak ik bezwaar tegen het bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht. Naar aanleiding van het voorgaande verzoek ik u met inachtneming van mijn zienswijze het bestemmingsplan niet vast te stellen. Ik ga ervan uit dat u mij van de verdere procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend en met vriendelijke groet,

LET OP
Deze SWOV-factsheet is gearchiveerd en wordt niet meer bijgewerkt.
Actuele SWOV-factsheets vindt u op swov.nl/factsheets.



SWOV-Factsheet

Verkeersonveiligheid van openbaar vervoer

Samenvatting

Het blijkt dat openbaar vervoer over het algemeen veiliger is voor de gebruikers ervan dan voor andere weggebruikers. Aangezien de overheid het gebruik van openbaar vervoer wil bevorderen, is meer aandacht voor de veiligheid van openbaarvervoermiddelen opportuun, zeker gezien de komst van relatief nieuwe vormen van openbaar vervoer zoals lightrail. Toch is er naar verhouding nog weinig bekend over de achtergronden van ongevallen met grote, afwijkende voertuigen zoals bussen en trams in het stedelijke verkeer. Op basis van het (beperkt) beschikbare onderzoek zijn al wel maatregelen aan te wijzen die de veiligheid van vooral andere weggebruikers kunnen vergroten; een groot deel daarvan is relatief eenvoudig te nemen. Om de veiligheid voor zowel gebruikers van openbaarvervoermiddelen als andere verkeersdeelnemers verder te vergroten, is nader onderzoek nodig.

Achtergrond en inhoud

Al decennia lang bevordert de Nederlandse overheid door beleid het gebruik van openbaar vervoer als alternatief voor autogebruik. Over het algemeen is openbaar vervoer veilig voor de gebruikers ervan, de inzittenden van bussen, trams en treinen. Het is minder bekend hoe veilig openbaar vervoer is voor andere verkeersdeelnemers. Deze factsheet richt zich vooral op deze laatste vraag. Tenzij anders vermeld, wordt gebruikgemaakt van cijfers over geregistreerde ongevallen en slachtoffers uit het BRON-bestand van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoe groot is het probleem?

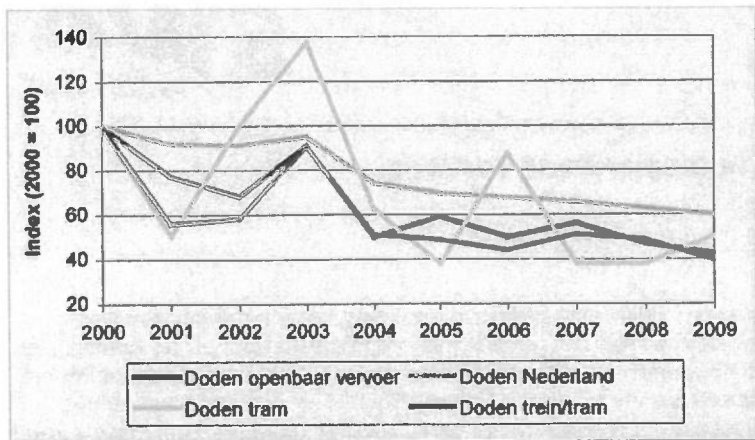
Het aantal slachtoffers onder gebruikers van het openbaar vervoer (bus, tram/lichtrail, metro, trein) is gering: gemiddeld per jaar 1 dode en 19 ziekenhuisgewonden in de afgelopen tien jaar (2000 - 2009). De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen voor andere verkeersdeelnemers is veel groter: gemiddeld per jaar 41 doden en 138 ziekenhuisgewonden in dezelfde periode. Hiervan vallen 116 slachtoffers (waarvan 16 doden) bij botsingen met een bus en 63 (waarvan 25 doden) bij botsingen met een tram of trein.

Door het aantal afgelegde voertuigkilometers van personenauto's, bussen en trams te relateren aan het aantal ongevallen of slachtoffers, bereken je het ongevallen- resp. slachtofferrisico. Het blijkt dat er per afgelegde kilometer bij ongevallen met een bus 7 keer zoveel ongevallen zijn met ernstige afloop (doden en/of ziekenhuisgewonden) dan bij ongevallen met een personenauto, en bij ongevallen met een tram 12 keer zoveel. Voor dodelijke ongevallen zijn deze verhoudingen nog ongunstiger: bij ongevallen met een bus 15 keer zoveel en bij ongevallen met een tram 57 keer zoveel dodelijke ongevallen als bij ongevallen met een personenauto.

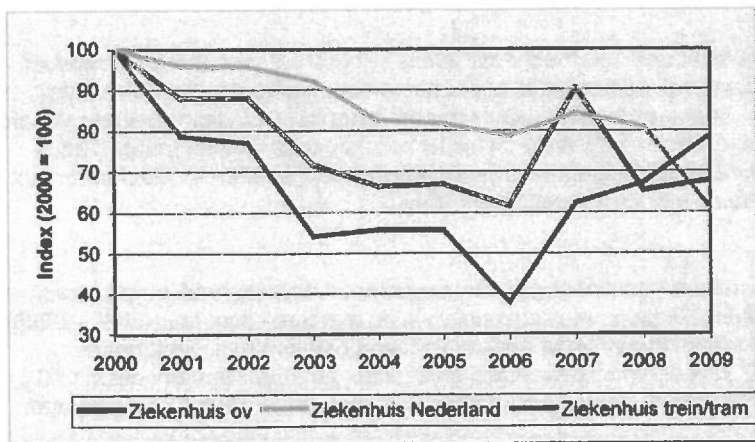
De trend in het aantal slachtoffers door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 1*) loopt voor doden de afgelopen vijf jaar gelijk met de trend voor alle verkeersdoden in Nederland. Het niveau van de trend voor openbaarvervoermiddelen ligt echter iets lager dan dat voor alle verkeersdoden samen.

De trend voor ziekenhuisgewonden door ongevallen met openbaarvervoermiddelen (*Afbeelding 2*) gaat min of meer gelijk op met de trend voor ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland. De trend voor doden bij ongevallen met trams lijkt grilliger door de kleine aantallen (gemiddeld zeven doden per jaar). De aantallen ziekenhuisgewonden door alleen trams zijn niet weergegeven, omdat dit gegeven in de huidige ongevallenregistratie niet betrouwbaar is. De trend voor ziekenhuisgewonden bij ongevallen met trein/tram gecombineerd kunnen we wel weergeven en daarin is een stijging zichtbaar na 2006.

Het aantal doden op overwegen schommelt al enkele jaren rond achttien doden per jaar (VenW, 2010a). Overigens blijven de gemiddeld tweehonderd zelfdodingen per jaar op het spoor hier buiten beschouwing. Deze doden vallen niet onder de verkeersdoden.



Afbeelding 1. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal doden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein), bij ongevallen met trein/tram en bij ongevallen met trams (2000 = 100).



Afbeelding 2. Ontwikkeling van het jaarlijkse aantal ziekenhuisgewonden bij alle verkeersongevallen in Nederland, bij ongevallen met openbaarvervoermiddelen (bus, tram/lightrail en trein) en bij ongevallen met trein/tram (2000 = 100)

Wat is de achtergrond van busongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

De kennis over busongevallen is vooral gebaseerd op een onderzoek van Davidse et al. (2003). In deze studie zijn de meest voorkomende ongevalstypen geïdentificeerd:

- ongevallen op busbanen en busstroken;
- ongevallen waarbij de dode hoek een rol speelde;
- remmende bussen die een kop-staartongeval veroorzaakten;
- ongevallen zonder tegenpartij waarbij inzittenden letsel opliepen;
- ongevallen als gevolg van afleiding van de rijtaak van de buschauffeur.

Voor elk ongevalstype worden maatregelen voorgesteld om dergelijke ongevallen te voorkomen. Dit betreft maatregelen voor de buschauffeur, de bus zelf, en de weg. De belangrijkste maatregelen zijn:

- Defensief rijgedrag aanleren, zoals het aanpassen van de rijnsnelheid aan de omstandigheden ter plaatse (in rijopleidingen en opfriscursussen);
- Spiegels met ruimer zichtveld (oorspiegels) aanbrengen;
- De uitvoering van het interieur van bussen controleren en indien nodig scherpe delen van stoelen en andere delen van het interieur voorzien van een zachte of verende laag;
- De plaats van busbanen in infrastructuur uniformeren;

- De regeling van het verkeer op busbanen en busstroken in overeenstemming brengen met de regeling van het verkeer op de naastgelegen rijstroken, zodat verkeer op busbanen zich zal gedragen volgens de verwachtingen van de medeweggebruikers. Het moet bijvoorbeeld duidelijk zijn of de bus wel of niet in dezelfde richting rijdt als het verkeer op de naastgelegen rijstrook;
- De uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen op banen voor openbaar vervoer in overeenstemming brengen met de naastgelegen rijbanen. Vaak heeft het ov voorrang op een ov-baan, en is er geen geregelde oversteekplaats. Het verkeerslicht op de omliggende oversteekplaatsen geldt meestal alleen voor de rijbanen voor het autoverkeer. Voetgangers die eerst de rijbaan voor het autoverkeer oversteken en vervolgens de baan voor openbaar vervoer, gaan er echter vaak vanuit dat het groene licht ook geldt voor de ov-baan. De geregelde oversteekplaats zou ook moeten gelden voor de ov-baan om gevaarlijke situaties te voorkomen. Als dit de doorstroming van het ov teveel hindert, zou een waarschuwingssysteem de voetganger attent moeten maken op de afwijkende regeling voor de ov-baan.

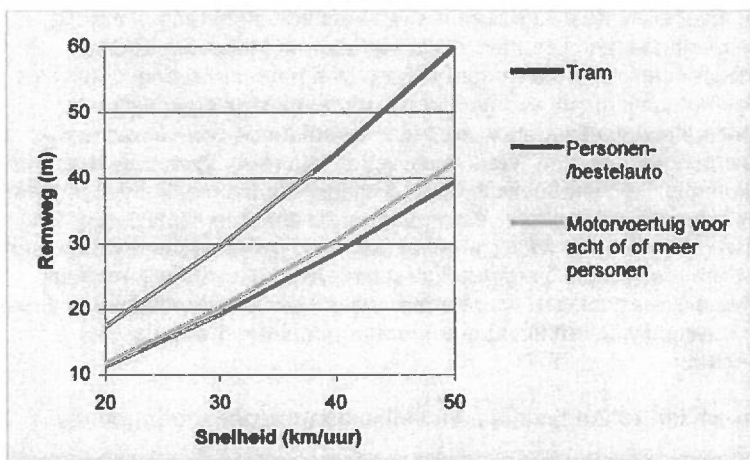
Wat is de achtergrond van tram- en lightrailongevallen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

In de jaren negentig nam het aantal tramongevallen toe, wat heeft geleid tot enkele studies die we hier kort bespreken. ARCADIS (1998) heeft de onveiligheid van sneltramkruisingen onderzocht door de vier bestaande interlokale (snel)tramlijnen (Amstelveen, Nieuwegein, Delft en Rotterdam-Ommoord/Zevenkamp) met elkaar te vergelijken. Er zijn duidelijke verschillen in de mogelijk en feitelijk voorkomende conflicten op kruispunten tussen deze tramlijnen, in de ligging van de trambaan ten opzichte van de rijbaan, de aanwezigheid en vormgeving van waarschuwingslichten, de verkeerslichtenregeling en in de opstelruimte voor fietsers en voetgangers. De verschillen in ongevalsfrequentie tussen deze tramlijnen zijn te herleiden tot deze verschillen. ARCADIS (1998) beveelt daarom aan voor nieuwe situaties het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig te volgen: scheiden in ruimte of tijd. Voor bestaande situaties zijn tamelijk gedetailleerde aanbevelingen opgesteld voor verkeerslichtenregelingen, vormgeving en markering.

In de ongevalstudie van de (toenmalige) RvTV (2000) bleek dat bij veel tramongevallen de weggebruikers geen voorrang verleenden aan de tram, terwijl dat wel geboden was. Niet-trambestuurders moeten namelijk altijd voorrang verlenen aan trambestuurders als voorrang niet geregeld is met borden. Deze afwijkende voorrangregeling lijkt een negatief effect op de veiligheid te hebben. De RvTV (2000) beval aan om de wet- en regelgeving voor trams door te lichten, met de nadruk op de specifieke voorrangregels voor trams.

De RvTV (2003) heeft verder de onveiligheid van trams op de (afgescheiden) vrije baan in het stedelijk gebied bestudeerd, op kruisingen met wegverkeer en met voetgangers. In veel gevallen zijn deze kruisingen niet met verkeerslichten geregeld en het kruisende verkeer dient de tram voorrang te verlenen. De tram passeert deze kruisingen meestal met een snelheid die gelijk is aan de snelheid op de voorliggende vrije baan. Als er kruisende verkeersdeelnemers opdoemen die de tram (al dan niet bewust) geen voorrang verlenen, dan is door de tamelijk lange remweg van de tram een botsing met dodelijke afloop bijna onvermijdelijk. De snelheid van de tram is hier van belang voor de ernst van de afloop. Het gaat dus niet, zoals Stoop (2008) beschrijft, om de snelheid als oorzaak van het ongeval. De beschreven situatie is duidelijk strijdig met het homogeniteitsprincipe van Duurzaam Veilig: ontmoetingen tussen voertuigen met grote verschillen in massa- en rijeigenschappen moeten worden vermeden of mogen alleen plaatsvinden bij geringe snelheidsverschillen.

Overigens bedraagt de remweg van een tram bij 30 km/uur ruim 25 m (RvTV, 2003). In Nederland gelden geen algemene voorschriften voor de remweg van dit voertuigtype. Duitsland heeft voorschriften (BMJ, 1987) waardoor de remweg bij 30 km/uur ten hoogste 30 m mag bedragen. Deze remafstand is beduidend langer dan die van een personenauto of bus, die bij 30 km/uur ongeveer 20 m nodig hebben om tot stilstand te komen (CROW, 1996: p. 193); zie ook *Afbeelding 3*. Om voor de tram een gelijke remweg te bereiken als voor een auto, zou de tram in relevante situaties (dus waar de tram mengt met wegverkeer) langzamer moeten rijden. Dit kan eventueel met technische middelen worden afgedwongen.



Afbeelding 3. Remweg van trams, personen-/bestelauto's, en motorvoertuigen voor acht of meer personen, gerelateerd aan de rijsnelheid.

In de genoemde rapporten wordt vastgesteld dat er relatief veel ongevallen plaatsvinden tussen wegverkeer (met name voetgangers en fietsers) en tramverkeer. De rapporten wijzen op een soort blinde vlek voor dit probleem in het verkeersveiligheidsbeleid. De grote absolute aantallen ongevallen zijn weliswaar niet hoog, maar er lijkt wel degelijk een veiligheidsprobleem te bestaan tussen trams en wegverkeer. Een toename van het zogeheten lightrailverkeer (trams die buiten het stedelijk gebied op een vrije baan rijden) kan dat probleem vergroten. Als tramachtige treinen en treinachtige trams mengen met wegverkeer, ontstaan naar verwachting extra problemen (het zijn immers grotere massa's, langere voertuigen en hogere snelheden). De bestuurders rijden gedeeltelijk in situaties met aparte baanvakken die geregeld zijn met seinen, en gedeeltelijk in situaties samen met wegverkeer en voetgangers. Daartussen schakelen vereist training. Ongelijkvloerse kruisingen zijn gewenst, maar vermoedelijk niet overal mogelijk of haalbaar (Hummel, 2002). In het algemeen zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval al kunnen verminderen.

Bij de planning van het Leidse deel van de geplande RijnGouwelijn is nagegaan of tramlijnen voldoen aan de principes van Duurzaam Veilig. Er is systematisch nagegaan of wijze van inpassen van het tramtracé past bij de principes van Duurzaam Veilig (VIA, 2006).

Verder doet CROW (2007) aanbevelingen om de veiligheid te vergroten bij de inpassing van bestaande en nieuwe tramlijnen in stedelijk gebied. Ook hierbij is nadrukkelijk gerefereerd aan de principes van Duurzaam Veilig.

Wat is de achtergrond van ongevallen op overwegen en welke maatregelen verhogen de veiligheid?

Er is al tientallen jaren aandacht voor ongevallen op overwegen, zoals blijkt uit de publicatie van Van der Ham uit 1972. In de jaren negentig vielen er jaarlijks rond de veertig doden op overwegen. Inmiddels is dit aantal gedaald tot iets minder dan twintig, onder andere door overwegen te sluiten. In de kadernota's voor railveiligheid (VenW, 2004; 2010b) staan nog andere maatregelen die het aantal ongevallen op overwegen nog verder moeten terugdringen. Bijvoorbeeld: geen nieuwe gelijkvloerse overwegen aanleggen, geen uitbreiding van het aantal rijstroken op een overweg, en alleen veranderingen op het spoor of op de kruisende weg toestaan als, na studie, aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn genomen. Voor bestaande overwegen voert men risicoanalyses uit en die leiden in de meeste gevallen tot het uitvoeren van genoemde maatregelen.

Welke rol kan de concessieverlener spelen?

De concessieverlener voor openbaar vervoer (provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij) is voor het behalen van de eigen doelstellingen voor verkeersveiligheid gebaat bij een vervoersmaatschappij die verkeersveiligheid ook hoog in het vaandel heeft. De concessieverleners kunnen daartoe kwaliteitseisen voor een veilig vervoer opnemen in hun concessievoorschriften.

Conclusies

In totaal vallen er op dit moment bij ongevallen met bus, tram, metro en trein bijna tweehonderd slachtoffers (doden of ziekenhuisgewonden) per jaar. Daarvan is 10% inzittende van het betrokken openbaarvervoermiddel en 90% een andere verkeersdeelnemer. De onveiligheid van openbaarvervoermiddelen is voor andere verkeersdeelnemers dus veel groter dan voor de passagiers ervan. Ongevallen met openbaarvervoermiddelen lopen ook vaak veel ernstiger af dan andere verkeersongevallen. Naar verhouding is er weinig kennis over de achtergronden van de betrokkenheid in het stedelijke verkeer van grote, afwijkende voertuigen, zoals bussen en trams, bij ongevallen.

Aanbevelingen

Toch kunnen op basis van de beperkte kennis diverse maatregelen worden geïdentificeerd die bijdragen aan de veiligheid van het openbaar vervoer, zowel aan het voorkomen van ongevallen als aan het verminderen van letsel. Voor het eerste, het voorkomen van ongevallen, verdient het aanbeveling buschauffeurs en trambestuurders voortdurend te trainen in het rijden samen met (kruisend) wegverkeer en voetgangers (zodat ze defensief rijgedrag gaan vertonen). Ook verdient het aanbeveling de regeling van oversteekvoorzieningen van bus- en trambanen meer in overeenstemming te brengen met de regeling op de naastgelegen rijbanen voor het overige verkeer. In het verlengde daarvan verdienen de afwijkende voorrangregels voor trams nader onderzoek. Verder zijn met name voor lightraillijnen ongelijkvloerse kruisingen gewenst, maar vermoedelijk is dit niet overal mogelijk of haalbaar.

Voor het tweede, het verminderen van de ernst van letsel van passagiers, kunnen scherpe delen in het interieur van bussen en trams beter worden afgeschermd. Voor andere verkeersdeelnemers zou een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval kunnen verminderen. Om de tram een remweg te geven die vergelijkbaar is met personenauto's, zou de rijnsnelheid lager moeten zijn. Dit is met name van belang op kruispunten en in andere situaties waar de tram mengt met het wegverkeer en het kan met technische middelen worden afgedwongen. Op het gebied van regelgeving zijn dan algemene (niet lokaal vastgestelde) technische specificaties nodig voor de minimale remvertraging van trams.

Tot slot zouden de concessieverleners, dat wil zeggen de provincies of regio's die een contract aangaan met een vervoersmaatschappij, specifieke veiligheidseisen kunnen opnemen in hun concessievoorschriften.

Publicaties en bronnen

ARCADIS (1998). Overweg met de sneltram; onderzoek naar de veiligheid van sneltramkruisingen, in opdracht van Ministerie van Verkeer en Waterstaat (directoraat-generaal Goederenvervoer en Rijksverkeersinspectie). ARCADIS Heidemij Advies, Arnhem.

BMJ (1987). Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn- Bau- und Betriebsordnung - BOSTrab). Bundesministerium der Justiz, Berlin.

CROW (1996). ASVV Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. Publicatie 110. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegbouw en de Verkeerstechniek CROW, Ede.

CROW (2007). Leidraad inpassing tram in stedelijk gebied. Publicatie 249. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

Davidse, R.J., Mesken, J. & Schoon, C.C. (2003). Ongevallen met bussen: Een verkennende studie aan de hand van Connexion-dossiers. D-2003-14. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Ham, J. van der (1972). Ongevallen op overwegen. Nederlandse Spoorwegen, Utrecht.

Hummel, T. (2002). De positie van de sneltram binnen een duurzaam-veilig verkeerssysteem; veiligheidstoets verlenging Amstelveenlijn. R-2002-9. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

RvTV (2000). Veiligheidsrisico's van de Nederlandse stadstram. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

RvTV (2003). De 'vrije' trambaan: veiligheidsstudie tramongevallen: botsveiligheid, infrastructuur en de bestuurlijke factoren. Raad voor de Transportveiligheid, 's-Gravenhage.

Stoop, J.A.A.M. (2008). Onderzoek en interviews veiligheid stadstrams. Kindunos Veiligheidskundig Adviesbureau, Gorinchem.

VenW (2004). Veiligheid op de rails: Tweede kadernota voor de veiligheid van het railvervoer in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Personenvervoer DGP, 's-Gravenhage.

VenW (2010a). Trendanalyse 2009: Trends in de veiligheid van het spoorwegsysteem in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VenW, (2010b). Veilig vervoeren, veilig werken, veilig leven met spoor. Derde kadernota railveiligheid. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage.

VIA (2006). Toetsing verkeersveiligheid infrastructuur RijnGouwelijn; Deelrapport 2: wijze van toetsing. Rapportage in opdracht van projectorganisatie RijnGouwelijn. VIA Verkeersadvies, Vught.

Projectmanagement

2017. 37589

24
Ragge

Gemeente Maastricht

Ingek.: 10 NOV 2017

Reg. nr.: 2017. 37590

Verzonden: donderdag 9 november 2017 19:50

Aan: Post Gemeente Maastricht

Onderwerp: zienswijze bestemmingsplan Tram Hasselt - Maastricht

Maastricht, 9 november 2017

Aan alle leden van het gemeentebestuur van Maastricht:

- de Gemeenteraad,
- Het College van B&W,
- de Burgemeester

Onderwerp: Zienswijze bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht

Geachte Raad,
Geacht College
Geachte burgemeester

Hieronder mijn zienswijze op het bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht:

1. In het hele totstandkomingsproces van het besluit om een tramlijn aan te leggen heeft het ontbroken aan een degelijke argumenten voor de noodzaak en haalbaarheid daarvan. Nut en noodzaak zijn nog steeds niet aangetoond. Door de commissie voor de Milieu en Effect Rapportage is hier in 2013 al op gewezen.
Nu gaat het zelfs over minder spoor en over meer geld.
De verwachte reizigersaantallen zijn zeer onrealistisch en geflatteerd door de vele adviesbureau's die belang hebben bij de aanleg en vooral bij 'meer onderzoek' ... Meer dan tien jaren lang. De totstandkomning van dit besluit is een bestuurlijke janboel geweest (door vele onderzoekers fel bekritiseerd) die in de eerste plaats gevoerd werd voor het politieke 'gewin' in plaats van voor de doelmatigheid van het plan.
2. Het bestemmingsplan is al eens eerder door Raad van State vernietigd, omdat het niet uitvoerbaar was. Het hele proces en de gemeentelijke procesorganisatie zijn negatief beoordeeld door Bureau Berenschot. Er zijn geen aanwijzingen dat het proces is verbeterd. In het plan wordt op geen enkele wijze duidelijk waarom dit

gekoppeld zijn aan het tramproject. **Is deze koppeling terecht? Waar is het fietspad aan de westzijde en de brug over het kanaal ingetekend?**

Verkeersintensiteiten

Volgens de verkeersstoets zullen er ruim meer fietsers de nieuwe tramreizigers vormen dan automobilisten (zie figuur). Dit is geen vooruitgang voor de stedelijke mobiliteit (en ook niet voor de volksgezondheid).

Op diverse plaatsen in het dossier wordt gesteld dat de verkeerscirculatie niet beïnvloed wordt door de tram. Verwezen wordt naar regeling per VRI, waarbij de tram altijd voorrang heeft. De tram voegt zich in (en uit) het stadsverkeer op precies de plek waar als gevolg van de verlegging van de Noorderbrug minimaal 18000 voertuigen per etmaal voorspeld zijn. Dit is niet aangegeven in de Verkeersstoets voor de tram maar wel in die van de Noorderbrug. **Waarom wordt hier over verschillende wegvakken gerapporteerd? Waarom wordt niet het drukste wegvak als maatgevend gehanteerd (de ketting is zo sterk als de zwalste schakel)?**

Invloed op verkeerscirculatie

Enerzijds aangeven dat een rijstrook vervalt, de tram voorrang heeft en prioriteit krijgt over alle andere weggebruikers bij de verkeerslichten, de tram op de rijbaan halte houdt en anderzijds beweren dat de tram geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling is in tegenspraak.. **Heeft de aanleg van een extra voorsorteevak wel of geen invloed op de verkeerscirculatie? Betekent voorrang voor en prioriteit in de VRI voor de ene verkeersstroom niet dat de andere stroom/stromen tijdelijk stil staan? Is stilstaan niet het tegengestelde van circuleren?**

Verplaatsingen Maastricht

De komst van de tram heeft invloed op het aantal verplaatsingen in de stad. Tabel 3.1 geeft het overzicht van het aantal verplaatsingen dat aan Maastricht gerelateerd is; dat wil zeggen dat de verplaatsingen een herkomst of bestemming (of beiden) in de stad hebben.

variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal
referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000
tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200

Tabel 3.1: Aantal verplaatsingen Maastricht gerelateerd (per etmaal)

Bron: MT1019\Bsp\70028, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. B1-12

Per etmaal worden ruim een half miljoen verplaatsingen in Maastricht gemaakt. Zo'n 6% van deze verplaatsingen worden met het OV gemaakt. Per auto worden meer dan tienmaal zoveel verplaatsingen gemaakt dan in het OV. Toename van het OV-gebruik heeft daarom procentueel een beperkte invloed op het autogebruik.

Het aantal verplaatsingen per openbaar vervoer neemt met 2% toe tot 33.800 per etmaal. De 800 nieuwe OV-reizigers zijn afkomstig uit de auto (260)⁸, de fiets (400) of zijn nieuwe reizigers (140).

Figuur

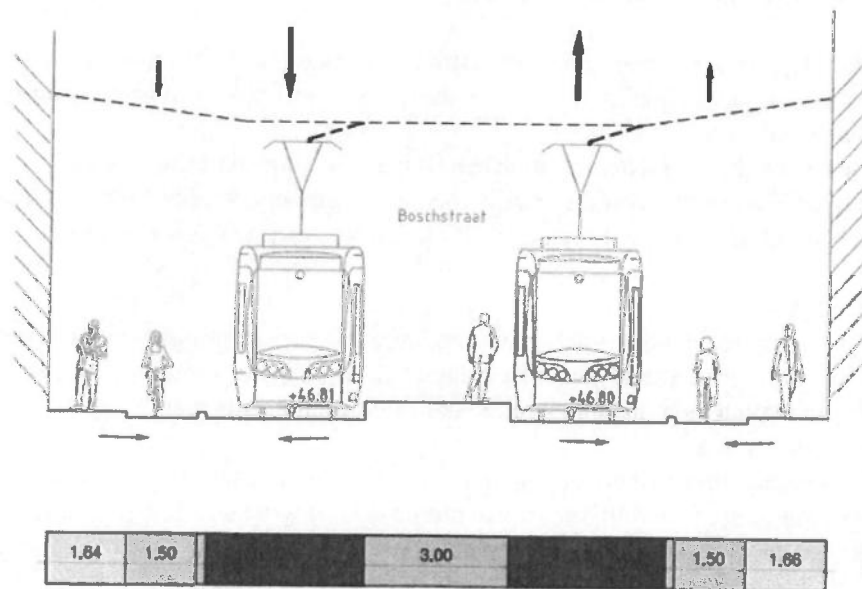
De tekeningen in het dossier zijn niet compleet. Een groot gedeelte van de tramhalte bij de Timmerfabriek is weggelaten. In de tekeningen in het dossier staan geen afmetingen. Als fietsers geacht worden met de tram te reizen (volgens het rapport Vervoerwaarde vormen zij de helft van de toename tgv. van de tram van het aantal OV-ritten), zijn fietsenstallingen bij de halte noodzakelijk. Wij hebben die op de tekeningen niet kunnen onderscheiden, en ook niet in de tekst, waar het de halte Timmerfabriek betreft.

Het voorliggende dossier stelt de Fietsersbond niet in staat het plan behoorlijk te beoordelen, noch in de digitale vorm, noch bij inzage bij het gemeenteloket. De ter zake kundige ambtenaar heeft pas heel laat gereageerd op ons verzoek om nadere informatie. Het is obv. de tekeningen in het dossier onmogelijk te beoordelen of voldoende rekening is gehouden met de belangen van de fietser.

De op de valreep beschikbaar gestelde gedetailleerde tekeningen ondersteunen de conclusie dat onvoldoende rekening is gehouden met de belangen van de fietser. **Waarom zijn in het dossier geen behoorlijke tekeningen beschikbaar gesteld? Waarom wordt een effectieve breedte van het fietspad van 0,3 meter – zie het voorbeeld hierboven – gepresenteerd als voldoende aan Duurzaam Veilig? Hoe staat het met stallingen voor fietsen bij de haltes? Heeft de gemeente een dergelijke behoefte vastgesteld en waar kunnen gegevens hierover gevonden worden?**

Wegens de sterk vertraagde toegang - buiten het dossier om - tot behoorlijke tekeningen kunnen wij slechts een voorbeeld tonen en onze vragen formuleren:

Dwarsprofiel 15 Nieuwe Situatie



Wat zijn de minimale afmetingen voor een fietspad/ -strook volgens Duurzaam Veilig? Wat is de breedte van het fietspad/- strook in de Nieuwe Situatie? Is hier de schrikafstand (0,6 m) aan weerszijden van het fietspad verdisconteerd? Wat is de snelheid van het autoverkeer hier? Wat is de snelheid van de tram hier? Wordt hier voldaan aan Duurzaam Veilig?

Foutieve onderbouwing

Onderdeel van het bestemmingsplan voor de verlegging van de Noorderbrug zoals de gemeente dit in laatste instantie voor de Raad van State verdedigde was een directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Boscherweg op de Noorderbrug. En ook een fietspad aan de westzijde van dit knooppunt met brug over het kanaal die door de tram en de fiets gedeeld zouden worden. Na deze beroepsprocedure heeft de gemeente deze punten geschrapt. De fiets-/trambrug zou

Inleiding

De Tram Vlaanderen Maastricht zou in 2012 gaan rijden aldus de wethouder in 2008. In het project TVM/TMH is nu ruim 10 miljoen € besteed aan studies. Met het nieuwe bestemmingsplan Tram Maastricht Hasselt is deze rekening verder gestegen. Voor een fractie van deze bedragen zou Maastricht een fietsbeleid kunnen presenteren dat de titel Fietsstad van Nederland waardig is. De kosten van de achtereenvolgende studies en bestemmingsplannen mogen nooit de reden zijn om het plan uit te voeren. Uitvoeren mag alleen gebaseerd zijn op goede onderbouwing. De onderbouwing roept vragen op op diverse fronten. Daarnaast is er foutieve onderbouwing. Daarom kan het bestemmingsplan niet vastgesteld worden. Hieronder gaan wij daar op in.

Verkeersveiligheid

Een van de grootste zorgen van de Fietsersbond is de verkeersveiligheid. Overheden hebben een taak de verkeersveiligheid te verbeteren. De Fietsersbond ziet het als zijn taak de overheden hierin te adviseren. In zijn algemeenheid leidt het samengaan van de tram met overig verkeer tot een verslechtering van de verkeersveiligheid (zie studie SWOV). Dit geldt met name voor de meest kwetsbare weggebruikers, zoals fietsers en voetgangers. Het beperken van de ruimte voor deze kwetsbare groepen zonder behoorlijke compenserende flankerende maatregelen is maatschappelijk onaanvaardbaar. **Is de teneur van bovenstaand rapport bij de gemeente bekend? Zijn de argumenten en de cijfers bekend bij de gemeente en zijn deze overwogen met betrekking tot de situatie in Maastricht? Waaruit blijkt dit?**

Het meest in het oog springt de veiligheidssituatie bij de halte bij de Timmerfabriek. Voor fietspaden en fietsstroken gelden minimale breedtes. Daarnaast zijn er dwarsbewegingen van overstekende voetgangers.

De fietser direct naast de tram laten rijden is een duidelijke verslechtering van de verkeersveiligheid. De dossiertekeningen zijn van een dusdanige kwaliteit dat niet kan worden nagegaan of er tussen de tram en de fietser al of niet enige vorm van afscheiding is.

Aanvullend MER p. 49

“ Uit de analyse is gebleken dat er relatief weinig ongevallen plaatsvinden op en direct rondom de locaties voor het toekomstige tramtracé. De belangrijkste constatering uit de ongevallenanalyse is dat de meeste ongevallen zich hebben voorgedaan rondom het kruispunt Noorderbrug/Boscherweg.”

En juist het bovengenoemde kruispunt gaat nog ingewikkelder worden en er gaan lange wachttijden ontstaan. Het wordt maw. niet veiliger. **Welke maatregelen worden hier getroffen om de verminderde veiligheidsituatie te verbeteren?**

Aanvullend MER p.51

“Verkeersveiligheid door toevoeging tram

Door de realisatie van het binnenstedelijk tramtracé worden bestaande kruispunten en wegvakken opnieuw ingericht en afgestemd op de nieuwste denkbeelden vanuit Duurzaam Veilig (positief effect op de verkeersveiligheid). De tram rijdt echter gemengd met het overige verkeer, wat resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, inclusief langzaam verkeer. Een extra modaliteit in het verkeerssysteem vraagt namelijk deels eigen ruimte en is met specifieke regels omgeven.

De kans op een conflict door de komst van de tram kan nooit worden uitgesloten (negatief effect op de verkeersveiligheid). Per saldo is het effect op verkeersveiligheid naar verwachting licht negatief.”

Gebrekkige onderbouwing

plan wel uitvoerbaar is (dat geldt ook voor België; er is in Hasselt geen tracé) en niemand weet of de kosten van 70 miljoen euro nu wél goed zijn geschat. Zeker is dat de kosten van het lokaal beheren van het treinspoor niet zijn meegerekend.

3. Het plan past onvoldoende in het provinciaal en gemeentelijk beleid om directe verbindingen tussen OV-knooppunten te realiseren. De tram gaat niet direct door naar het OV knooppunt (NS-station) Maastricht. Daardoor zullen er nog minder mensen gebruik van maken. Het is een echte koopjestrans: voornamelijk interessant voor Belgen die naar de markt in Maastricht willen.
4. Waarom is nooit onderzocht of de tram over de spoorbrug naar het station kan rijden? Dan zou het motief om waarom de gemeente dat afwijst mogelijk openbaar worden? In de Koersnota 2008 staat dat er **WEL DEGELIJK** gelegenheid is per uur voor twee trams (of treinen) heen en weer, en dat er dan nog voldoende tijd is voor de scheepvaart. Het is kostenbesparend en sneller voor een gewone **trein**verbinding over bestaand spoor en over de spoorbrug te kiezen. Daar hebben reizigers op de lijn Antwerpen Aken ten minste echt wat aan. Dan wordt er wél een directe verbinding tussen OV knooppunten gemaakt, namelijk station Hasselt en station Maastricht met doorreismogelijkheden naar Chemelot in Sittard, Universiteit Randwijck, Heerlen of Aken of Luik. Beweerd wordt dat de tramlijn de Euregio ontsluit. Het tegendeel is het geval: Een doodlopende **tram** op een internationale, doorgaande **spoorlijn** **BLOkkeert** een **spoor**ontsluiting van de euregio en een aansluiting van de Euregio op het Europese **spoor**wegnet
5. Eén van de doeleinden van het plan was om een openbaar vervoerverbinding aan te leggen voor de tUL, de transnationale Universiteit Limburg (Maastricht - Hasselt). Al tien jaar geleden is dat plan, dat de experimentele fase niet eens overleefd heeft, volledig van de baan. Het wordt nog steeds opgevoerd als doel. Het geeft een beeld van de deugdelijkheid van de onderbouwing van de doelmatigheid van de tram.
6. Het plan bevat onvoldoende onderzoek naar alternatieve locaties van eindstation en maakt geen vergelijking van de kosten die voor de aanleg hiervan moeten worden gemaakt. Bijvoorbeeld, als eindhalte Timmerfabriek zou worden gekozen, dan kost de aanleg van de tram

veel minder dan 70 miljoen euro. Voor dit geld kan men aanvullend openbaar vervoer regelen zoals een shuttlebusje laten rijden naar markt en station.

7. Het aantal reizigers dat geschat wordt is dagelijks 4320 passagiers. Dit is ongeloofwaardig hoog. Iedere tram zal dan ongeveer 63 reizigers moeten bevatten. Een optimistische inschatting van De Lijn voor de buslijnen is 1500 per dag. Die bus gaat wél tot het centraal station.
8. Dit plan zorgt ervoor dat het drukke verkeer op Boschstraat, Bassinbrug, Maasboulevard en Wilhelminakade maximaal wordt belast. Ook de omwoners zullen direct veel geluids- en trillingshinder van deze tram ondervinden.
9. De tram gaat samen met het auto-, bus- en fietsverkeer op de bestaande wegen rijden. Dit geeft een toename van verkeersonveiligheid, vooral voor de fietsers.
10. De reistijden van de tram worden veel te rooskleurig voorgesteld. Vanaf de Noorderbrug rijdt de tram in de spits (de enige tijd dat die redelijk gevuld is) mee in de file. Dat zal ook in Hasselt het geval zijn. En dat terwijl er een vrije baan is voor deze verbinding, namelijk het sinds 1854 bestaande treinspoor en de spoorbrug.
11. De 70 miljoen euro die voor deze tram van belastinggeld wordt betaald, maakt dit besluit tot de grootste bestuurlijke blunder die de gemeente Maastricht na de oorlog op haar conto schrijft. Schrijnend en welhaast schandelijk is het dat vele directe noden in de stad (zorg!) daardoor op afstand worden gezet.
12. Dit tramplan strookt niet met de "Visie op de binnenstad 2030". Inwoners wensten toen wel duurzaam maar ook kleinschalig vervoer in de binnenstad, geen tram met de omvang van een lightrail trein of laat staan een tram waarvoor geen achterland buiten de stad wordt aangelegd.

13. Voor de tramplan willen de gemeente en provincie het beheer van het treinspoor richting Lanaken in eigen beheer nemen (lokaal spoor). Dat betekent dat er nooit meer een goederentrein kan rijden (daarvoor is 35 miljoen uitgegeven). De kosten van minimaal 1 miljoen per jaar worden verzwegen en zijn niet gedekt.
14. Een trambaan over de Bassinbrug frustreert de ontwikkeling van het Sphinx-kwartier. De brug vormt een lelijke barrière en snijdt de binnenhaven in tweeën.
15. De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op een datum die nu inmiddels verleden tijd is. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, kan de gemeente niet voldoen (nu wordt gehoopt op 2024).
16. De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van de Belgische vervoersmaatschappij De Lijn. . De uitvoering Spartacus is echter niet zeker. De Lijn drijft op subsidie van het Vlaams Gewest. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal infraplan. Dit plan is in 2015 afgeschaft. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs nog niet ook maar een aanzet tot een bestemmingsplan voor een tracé door de stad.

Op basis van de bovenstaande argumenten

maak ik bezwaar tegen het bestemmingsplan Tram Hasselt-Maastricht.

Naar aanleiding van het voorgaande verzoek ik u met inachtneming van mijn zienswijze het bestemmingsplan niet vast te stellen. Ik ga ervan uit dat u mij van de verdere procedure op de hoogte houdt.

Met een vriendelijke groet,



Projectmanagement
2017.37592

25
Ragn

Gemeente Maastricht

Ingek.: 10 NOV 2017

Reg. nr.: 2017.37593

bericht-----

Verzonden: donderdag 9 november 2017 20:31
Aan: Post Gemeente Maastricht
Onderwerp: Tav. de Gemeenteraad: zienswijze
TMH

op bestemmingsplan

Geacht raadslid,

Aanhangend vindt u mijn zienswijze. Ook de studie van Toon Bormans van KU Keulen over de berekening van het reizigerspotentieel is meegestuurd.

Groet,

Geacht raadslid,

9-11-2017

Inleiding

Aan de Tram Vlaanderen Maastricht is 2007 begonnen. Sinds die tijd is er jaarlijks gemiddeld meer dan 1 miljoen publieksgeld besteed aan rapporten. Een deel van de rapporten is achterhaald. De rapporten waarop het voorliggende bestemmingsplan is gebaseerd bevatten fouten en onnauwkeurigheden en zullen deels overgedaan moeten worden.

De gemeente hoopt nu dat de tram in 2024 zal rijden.

Zo het budget nu toereikend lijkt (wat niet mogelijk is als de statuswijziging naar lokaal spoor door gaat) zal met het voorgaande tempo nog eens 7 miljoen Euro gestoken worden in bestellingen en werkgelegenheid voor ingenieursbureaus.

Als ingenieur zie ik natuurlijk het nut van dergelijke bureaus. Maar vanuit het maatschappelijk perspectief van de burger en zijn vertegenwoordigers in het gemeentebestuur kan ik alleen concluderen dat dit geld veel beter besteed kan worden aan andere publieke noden. Met name in het sociale domein, maar ook in de mobiliteit van de meer kwetsbare groepen kunnen nog veel goede werken worden verricht.

Dat inmiddels veel kosten zijn gemaakt, is geen reden om het plan uit te voeren. De voorliggende onderbouwing is onvoldoende om een bestemmingsplan vast te stellen. Ook is er te weinig rekening gehouden met de belangen van de burger.

Punt van orde

Een week geleden heb ik het stadskantoor bezocht op zoek naar betere tekeningen. Het heeft een week geduurd voor ik een link kreeg naar tekeningen. Deze hadden geen dag later moeten komen, maar ze zijn inderdaad beter, en zelfs voorzien van maatvoering. Voor een goede kwaliteit van inspraak zijn tekeningen van een goede kwaliteit een eerste vereiste.

Verkeersveiligheid

Samengaan van de tram met overig verkeer betekent een verslechtering van de verkeersveiligheid (zie studie SWOV). Als burger vind ik het onaanvaardbaar en onvoorstelbaar dat mijn volksvertegenwoordiging instemt met de veiligheidssituatie onveilig te maken.

Welke maatregelen gaat u treffen om deze achteruitgang te compenseren? Waarom wordt het alternatief waarbij gebruik wordt gemaakt van een vrije baan (via de spoorbrug) niet onderzocht en gewogen, zoals dat in de Koersnota (2008) wel is gebeurd?

Aanvullend MER p. 50

“Op de wegen rondom de alternatieven voor het tramtracé is geen sprake van grote wijzigingen in de verkeersintensiteiten. Voorts is geen sprake van wijzigingen in de weginfrastructuur. De in de huidige situatie geconstateerde knelpunten worden daarom niet opgelost, maar nieuwe knelpunten zullen ook niet ontstaan. De verkeersveiligheid zal dan ook niet tot nauwelijks wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.”

Deze bewering is een ingenieursbureau en overheidsplanproces onwaardig. Wanneer is er sprake van een wijziging van verkeersinfrastructuur als het toevoegen van een nieuwe modus (met voertuigen die 2,65 m breed zijn) geen wijziging mag heten?

Aanvullend MER p. 51

“Door de realisatie van het binnenstedelijk tramtracé worden bestaande kruispunten en

wegvakken opnieuw ingericht en afgestemd op de nieuwste denkbeelden vanuit Duurzaam Veilig (positief effect op de verkeersveiligheid). De tram rijdt echter gemengd met het overige verkeer, wat resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, inclusief langzaam verkeer. Een extra modaliteit in het verkeerssysteem vraagt namelijk deels eigen ruimte en is met specifieke regels omgeven. De kans op een conflict door de komst van de tram kan nooit worden uitgesloten (negatief effect op de verkeersveiligheid). Per saldo is het effect op verkeersveiligheid naar verwachting licht negatief."

Is deze passage in hetzelfde rapport niet in tegenspraak met de vorige? Wanneer is een effect op de verkeersveiligheid meer dan licht negatief? Is deze qualificatie gerelateerd aan het eerder genoemde SWOV-onderzoek of betreft het een opinie van de rapporteur?

Onderbouwing niet toereikend

De tekeningen in het dossier zijn niet compleet en slecht leesbaar. Een gedeelte van de tramhalte bij de Sphinx is weggelaten. Slechts een doorgewinterde beoordelaar komt op het idee om aan het gemeenteloket te gaan vragen. De reactiesnelheid van de behandelende ambtenaar is laag gebleken.

Hoe moet een burger zijn bijdrage aan het verbeteren (of desnoods afblazen) van de plannen leveren als de tekeningen incompleet zijn en onvoldoende inzicht geven?

De basis

De basis van dit project wordt gevormd door verwachtingen van het aantal reizigersritten.

Verwachtingen vóór 2015

Het rapport Vervoerwaarde noemde een dagelijks aantal reizigers/ritten van 4200. Een wetenschappelijke analyse in de thesis Bormans (bijgevoegd) van deze verwachtingen geeft aan dat een kwart van dit aantal waarschijnlijker is.

Het aantal van 4200 is ook niet te rijmen met cijfers uit hetzelfde rapport. Daar wordt geschreven dat er 140 *nieuwe* dagelijkse reizigers/ritten worden verwacht. Ook verwacht men dat 400 fietsers de tram zullen verkiezen, terwijl er bij de halte Timmerfabriek geen stallingsmogelijkheden zijn voorzien. Voorts zouden er (el) 200 auto's dagelijks gereden worden dankzij de tram (260 reizigers/ritten).

De Lijn vervoert volgens hetzelfde rapport met bussen momenteel 1400 reizigers dagelijks.

Kunt u de onderlinge samenhang van deze cijfers toelichten? Is het aantal nieuwe verplaatsingen (140) in het rapport juist of onjuist? Is het aantal automobilisten dat de auto laat staan voor de tram (200) juist of niet? Is het aantal busreizigers opgegeven door De Lijn juist of onjuist? Is het aantal dagelijkse tramreizigers (ritten, 4200) juist of onjuist? Welke berekening heeft de gemeente toegepast om deze aantallen in onderling verband te brengen?

Verplaatsingen Maastricht

De komst van de tram heeft invloed op het aantal verplaatsingen in de stad. Tabel 3.1 geeft het overzicht van het aantal verplaatsingen dat aan Maastricht gerelateerd is; dat wil zeggen dat de verplaatsingen een herkomst of bestemming (of beiden) in de stad hebben.

variant	auto (incl. vracht)	fiets	openbaar vervoer	totaal
referentie 2020, exclusief tram	359.700	145.300	33.000	538.000
tram Vlaanderen Maastricht 2020	359.500	144.900	33.800	538.200

Tabel 3.1: Aantal verplaatsingen Maastricht gerelateerd (per etmaal)

Bron: MT1019\Bsp|7002B, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. B1-12

Per etmaal worden ruim een half miljoen verplaatsingen in Maastricht gemaakt. Zo'n 6% van deze verplaatsingen worden met het OV gemaakt. Per auto worden meer dan tienmaal zoveel verplaatsingen gemaakt dan in het OV. Toename van het OV-gebruik heeft daarom procentueel een beperkte invloed op het autogebruik.

Het aantal verplaatsingen per openbaar vervoer neemt met 2% toe tot 33.800 per etmaal. De 800 nieuwe OV-reizigers zijn afkomstig uit de auto (260)⁸, de fiets (400) of zijn nieuwe reizigers (140).

Verwachtingen na 2015

Einde 2014 herontdekte de gemeente wat in 1999 in De Limburger stond: de Wilhelminabrug is ongeschikt voor lightrail. De universiteit op Randwyck en zelfs het station zijn uit het project verdwenen. Als het station Maastricht niet bereikt wordt, heeft voor forenzen en voor studenten deze verbinding tussen Maastricht en Hasselt weinig betekenis meer. Er is geen sprake meer van een regionale verbinding, maar slechts van een verbinding voor een subregio. Dit zal leiden tot verminderde aantallen reizigers. De door de gemeente Maastricht bestelde studie sprak over 4%; de studie die besteld was door De Lijn noemde 8%. Omdat er geen eensluidend antwoord was over de vermindering hebben de overheden een nieuwe studie besteld door de beide bureaus. Deze is door de gemeente "concept" genoemd (zie raadsbrief van 19-5-17). Het concept werd achtergehouden. Een jaar na dato – na een beroep op WOB – is deze studie gepubliceerd.

"Het rapport dat in concept werd aangeleverd ging in op enkele van deze thema's; er werden bandbreedtes geschetst op basis van aannames. En dat leidde tot nieuwe onderzoeksvragen."

"De partners hebben daarom slechts kennis genomen van het concept rapport, het concept rapport niet onderschreven en vanuit dit gegeven besloten het niet verder openbaar te maken. De analyse en rekenoefening in het rapport is wel gebruikt bij de afweging om tot een besluit te komen." heet het in de Raadsbrief van 17 mei 2017.

In het bestemmingsplan wordt niet duidelijk wat wel en wat niet over is genomen uit het rapport.

Wat is de status van dit rapport dat de gemeente niet onderschrijft, maar waaruit wel gegevens worden overgenomen? Welke conclusies worden wel en welke worden niet geaccepteerd en obv. welke criteria? Is het argument (nadere onderzoeksvragen) om het rapport niet te accepteren niet een vreemd argument? Moeten leemtes in kennis (onderzoeksvragen) niet juist worden aangevuld in plaats van genegeerd worden? Wordt een beroep op de noodzakelijke snelle besluitvorming niet onderuit gehaald door de planning van de gemeente (volgens de planning gaat de tram in 2024 rijden)?

De Technische bijlage vervoerwaarde, TMH4.1\034_1.0, MTT174\Bst\1214.04, 9-6-17 geeft nader inzicht in kwesties die in het bovengenoemde concept aan de orde kwamen. De generale conclusie is: verkorten van het tramtracé met 20% levert 10% extra reizigers op.

Reizigers t/m station Maastricht

De komst van de tram vergroot het aantal reizigerskilometers dat in Maastricht gemaakt wordt met 12%, ofwel ruim 13.000 kilometer per dag. De toename in reizigerskilometers (+12%) is groter dan in het aantal verplaatsingen (+2%). Door een betere regionale ontsluiting neemt de gemiddelde OV-reis in Maastricht toe van 3,4 naar 3,7 kilometer. Met andere woorden, de tram trekt meer reizigers uit de regio, en met name Vlaanderen.

Bron: MT1019/Bsp?0028, Probleemanalyse en vervoerwaarde, 30-10-12, p. B1-13

Gebruik tram

Tabel 3.4 geeft specifiek het tramgebruik in Maastricht weer. Het betreft ritten per tram van, naar of binnen Maastricht per etmaal.

tram	reizigers in Maastricht		reizigers hele tramlijn	
	per dag	per jaar (in mln)	per dag	per jaar (in mln)
tramreizigers (aantal)	4.200	1,3	9.000	2,8
reizigerskilometer (km)	22.800	7,0	141.000	43,6
gemiddelde reisafstand (km)	5,4		15,6	

Tabel 3.4: Reizigers Vlaanderen - Maastricht

Reizigers t/m Mosae Forum

	Grens overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	To- taal
Tracé eindhalte Mosae Forum	3.380	4.770	60	8.210
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	3.230	4.770	70	8.070
Tracé eindhalte Markt	3.060	4.770	70	7.900

Tabel 2.1: aantal reizigers tram Hasselt-Maastricht in het verkeersmodel, met onderscheid tussen grensoverschrijdende reizigers, reizigers binnen België en reizigers binnen Nederland. Bron: p.595, Toelichting, MTT174\Bnc\1213.04, 9-6-17, p.9

	Grens- overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	Totaal
Cijfers verkeersmodel (2030)	3.380	4.770	60	8.210
Gratis bus Maastricht	1,01	1,00	1,02	
Trambonus	1,04	1,08	1,04	
Grensweerstand	1,10	1,00	1,00	
Reiskosten (WLO)	1,075	1,075	1,075	
Invoering Spartacusplan	1,10	1,10	1,00	
Prognose (2030)	4.610	6.090	70	10.770

Tabel 2.2: overzicht van factoren zoals opgenomen in de prognose, met onderscheid naar 3 typen tramreizigers, voorbeeldberekening voor tracé eindhalte Mosae Forum.

Het mechanisme van verwachting van aantallen reizigers in acht genomen, is het kostenloze advies aan de gemeente Maastricht: ga nog verder met het inkorten van de tramlijn.

Is onderzocht of verdere inkorting van het tramtracé het aantal reizigers verder doet toenemen?

Niet onderschreven rapport

In dit door gemeente Maastricht afgewezen rapport wordt een aantal factoren opgevoerd. Via deze factoren (trambonus, grensweerstand, reiskosten, invoering spartacusplan, gratis bus naar Maastricht Randwyck, helte Sfinxkwartier) wordt het reizigersaantal opgekrikt. Deze factoren zijn opgevoerd in Technische bijlage vervoerwaarde, TMH4.1\034_1.0, MTT174\Bst\1214.04, 9-6-17:

- de trambonus (gebaseerd op diverse Nederlandse onderzoeken) is van 6% verhoogd naar 11%
- de grensweerstand was al verlaagd tov. de gebruikelijke 60 minuten. Deze is verder verlaagd tot 50%. Het gaat nog steeds over een tram en een grens naar Vlaams sprekend België
- vanwege de veranderde verhouding tussen de OV en autokosten zouden 7,5% meer mensen de tram nemen. De parkeertarieven zijn sinds 2012 niet substantieel hoger geworden. De OV-kosten zijn niet 5% maar 12 % gestegen (bron: www.dova.nu)
- invoering spartacusplan: hiervoor is momenteel geen geld beschikbaar in Vlaanderen. De text is onduidelijk, dus ook of hier het % is opgekrikt. In ieder geval zijn de omstandigheden niet gewijzigd tov. de initiële berekening.
- Veolia is geen uitbater meer. De afspraken met De Lijn zijn dus nietig. Hetzelfde geldt voor de 1% en 2%.
- de halte Sfinxkwartier zat ook in het plan bij de initiële berekening en kan dus nu geen extra reizigers opleveren.

Al deze factoren waren aanwezig toen de oorspronkelijke reizigersaantallen zijn ingeschat. De initieel aangegeven factor, een bonus voor de verbeteringen in de stationsomgeving is zelfs helemaal niet meer van toepassing. **Welke onderbouwing is er om deze factoren in 2017 te voorzien van hogere percentages?**

Behoeft, nut en noodzaak

Omdat er weinig behoefte is voor Maastrichtenaren om naar Hasselt te reizen, heeft de Tram Maastricht Hasselt weinig nut, laat staan noodzaak. De conclusie van de MER-commissie, die oordeelde over het eerste bestemmingsplan, was dat "nut en noodzaak" "onvoldoende onderbouwd" waren. Nu de tram het station niet zal bereiken zijn nut en noodzaak verder verminderd. Mensen die de tram zouden willen gebruiken om verder te reizen, blijven aan de kade in de kou staan. Randwyck, inclusief Universiteit en AZM, opgevoerd als stakeholders/bestemmingen, blijkt letterlijk een brug te ver. De kosten van deze geamputeerde verbinding zijn niet verminderd maar zullen aanzienlijk stijgen. Met het belang van de burger, die via gemeente, provincie en rijk meebetaalt, wordt een loopje genomen.

De tram wordt aan weerszijden van de grens een koopjestrans genoemd. Dat is niet voor niets. Vooral de middenstand rond de markt profiteert van de tram. De verschillen tussen arm en rijk in Maastricht nemen toe. De inwoners betalen en de cafébazen profiteren.

Enige recente "peilingen" naar nut en noodzaak

<http://www.sbs6.nl/programmas/van-onze-centen/videos/yrPh7IGVc58x/trambaan-van-maastricht-naar-hasselt-voor-70-miljoen/>

<https://www.thuisinmaastricht.nl/wie-neemt-straks-de-tram-naar-hasselt/>

Beoordeling nutten

De vermindering van het aantal auto's in Maastricht agv. de tram is nihil. De toename van het gebruikt van het OV is twee maal nihil.

	Referentie (zonder tram)	Tracé eindhalte Mosae Forum	Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	Tracé eindhalte Markt
Auto	65,3%	65,3%	65,3%	65,3%
OV	6,4%	6,6%	6,5%	6,5%
Fiets	28,3%	28,1%	28,2%	28,2%

Tabel 1: Gebruik auto, openbaar vervoer en fiets in de stad Maastricht (2030)

Bron: p.587, Toelichting, MTT1747Bnc/1213.04, 9-6-17 p.2

De tram leidt ertoe dat het OV-gebruik van en naar Maastricht toeneemt. De toename is het sterkst bij tracé eindhalte Mosae Forum. Dit komt waarschijnlijk door de betere overstapmogelijkheden op de toekomstige OV-as (busvervoer).

2%!

De toename van OV vertaalt zich vooral in een kleine afname van het fietsgebruik. De tram zorgt voor een sterkere interactie tussen Hasselt en Maastricht. Hierdoor worden waarschijnlijk meer verplaatsingen tussen beide steden gemaakt en minder binnen de steden. Korte fietsritten worden dan vervangen door langere tramritten. De afname van het autogebruik is zodanig klein dat dit niet in de afgeronde percentages is terug te zien. De verschillen tussen de verschillende alternatieven voor het autogebruik zijn nihil.

8	Noorderbrug (tussen Boschstraat en Franciscus Romanusweg)	81.100	81.100	81.100	81.100
9	Noorderbrug (tussen Maagdendries en Bosscherweg)	16.400	16.400	16.400	16.400
10	Maagdendries	5.500	5.500	5.500	5.500

Tabel 2: Verkeersintensiteiten op meetpunten (motorvoertuigen per etmaal in 2030)

Bro: p.588, Toelichting, MTT174/Bnc/1213.04, 9-6-17, p,3

De aanleg van de tram zorgt ervoor dat de verkeersdruk op het wegennet in Maastricht iets afneemt. Over een etmaal gezien zijn de absolute verschillen echter beperkt: op de meeste wegen gaat het om hooguit enkele tientallen auto's. Dit leidt ertoe dat er, afgerond op honderdtallen, geen wezenlijke effecten waarneembaar zijn.

Heeft de gemeente recent bij de bevolking gepeild in hoeverre er behoefte is aan THM? Zo ja, wat was de uitkomst? Zo nee, met welke reden wordt het project doorgezet?

Verkeerscirculatie

Op diverse plaatsen in het dossier wordt gesteld dat de verkeerscirculatie niet beïnvloed wordt door de tram. Dit is gemiddeld over heel Maastricht inderdaad zo, zie Behoeft, nut en noodzaak.

Voor individuele situaties zijn er wel degelijk grote invloeden.

Enerzijds aangegeven dat een rijstrook verval, de tram voorrang heeft en prioriteit krijgt bij de verkeerslichten, op de rijbaan halte houdt en anderzijds beweren dat de tram geen invloed heeft op de verkeersafwikkeling lijkt in tegenspraak.

Heeft het aantal rijstroken wel of geen invloed op de verkeerscirculatie? Betekent voorrang en prioriteit voor de één niet dat de ander stil staat? Is stilstaan niet het tegengestelde van circuleren?

Verkeerstoets p. 15

"Bij de tussenhalte Sphinxkwartier halteert de tram op de rijbaan. Hier ontstaat bij het halteren een wachtrij achter de tram, echter deze wachtrij lost weer op als de tram verder rijdt. Er blijft hierdoor sprake van een goede doorstroming op dit wegvak."

Het komt zelden voor dat files niet op enig moment oplossen.

Is de gemeente van mening dat waar files zijn die oplossen sprake is van goede doorstroming?

Foutieve onderbouwing

Onderdeel van het bestemmingsplan voor de verlegging van de Noorderbrug zoals de gemeente diit in laatste instantie voor de Raad van State verdedigde was een directe fietsaansluiting vanaf de Boschstraat-Noord/Bosscherweg op de Noorderbrug, en ook een fietspad aan de westzijde van dit knooppunt met brug over het kanaal die door de tram en de fiets gedeeld zouden worden.

Na deze beroepsprocedure heeft de gemeente deze te punten geschrap. De fiets/trambrug zou gekoppeld zijn aan het tramproject.

Waarom is het fietspad aan de westzijde en de brug over het kanaal niet ingetekend?

Het verkeersmodel van de gemeente Maastricht heeft een relatief oud basisjaar (2007). Uit eerdere analyses is gebleken dat het verkeer in 2015 weer op het niveau zat van het basisjaar 2007.

Bron: p. 591, Toelichting, MTT174/Bnc/1213.04, 9-6-17, p.5

Vanuit die kennis zijn de verkeersstromen voor de huidige situatie 2018 bepaald door de matrices van het basisjaar ('2015') en het prognosejaar ('2030') te interpoleren. In 2018 is zijn de A2-tunnels open maar is het Noorderbrugtracé nog niet volledig gerealiseerd. De verkeersstromen zijn daarom toegedeeld over het netwerk van de referentiesituatie van het project Noorderbrugtracé. Deze bevat immers wel de A2-tunnel maar nog niet de nieuwe westelijke aanlanding van de Noorderbrug. **WEL in gebruik**

Hoe kunnen de uitkomsten van het verkeersmodel goed zijn als het uitgangspunt (de Noorderbrug zou niet verlegd zijn) verkeerd gekozen is?

Lokaal spoor

Om onduidelijke redenen heeft Maastricht/Provincie gekozen voor lokaal spoor. Het gezamenlijk gebruik van hoofdspoor door (goederentrein)trein en tram is gecompliceerd, maar wordt in het Aanvullende MER een uitgangspunt genoemd.

Met ruim 30 miljoen Euro – waarvan een gedeelte in co-financiering onder het Bossuytbesluit – is het grensoverschrijdende spoor geschikt gemaakt voor goederenvervoer per spoor. Het (enkel) spoor en met name de spoorbrug over de Maas biedt (ook bij hoog water) capaciteit voor 4 passages/uur (Koersnota, 2008). Een exploitatie met enkel trams en een statusverandering van het Nederlandse deel heeft duidelijke nadelen:

- het knooppunt van het station wordt niet bereikt, wat met een trein over de spoorbrug wel mogelijk is
- de lokale tram blokkeert het gebruik voor interlokale en/of internationale treinverbinding (Antwerpen-Aken)
- de lokale tram blokkeert de ontwikkeling van het bedrijventerrein van Lanaken
- de lokale tram dwingt goederentreinen tot ruim 80 km omrijden via het Waalse treinnet
- de omzetting is economisch irreversibel
- het geplande doel (minder vrachtkilometers op de weg) van de reactivering van de spoorlijn Maastricht Lanaken zal nooit gehaald worden.

Kosten lokaal beheer

Aanvullend MER p. 19

"In de eindsituatie is de gemeente Maastricht verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van het Nederlandse deel en bijbehorende voorzieningen van de tramverbinding. Dit geldt ook voor het buitenstedelijk tracé, omdat de status zal wijzigen van hoofdspoor naar lokaal spoor."

De kosten gaan omhoog als de gemeente/provincie het spoor tussen Noorderbrug en de Belgische grens lokaal gaan beheren. Dit beheer gaat minimaal tussen 1 en 2 miljoen Euro jaarlijks meer kosten tov. de huidige situatie.

Wat zijn de exacte jaarlijkse kosten van dit beheer en onderhoud? Waar is binnen het project het budget voor dit beheer en onderhoud beschreven? Wat is de bron voor deze kosten over de looptijd van 35 jaar?

Goederenvervoer per spoor

Als het buitenstedelijk deel lokaal spoor wordt, hoe denkt de gemeente de vermindering van het goederenvervoer over de weg te behalen die de inzet was voor het reactiveren van het spoor voor goederenvervoer tussen Maastricht en Lanaken?

Financiële onzekerheid Nederland

De rijksbijdrage voor de Tram Maastricht Hasselt is niet gewaarborgd. De uitvoering van het project moet begonnen zijn op 1-1-2016. Het bestemmingsplan is nog niet vastgesteld en dus kan een uitvoering niet betrekking hebben op dat plan. Aan de voorwaarde dat de tram (die in 2012 had moeten rijden) in 2020 operationeel moet zijn, wordt volgens de gemeente niet voldaan (men hoopt nu op 2014).

Is er duidelijkheid over de financiering aan Nederlandse zijde?

België

De Tram Maastricht Hasselt is een onderdeel van het Spartacusplan van vervoersmaatschappij De Lijn. Spartacus zou gedeeltelijk gefinancierd moeten worden uit een federaal plan voor de spoorinfrastructuur (meerjaren investeringsplan NMBS). Dit plan is in 2015 afgeschaft en er is – gezien de begrotingnood van de federale Belgische regering geen zicht op een nieuw plan.. De Lijn moet vanwege de te lage dekkingsgraad bezuinigen. In Hasselt is er zelfs geen aanzet tot een bestemmingsplan (GRUB) voor een tracé door de stad, nadat het vorige plan gesneuveld is.

Is er duidelijkheid over de financiering aan Vlaamse zijde?

MER en alternatieven

In een MER horen alternatieven onderling beoordeeld te worden. Een van de hoofdeisen voor de verbinding was het verbinden van **station Maastricht** en **station Hasselt**. Deze eis kan vervuld worden met een trein over de spoorbrug. Tevens kunnen dan miljoenen Euro's bespaard worden omdat lokaal beheer niet nodig is. ookkomt dit alternatief de verkeersveiligheid ten goede.

Heeft de gemeente met het Vlaams Gewest ooit gesproken over een treinverbinding tussen Hasselt en Maastricht om zo een van de hoofdeisen veilig te stellen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, wat was de uitkomst?

Aanvullend MER p. 19

“Buitenstedelijke functionaliteit: Op het buitenstedelijk tracé is sprake van incidenteel goederenvervoer. Dat betekent dat de dienstregeling van tram en trein moet voorzien in het bieden van een treinpad om treinbewegingen van het emplacement in Maastricht naar de Albertterminal in Lanaken (v.v.) mogelijk te maken.

De bedieningsfrequentie van de tramverbinding betreft vier trambewegingen per uur (dat is: twee keer per uur per richting). De tram dient uiterlijk 2024 te rijden.”

Dit uitgangspunt is opmerkelijk. Het voornemen het buitenstedelijk tracé tot lokaal spoor om te vormen heeft tot gevolg dat het uitgangspunt van het moeten bieden van een treinpad geschonden wordt cq. zeer gecompliceerd wordt..

Is dit als dit uitgangspunt opzij gezet? Welke duidelijke redenen zijn hiervoor? Is niet de essentie van een uitgangspunt dat dit overeind blijft?

Analyse resultaten Sneltramlijn 1, TML p.17

“Vermits echter – zoals blijkt uit de hier geciteerde sensitiviteitsanalyse in het rapport ‘Tram Vlaanderen-Maastricht: Probleemanalyse en vervoerwaarde – 30 oktober 2012’ - het totaal aantal tramgebruikers bij de initiële lijnvoering wellicht hoger zal zijn dan berekend met behulp van het verkeersmodel, zal het absoluut aantal tramreizigers na de

inkorting wellicht op hetzelfde niveau blijven als in de opgemaakte berekening.”
Dit lijkt een open deur. Het lijkt ook op aanzetten tot manipuleren van reizigersaantallen.
Wat is het nut van het gebruik van een verkeersmodel als de uitkomsten naar willekeur worden aangepast?

In het rapport Aanvullend MER TMH (Arcadis, ongenummerd, 20-09-2017) heet het in hoofdstuk 6.2 Referentiesituatie, Huidige situatie:

“De modal split van de huidige situatie is niet bekend.”

Deze opmerking is verbazingwekkend. De huidige situatie is uitgebreid onderzocht, zie bijvoorbeeld het rapport Vervoerwaarde. Zonder dergelijk onderzoek, zijn de verwachtingen voor de toekomst van nul en generlei waarde.

Zijn de verkeersintensiteiten door verschillende bureaus vastgesteld? Zo ja, om welke reden? Zo nee, hoe is het mogelijk dat de modal split niet bekend is bij Arcadis?

Beide rapporten geven intensiteiten voor de huidige situatie en de toekomstige situatie.
Wat is de reden dat voor overeenkomende wegvakken voor de huidige situatie verschillende intensiteiten worden gepresenteerd in genoemde rapporten.

Aanvullend MER p.35

“ Verkeer en vervoer

Vervoerskundige kwaliteit tramverbinding

In alle alternatieven is sprake van een toename van het aantal verplaatsingen met het openbaar vervoer, waardoor er een bijdrage wordt geleverd aan een duurzamer vervoersysteem. Het inkorten van enkele buslijnen van de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn draagt hieraan bij. Tussen de alternatieven zijn lichte verschillen waarneembaar in de mate waarin gebruik wordt gemaakt van het openbaar vervoer. Op de totale mobiliteit van Maastricht zijn de verschillen tussen de alternatieven verwaarloosbaar. Met de komst van de tram Maastricht-Hasselt neemt het aandeel van het OV in de modal split toe van 6,4 naar 6,5% bij Tracé eindhalte Boschstraat Pathé en Tracé eindhalte Markt en naar 6,6% bij Tracé eindhalte Mosae Forum. Er is voor alle alternatieven sprake van een licht positief (0/+) effect ten opzichte van de referentiesituatie.”

Hoe kan de toename van de modal split (6,4 naar 6,5) berekend worden als “ de modal split van de huidige situatie is niet bekend” (zie vorige item)?

De verschillen tussen de alternatieven zijn verwaarloosbaar valt hier te lezen. Het verschil van de tram met de referentiesituatie is van een zelfde grootte-orde.

Is de conclusie dat de vervoerskundige kwaliteit van de tramverbinding verwaarloosbaar is juist? Zo ja, waarom is het project niet gestopt? Zo nee, waarom is in het ene geval 1 procent wel en in het ander geval 1 procent niet verwaarloosbaar?

RMP Noorderbrug-tracé, Herberekening Verkeersintensiteiten (Goudappel, MTT104/Bnc/0991, 17 september 2013)

Het verkeersmodel GVM van Goudappel-Coffeng maakt een inschatting van de verkeersintensiteiten. Als het netwerk van wegen verandert, veranderen de individuele verkeersstromen.

“Dit leidt tot een aantal verschillen met het voorheen toegepaste verkeersmodel:

- *toepassing zeer stil asfalt op diverse wegvakken (- 3dB(A) i.p.v. -1dB(A));*
- *wijziging tracé Bosscherlaan-Noord (onder de Belvedereberg i.p.v. om de Belvedereberg);*
- *verkeersfunctie C. Smulderssingel handhaven (i.p.v. downgraden) en gevolgen hiervan*

voor P. Huijssenslaan;

- kruispuntvorm Brusselseweg (verkeerslicht met afslagbeperkingen i.p.v. rotonde);
- afslagbeperkingen tracé Fort Willemweg - Frans vd Laarplein/-straat - Fagotstraat - Nobellaan;
- verkeersknooppunt Oost;
- verkeersknooppunt Bosscherweg."

Deze verschillen komen naar voren in de versie (GVM 2.1, herberekening ivm. nieuwe Noorderbrugaanlanding en wegennet Bosscherveld).

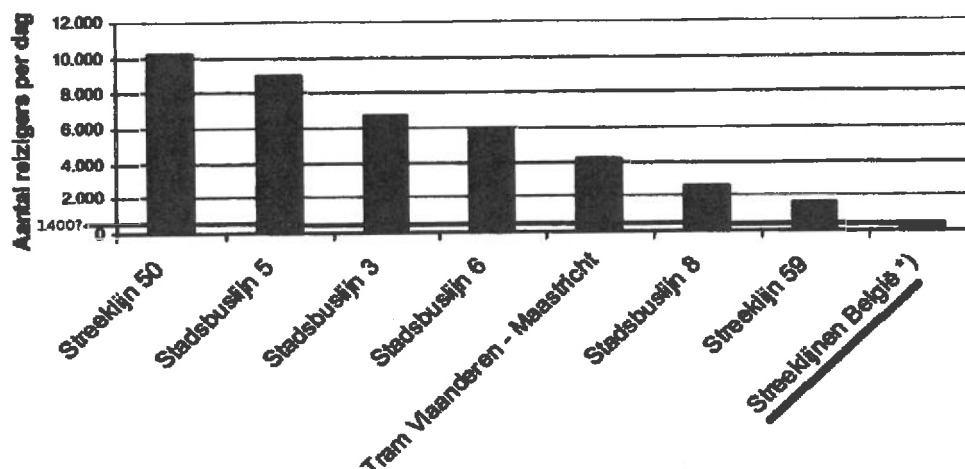
Welke verklaring is er voor het feit dat de intensiteiten voor de huidige situatie in dit rapport niet gelijk zijn aan die genoemd worden in het Aanvullend MER?

Aanvullend MER p.38

"3.4 Grensoverschrijdende effecten

Bij de effectbeoordeling zijn tevens de mogelijke grensoverschrijdende milieugevolgen beschouwd. Zo is er beoordeeld of er effecten op Belgische natuurwaarden optreden. Zoals ook geconcludeerd in het MER 2013 treden er als gevolg van de Tramlijn Maastricht-Hasselt geen grensoverschrijdende effecten op."

Is het exporteren van autoverkeer, zoals het geval is als Lanaken gebruikt wordt als P+R voor Maastricht geen grensoverschrijdend milieugevolg? Heeft de bevolking in Lanaken een kennisgeving gehad mbt. dit plan?



Bron: Probleemanalyse en vervoerwaarde, p. B1-20:

Figuur 3.5: Benchmark OV Maastricht (telcijfer 2011)

	Belgische bussen	Nederlandse bussen
Autonoom (zonder tram)	14.500	23.000
Tracé eindhalte Mosae Forum	11.900	25.900
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	11.700	25.600
Tracé eindhalte Markt	11.600	24.500

Tabel 3.7: aantal busreizigers per werkdag (2030)

Bron: p.600, Toelichting, MTT174\Bnc\1213.04, 9-6-17, p.13

Wat is de verklaring voor het feit dat het aantal busreizigers op de Belgische bussen tussen 2012 en 2017 ten minste vertienvoudigd is?

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSWETENSCHAPPEN



KATHOLIEKE
UNIVERSITEIT
LEUVEN

**LIGHTRAIL VERBINDING HASSELT – MAASTRICHT:
EEN KOSTEN-BATEN ANALYSE**

Toon Bormans

Verhandeling aangeboden tot
het behalen van de graad van
Master in de Economische Wetenschappen

Promotor : Prof. Dr. S. Proost

Werkleider: S. Van der Loo



Toon Bormans

**LIGHTRAIL VERBINDING HASSELT – MAASTRICHT:
EEN KOSTEN-BATEN ANALYSE**

Korte Inhoud Verhandeling:

Na een korte beschrijving van het Spartacusplan en de sneltramlijn Hasselt – Maastricht, wordt in deze thesis een kosten-batenanalyse opgesteld voor deze sneltramlijn. Als alternatieve investeringsoptie stellen we een snelbusverbinding voor. De berekeningswijze van de verschillende elementen uit de analyse wordt duidelijk opgesteld en besproken. Aan de hand van de beschikbare data en data uit eigen berekeningen worden de individuele componenten uit de analyse berekend. Hieruit zal blijken dat het verwachte aantal reizigers het cruciale element is voor een al dan niet positief resultaat van investering in een sneltram- of snelbusverbinding.

Promotor : Prof. Dr. S. Proost

Dankwoord

Een thesis schrijven? Ik hoorde vroeger zoveel mensen vertellen hoeveel werk ze hadden voor hun thesis en nu was het mijn beurt om een volwaardige thesis te schrijven. Vol goede moed ben ik begonnen aan een werk van vallen en opstaan, met pieken en dalen. Het vergde discipline en doorzettingsvermogen op momenten als het even tegen zat.

Hoewel het schrijven van een thesis een eenzaam werk is zijn er toch enkele mensen die ik graag even zou willen bedanken. Eerst en vooral zou ik graag mijn ouders bedanken. Ze hebben mij de mogelijkheid gegeven verder te studeren in Leuven. Tijdens het schrijven van mijn thesis of tijdens examen perioden steunden ze mij zo goed als ze konden. Mijn moeder wil ik specifiek bedanken voor het nalezen op taal- en schrijffouten in mijn thesis.

Vervolgens wil ik ook mijn vriendin Katrien bedanken voor haar hulp bij het verzamelen van allerhande gegevens en het nalezen en nakijken van het eindresultaat. Voor de steun en het plezier die ze mij gegeven heeft gedurende de vier jaar dat ik in Leuven heb gestudeerd. En voor het geloof dat ze altijd in mij heeft gehad. Zonder haar was het schrijven van deze thesis veel zwaarder geweest.

Vervolgens wil ik ook Prof.Dr. Stef Proost en mijn thesis begeleidster Saskia Van der Loo bedanken omdat ze mij de mogelijkheid hebben gegeven dit interessante onderwerp te onderzoeken. Hun hulp over de correcte benadering van de analyse en hun snelle antwoord bij mijn frequent gestelde vragen waren een grote hulp bij het schrijven van deze thesis.

Graag zou ik ook mijn dankbaarheid uitdrukken aan Jan Peumans, voorzitter van het Vlaams parlement en diens medewerker Ferry Comhair. Zij waren de enigen die bereid waren mee te helpen in mijn zoektocht naar data over het Spartacusplan. Ze hebben mij het volledige dossier, inclusief studies uitgevoerd in opdracht van De Lijn, bezorgd, iets wat De Lijn mij formeel geweigerd had.

Tenslotte zou ik ook nog graag mijn medestudenten willen bedanken voor de vier jaar die we samen hebben mogen studeren. Zij hebben gezorgd voor vier fantastische jaren in Leuven en stonden altijd klaar om hulp te bieden bij examens of taken.

Toon Bormans, Hasselt 6 augustus 2009

Inhoudsopgave

Algemene Inleiding	1
Hoofdstuk 1 Het Spartacusplan en de lijn Hasselt - Maastricht	4
1.1 Situatieschets.....	4
1.2 Beschrijving geplande project: een lightrail verbinding tussen Hasselt en Maastricht	5
1.2.1 Traject	6
1.2.2 Haltes	7
Hoofdstuk 2 Analyse huidige situatie	9
2.1 Keuzemogelijkheden voor de reiziger in de huidige situatie.....	9
2.2 Reistijden per keuzemogelijkheid	9
2.3 Modal split in Limburg	10
Hoofdstuk 3 Werkwijze kosten-batenanalyse	11
3.1 Extra kost investering	11
3.1.1 Kostenelementen	11
3.1.1.1 Berekening voertuiguren	12
3.1.1.2 Berekening voertuigkilometers.....	12
3.2 Baten voor bestaande busgebruikers	13
3.3 Baten voor voormalige autogebruikers.....	14
3.4 Baten voor nieuwe gebruikers.....	14
3.5 Extra ontvangsten	15
3.6 Externe kosten	15
3.6.1 Externe kosten snelbus.....	16
3.6.2 Externe kosten sneltram	16
3.6.3 Berekening totale externe kosten per vervoerstype	16
3.6.4 Externe kosten auto.....	17
Hoofdstuk 4 Data investeringsopties	21
4.1 Data lightrail	21
4.1.1 Reizigersanalyse	21
4.1.1.1 Toewijzing aantal reizigers aan lijn Hasselt – Maastricht	22
4.1.1.2 Reizigersstromen gedurende de dag	24
4.1.1.3 Aantal reizigers per halte.....	26

4.1.2	Rollend materieel.....	29
4.1.2.1	Technische- en capaciteitsvereisten.....	29
4.1.2.2	Berekening aantal piek- en dalvoertuigen.....	29
4.1.2.2.1	Dalvoertuigen.....	30
4.1.2.2.2	Piekvoertuigen	31
4.1.3	Kosten	31
4.1.3.1	Vaste kosten.....	31
4.1.3.2	Variabele kosten	32
4.1.3.3	Parameters in kostenfunctie.....	33
4.1.3.3.1	Parameter investeringskosten exclusief sneltramvoertuigen (C_1)	33
4.1.3.3.2	Parameter investeringskosten in sneltramvoertuigen (C_2)	34
4.1.3.3.3	Parameter loonkosten (C_d, C_p).....	35
4.1.3.3.4	Parameter kilometerkost (C_3)	35
4.2	Snelbus.....	36
4.2.1	Reizigersanalyse	36
4.2.2	Rollend materieel.....	37
4.2.2.1	Technische capaciteitsvereisten.....	38
4.2.2.2	Berekening aantal piek- en dalvoertuigen.....	38
4.2.2.2.1	Dalvoertuigen.....	38
4.2.2.2.2	Piekvoertuigen	39
4.2.3	Kosten	39
4.2.3.1	Vaste kosten.....	39
4.2.3.2	Variabele kosten	40
4.2.3.3	Parameters in de kostenfunctie: snelbus	40
Hoofdstuk 5 Berekening kosten en baten aan de hand van de verzamelde data .. 41		
5.1	Kosten-batenanalyse lightrail.....	41
5.1.1	Extra kost lightrail	41
5.1.1.1	Kostenelementen.....	42
5.1.1.1.1	Berekening voertuigen	42
5.1.1.1.2	Berekening voertuigkilometers.....	42
5.1.1.2	Berekening extra kost investering.....	43
5.1.2	Baten bestaande busgebruikers.....	43

5.1.2.1	Baten woon-werkverkeer	45
5.1.2.2	Baten vrijetijdsverkeer	46
5.1.2.3	Totale baten bestaande busgebruikers.....	46
5.1.3	Baten nieuwe lightrail gebruikers.....	46
5.1.3.1	Baten voormalige auto gebruikers	47
5.1.3.2	Baten nieuwe gebruikers	48
5.1.4	Extra ontvangsten	49
5.1.5	Externe kosten	49
5.2	Kosten-batenanalyse snelbus	51
5.2.1	Extra kost bus	51
5.2.1.1	Kostenelementen.....	52
5.2.1.1.1	Berekening voertuigen	52
5.2.1.1.2	Berekening voertuigkilometers.....	52
5.2.1.2	Berekening extra kost investering.....	53
5.2.2	Baten voor bestaande busgebruikers.....	54
5.2.2.1	Baten woon-werkverkeer	55
5.2.2.2	Baten vrijetijdsverkeer	55
5.2.2.3	Totale baten bestaande busgebruikers.....	56
5.2.3	Baten nieuwe snelbusgebruikers	56
5.2.3.1	Baten voormalige autogebruikers	56
5.2.3.2	Baten nieuwe gebruikers	57
5.2.4	Extra ontvangsten	58
5.2.5	Externe kosten	58
Hoofdstuk 6 Vergelijken investeringsopties		60
6.1	Overzicht resultaten kosten-baten analyse.....	60
6.2	Resultaten.....	60
Algemeen Besluit.....		62
Bijlage		
Lijst met tabellen		
Bronnen		

Algemene Inleiding

Tegenwoordig zijn er in Vlaanderen slechts enkele steden of gebieden waar er een operationele tramlijn aanwezig is. Deze lijnen bevinden zich voornamelijk in de grootste steden van Vlaanderen namelijk Gent, Antwerpen, Brussel (indien we dit tot Vlaanderen rekenen) en de kust. Met uitzondering van de kusttram bevinden deze tramlijnen zich allemaal in grootstedelijke gebieden en voorzien zij enkel in de bediening in de stad en met de buitenwijken. Deze tramlijnen zijn reguliere tramlijnen die worden aangedreven via een elektrische bovenleiding en een lage gemiddelde snelheid hebben. De meeste trams rijden voorts voor een groot stuk op sporen die geïntegreerd zijn in de normale weg. Dit verklaart voor een groot stuk de lage gemiddelde snelheid van het tramnetwerk. Tot op heden zijn er in Vlaanderen nooit investeringen gedaan om deze tramlijnen verder te ontwikkelen tot sneltramlijnen.

Hier gaat verandering in komen daar er in Vlaanderen nu ook een concreet lightrail project op tafel ligt. In Limburg wil De Lijn namelijk ook van start gaan met een reeks lightrailverbindingen om de mobiliteit binnen de provincie te verbeteren. Deze lightrailverbindingen passen allemaal binnen het kader van het Spartacusplan. De eerste lijn die zal worden aangelegd is de lijn Hasselt - Maastricht. De ingebruikname is gepland voor 2012.

Zulke investering zijn echter zeer kostelijk. De aanleg van een lightrail vereist grote investeringen in de aanleg van spoorinfrastructuur maar ook hoge kosten voor de integratie van het lightrail systeem in het huidige stedelijke weefsel. Dit maakt dat de kosten voor de hele aanleg van het systeem zeer hoog kunnen oplopen. De vraag is of de baten die gegenereerd worden door het project groot genoeg zijn om deze kosten te dekken en het project een maatschappelijk positief nettoresultaat te geven.

In deze thesis zullen we trachten een volledige kosten-batenanalyse op te stellen voor de lijn tussen Hasselt en Maastricht. We proberen zo goed mogelijk aan de hand van beschikbare data en referentiedata ieder kostenelement af te wegen ten opzichte van alle baten dat zo'n project met zich mee brengt. Om de analyse completer te maken vergelijken we de investering in een lightrailverbinding met een alternatieve en fictieve investeringsoptie; de snelbus. Alhoewel dit geen voorgesteld alternatief is in het Spartacusplan voor deze lijn is het nuttig dit ook uit te rekenen voor de snelbus. Zo kan

men dan vergelijken of de lightrail effectief de beste optie is of dat een snelbus misschien beter op zijn plaats is gezien de lokale omstandigheden.

Methodiek

Om een correcte kosten-batenanalyse uit te voeren zijn er enkele elementen die zeker moeten vervat zitten in de analyse. Deze elementen zijn analyse van de huidige situatie voor investering, analyse van snelbus of lightrail, analyse van beschikbare data, gebruik van data in analyse voor snelbus en lightrail en tot slot vergelijken van de twee investeringsopties en het besluit.

Hoofdstuk 1 zal handelen over het voorgestelde project. We beschrijven wat het Spartacusplan juist zal inhouden. Vervolgens zullen we dieper ingaan op de voorgestelde lightrail verbinding tussen Hasselt en Maastricht. We zullen het traject beschrijven als ook alle andere gerelateerde zaken zoals voertuigen en dergelijke. Dit zal ons het juiste kader geven waarin we de investering moeten situeren als ook een paar belangrijke gegevens zoals het traject of bijvoorbeeld de capaciteit van de voertuigen. Deze elementen zullen later in de analyse nog verder gebruikt worden bij de berekeningen van de verschillende kosten of baten.

In hoofdstuk twee zullen we de huidige situatie analyseren. Dit betekent de situatie zoals deze is voor dat er investeringen worden uitgevoerd. Voor de reiziger betekent dit dat hij de keuze heeft tussen de auto en de gewone buslijn voor een trip op de lijn Hasselt - Maastricht. We bekijken van dichtbij enkele elementen over de trip Hasselt – Maastricht en de knelpunten in het huidige vervoersaanbod.

Het derde hoofdstuk zal handelen over de analyse van de investering in een snelbus of een lightrail. We zullen voor beide eerst een gezamenlijke werkwijze opstellen voor het berekenen van de kosten en de baten. De analyse zal opgebouwd zijn uit verschillende punten die de kosten en baten berekenen. Eerst zullen we de extra kosten die het project met zich mee zal brengen berekenen. Dit omvat zowel investeringskosten als de exploitatiekosten. Ten tweede zullen we de baten berekenen voor de gebruikers van snelbus of lightrail. Deze groep van gebruikers zullen we opdelen in drie subgroepen. De eerste groep van reizigers zullen we de bestaande busgebruikers noemen. Dit omvat de mensen die reeds voor de investering gebruik maakten van het openbaar vervoer, in dit geval de gewone buslijn. De tweede groep omvat de mensen die voor de investering gebruik maakten van de auto en nu over stappen naar snelbus of lightrail. Deze groep

noemen we de voormalige auto gebruikers. De derde groep is dan de groep reizigers die voor de investering geen rit op de lijn maakten noch met openbaar vervoer noch de auto. Deze noemen we de nieuwe gebruikers. Ten derde bekijken we de extra ontvangsten die gegenereerd worden door de investering in bus of lightrail. Als laatste deel van de analyse berekenen we voor beide opties de externe kosten. We proberen dit op een zo gedetailleerd mogelijke manier te doen door een analyse van het traject en een onderscheid te maken tussen de kosten in stedelijk of ruraal gebied.

Hoofdstuk vier zal gaan over de correcte data nodig voor het berekenen van de kosten en baten. De data waarover we kunnen beschikken brengen we samen uit de verschillende studies. We zullen deze analyseren en bewerken zodanig dat deze bruikbaar worden om in onze analyse te gebruiken. Een belangrijk element in dit hoofdstuk is de reizigersstudie. Verder zullen ook nog de verschillende elementen in de kosten- en batenberekening aan bod komen.

Het vijfde hoofdstuk van de kosten- batenanalyse is dan vanzelfsprekend het invullen van de verkregen data in de reeds opgestelde formules voor het berekenen van de kosten en de baten. Dit zal ons dan de mogelijkheid geven voor ieder kosten- en batenelement de correcte monetaire waarde te berekenen.

In hoofdstuk zes zetten we de twee investeringsopties langs elkaar. Dit zal ons toelaten een gedetailleerd beeld te krijgen over de resultaten van de kosten-batenanalyse voor beide projecten. We zullen op basis van het verkregen cijfermateriaal een conclusie kunnen trekken welk van de twee investeringen optimaal zal zijn. Vervolgens komen we in hoofdstuk zeven tot een besluit waarin we zeggen waarom de gekozen optie de beste keuze van de twee opties is en waar de andere tekort schiet.

Hoofdstuk 1 Het Spartacusplan en de lijn Hasselt - Maastricht

In dit hoofdstuk zullen we toelichting geven bij het voorgestelde Spartacusplan. We bekijken eerst de algemene opzet van het plan om vervolgens ons meer te specificeren op de eerste sneltramlijn Hasselt – Maastricht.

1.1 Situatieschets

Limburg heeft al vele jaren een beperkt spoorwegennet met een relatief beperkt aanbod aan treindiensten. De meeste van deze verbindingen zijn dan ook nog voornamelijk gericht op pendelaars richting Antwerpen en Brussel. De treinen die worden aangeboden door de NMBS op deze lijnen zijn bovendien traag en stoppen bij alle stopplaatsen.

Hetzelfde geldt voor het aanbod van de lijn. Het uitgebreide Limburgse busnet is voornamelijk gericht op regionale bediening. Dit maakt dat reizigers vaak meerdere lijnen moeten nemen en vaak moeten overstappen om op hun bestemming te geraken. Het ontbreken van een specifiek knooppunt voor openbaar vervoer waar trein en bus met elkaar aansluiten zorgt ervoor dat het openbaar vervoer duidelijk geen degelijk alternatief kan bieden voor de auto voor verplaatsingen over langere afstand.

Om deze problemen aan te pakken zijn op basis van de STIMULI-studie, die in 2003 in opdracht van de Vlaamse Regering uitgevoerd is, een aantal interessante verbindingen en verbeteringen voor het openbaar vervoer in Limburg aangetoond. Deze resultaten zijn door De Lijn tot een toekomstplan voor het Limburgs openbaar vervoer uitgewerkt met als resultaat het *Spartacusplan*.

De Lijn wil met dit plan een regionaal netwerk van snelle verbindingen tussen de steden uitbouwen. Hiervoor rekenen ze op een combinatie van trein, sneltram en snelbussen als basis voor een snel en comfortabel alternatief voor de auto over langere afstanden. De provinciehoofdstad Hasselt ligt reeds op het kruispunt van spoor- en buslijnen en zal in het project de hoofdknoop worden van het netwerk.

Zoals we in bijlage 1 kunnen zien zijn er in het Spartacusplan plannen voor drie sneltramlijnen en zes nieuwe snelbuslijnen. Voor de minder drukke lijnen en de lijnen waar een trein of sneltram niet kan worden ingepast zal er gebruik gemaakt worden van snelbussen. Deze hebben in elke gemeente slechts enkele haltes waardoor ze een hogere gemiddelde snelheid hebben dan een normale bus. Dit komt de reistijd dan ook ten goede. De sneltrams zullen worden ingezet op de zwaardere lijnen waar ze, door hun

snellere reistijden en groter aantal zitplaatsen en hoger comfort, in een betere dienstverlening kunnen voorzien. Het plan voorziet drie sneltramlijnen, namelijk:

- Hasselt - Maasmechelen Leisure valley
- Hasselt - verstedelijkt gebied Noord Limburg
- Hasselt - Maastricht

Bron: (De Lijn, 2008)

Het is deze laatste die in deze paper onderzocht en besproken zal worden. Deze lijn is de eerste lijn van het Spartacusplan die zal worden gerealiseerd.

1.2 Beschrijving geplande project: een lightrail verbinding tussen Hasselt en Maastricht

Wat is een lightrailverbinding nu exact?

Wij citeren hier de definitie van de LightRail Transit Subcommittee of the Transportation Research Board (US) als beschreven in ECMT 1994 p.14:

"a metropolitan electric railway system characterized by its ability to operate single cars or short trains along exclusive rights-of-way at ground level, on aerial structures, in subways, or occasionally, in streets, and to board and discharge passengers at track or car floor level." (ECMT, 1994)

Als we deze definitie vertalen naar de geest van het Spartacusplan betekent dit dat we te maken krijgen met een systeem van korte trams die zich in het stedelijk weefsel kunnen integreren om aldaar te functioneren als een gewone stadstram.

De lightrail heeft net als een ordinaire stadstram de mogelijkheid korte draaicirkels te nemen aan een lage snelheid. Dit maakt het mogelijk de lightrail, waar nodig, in straten te integreren. Een tweede overeenkomst met de stadstram is dat de lightrail aangedreven kan worden via bovenleidingen. Dit betekent geen uitstoot van schadelijke uitlaatgassen, zoals bij een bus of auto het geval is, en minder geluidshinder.

Buiten de stad zal de tram haar eigen bedding krijgen gescheiden van het reguliere wegverkeer. Deze gescheiden bedding zal de trein toelaten hogere snelheden te bereiken dan een gewone tram (max 100km/u). Door dat het sneltrammaterieel lichter is dan treinmaterieel is het in staat sneller te vertrekken en af te remmen. Dit komt de reistijden ten goede en reduceert ook de sluitingstijd aan de overwegen die langsheen het traject zullen worden aangelegd (Vlaams Ministerie Ruimtelijke Ordening, 2008).

Voor de aandrijving van de voertuigen is geopteerd voor een hybride diesel-elektrische aandrijving met de elektrische aandrijving voor de stad en de dieselaandrijving voor de niet-stedelijke gebieden. Verder zal het tramstel, om de toegankelijkheid te verhogen, een lage vloer hebben. Dit betekent dat een optimale toegankelijkheid mogelijk wordt. De spleet tussen het perron en de tram zal minimaal zijn om zo voor rolstoelgebruikers de toegang optimaal te maken. De lengte van de voertuigen zal tussen de 30 en de 40 meter liggen en ze zullen een capaciteit hebben van 200 plaatsen waarvan minstens 100 zitplaatsen. Verder zullen er aan de twee kanten van de tram deuren worden voorzien en is het mogelijk de tram te besturen in twee richtingen. Dit betekent dat er geen aanleg van keerlussen nodig is, wat bijvoorbeeld bij de kusttram wel het geval is (Grontmij, 2008).

1.2.1 Traject

Het exacte traject voor deze lightrailverbinding staat nog niet vast. Er bestaan vandaag maar liefst zeven verschillende tracévarianten. Deze zijn voornamelijk alternatieven tussen het hoofdknooppunt Hasselt station en de aansluiting met de N702 Universiteitslaan richting campus UHasselt en Diepenbeek. De keuze voor een tracévariant zal gebeuren op basis van enkele belangrijke criteria waaraan het traject moet voldoen. Deze criteria zijn vooral gerelateerd met de financiële, juridische en technische haalbaarheid van het traject:

- technische uitvoerbaarheid: vereiste ruimte, bochtstralen, hellingsbanen,...
- concept Spartacusplan: reistijden, knooppunten, te bedienen haltes, ...
- budgettaire haalbaarheid: aanlegkosten, exploitatiekosten, ...
- inpasbaarheid in de omgeving: onteigeningen, milieueffecten, impact op landschap,...

Bron: (Vlaams Ministerie Ruimtelijke Ordening, 2008)

Het meest uitgewerkte en waarschijnlijke traject voor de verbinding van Hasselt station en de N702 Universiteitslaan is het zogenaamde centrumtracé. Dit is ook het tracé dat we doorheen deze paper zullen volgen voor de analyse van de lightrail. Het tracé vertrekt van op het stationsplein over een nieuw aan te leggen dubbel spoor via de Kleine Breemstraat, Mouterijstraat, Stokerijstraat, Kanaalkom, Martelarenlaan (R70, Groene Boulevard), Kolonel Dusartplein en Koning Boudewijnlaan (N702) naar de Grote Ring. Vervolgens draait het spoor de N702 Universiteitslaan op richting campus

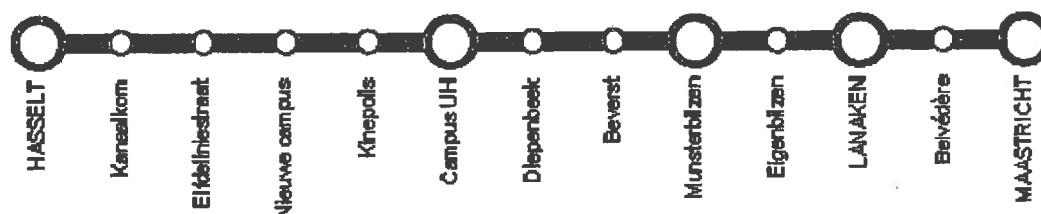
UHasselt. Hierna splitst het tracé zich. Een spoor loopt verder richting Genk voor lijn twee van het Spartacusplan, het andere loopt op enkel spoor verder richting Diepenbeek centrum. Op dit stuk van het traject verloopt het spoor gebundeld met de spoorlijn 34 doorheen Diepenbeek tot aan de voormalige vertakking in Beverst. Van hieruit gebruikt het tracé de verlaten spoorbedding van de vroegere lijn 20 tot aan Maastricht station. De totale lengte van dit traject bedraagt 31,065 km (Vlaams Ministerie Ruimtelijke Ordening, 2008). De reistijd van Hasselt naar Maastricht bedraagt in de huidige situatie zonder sneltram 71 minuten indien men het openbaarvervoer neemt. Door de investering in de sneltram zou deze gereduceerd worden tot 40 minuten (Spartacusplan reistijden schema, 2007).

Een van de voordelen van een lightrailverbinding is de mogelijkheid om te switchen tussen elektrische aandrijving, voor in de stedelijke gebieden en diesel, voor in rurale gebieden. Dit betekent dat een gedeelte van het traject zal uitgerust moeten worden met bovenleidingen om de tramstellen van stroom te voorzien. Volgens de lijn zal enkel in Hasselt en Maastricht gebruik gemaakt worden van bovenleidingen en zal voor de rest van het traject gebruik gemaakt worden van de dieselaandrijving van de tramstellen. Omdat het stuk tracé tot aan campus UHasselt in de toekomst ook nog gebruikt zal worden door de sneltram naar Genk en Maasmechelen wordt op dit stuk dubbelspoor voorzien om voldoende capaciteit te hebben om het aantal trams te kunnen verwerken. Elders wordt er in principe gebruik gemaakt van een enkel spoor met kruissingsplaatsen in Munsterbilzen, Lanaken en tussen campus UHasselt en Beverst.

1.2.2 Haltes

In het Spartacusplan wordt er gesproken over twee soorten haltes: (hoofd)knoophaltes en gewone haltes. Het verschil bestaat erin dat er op de knoophaltes aansluiting mogelijk is met andere opties van het openbaarvervoer. In figuur 2 zijn de knoophaltes aangegeven met een grote cirkel terwijl de gewone haltes aangegeven zijn met kleine cirkels. De lijn deelt de haltes vervolgens verder op in twee categorieën. Alle haltes tussen Hasselt station en campus UHasselt worden ingekleurd als zijnde stedelijke haltes, alle andere worden ingekleurd als landelijke haltes.

Figuur 1: Haltes lijn 1. (Vlaams Ministerie Ruimtelijke Ordening, 2008)



Het vertrekpunt van het traject is de hoofdknoophalte aan Hasselt station. Hier heeft men aansluiting op andere sneltrams, treinen, streekbussen en het stadsnet. Op de campus in Diepenbeek zal er in de toekomst aansluiting zijn met de sneltram richting Genk en Maasmechelen alsook met twee streekbussen en een belbus. In Munsterbilzen is er aansluiting met buslijn 10 naar Bilzen en een lokale belbus. Lanaken zal uitgebouwd worden tot een belangrijk knooppunt van het openbaarvervoer voor Zuid-Maasland. Er zal aansluiting worden voorzien op een snelbus richting Neerpelt/Maasmechelen, streekbussen richting Maasmechelen, Genk en Veldwezelt en twee lokale bussen.

Hoofdstuk 2 Analyse huidige situatie

In dit hoofdstuk zullen we een overzicht geven van de keuzemogelijkheden voor de reizigers indien hij een trip wil maken op de lijn Hasselt – Maastricht, in de huidige situatie vóór een investering. We bekijken de keuzemogelijkheden, de daaraan verbonden reistijden en tenslotte ook de modal split in Limburg.

2.1 Keuzemogelijkheden voor de reiziger in de huidige situatie

In de huidige situatie heeft de reiziger slechts een beperkte keuze om een trip te maken op de lijn Hasselt – Maastricht. De auto is vanzelfsprekend een van de keuzemogelijkheden indien men beschikt over een wagen. Wat het openbaar vervoer betreft is de keuze eerder klein.

De eerste optie is de trein nemen maar deze zal de reizigers slechts naar in staat stellen om Hasselt, Diepenbeek of Bilzen te bereiken op de lijn Hasselt – Maastricht. Maastricht kan bereikt worden met de trein vanuit Hasselt maar dit verloopt via Luik en de reistijd bedraagt 2 uur dus we beschouwen dit niet als een reële optie voor de reiziger.

De beste keuze optie binnen het openbaar vervoer op de lijn Hasselt – Maastricht is gebruik maken van de buslijn 20a. Deze bedient haltes in Hasselt, Diepenbeek, Bilzen, Lanaken en Maastricht en onder zijn haltes zitten ook de haltes die door de sneltram zouden worden bedient.

2.2 Reistijden per keuzemogelijkheid

In de huidige situatie is de personenwagen de snelste optie. Voor een enkele rit richting Maastricht heeft men met de auto ongeveer één uur tijd nodig. Indien men rechtstreeks van Hasselt naar Maastricht rijdt kan dit zelfs minder zijn omdat men dan gebruik kan maken van de autostrade tot in Bilzen.

Zoals we reeds eerder hebben gezegd is de trein niet echt een optie daar deze enkel Hasselt, Diepenbeek en Bilzen bedient op de door ons bestudeerde lijn indien men van Hasselt tot Maastricht wil sporen de reistijd twee uur bedraagt.

De beste en enige optie binnen het openbaar vervoer is de buslijn 20a. Deze doet er 71 minuten over om het volledige traject van Hasselt tot Maastricht af te leggen. Deze lijn zorgt ook voor de verbinding met Lanaken maar er is geen rechtstreekse bus naar

Maastricht via Lanaken. Men moet ofwel de buslijn 20a naar Lanaken nemen ofwel naar Maastricht. Voor aansluiting van Lanaken naar Maastricht moet men beroep doen op andere buslijnen van De Lijn.

2.3 Modal split in Limburg

Modal split is de verdeling van de verplaatsingen over de verschillende vervoersmogelijkheden. In het openbaar vervoergebied Hasselt – Genk gebeurt 67,1% van alle verplaatsingen met de personenwagen. Verplaatsingen te voet en met de fiets zijn goed voor 22% en 8% is met andere vervoersmiddelen zoals de motorfiets. Opmerkelijk is dat slechts 3,1% van alle verplaatsingen gebeuren met het openbaarvervoer (Idea consult & Ecorys, 2008).

Dit lage aandeel van het openbaar vervoer in het totaal aantal verplaatsingen zou kunnen verklaard worden door het feit dat het aanbod van het openbaar vervoer, zowel De Lijn als NMBS, bestaat uit trage verbindingen met veel stopplaatsen.

Gezien het lage aandeel van het openbaar vervoer in het totale aantal verplaatsingen bestaat er de mogelijkheid om, met behulp van snelle en comfortabele verbindingen, meer reizigers aan te trekken voor het openbaar vervoer. Daarom dat men het Spartacusplan heeft uitgewerkt. We zullen in de volgende de kosten en de baten voor de eerste lijn van het project, namelijk Hasselt – Maastricht, duidelijk proberen te analyseren.

Hoofdstuk 3 Werkwijze kosten-batenanalyse

In dit hoofdstuk tonen we de werkwijze aan de hand van welke we de twee investeringsopties zullen beoordelen en vergelijken. We zullen eerst de werkwijze uitleggen voor het berekenen van de extra kosten die een investering met zich mee brengt, vervolgens zullen we de baten voor de reizigers en de extra ontvangsten behandelen en tenslotte komen de externe kosten nog aan de beurt. De werkwijze die wordt uitgelegd is de algemene werkwijze voor beide opties.

3.1 Extra kost investering

Een investering brengt altijd extra kosten met zich mee. In deze analyse zullen we gebruikmaken van een kostenfunctie zoals ze door Small en Verhoef (Small & Verhoef, 2007) wordt opgesteld. Het voordeel van zulke kostenfunctie is dat deze alle kosten, zowel variabele als investeringskosten, uitdrukt in een bedrag per dag. De reden dat deze de kosten per dag uitdrukt is omdat alle inputs in de functie ook berekend zijn per dag. De functie die Small en Verhoef opstellen is een functie die de relatie bepaalt tussen de kosten en de intermediaire outputs. Deze functie wordt dan:

$$C = c_1 \cdot RK + c_2 \cdot PV + c_d \cdot VU_d + c_p \cdot VU_p + c_3 \cdot VK$$

met RK =route kilometers, PV =piekvoertuigen, VU_d = voertuiguren op dalmomenten, VU_p = voertuiguren op piekmomenten en VK =voertuigkilometers.

We zullen nu vervolgens punt per punt de analytische berekeningswijze tonen van de kostenelementen waarvoor we niet zomaar cijfers beschikbaar hebben of die we niet rechtstreeks kunnen invullen. Vervolgens zullen we in Hoofdstuk 5 deze analytische berekeningen invullen met alle beschikbare data die we konden verkrijgen voor de beide opties.

3.1.1 Kostenelementen

In dit punt zullen we de individuele variabelen die we nodig hebben in onze kostenfunctie behandelen. We tonen de werkwijze waarop deze met behulp van de juiste data berekend kunnen worden.

3.1.1.1 Berekening voertuiguren

De berekening van het aantal voertuiguren is vrij simpel maar we moeten wel een onderscheid maken tussen de dal- en de piekmomenten. Dit onderscheid is noodzakelijk omdat de mogelijkheid bestaat dat op de piekmomenten, 's ochtends en 's avonds, er meer voertuigen moeten worden ingezet om voldoende capaciteit te hebben om de reizigersstroom te kunnen verwerken. De berekening wordt gegeven door volgende formules:

$$\begin{aligned}VU_p &= PV \times U_p \\ VU_d &= DV \times U_d\end{aligned}$$

met VU_d =voertuigdaluren, DV =dalvoertuigen, PV =piekvoertuigen, $U_{p,d}$ =aantal dal/piekuren en VU_p =voertuigpiekuren.

Het aantal voertuiguren in piek- of dalmomenten wordt dus bepaald door het aantal voertuigen op deze momenten vermenigvuldigt met het aantal uren van de piek- en dalmomenten. De parameter voertuiguren en de bijhorende kostencoëfficiënt zijn een maat om het deel van de variabele kosten van de exploitatie dat niet toe te schrijven is aan brandstofkosten uit te drukken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de kosten verbonden aan het inzetten van extra chauffeurs en de bijhorende loonkosten.

3.1.1.2 Berekening voertuigkilometers

Het aantal voertuigkilometers per dag is afhankelijk van de lengte van het traject, het aantal voertuigen ingezet en de tijdsduur om het traject volledig heen en terug af te leggen. De relatie wordt als volgt gegeven:

$$VK = \beta RK \times VU_p + \beta RK \times VU_d$$

met VK = voertuigkilometers, RK =routekilometers, VU_p =voertuigpiekuren en VU_d =voertuigdaluren. De parameter β verdient echter nog extra uitleg. β is het aandeel in het totale traject, dit is heen en terug, dat een sneltram of snelbus kan afleggen in een uur.

De sneltram heeft een reistijd van 40 minuten voor een enkele rit (Lijn, 2008). Dit betekent dat de sneltram op een uur tijd ongeveer $\frac{3}{4}RK$ kan afleggen. Voor de sneltram wordt de vergelijking voor het aantal voertuigkilometers dan:

$$VK = \frac{3}{4} RK \times VU_p + \frac{3}{4} RK \times VU_d$$

Volgens een studie van Grontmij Vlaanderen zou een snelbus verbinding 30-50% trager zijn dan een sneltram verbinding (Grontmij, 2008). Deze laatstgenoemde heeft een reistijd van 40 minuten voor een enkele rit (Lijn, 2008). Dit betekent dat een snelbus gemiddeld gezien ongeveer 56 minuten nodig heeft voor een enkele rit. Dit heeft als gevolg dat een snelbus, indien we rekening houden met enkele minuten stilstand aan de eindstations, per uur ongeveer $\frac{1}{2} RK$ kan afleggen. Ter herinnering vermelden we nogmaals dat RK, de routekilometers, de lengte is van het traject heen en terug in kilometers. De berekening van het aantal voertuigkilometers voor de snelbus wordt hierdoor als volgt gegeven:

$$VK = \frac{1}{2} RK \times VU_p + \frac{1}{2} RK \times VU_d$$

Doordat VU_p en VU_d gegeven zijn in uren per dag drukt VK de gereden voertuigkilometers voor het totaal van alle voertuigen per dag uit.

3.2 Baten voor bestaande busgebruikers

In dit punt worden de baten berekend voor de reizigers die voor de investering reeds gebruik maakten van het openbaarvervoer in de vorm van de buslijn 20a. De baten worden berekend aan de hand van het begrip “gegeneraliseerde kost”. Deze wordt op de volgende manier uitgedrukt (European commission, 2008):

$$gc = p + z + vT$$

met p =prijs van de rit (kost van auto of buskaart), z =andere kosten (comfort etc.), v =monetaire tijdswaardering en T = tijdsduur van een rit. Voor de baten van de bestaande busreizigers zal z gelijk zijn aan nul. Deze is pas van belang voor de mensen die overstappen van auto naar snelbus of lightrail.

De baten van een investering in bus of lightrail voor bestaande reizigers kunnen dan berekend worden door het verschil te nemen van de gegeneraliseerde kost voor de investering en deze met de investering en dit te vermenigvuldigen met het aantal reizigers.

$$Baten = (gc_{bus} - gc_{snelbus/tram}) \times (R_1)$$

met gc_{bus} = gegeneraliseerde kost van een busrit voor investering, $gc_{snelbus/tram}$ = gegeneraliseerde kost na investering en R_1 = reizigerstrips na investering.

3.3 Baten voor voormalige autogebruikers

Dit is de groep die voorheen reeds de trip op de lijn maakte met de personenwagen. De baten voor deze gebruikers vloeien voort uit een verminderde gegeneraliseerde kost door over te stappen naar de nieuwe investering. De baten worden opnieuw op volgende manier berekend:

$$Baten = (gc_{auto} - gc_{snelbus/tram}) \times (R_1)$$

met gc_{auto} = generalised cost van een trip met de personenwagen voor investering, $gc_{snelbus/tram}$ = generalised cost na investering en R_1 = reizigerstrips na investering.

De gegeneraliseerde kost van de personenwagen kennen we echter niet. We moeten op een of ander manier rekening houden met het feit dat de mensen vroeger niet wilden gebruik maken van het openbaar vervoer maar na de investering dit wel zullen doen. Uitgedrukt in termen van gegeneraliseerde kost betekent dit:

$$\begin{aligned} gc_{auto} &\leq gc_{bus} \\ gc_{auto} &\geq gc_{sneltram} \end{aligned}$$

en dus $\Delta gc_{auto \rightarrow tram} \leq \Delta gc_{bus \rightarrow tram}$. We hebben dus enkel een bovengrens voor de gegeneraliseerde kost van de personenwagen. Aangezien dit de enige informatie is die we hebben moeten we aannemen dat volgende gelijkheid geldt:

$$\Delta gc_{auto \rightarrow snelbus/tram} = \Delta gc_{bus \rightarrow snelbus/tram}$$

Dit betekent dat we de veronderstelling maken dat de mensen die zullen switchen van de auto naar de snelbus of sneltram diegene zijn waarvoor geldt dat $gc_{auto} = gc_{bus}$. Deze mensen zijn dus onverschillig tussen de auto of het openbaar vervoer en een vermindering van de gegeneraliseerde kost van het openbaar vervoer zal er voor zorgen dat ze overstappen.

3.4 Baten voor nieuwe gebruikers

Voor de groep nieuwe reizigers worden de baten berekend aan de hand van volgende formule:

$$Baten = \left(\frac{1}{2} \Delta gc_{voor \rightarrow na}\right) \times R_1$$

Met $\Delta gc_{voor \rightarrow na} = gc_{voor} - gc_{na}$, waarbij $gc_{na} = gc_{snelbus/tram}$ en $R_1 =$ aantal reizigers. We brengen maar de helft van de baten in rekening. Dit omdat we de gangbare “rule of half” toepassen omwille van de onzekerheid over het exacte aantal nieuwe reizigers. We weten niet wat de waarde van de gegeneraliseerde kost is voor de investering voor deze groep van reizigers maar we nemen het gemiddelde van gc_{auto} en gc_{bus} . Maar aangezien $gc_{auto} = gc_{bus}$ krijgen we ook hier dat $gc_{voor} = gc_{bus}$. De baten zijn dus gelijk aan:

$$Baten = \left(\frac{1}{2} \Delta gc_{bus \rightarrow snelbus/tram}\right) \times R_1$$

3.5 Extra ontvangsten

Voor het berekenen van de extra ontvangsten voor De Lijn, gegenereerd door de nieuwe investering, gaan we uit van het huidige tarief voor een busticket op de lijn Hasselt - Maastricht. We zullen de informatie uit studies uitgevoerd in opdracht van De Lijn gebruiken om een beeld te vormen over wat de extra ontvangsten voor De Lijn zullen zijn.

3.6 Externe kosten

Externe kosten zijn de monetaire uitdrukking van de neveneffecten die voortvloeien uit eender welke activiteit die effect hebben op derden. In dit geval bekijken we dus de externe kosten die veroorzaakt worden door het personenvervoer. Er zijn zes categorieën in welke de externe kosten ingedeeld kunnen worden. Deze zes zijn: luchtvervuiling, klimaatverandering, congestie, geluidshinder, ongevallen en schade aan het wegdek. Voor ieder van deze categorieën zullen we een waarde kunnen plakken op de externe kosten die de investering in snelbus of lightrail zal veroorzaken. Deze categorieën zijn echter nog onderverdeeld in subcategorieën zoals stedelijk en ruraal gebied. Dit betekent dat we het eerst het traject moeten analyseren dat men zal afleggen en berekenen hoeveel voertuigkilometers er wordt afgelegd in stedelijk- of ruraal gebied.

3.6.1 Externe kosten snelbus

Voor het berekenen van de externe kosten van een snelbus zullen we gebruik maken van de kosten zoals weergegeven in tabel. Deze kosten zijn de geaggregeerde kosten van de zes verschillende categorieën van externe effecten die veroorzaakt worden door het busverkeer.

Tabel 1: Externe kosten busverkeer. (De Ceuster, 2004)

Gebied	Tijdstip	€/vkm
Stedelijk	Daluur	0,296
	Piekuur	0,311
Ruraal	Daluur	0,256
	Piekuur	0,271

3.6.2 Externe kosten sneltram

Voor de sneltram hebben we een gelijkaardige tabel aan de hand van cijfers uit Maibach et al. (2008). Ook hier zijn de externe kosten het totaal van de kosten in de zes categorieën van externe effecten veroorzaakt door de lightrail. De omzetting van de kosten per passagierkilometer naar voertuigkilometer is gebeurd volgens de gemiddelde bezettingsgraad van een trein van 149 passagiers per trein zoals gegeven in Maibach et al. (2008).

Tabel 2: Externe kosten lightrail. (Maibach et al., 2008)

Gebied	Aandrijving	Externe kost (in €/t/pkm)	Externe kost (in €/vkm)
Stedelijk	Elektrisch	0,56	0,834
	Diesel	2,08	3,10
Ruraal	Elektrisch	0,46	0,685
	Diesel	1,08	1,609

3.6.3 Berekening totale externe kosten per vervoerstype

De totale externe kosten per voertuigtype kunnen vervolgens berekend worden aan de hand van volgende formule:

$$EK = st \cdot VKM \cdot K_{st} + (1 - st)(VKM \cdot K_{ru})$$

met st = aandeel stedelijk gebied in totale lengte van het traject, VKM = voertuigkilometer, K_s = externe kosten stedelijk gebied, K_r = externe kosten ruraal gebied.

Merk wel op dat de lightrail een hybride aandrijving heeft. In stedelijk gebied rijdt deze op een elektromotor aangedreven door een bovenleiding. In ruraal gebied zal de aandrijving gebeuren doormiddel van een dieselmotor. Het is belangrijk bij de berekening dit niet te vergeten en de juiste kosten coëfficiënt te gebruiken.

Vervolgens moet men ook berekenen hoeveel externe kosten men vermijdt door de investering. Men heeft immers minder externe kosten van personenwagens omdat er een deel van de reizigers overstapt van de personenwagen naar de sneltram. De totale externe kosten is dan het verschil tussen de externe kosten van de sneltram en de vermeden externe kosten van de reizigers die voorheen de personenwagen namen. Indien het verschil tussen deze twee negatief is dan moeten we deze negatieve externe kost dus eigenlijk bekijken als een positieve baat. Indien het verschil positief is rekenen we dit gewoon bij de kosten.

3.6.4 Externe kosten auto

Omdat er met de personenwagen verschillende routes mogelijk zijn naar de verschillende haltes op de lijn Hasselt – Maastricht moeten we eerst de gemiddelde externe kost per voertuigkilometer voor de personenwagen op het traject berekenen.

Het voorgestelde lightrail project heeft negen haltes langs het volledige traject namelijk: Hasselt station, Kolonel Dusartplein, Campus UHasselt, Diepenbeek, Munsterbilzen, Lanaken en Maastricht. De oplossing om te corrigeren voor de verschillende bestemmingen en trajecten die men met de auto kan nemen bestaat er in deze bestemmingen in te delen in vier mogelijke routes en dan voor deze routes de externe kosten te nemen. Vervolgens berekenen we de gemiddelde externe kost per voertuigkilometer van de vier trajecten samen. We kunnen de Haltes opsplitsen in vier categorieën daar sommige reeds langs het traject van een andere route liggen en we deze dus hierbij kunnen rekenen. De vier routes zijn:

- Hasselt - Maastricht (10km stedelijk gebied, 26km ruraal gebied)
- Hasselt - Lanaken (8km stedelijk gebied, 24 km ruraal gebied)
- Hasselt - Campus UHasselt (6,5km stedelijk gebied, 1,5km ruraal gebied)
- Hasselt - Diepenbeek (11km stedelijk gebied, 2,5 ruraal gebied)

Tussen de haakjes staat het aantal kilometer van het traject dat door stedelijk of ruraal gebied loopt. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat de externe kosten verschillen voor stedelijk en ruraal gebied.

Om de gemiddelde externe kosten te berekenen maken we gebruik van de externe kosten zoals ze gegeven worden door Maibach et al. (2008). De externe kosten worden weergegeven in tabel 3. De eerste kolom geeft de kosten in eurocent per passagierkilometer, de tweede kolom geeft de kosten weer in eurocent per voertuigkilometer. De kosten in de tabel zijn het totaal van verschillende externe effecten. De effecten die hier in rekening gebracht zijn, zijn: geluidshinder, ongevallen, luchtvervuiling, klimaatverandering, productieproces, natuur- en landschapsverandering en bodem- en watervervuiling.

Tabel 3: Externe kosten personenwagen. (Maibach et al., 2008)

		€ct/pkm	€ct/vkm
Stedelijk	Dag (benzine)	4,41	6,7815
	Dag (diesel)	4,62	7,623
	Nacht (benzine)	4,49	7,4085
	Nacht (diesel)	5	8,25
Ruraal	Dag (benzine)	2,86	3,3372
	Dag (diesel)	2,39	3,8718
	Nacht (benzine)	2,12	3,4344
	Nacht (diesel)	2,46	3,985

We berekenen nu een gemiddelde kost per voertuigkilometer per trajectoptie. Hiervoor houden we rekening met enkele belangrijke elementen. We gebruiken de opdeling in stedelijk en ruraal gebied voor ieder traject. We veronderstellen dat er enkel gereden wordt op uren die onder de categorie “dag” vallen. Een tweede element dat belangrijk is voor het berekenen van een correcte gemiddelde externe kost per voertuigkilometer is de samenstelling van het wagenpark in Vlaanderen. Dit betekent dat we een onderscheid maken tussen benzine- en dieselwagens. Beide opdelingen zijn noodzakelijk daar er verschillende externe kosten aan de verschillende gebieden en verschillende brandstoftypes zijn verbonden.

Volgens het nationaal instituut voor de statistiek zijn er in Vlaanderen 2 161 807 benzine- en 2 903 238 Dieselwagens ingeschreven in 2008 (Economie, 2009). We veronderstellen dat de samenstelling van de voertuigen die de trip naar Maastricht

maken identiek is aan de samenstelling van het Vlaamse wagenpark omdat we geen gedetailleerde studie hebben over welk type wagens er op het traject Hasselt - Maastricht rijdt. Om bruikbaar te zijn in de berekening rekenen we het aantal benzine- en dieselwagens om naar hun respectievelijke aandeel in het Vlaamse wagenpark. De benzinewagens nemen 42% voor hun rekening en de dieselwagens 58%.

De berekening gaat als volgt: we vermenigvuldigen het aantal kilometers in ruraal of stedelijk gebied met het aandeel dieselwagens en de bijhorende externe kost. Vervolgens doen we hetzelfde voor de benzinewagens. De gemiddelde externe kost per voertuigkilometer per traject is dan de som van de berekening per gebied en per voertuigtype gedeeld door de trajectlengte.

We geven voor het traject Hasselt - Maastricht de volledige berekening:

$$\begin{aligned}
 & 10km \times 0,58 \times 7,62 \frac{\text{€cent}}{vk} + 10km \times 0,42 \times 6,7815 \frac{\text{€cent}}{vk} \\
 & + 26km \times 0,58 \times 3,8718 \frac{\text{€cent}}{vk} + 26km \times 0,42 \times 3,372 \frac{\text{€cent}}{vk} \\
 & = 167,89 \text{€cent}
 \end{aligned}$$

De eerste vermenigvuldiging geeft de externe kost per voertuigkilometer weer in stedelijk gebied voor het aandeel dieselwagens. De volgende vermenigvuldiging geeft hetzelfde weer maar dan voor het aandeel benzinewagens. Vervolgens geeft de derde vermenigvuldiging de externe kost per voertuigkilometer in ruraal gebied voor het aandeel dieselwagens en de vierde vermenigvuldiging voor het aandeel benzinewagens. We bekomen dan dat voor dit traject de externe kosten 167,89 eurocent bedragen voor 36 voertuigkilometers.

We geven nu voor de drie andere drie traject opties eveneens de externe kosten. De berekening gebeurt op dezelfde manier als voor het traject Hasselt - Maastricht.

Tabel 4: Externe kosten per traject.

Hasselt - Maastricht	167,89 eurocent/36vkm
Hasselt - Lanaken	143,04 eurocent/32vkm
Hasselt - campus U Hasselt	52,73 eurocent/8vkm
Hasselt - Diepenbeek	89,10 eurocent/13,5vkm

Als we al de resultaten van de verschillende trajectopties optellen dan komen we uit op 452,76 €ct externe kosten voor 89,5 voertuigkilometers. Dit komt overeen met een gemiddelde externe kost van 5,06 €ct per voertuigkilometer. Dit moeten we nu in

rekening brengen met het aantal trips die er dagelijks gemaakt worden op deze verschillende trajecten.

Hoofdstuk 4 Data investeringsopties

In dit hoofdstuk zullen we de beschikbare data voor de beide investeringsopties verzamelen. We zullen eerst de data van voor de sneltram behandelen en vervolgens de data voor de snelbus. Deze data kunnen we dan in het volgende hoofdstuk gebruiken voor het berekenen van de kosten en baten.

4.1 Data lightrail

Er zijn in opdracht van De Lijn verschillende studies uitgevoerd met betrekking tot het Spartacusplan. Deze hebben echter verschillende invalshoeken en gaan meestal over het Spartacusplan in zijn geheel. Dit heeft als gevolg dat er vele verschillende bronnen nodig zijn om een studie over de lijn Hasselt - Maastricht te kunnen uitvoeren. Daarom zullen we in dit punt de belangrijkste data nodig voor de analyse samenbrengen zodanig dat dit resulteert in een overzichtelijker geheel om mee te werken. Een tweede gevolg is dat, omwille van het feit dat veel studies gaan over Spartacus in zijn geheel, de data die er in wordt weergegeven niet gedetailleerd genoeg is. Werken met de data in de ruwe vorm zou dan leiden tot fouten of over- en onderschattingen. Om toch een zo nauwkeurig mogelijk resultaat te bekomen zullen we de data die we hebben proberen zo goed mogelijk te bewerken aan de hand van andere studies of cijfers van referentieprojecten.

Het eerste belangrijke punt in de data die we nodig hebben is de reizigersanalyse. Deze zullen we eerst bekijken, vervolgens zullen we verder gaan met de data omtrent de voertuigen. De volgende stap is dan een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de kosten om deze dan vervolgens om te zetten naar de parameters gebruikt in onze analyse.

4.1.1 Reizigersanalyse

Een van de belangrijkste elementen in een kosten-batenanalyse voor een project dat betrekking heeft tot het personenvervoer is het beschikken over een duidelijke en zo correct mogelijke reizigersstudie. De hoeveelheid reizigers heeft immers veel invloed op allerhande elementen in de kosten en de baten van het project. Zo bepalen ze bijvoorbeeld hoeveel voertuigen er moeten ingezet worden om voldoende capaciteit te hebben om alle reizigers te kunnen vervoeren op piekmomenten. Voorts bepalen ze ook

de totale waarde van de gewonnen tijd geaggregeerd over alle reizigers. Hoe meer reizigers tijdwinst kunnen boeken des te groter de baten zijn voor dit project. Verder worden ook de baten in de vorm van vermeden externe kosten er door bepaald; want hoe meer reizigers gebruik maken van het openbare vervoer des te minder er met de auto de trip zullen maken. Bijna alle elementen hebben wel iets waarvoor een goede reizigersstudie belangrijk is.

We citeren Het Belang van Limburg, p. 63, (20/09/'08): "*Het instituut voor Mobiliteit binnen de Universiteit Hasselt gaat voor 9,8 miljoen reizigers, terwijl het bureau Goudappel Coffeng het over 25 miljoen heeft*".

Dit zijn de enige cijfers die we tot op heden beschikbaar hebben om de analyse mee uit te voeren. De 9,8 en de 25 miljoen reizigers zijn voorspeld voor het geheel van de drie sneltramlijnen uit het Spartacusplan. Daarom zullen we aan de hand van verschillende verdeelsleutels het aantal reizigers specifiek voor de lijn Hasselt – Maastricht proberen te berekenen. In 4.1.1.1 zullen we de hoeveelheid van het verwachte aantal reizigers voor de eerste lijn berekenen. Vervolgens zullen we in 4.1.1.2 proberen de reizigersstromen doorheen de dag beter in kaart te brengen om deze uiteindelijk nog onder te verdelen per halte in punt 4.1.1.3.

4.1.1.1 Toewijzing aantal reizigers aan lijn Hasselt – Maastricht

Om de reizigers te kunnen toewijzen aan de lijn Hasselt – Maastricht moeten we gebruik maken van een verdeelsleutel die op een zo correct mogelijke manier de reizigers verdeelt over de voorziene lijnen. We baseren onze verdeelsleutel op de bevindingen van Kuby, Barranda en Upchurch (2004).

Zij onderzochten de factoren die het aantal reizigers op lightrail systemen in de USA bepalen. In hun onderzoek komen ze tot 11 significante variabelen die het aantal reizigers bepalen. Deze zijn: tewerkstelling, bevolking, internationale grenzen, vliegvelden, eindstation, transferstation, bereikbaarheid, extreme temperaturen, aantal huurders, busverbindingen en tenslotte de aanwezigheid van een park and ride.

Omdat dit een Amerikaanse studie is zijn sommige van de verklarende variabelen voor de situatie in België niet van toepassing. San Francisco is immers moeilijk gelijkwaardig te stellen aan een stad zoals Hasselt of Maastricht. De variabelen die we van toepassing achten om een verdeelsleutel te berekenen voor het Spartacusplan in Limburg zijn de volgende: tewerkstelling, bevolking, internationale grenzen en busverbindingen.

De keuze om de andere variabelen weg te laten hangt af van verschillende factoren. De variabele “Vliegvelden” is niet van toepassing omdat, alhoewel er een luchthaven is in Maastricht, de sneltram deze niet bedient. Alhoewel de variabele “transfer” van toepassing zou kunnen zijn laten we deze toch weg omdat de enige halte waar er overstap mogelijk is naar andere sneltramverbindingen Hasselt is en deze op alle drie de lijnen ligt en dus niet van belang is voor de verdeelsleutel. Verder laten we ook de variabele “eindstation” weg omdat iedere lijn een eindstation heeft en dit dus niet van belang is in het berekenen van een verdeelsleutel. De variabele “Extreme temperaturen” laten we vallen omdat dit in een land als België met een vrij gematigd klimaat niet van toepassing is en niet relevant voor de verdeelsleutel. Verder laten we ook de variabele aantal huurders weg omdat we hier geen concrete data over hebben en omdat deze parameter niet echt van toepassing is binnen onze context. Tenslotte laten we ook de variabele park & ride weg omdat we de schatting doen op niveau van een hele lijn en deze dummy variabele voor de drie lijnen toch telkens 1 zou zijn.

De berekening van de verdeelsleutel gaat op volgende wijze. We berekenen volgens de formule van Kuby et al. (2004) met de door ons geselecteerde variabelen het verwachte aantal reizigers, voor ieder van de drie lijnen, volgens de resultaten van hun onderzoek. Zij bekijken in hun onderzoek wel het aantal passagiers per station, daarom zullen we de verschillende lijnen behandelen als zijnde een station. De kenmerken van de hele lijn worden gebruikt alsof het om een station ging. Het aantal reizigers dat we bekomen zal geen correct cijfer zijn maar we kunnen dit getal dan gebruiken om het aandeel in het totale aantal voorspelde reizigers volgens de formule te berekenen. Deze coëfficiënt die we dan krijgen zal onze verdeel sleutel worden voor de verdeling van de 9,8 of 25 miljoen reizigers (Het Belang Van Limburg, 2008)

We bereken voor de drie lijnen nu het verwachte aantal reizigers volgens volgende formule (Kuby, Barranda, & Upchurch, 2004) met de door ons geselecteerde variabelen:

$$\begin{aligned} \text{Reizigers} &= 1584 + 0,23 \cdot \text{tewerkstelling} + 0,092 \cdot \text{bevolking} \\ &+ 12,055 \cdot \text{grens} + 123 \cdot \text{bus} \end{aligned}$$

De cijfers voor iedere variabele worden weergegeven in tabel 5. De data zijn telkens de geaggregeerde data van de gemeenten waar de betreffende lijn stopplaatsen heeft.

Voor de lijn 1, Hasselt – Maastricht, zijn dit Hasselt, Diepenbeek, Bilzen, Lanaken en Maastricht.

Voor de lijn 2, Hasselt – Maasmechelen, is dit Maasmechelen, Genk, As en Hasselt.

Voor de laatste lijn 3, Hasselt – Noord Limburg, is dit Lommel, Neerpelt, Peer (Wijchmaal), Houthalen-Hechteren, Hasselt.

Tabel 5: Variabelen uit functie Kuby et al. Bron: (Lokale statistieken absolute cijfers, 2007), (Veolia, 2009), (Werkgelegenheid in Maastricht, 2007)

	lijn 1	lijn 2	lijn 3
Tewerkstelling	176.513	142.338	118.379
Bevolking	278.919	182.009	166.203
Grens	1	0	0
Bus	80	67	43

Als we deze cijfers gebruiken in de beperkte formule afgeleid van Kuby et al. (2004) dan bekommen we de voorspelling en de bijhorende verdeelsleutel als weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Voorspelling aantal reizigers volgens Kuby et al. en bijhorende verdeelsleutel.

	Voorspelling (#reizigers)	Verdeelsleutel (in %)
lijn1	77.695	41
lijn2	59.308	32
lijn3	49.391	27

Nu dat we de verdeelsleutels berekend hebben kunnen we ook het aantal reizigers per lijn toewijzen. In tabel 7 wordt het aantal reizigers weergegeven per lijn na verdeling aan de hand van de verdeelsleutels uit tabel 6 voor het voorspelde aantal reizigers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 7: Verwacht dagelijks aantal reizigers volgens UHasselt en Goudappel Coffeng per lijn. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006) en (Goudappel Coffeng, 2007)

	Reizigers volgens UHasselt	Reizigers volgens Goudappel Coffeng
lijn1	4.018.000	10.250.000
lijn2	3.136.000	8.000.000
lijn3	2.646.000	6.750.000

Op basis van de oorspronkelijke cijfers berekend door de Universiteit van Hasselt bekommen we na toepassing van de berekende verdeelsleutel dat er 4 018 000 reizigers per jaar gebruik maken van de verbinding Hasselt – Maastricht. Als we de cijfers van Goudappel Coffeng gebruiken wordt dit 10 250 000 reizigers per jaar. In het volgende punt zullen we de reizigersstromen doorheen de dag in kaart brengen.

4.1.1.2 Reizigersstromen gedurende de dag

In punt 4.1.1.1 hebben we het aantal reizigers per lijn berekend. In dit punt gaan we nu de reizigersstromen doorheen een dag bekijken. De mate waarin de reizigers

geconcentreerd zijn op bepaalde tijdstippen doorheen de dag heeft belangrijke effecten. Want er moet voldoende capaciteit zijn om aan de toevloed van reizigers te kunnen voldoen. We berekenen eerst het aantal reizigers per dag om dan vervolgens de reizigersstromen tijdens de operationele uren van de sneltram gedurende de dag te berekenen.

Het aantal reizigers per dag is eenvoudig te berekenen. We maken geen onderscheid tussen vakantie dagen en weekends omdat dit met de beperkte beschikbare data onmogelijk is daarover een onderscheid te maken. Het aantal reizigers per dag is dan: het aantal reizigers per jaar gedeeld door 365 dagen. Het aantal reizigers per dag wordt weergegeven in tabel 8:

Tabel 8: Verwacht dagelijks aantal reizigers volgens UHasselt en Gondappel Coffeng voor de lijn Hasselt - Maastricht. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006) en (Gondappel Coffeng, 2007)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Gondappel Coffeng
11.008	28.082

Nu komt het er op aan om de reizigersstromen doorheen de dag in beeld te brengen. Dit betekent een onderscheid maken tussen de reizigers die de sneltram nemen op piekuren en reizigers die van de sneltram gebruik maken op daluren. Tabel 9 geeft de verdeling van het totaal aantal verplaatsingen per dag volgens vertrekuur (ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2004). Tabel 10 geeft de procentuele verdeling van het totaal aantal verplaatsingen gedurende de uren dat de sneltram operationeel zal zijn. We veronderstellen dat de uren waarop de tram rijdt gelijk te zijn aan de uren dat de lijn 20a nu operationeel is. Deze voorziet in een bediening tussen 6 en 23 uur (Dienstregeling 20a, 2008).

Tabel 9: Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen per dag volgens vertrekuur. Bron: (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2004)

Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Voormiddag	0,33	0,30	0,17	0,06	0,27	1,06	1,46	6,35	10,89	4,77	5,55	4,77
Namiddag	6,99	5,97	5,70	8,47	8,92	8,07	6,54	4,74	3,44	2,03	2,09	1,06

Tabel 10: Procentuele verdeling van het totaal aantal verplaatsingen per vertrek uur gedurende de uren dat sneltram operationeel zal zijn.

Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Voormiddag							1,49	6,5	11,14	4,88	5,68	4,88
Namiddag	7,15	6,11	5,83	8,67	9,13	8,26	6,69	4,85	3,52	2,08	2,14	1,08

Als we deze verdeling van het totaal aantal verplaatsingen per dag volgens vertrekkuur nu in rekening brengen met het reeds berekende aantal reizigers per dag bekomen we het verwachte aantal reizigers per uur zoals weergegeven in de volgende twee tabellen. Tabel 11 geeft het verwachte aantal reizigers per uur voor de voorspelling van de UHasselt. Tabel 12 geeft het verwachte aantal reizigers per uur voor de cijfers van Goudappel Coffeng.

Tabel 11: Verwachte aantal reizigers per uur volgens voorspelling UHasselt.

Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Voormiddag							164	716	1226	537	625	537
Namiddag	787	673	642	954	1005	909	736	534	387	229	236	118

Tabel 12: Verwachte aantal reizigers per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng.

Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Voormiddag							418	1825	3128	1370	1595	1370
Namiddag	2008	1716	1637	2435	2564	2320	1878	1362	988	584	601	303

Deze cijfers die we nu reeds hebben berekend zijn echter nog steeds het totale aantal reizigers over alle haltes. Om echter alle kosten en baten in de analyse te kunnen berekenen zijn deze cijfers nog niet voldoende. Voor het berekenen van onder andere het aantal piekvoertuigen of de baten van tijdsinst is het noodzakelijk dat we weten hoeveel reizigers er per halte opstappen. Daarom zullen we in het laatste punt van de reizigersanalyse het aantal reizigers per halte proberen te berekenen.

4.1.1.3 Aantal reizigers per halte

Indien we inzage hadden in de door De Lijn uitgevoerde reizigersstudie zouden we een gedetailleerder beeld kunnen hebben van het aantal reizigers per halte. Maar omdat hier geen inzage in verleend wordt zullen we zelf het aantal reizigers per halte per vertrekkuur moeten berekenen.

We maken opnieuw gebruik van het onderzoek van Kuby et al. (2004) om voor iedere stopplaats van de lightrail het verwachte aantal reizigers per dag per uur te berekenen. De resultaten die we verkrijgen uit de schatting van het aantal reizigers per halte volgens Kuby et al. zullen geen correcte cijfers zijn maar zullen weer dienen om een relatieve verdeelsleutel te berekenen die het aantal reizigers per halte toewijst. Voor deze berekening hebben we data nodig voor de variabelen inwoners, tewerkstelling, busverbindingen en grens.

De data voor het aantal inwoners in de buurt van een halte komen uit het onderzoek naar de sociaal - economische potenties voor Spartacus uitgevoerd door de UHasselt voor de meeste haltes op het Belgische deel van het traject (de Jong & Miermans, 2006). Voor de haltes in Beverst, Munsterbilzen en Eigenbilzen werd gebruik gemaakt van het inwonersaantal van deze deelgemeenten (Nuijens & Schepmans, 2006). Voor de Halte Belvédère was geen inwoners aantal beschikbaar daar dit nog een project in ontwikkeling is. Er zijn 4000 woningen gepland (Masterplan Belvédère, 2003) en wij zijn uitgegaan van een inwoners aantal van 12 000 om een verdeling te kunnen maken. Voor de gemeente Maastricht hebben we het aantal inwoners genomen van het stadsdeel centrum (Maastricht in cijfers, 2009) om een benadering te krijgen van de aantal inwoners rond de halte. We zijn genoodzaakt deze cijfers te gebruiken, hoewel ze geen exacte benadering van het aantal inwoners in de buurt van een halte zijn, om de verdeling van de reizigers te kunnen uitvoeren. De studie van UHasselt gaf immers maar een schatting voor een beperkt aantal haltes.

Voor de tewerkstelling rond de haltes hadden we geen specifieke cijfers maar omdat we op zoek zijn naar een verdeelsleutel en geen exacte schatting aan de hand van de formule kunnen we de werkgelegenheid per gemeente gebruiken voor de haltes in de desbetreffende gemeentes.

Voor het aantal busverbindingen dat mogelijk is per halte hebben we gekeken naar de dienstregeling van De Lijn en voor de haltes in Maastricht die van Veolia transport.

Tabel 13 geeft het verwachte aantal reizigers per Halte per uur aan de hand van de berekende verdeelsleutels weer voor de cijfers van de Universiteit Hasselt. Tabel 14 geeft dezelfde verdeling maar dan voor de cijfers van Goudappel Coffeng. Belangrijk om weten is dat dit om het verwachte aantal reizigers gaat in beide richtingen, dus zowel Hasselt – Maastricht als Maastricht – Hasselt.

Tabel 13: Verwachte aantal reizigers, voor de sneltram, per halte per uur volgens voorspelling UHasselt. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006)

Halte	Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Hasselt station	Voormiddag							26	112	192	84	98	84
	Namiddag	123	105	100	149	157	142	115	83	60	36	37	18
Hasselt kanaalkom	Voormiddag							22	96	163	72	83	72
	Namiddag	105	90	86	127	134	121	98	71	52	31	32	16
Hasselt Elfdalenstraat	Voormiddag							24	105	179	79	91	79
	Namiddag	115	98	94	140	147	133	108	78	57	34	35	17
Hasselt Kinepolis	Voormiddag							22	94	161	71	82	71
	Namiddag	104	89	95	126	132	120	97	70	51	30	31	16
UHasselt	Voormiddag							5	24	41	18	21	18
	Namiddag	26	22	21	32	33	30	24	18	13	8	8	4
Diepenbeek	Voormiddag							2	20	35	15	18	15
	Namiddag	22	19	18	27	28	26	21	15	11	6	7	3
Beverst	Voormiddag							4	17	29	13	15	13
	Namiddag	19	16	15	23	24	22	18	13	9	5	6	3
Munsterbilzen	Voormiddag							4	18	31	13	16	13
	Namiddag	20	17	16	24	25	23	18	13	10	6	6	3
Eigenbilzen	Voormiddag							4	16	27	12	14	12
	Namiddag	18	15	14	21	22	20	16	12	9	5	5	3
Lanaken	Voormiddag							5	23	39	17	20	17
	Namiddag	25	22	21	31	32	29	24	17	12	7	8	4
Belvédère	Voormiddag							20	85	146	64	75	64
	Namiddag	94	80	76	114	120	108	88	64	46	27	28	14
Maastricht	Voormiddag							24	106	182	80	93	80
	Namiddag	117	100	95	141	149	135	109	79	57	34	35	17

Tabel 14: Verwachte aantal reizigers, voor de sneltram, per halte per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007)

Halte	Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Hasselt station	Voormiddag							65	285	492	214	249	214
	Namiddag	314	268	255	381	401	363	294	213	154	91	94	47
Hasselt kanaalkom	Voormiddag							56	244	418	183	213	179
	Namiddag	268	229	218	325	342	310	251	182	132	78	80	40
Hasselt Elfdalenstraat	Voormiddag							61	267	458	200	233	200
	Namiddag	294	251	240	356	375	339	275	199	145	85	88	44
Hasselt Kinepolis	Voormiddag							55	240	412	180	210	180
	Namiddag	264	226	216	321	338	305	247	179	130	77	79	40
UHasselt	Voormiddag							15	61	104	45	55	45
	Namiddag	67	57	54	81	85	77	62	45	33	19	20	10
Diepenbeek	Voormiddag							12	52	88	39	45	39
	Namiddag	58	49	46	69	72	66	53	39	28	17	17	9
Beverst	Voormiddag							10	43	74	33	38	33
	Namiddag	48	41	39	58	61	55	45	32	24	14	14	7
Munsterbilzen	Voormiddag							10	45	78	34	40	34
	Namiddag	50	43	41	61	64	58	47	34	25	15	15	8
Eigenbilzen	Voormiddag							9	41	70	31	36	31
	Namiddag	45	38	37	54	57	52	42	30	22	13	13	7
Lanaken	Voormiddag							13	59	101	44	51	44
	Namiddag	65	55	53	78	82	75	60	44	32	19	19	10
Belvédère	Voormiddag							50	218	374	164	190	164
	Namiddag	240	205	195	291	306	277	224	163	118	70	72	36
Maastricht	Voormiddag							62	271	464	203	236	203
	Namiddag	298	254	242	361	380	344	278	202	146	87	89	45

De meeste reizigers worden verwacht in de piekperiodes tussen 6 en 9 uur 's ochtends en 3 en 6 uur 's avonds. Merk op dat dit het vertrekkuur is dus dat 6 uur eigenlijk de hele tijdspanne tussen 6 en 7 uur omvat. Voorts is het ook opvallend dat er doorheen de dag een aanzienlijke stroom van reizigers blijft bestaan. De tijdspanne tussen de twee piekperiodes kent een lager, maar toch beperkt verschil in het aantal reizigers ten opzichte van het aantal reizigers in de piekperiodes. Enkel in de periodes voor en na de piekmomenten is er een duidelijke daling in het aantal reizigers zichtbaar. De schattingen van UHasselt en Goudappel Coffeng lopen sterk uit elkaar. Daarom zullen we de analyse uitvoeren voor beide schattingen om zo een beeld te krijgen wat de resultaten zullen zijn voor beide voorspellingen.

4.1.2 Rollend materieel

Een tweede belangrijk element nodig in de analyse is het rollend materieel. Het aantal sneltrams dat in gebruik is op een lijn heeft een groot effect op de variabele kosten van het project. Daarom is het noodzakelijk dat we voor deze variabele in de analyse nauwkeurige data hebben. We zullen eerst de technische- en capaciteitsvereisten bekijken. Aan de hand van deze vereisten kunnen we vervolgens berekenen hoeveel sneltramstellen er nodig zijn voor de bediening op de lijn Hasselt – Maastricht.

4.1.2.1 Technische- en capaciteitsvereisten

De sneltramvoertuigen die voorzien zijn op de lijn Hasselt – Maastricht zullen zoals reeds eerder vermeld gebruikmaken van een hybride diesel en elektrische aandrijving. De maximum snelheid van de voertuigen zal om en bij de 100 km/uur liggen wat het mogelijk maakt de reistijden te verkorten tot 40 minuten in vergelijking met de bus omdat de sneltram gebruik maakt van een eigen gescheiden bedding voor het grootste deel van het traject. Een laatste belangrijk punt betreffende de voertuigen is de capaciteit. Deze zal minimum 200 reizigers bedragen waarvan minsten 100 zitplaatsen per voertuig (Grontmij, 2008).

4.1.2.2 Berekening aantal piek- en dalvoertuigen

Een belangrijk element in de berekening van de kosten is het aantal sneltramvoertuigen dat nodig is om te voorzien in de bediening van de lijn Hasselt – Maastricht. Vermits het aantal piekvoertuigen rechtstreeks in de kostenfunctie staan en deze samen met het

aantal dalvoertuigen, het aantal voertuiguren en voertuigkilometer bepalen, is het belangrijk om deze aantallen zo precies mogelijk te berekenen. Deze variabelen bepalen immers het grootste deel van de variabele kosten van de exploitatie van de sneltramlijn. Bij de berekening van het aantal piek- en dalvoertuigen zijn er twee voorwaarden waaraan voldaan moet worden:

- Er moeten voldoende voertuigen zijn om te kunnen voorzien in een verbinding om het half uur (Lijn, 2008)
- De capaciteit van het totale aantal voertuigen moet toereikend zijn om op piekmomenten de reizigersstroom aan te kunnen.

Verder weten we nog dat de sneltram er 40 minuten over zou doen om van Hasselt tot in Maastricht te rijden (Spartacusplan reistijden schema, 2007) en een capaciteit per voertuig zal hebben van 200 passagiers (Grontmij, 2008). Aan de hand van deze gegevens en de reeds eerder uitgewerkte reizigersanalyse zullen we nu het aantal piek- en dalvoertuigen kunnen berekenen.

4.1.2.2.1 Dalvoertuigen

Zoals in de reizigersstudie al is vermeld situeren de dalmomenten zich tussen tien en drie uur gedurende de dag en na 7 uur 's avonds. Het verwachte aantal reizigers kan met een bediening die enkel moet voldoen aan de frequentie vereisten, dit wil zeggen zonder de nood aan extra voertuigen om capaciteitsredenen, vervoerd worden. De voorspellingen van het aantal reizigers per halte per uur zijn immers altijd lager dan de capaciteit van de voertuigen. Dit is in de veronderstelling dat langsheen het traject voldoende reizigers afstappen zodat de sneltram nooit onvoldoende capaciteit heeft. We maken deze assumptie omdat het niet mogelijk is aan de hand van de beschikbare data te zeggen aan welke halte de reizigers zullen afstappen.

De frequentie vereiste zegt dat er om het half uur een verbinding moet zijn op de lijn Hasselt – Maastricht. Het gegeven dat de sneltram er 40 minuten over zal doen om een enkele rit af te leggen zal het benodigde aantal voertuigen bepalen.

Vertrekkend van deze twee vereisten en rekeninghoudend met stilstand aan de eindstations en de tijd nodig voor onderhoud en tankbeurten komen we voor de dalmomenten op een totaal van vier voertuigen die nodig zijn om in de bediening van lijn 1 te voorzien.

4.1.2.2.2 *Piekvoertuigen*

Om het aantal piekvoertuigen te kunnen berekenen moeten we gebruik maken van de reizigers analyse uit punt 4.1.1.3. De reden waarom we deze toen zo uitgebreid per halte en per uur hadden uitgewerkt was om een inschatting te kunnen maken van de hoeveelheid reizigers per halte. De resultaten uit 4.1.1.3 zijn echter zoals eerder genoemd voor beide reisrichtingen en voor het hele uur. Dit betekent dat er 2 trams komen per rijrichting in dat uur en dus vier in totaal per uur. Dit komt overeen met een capaciteit van 800 reizigers per uur gegeven dat de sneltram een minimum capaciteit zal hebben van 200 reizigers (Grontmij, 2008). Als we naar de reizigersanalyse kijken dan is merkbaar dat er geen enkele halte is die een verwachte reizigersstroom heeft die groter is dan 800 reizigers per uur voor beide richtingen. Dit heeft tot gevolg dat het aantal voertuigen dat ingezet wordt op de zogenaamde dalmomenten ook voldoende zal zijn om in voldoende capaciteit te voorzien in de spitsuren.

4.1.3 *Kosten*

De kosten van het project zijn opgedeeld in twee categorieën. De eerste categorie betreft de zogenaamde vaste kosten voor de lijn Hasselt – Maastricht. Deze omvatten de aanleg van de sporen, elektrische bovenleidingen in Hasselt en Maastricht, aanleg van de haltes en de bouw van een stelplaatst en dergelijke. De tweede categorie is de variabele kost. Deze hangt samen met het exploiteren van de sneltram en omvatten brandstofkosten, onderhoud, lonen en dergelijke.

Eerst zullen we een overzicht geven van de investeringskosten. Vervolgens zullen we de variabele kosten weergeven. Deze zullen we dan omzetten naar een coëfficiënt zoals deze in de kostenfunctie van Small en Verhoef worden gebruikt.

4.1.3.1 *Vaste kosten*

Tabel 15 geeft het totaal van de vaste kosten weer voor de lijn Hasselt – Maastricht. Merk op dat er een onderscheid gemaakt is tussen de investeringskosten voor het traject en de investeringskosten voor rollend materieel. De reden is dat deze voor andere kostenparameters gebruikt zullen worden. De getallen die in tabel 15 opgesomd staan zijn het totaal van de investeringen in 2009 tot de geplande ingebruikname in 2012. De investeringskosten voor het traject zijn de kosten inclusief het gedeelte op Nederlands grondgebied. De investeringskosten in rollend materieel zijn berekend aan de hand van

het benodigde aantal tramstellen en de verwachte kostprijs van deze voertuigen. Volgens onze berekeningen hebben we nood aan vier tramstellen. Als we deze vermenigvuldigen met een kostprijs die geschat wordt op 3,5 miljoen per voertuig (Idea consult & Ecorys, 2008) bekomen we een investeringskost van 14 miljoen voor de tramstellen voor lijn 1.

Tabel 15: Vaste kosten voor sneltramlijn Hasselt – Maastricht. Bron: (Idea consult & Ecorys, 2008)

Soort investeringskost	Totale kost in €
Investeringskost traject	108.314.000
Investeringskost rollend materieel	14.000.000
Studiekosten	4.000.000
Totaal	126.314.000

De totale kosten voor de aanleg en aankoop van voertuigen voor het traject Hasselt – Maastricht komen neer op een bedrag van 126 314 000 €. Een belangrijke opmerking die we moeten maken is dat we aan de hand van de geschatte cijfers van De Lijn niet kunnen opmaken of de kosten voor het sluiten van overwegen langsheen het traject in dit bedrag inbegrepen zijn.

4.1.3.2 Variabele kosten

De variabele kosten zijn de kosten die rechtstreeks gelinkt zijn aan de exploitatie van de lightrail verbinding Hasselt – Maastricht. Deze zijn afhankelijk van het aantal voertuigen en dus ook de voertuig kilometers die er dagelijks worden afgelegd door de sneltramvoertuigen. Ze omvatten kosten zoals onderhoudskosten, energiekosten en loonkosten van de bestuurders en ander personeel dat moet worden ingezet bij de exploitatie. We zullen in dit punt een opsomming maken van de verschillende elementen die samen de totale variabele kosten zullen samenstellen. In het volgende punt zullen we deze dan omrekenen voor zover dat dit nog nodig is naar een parameter zodanig dat we deze rechtstreeks in onze analyse kunnen invoeren.

In tabel 16 worden de verschillende variabele kosten weergegeven. De brandstofkosten en de onderhoud en andere technische kosten zijn rechtstreeks gehaald uit de studie van Idea Consult & Ecorys (2008). De loonkosten komen ook uit dezelfde studie maar deze zijn door ons omgerekend van het totale bedrag per jaar dat 770 220 € bedroeg naar de kost per voertuiguur. We hebben dit berekend door de totale kost per jaar om te zetten naar een dagelijkse kost en dit dan verder omgezet naar de kost per voertuiguur,

gegeven dat we vier voertuigen in bedrijf hebben en de lijn 18 uren per dag operationeel is.

Tabel 16: Overzicht variabele kosten. Bron: (Idea consult & Ecorys, 2008)

Type variabele kost	Kost
Brandstofkosten (Elektriciteit en Diesel)	0,495 €/vk
Onderhouds- en andere technische kosten	1,925 €/vk
Loonkosten	39 €/vu

In de volgende stap zullen we iedere parameter uit de kostenfunctie de correcte kost toewijzen. Hiervoor maken we gebruik van de kosten die we reeds verzameld hebben.

4.1.3.3 Parameters in kostenfunctie

In deze laatste stap over de kosten gaan we de parameters die in de vergelijking van Small en Verhoef (2007) staan een kost toewijzen. Voor de duidelijkheid geven we hier nogmaals de vergelijking van de kostenfunctie:

$$C = c_1 \cdot RK + c_2 \cdot PV + c_d \cdot VU_d + c_p \cdot VU_p + c_3 \cdot VK$$

De parameters C_1, C_2, C_d, C_p en C_3 zijn de parameters waaraan we een waarde moeten toewijzen. Voor sommige parameters is nog extra rekenwerk nodig, anderen kunnen rechtstreeks opgenomen worden uit de reeds beschreven kostenstructuur. We zullen parameter per parameter een waarde toekennen in de volgende stappen. De waarden voor de parameters die worden weergegeven zijn steeds in euro per dag per eenheid.

4.1.3.3.1 Parameter investeringskosten exclusief sneltramvoertuigen (C_1)

Parameter C_1 is een parameter die de investeringskosten weergeeft. Berekend wordt hij door de volgende stappen. We rekenen de totale investeringskost om naar een annuïteit. Op deze manier kunnen we de jaarlijkse kost van de investering inbrengen in onze kostenfunctie. Merk op dat deze investeringskosten enkel de investering in infrastructuur zoals haltes, aanleg van busbanen, etc. omvat. Deze parameter dekt niet de investeringskosten van de aankoop van nieuwe voertuigen, deze kost valt onder een andere parameter. De parameter C_1 wordt op de volgende manier berekend:

$$C_1 = \frac{A}{KM \cdot 365}$$

$$\Rightarrow A = \frac{X}{\left(\frac{1}{r} - \frac{1}{r(1+r)^t}\right)}$$

met A= jaarlijkse annuïteit, KM=lengte traject , X=investeringsbedrag, r=discontovoet en t=levensduur investering.

De parameter C_1 wordt dus berekend als de jaarlijkse annuïteit gedeeld door de lengte van het traject. De vermenigvuldiging met 365 in de noemer zorgt er voor dat de parameter C_1 de kosten weergeeft per dag. Door gebruik te maken van de annuïteit kunnen we correct de totale investeringskosten die betrekking hebben tot het traject, dit zijn alle investeringen behalve het rollend materieel, in rekening brengen als een jaarlijkse kost rekeninghoudend met de discontovoet en een levensduur van 30 jaar voor de investering.

Als we de formule invullen met de investeringskosten (exclusief rollend materieel) dan bekomen we volgende waarde voor de parameter C_1 :

$$C_1 = \frac{A}{KM \cdot 365}$$

$$\Rightarrow A = \frac{112314000}{\left(\frac{1}{0.035} - \frac{1}{0.035(1+0.035)^{30}}\right)} = 610661,738$$

$$\Rightarrow C_1 = \frac{610661,738}{31,065 \cdot 365} = 538\text{€ / RK}$$

De gebruikte discontovoet bedraagt 3,5% zoals gangbaar is bij de analyse van zulke projecten (European commission, 2008) en de levensduur van het project bedraagt 30 jaar (Spartacusplan themadag 4, 10-12-2008)

De investeringskost per kilometer traject per dag, weergegeven door de parameter C_1 , bedraagt 538€.

4.1.3.3.2 Parameter investeringskosten in sneltramvoertuigen (C_2)

De kosten voor de investering in sneltramvoertuigen bedragen zoals reeds eerder gezegd 14 miljoen voor 4 sneltramstellen oftewel 3,5 miljoen per sneltram. Opnieuw moeten we de dagelijkse kost van deze investering bereken zoals we eerder deden voor de

investeringskosten. Opnieuw maken we gebruik van de annuïteitformule. De dagelijkse kosten per piekvoertuig (C_2) worden dan :

$$C_2 = \frac{A}{365}$$

$$\Rightarrow A = \frac{3500000}{\left(\frac{1}{0.035} - \frac{1}{0.035(1+0.035)^{30}}\right)} = 190299.66$$

$$\Rightarrow C_2 = \frac{190299.66}{365} = 521\text{€ / PV}$$

4.1.3.3.3 Parameter loonkosten (C_d, C_p)

Small & Verhoef hebben in hun kostenfunctie een onderscheid gemaakt tussen de kosten voor dal- en piekmomenten. Dit doen ze omdat ze er van uitgaan dat in piekmomenten meer voertuigen en meer mensen moeten worden ingezet om de hogere stroom reizigers te verwerken dan in de dalmomenten. Omdat dit slechts bepaalde momenten op de dag zijn moeten er speciale regelingen gemaakt worden met betrekking tot de lonen en werkuren van de bestuurders van de voertuigen. Dit zal leiden tot hogere kosten voor de piekmomenten in vergelijking met de dalmomenten. Daarom werken ze met twee parameters C_d en C_p .

Nu blijkt uit onze analyse van de reizigers en de berekening van het benodigde aantal voertuigen dat de toestroom van reizigers op piekmomenten nooit groter is dan de capaciteit die reeds voorzien is voor de dal momenten. Dit betekent dat de waardes voor C_d, C_p gelijk zijn voor beide parameters.

We kunnen de waarde voor deze parameter rechtstreeks halen uit de beschrijving van de variabele kosten die we reeds eerder hebben opgesteld. Dit wordt dan:

$$C_{d,p} = 29\text{€ / VU}$$

4.1.3.3.4 Parameter kilometerkost (C_3)

De parameter die de kilometerkost weergeeft kan opnieuw rechtstreeks overgenomen worden uit de reeds eerder beschreven variabele kosten. Deze parameter is de som van de energiekosten en de onderhoud en andere technische kosten. Deze hebben een waarde van respectievelijk 0,495€/vkm en 1,925€/vkm. De parameter wordt dan:

$$C_3 = 2.42\text{€ / VK}$$

Nu we alle kosten in kaart hebben gebracht zullen we het zelfde doen voor de data betreffende over de snelbus. De baten van de investering in een lightrail of snelbus komen aan bod in de kosten-batenanalyse. Dit omdat deze niet rechtstreeks voortvloeien uit de data maar ook berekend moeten worden.

4.2 Snelbus

In 4.1 hebben we de kosten- en de reizigersanalyse uitgevoerd voor de lightrail. De meeste data voor de sneltram konden we halen uit reeds uitgevoerde onderzoeken in opdracht van De Lijn. Omdat de snelbus geen reële investeringsoptie is voor dit traject voor De Lijn zijn er ook geen concrete data beschikbaar hierover. In dit deel zullen we toch een overzicht proberen te geven van alle elementen die nodig zijn in de kosten-batenanalyse net zoals we gedaan hebben voor de lightrail.

4.2.1 Reizigersanalyse

Omdat er geen exacte schatting van het aantal reizigers is indien de lijn Hasselt – Maastricht een snelbuslijn zou zijn maken we gebruik van de reizigers analyse die we reeds hebben gemaakt voor de lightrail. Om deze om te zetten naar een reizigersanalyse voor de snelbus maken we gebruik van dezelfde vuistregels die gebruikt zijn om het verwachte reizigersaantal voor de sneltram te berekenen door het studie bureau Goudappel Coffeng (2007).

Deze hebben de stijging van het verwachte aantal reizigers voor de sneltram berekend aan de hand van enkele vuistregels. Een daling van de reistijd bij de sneltram van 22-31 minuten zou leiden tot een toename van het aantal reizigers met 100%, de verhoging van de frequentie van 60-minutendienst naar 30-minutendienst 35% en de omschakeling van bus naar sneltram zou, omwille van het toegenomen comfort, 15% meer reizigers opleveren.

Omdat de snelbus 16 minuten trager is dan de sneltram zal deze geen 100% maar slechts 80% extra reizigers aantrekken. Verder zal ook de 15% extra reizigers wegvallen die de sneltram wel aantrekt omwille van zijn hoger comfort. Dit betekent dat de snelbus in totaal 28% minder reizigers zal aantrekken in vergelijking met de sneltram.

Tabel 17 en Tabel 18 geven het verwachte aantal reizigers weer voor de snelbus volgens respectievelijk de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 17: Verwachte aantal reizigers, voor de snelbus, per halte per uur volgens voorspelling UHasselt. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006)

Halte	Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Hasselt station	Voormiddag							18	81	139	61	71	61
	Namiddag	89	76	73	108	114	103	83	60	44	26	27	13
Hasselt kanaalkom	Voormiddag							16	69	119	52	60	52
	Namiddag	76	65	62	92	97	88	71	52	37	22	23	11
Hasselt Eifelkniestraat	Voormiddag							17	76	130	57	66	57
	Namiddag	83	71	68	101	107	96	78	57	41	24	25	12
Hasselt Kinepolis	Voormiddag							16	68	117	51	60	51
	Namiddag	75	64	61	91	96	87	70	51	37	22	23	11
UHasselt	Voormiddag							4	17	29	13	15	13
	Namiddag	19	16	15	23	24	22	18	13	9	6	6	3
Dierpenbeek	Voormiddag							3	15	25	11	13	11
	Namiddag	16	14	13	20	21	19	15	11	8	5	5	2
Beverst	Voormiddag							3	12	21	9	11	9
	Namiddag	14	12	11	16	17	16	13	9	7	4	4	2
Munsterbilzen	Voormiddag							3	13	22	10	11	10
	Namiddag	14	12	12	17	18	16	13	10	7	4	4	2
Eigenbilzen	Voormiddag							3	12	20	9	11	9
	Namiddag	13	11	10	15	16	15	12	9	6	4	4	2
Langen	Voormiddag							4	17	29	13	15	13
	Namiddag	18	16	15	22	23	21	17	12	9	5	6	3
Belvédère	Voormiddag							14	62	106	46	54	46
	Namiddag	68	58	55	82	87	79	64	46	33	20	20	10
Maastricht	Voormiddag							17	77	132	58	67	57
	Namiddag	85	72	69	102	108	98	79	57	42	25	25	13

Tabel 18: Verwachte aantal reizigers, voor de snelbus, per halte per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007)

Halte	Tijdstip	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Hasselt station	Voormiddag							47	207	354	155	181	155
	Namiddag	227	164	185	276	290	263	182	132	96	56	58	29
Hasselt kanaalkom	Voormiddag							40	176	303	133	154	133
	Namiddag	194	166	158	235	248	224	182	132	96	56	58	29
Hasselt Eifelkniestraat	Voormiddag							44	193	332	145	169	145
	Namiddag	213	182	174	258	272	246	199	144	105	62	64	32
Hasselt Kinepolis	Voormiddag							40	174	299	131	152	131
	Namiddag	192	164	156	232	245	221	179	130	94	56	57	29
UHasselt	Voormiddag							10	44	75	33	38	33
	Namiddag	48	41	39	58	62	56	45	33	24	14	14	7
Dierpenbeek	Voormiddag							9	37	64	28	33	28
	Namiddag	41	35	33	50	52	47	38	28	20	12	12	6
Beverst	Voormiddag							7	31	54	24	28	24
	Namiddag	35	30	28	42	44	40	32	24	17	10	10	5
Munsterbilzen	Voormiddag							8	33	56	25	29	25
	Namiddag	36	31	29	44	46	42	34	25	18	11	11	5
Eigenbilzen	Voormiddag							7	29	51	22	26	22
	Namiddag	32	38	26	39	41	37	30	22	16	9	10	5
Langen	Voormiddag							10	43	73	32	37	32
	Namiddag	47	40	38	57	60	54	44	32	23	14	14	7
Belvédère	Voormiddag							36	158	271	119	138	119
	Namiddag	174	148	142	211	222	201	163	118	85	51	52	26
Maastricht	Voormiddag							45	196	336	147	171	147
	Namiddag	216	184	176	262	275	249	202	146	106	63	65	32

4.2.2 Rollend materieel

We berekenen opnieuw het aantal piek- en dalvoertuigen gebruik makende van de reizigers analyse. We doen dit op dezelfde wijze als bij de lightrail.

4.2.2.1 Technische capaciteitsvereisten

De bussen die nu reeds in gebruik zijn door De Lijn op snelbuslijnen en reguliere buslijnen hebben een capaciteit van ongeveer 100 reizigers per voertuig (De Lijn, 2007). We veronderstellen dat er geen gebruik gemaakt wordt van gelede bussen. De reistijd met de snelbus zou zoals reeds eerder gezegd 56 minuten bedragen.

4.2.2.2 Berekening aantal piek- en dalvoertuigen

Bij de berekening van het aantal piek- en dalvoertuigen voor de snelbus zijn, net als bij de sneltram, dezelfde twee voorwaarden waaraan voldaan moet worden van toepassing:

- Er moeten voldoende voertuigen zijn om te kunnen voorzien in een verbinding om het half uur (Lijn, 2008).
- De capaciteit van het totale aantal voertuigen moet toereikend zijn om op piekmomenten de reizigersstroom aan te kunnen.

Aan de hand van deze twee voorwaarden en de reizigersanalyse kunnen we het aantal piek- en dalvoertuigen berekenen.

4.2.2.2.1 Dalvoertuigen

Als we rekening houden met de capaciteit van 100 reizigers per bus en het feit dat er om het half uur een verbinding is dan hebben we een capaciteit van 400 reizigers per uur in beide rijrichtingen of 200 in één enkele richting die er per halte zouden kunnen vervoerd kunnen worden. We veronderstellen dat dit in de dalmomenten meer dan genoeg zal zijn. We doen dit omdat we niet kunnen weten tot waar de reizigers op de bus blijven zitten en of deze voldoende capaciteit heeft of niet.

De voorwaarde van een verbinding om het half uur, de veronderstelling dat de ingezette capaciteit voldoende is en het feit dat de snelbus er 56 minuten over doet zullen ons in staat moeten stellen om het aantal dal voertuigen te berekenen. Gezien de snelbus bijna 1,5 keer de tijd nodig heeft om de trip van Hasselt naar Maastricht te doen of omgekeerd zullen er ook 1,5 keer zoveel voertuigen nodig zijn om te voorzien in de verbinding om het half uur zoals voorzien in de dienstregeling. Dit heeft als gevolg dat er voor een snelbuslijn minstens 6 voertuigen nodig zijn om tegemoet te komen aan de dienstregeling met om het uur een verbinding.

4.2.2.2 *Piekvoertuigen*

Voor de cijfers van de UHasselt voldoet de bediening die op dalmomenten voorzien wordt ook voor de piekmomenten. We zien in de reizigersanalyse van het verwachte aantal volgens de UHasselt nergens meer als 200 reizigers per halte staan. Dit betekent dat we kunnen veronderstellen dat de capaciteit van de dalmomenten in één enkele richting ook voldoende zal zijn voor de piekmomenten. We hebben immers twee verbindingen per uur per halte in één rijrichting en de bussen hebben een capaciteit van 100 reizigers. Omdat we geen informatie hebben over het verplaatsingsgedrag van de reizigers kunnen we niet weten welke reizigers waar afstappen. Daarom maken we de veronderstelling dat de bussen nooit aan hun maximum capaciteit moeten rijden.

Voor de cijfers van Goudappel Coffeng moeten we echter wel rekening houden met een hoger aantal piekvoertuigen ten opzichte van het ingezette aantal voertuigen op dalmomenten. Op bepaalde haltes zullen er zich tijdens de piekmomenten bijna 400 reizigers aanbieden volgens hun voorspelling. Dit betekent dat we op de piekmomenten een capaciteit moeten hebben van minstens 400 reizigers. Dit heeft tot gevolg dat het aantal ingezette voertuigen op piekmomenten dubbel zoveel zal moeten zijn in vergelijking met de dalmomenten. Voor de cijfers van Goudappel Coffeng gaan we dus uit van 12 piekvoertuigen.

4.2.3 *Kosten*

Omdat de snelbus voor deze lijn een fictieve investeringsoptie is die niet in het Spartacusplan voorkomt is er ook geen exacte informatie over de investeringskosten of de variabele kosten. Daarom zullen we aan de hand van referentiedata proberen de parameters in de kostenfunctie in te vullen. We geven opnieuw eerst een kleine toelichting bij de investeringskosten om dan vervolgens over te gaan tot de variabele kosten en de parameters in de kostenfunctie.

4.2.3.1 *Vaste kosten*

We maken de veronderstelling dat de snelbus geen extra investeringen vereist en gewoon gebruik zal maken van bestaande haltes, busbanen en de openbare weg. Het zou mogelijk zijn om investeringen te doen in busbanen maar omdat dit een fictieve optie is maken we de veronderstelling dat de investeringskost, exclusief de investering in bussen, gelijk is aan nul. Dit heeft tot gevolg dat we geen annuïteiten in rekening

moeten brengen in de kosten functie voor de investering exclusief bussen. De investeringskost en bijhorende annuïteit van de investering in nieuwe bussen komt aan bod als we de parameters van de kostenfunctie voor de snelbus zullen invullen.

4.2.3.2 Variabele kosten

Ook over de variabele kosten die we in rekening moeten brengen hebben we geen specifieke data beschikbaar. We hebben wel de parameters voor de kosten functie die we in het volgende punt zullen behandelen.

4.2.3.3 Parameters in de kostenfunctie: snelbus

Omdat we geen specifieke data hebben over zowel de investeringskost van bussen als data over de variabele kosten voor de door ons bestudeerde snelbuslijn maken we gebruik van referentie data uit andere onderzoeken om de parameters in de kostenfunctie te kunnen invullen. Voor de duidelijkheid vermelden we nogmaals de kostenfunctie:

$$C = c_1 \cdot RK + c_2 \cdot PV + c_d \cdot VU_d + c_p \cdot VU_p + c_3 \cdot VK$$

We maken gebruik van de cijfers uit het onderzoek van Allport (1981). Deze had schattingen gedaan naar de kosten van verschillende transportmodi op basis van cijfers van het Rotterdamse openbaarvervoer. Tabel 19 geeft de kosten weer per parameter die we nodig hebben in de kostenfunctie. De waardes zijn omgerekend naar de waarde in euro in 2009.

Tabel 19: Kostenparameters snelbus aangepast voor prijsniveau 2009. Bron: (Allport, 1981)

Kostenparameter	Waarde
Investeringskost exclusief bussen, C_1	0 €/RK
Investeringskost bussen, C_2	56,1 €/PV
Loonkosten (dal), C_d	41,52€/VU
Loonkosten (piek), C_d	62,28€/VU
Kilometerkost, C_3	1,77€/VK

Nu dat we voor zowel de lightrail als de snelbus de benodigde parameters en andere data hebben kunnen we de feitelijke kosten-batenanalyse uitvoeren. In het volgende hoofdstuk wordt de verzamelde data ingevuld in de reeds eerder opgestelde analyse.

Hoofdstuk 5 Berekening kosten en baten aan de hand van de verzamelde data

In hoofdstuk vier hebben we de data over de reizigers, de investering en de kosten van dichtbij bekeken en de parameters uit de kostenfunctie een waarde toegekend. Dit moet ons in staat stellen om nu de kosten-batenanalyse op een correcte manier uit te voeren en zo een degelijk resultaat te bekomen waarop we een conclusie kunnen formuleren in het volgende hoofdstuk. We zullen eerst de kosten-batenanalyse uitvoeren voor de lightrail en vervolgens voor de snelbus.

5.1 Kosten-batenanalyse lightrail

We berekenen in dit punt alle kosten en baten voor de investering in een sneltram. Hiervoor maken we gebruik van de data uit hoofdstuk 4 en de berekeningswijze uit hoofdstuk 3.

5.1.1 Extra kost lightrail

Zoals we in het opstellen van de analyse in hoofdstuk drie reeds hadden vermeld maken we gebruik van de kostenfunctie opgesteld door Small & Verhoef (2007):

$$C = c_1 \cdot RK + c_2 \cdot PV + c_d \cdot VU_d + c_p \cdot VU_p + c_3 \cdot VK$$

met RK =route kilometers, PV =piekvoertuigen, VU_d = voertuigen op dalmomenten, VU_p = voertuigen op piekmomenten en VK =voertuigkilometers.

In hoofdstuk vier hebben we alle essentiële elementen in deze functie samengebracht en de verschillende parameters een waarde gegeven. Met essentiële elementen bedoelen we dan vooral de reizigersanalyse en het bijhorende aantal piekvoertuigen. Deze essentiële elementen zullen het toelaten om nu in de analyse de afgeleide variabelen in de functie zoals voertuigen en voertuigkilometers te berekenen.

We zullen de werkwijze volgen zoals opgesteld in hoofdstuk 3 voor de nog in te vullen elementen in de kostenfunctie. Dit zal ons uiteindelijk in staat stellen een beeld te krijgen van de kosten per dag van de investering in een lightrail verbinding.

5.1.1.1 Kostenelementen

We zullen nu de nog ontbrekende variabelen uit de kostenfunctie berekenen om deze uiteindelijk in de functie te kunnen invullen.

5.1.1.1.1 Berekening voertuigen

De formule voor de berekening van het aantal voertuigen was:

$$VU_p = PV \times U_p$$

$$VU_d = DV \times U_d$$

met VU_p =voertuigpiekuren, VU_d =voertuigdaluren, DV =dalvoertuigen, PV =piekvoertuigen en $U_{p,d}$ =aantal dal/piekuren

Maar in hoofdstuk vier hebben we berekend dat er geen verschil is tussen het ingezette aantal voertuigen op piek- en dalmomenten. Dit heeft tot gevolg dat we de berekening van het aantal voertuigen kunnen vereenvoudigen tot het aantal voertuigen vermenigvuldigd met het aantal uren dat er op een dag bediening is voorzien op de lijn Hasselt – Maastricht. Het aantal voertuigen wordt dan:

$$VU_{p,d} = 18\text{uur} \times 4\text{voertuigen} = 72$$

5.1.1.1.2 Berekening voertuigkilometers

Aan de hand van de formule die we in hoofdstuk 3 hebben opgesteld kunnen we het aantal voertuigkilometers dat dagelijks wordt afgelegd berekenen. Voor de sneltram stelden we de volgende formule op:

$$VK = \frac{3}{4} RK \times VU_p + \frac{3}{4} RK \times VU_d$$

Omdat er echter geen verschil is tussen het aantal voertuigen op piek- en dalmomenten kunnen we de tweede term van de formule weglaten en gewoon het eerste deel gebruiken met alle voertuigen. Ingevuld met de correcte waarden voor de variabelen wordt dit:

$$VK = \frac{3}{4} \times 62,13\text{km} \times 72\text{voertuigen} = 3355,02\text{vk}$$

Dagelijks leggen alle sneltramvoertuigen samen dus 3355,02 kilometer af.

5.1.1.2 Berekening extra kost investering

Nu alle elementen in de kostenfunctie berekend zijn hoeven we deze enkel nog samen te brengen in de vergelijking om tot de dagelijkse kost van de investering te komen.

De kostenparameters in de vergelijking hadden we reeds in het vorige hoofdstuk berekend. Om het overzicht te bewaren worden ze nogmaals weergegeven samen met de berekende variabelen uit de functie in tabel 20:

Tabel 20: Kostenparameters en variabelen uit kostenfunctie sneltram. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)

Kostenparameter	Waarde
Investeringskosten exclusief sneltramvoertuigen, (C_1)	538 €/RK
Investeringskosten in sneltramvoertuigen, (C_2)	512 €/PV
Loonkosten, (C_d, C_p)	29 €/VU
Kilometerkost, (C_3)	2,42 €/VK
Route kilometers	31,065 km
Piekvoertuigen	4
Voertuiguren	72 uren
Voertuigkilometers	3355,02 km

Omdat er geen verschil is tussen het benodigde aantal voertuigen en dus ook de afgeleide variabelen zoals voertuiguren en voertuigkilometer, voor het verwachte aantal reizigers door de UHasselt en Goudappel Coffeng, moeten we geen twee verschillende kostenfuncties opstellen. Ingevuld met de juiste data krijgen we volgende dagelijkse kost:

$$C = 538 \frac{\text{€}}{\text{RK}} \times 31,065 \text{ KM} + 512 \frac{\text{€}}{\text{PV}} \times 4 \text{ PV} + 29 \frac{\text{€}}{\text{VU}} \times 72 \text{ VU} + 2,42 \frac{\text{€}}{\text{VK}} \times 3355,02 \text{ VK}$$

$$\Rightarrow 28969,12\text{€}$$

De totale dagelijkse kost, zowel vaste als variabele kosten, zal 24 908€ bedragen. Merk duidelijk op dat dit de dagelijkse kost is. In de volgende punten zullen we de baten berekenen van dit project en kijken of ze opwegen tegen de kost.

5.1.2 Baten bestaande busgebruikers

We maken gebruik van het begrip “gegeneraliseerde kost” zoals uitgelegd in hoofdstuk 3. Voor dat we dit kunnen toepassen moeten we weten om hoeveel reizigers het gaat die nu reeds het openbaarvervoer gebruiken en in de toekomst zouden overstappen op de sneltram. Het tweede element dat we nodig hebben is de kostprijs van een rit op de bus

nu en de kostprijs van een rit met de sneltram. Een derde element dat we nodig hebben is de gemiddelde reductie in reistijd.

Op basis van de cijfers van Goudappel Coffeng (2007) zorgt het Spartacusplan voor 50% extra reizigers. Als we de cijfers van De Lijn bekijken voor heel Limburg is de stijging in het aantal reizigers slechts 30% (Idea consult & Ecorys, 2008). Dit betekent dat 20% van de reizigers die gebruik zullen maken van de sneltram en algemeen de verbindingen in het Spartacusplan, voorheen reeds gebruik maakte van het openbaar vervoer. Tabel 21 geeft het aantal bestaande busgebruikers weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 21: Bestaande busgebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Bestaande busgebruikers UHasselt	Bestaande busgebruikers Goudappel Coffeng
2.202	5.616

Het tweede belangrijke is de kostprijs van een busrit. In de onderzoeken van het Spartacusplan gaan ze uit van de kostprijs van het huidige busticket (Idea consult & Ecorys, 2008). Daarom zullen we bij de berekening van de gegeneraliseerde kost uitgaan van de huidige prijs van een rit met de lijn 20a. Deze kost bedraagt 2€ voor een enkele rit.

Het belangrijkste element dat we nodig hebben in de berekening van de gegeneraliseerde kost is echter de tijdswinst die de reizigers boeken omwille van de nieuwe investering. Maar we hebben echter geen data over het verplaatsingsgedrag van de reizigers. We hebben zelf berekend hoeveel mensen er ongeveer per halte opstapten om het aantal voertuigen te kunnen berekenen maar dit geeft ons geen informatie over de bestemming van de reizigers. Daarom hebben we de gemiddelde tijdswinst voor het hele traject berekend. We hebben het gemiddelde genomen van de tijdswinst tussen twee knoophaltes en het eindstation Hasselt of Maastricht. Vervolgens hebben we van al deze gemiddelden nogmaals het gemiddelde genomen om tot een globaal gemiddelde van de lijn Hasselt – Maastricht te komen voor beide rijrichtingen. Deze gemiddelde tijdswinst bedroeg 13,6 minuten per reiziger. Voor sommige reizigers zal de tijdswinst groter zijn maar omdat we geen informatie hebben over herkomst of bestemming van de reizigers moeten we werken met dit gemiddelde. Deze tijdswinst moet ook nog monetair gewaardeerd worden om bruikbaar te zijn in onze analyse. Tabel 22 geeft de monetaire waarde van de tijd weer.

Tabel 22: Monetaire waarde van de tijd. Bron: (De Ceuster, 2004)

Type reiziger	Tijdswaarde (in €/persoon/uur)
Woon-werkverkeer	7,91
Vrijtijdsverkeer	5,28

Tabel 23 geeft een overzicht van alle elementen die we nodig hebben voor het berekenen van de generalised kost voor de bestaande busgebruikers.

Tabel 23: Overzicht elementen voor berekening gegeneraliseerde kost.

Variabele	Waarde
Busticket, (p)	2 €
Tijdswaardering	7,91/5,28 €
Reistijd vóór investering	1,18 uur
Reistijd na investering ¹	0,96 uur

¹ theoretische reistijd rekening houdend met gemiddelde tijdswinst van 13,6 minuten.

Omdat we met twee verschillende voorspellingen zitten wat betreft het reizigersaantal moeten we ook twee parallelle analyses maken voor de baten. We berekenen eerst het verschil in gegeneraliseerde kost voor het woon-werkverkeer en het vrijetijdsverkeer. Dan berekenen we de baten voor de voorspelling van de UHasselt, vervolgens voor die van Goudappel Coffeng. De totale baten zijn de som van de baten voor het woon-werkverkeer en het vrijetijdsverkeer.

We kunnen nu de baten berekenen door het aantal reizigers dat voor het woon-werkverkeer gebruik maakt van het openbaar vervoer te vermenigvuldigen met het verschil in gegeneraliseerde kost. Onderzoek heeft aangetoond dat 52,3% van alle trips in Vlaanderen woon-werkverkeer zijn (De Ceuster, 2004).

5.1.2.1 Baten woon-werkverkeer

Gegeneraliseerde kost vóór investering:

$$gc_0 = 2 + 0 + 7,91 \times 1,18 = 11,33$$

Gegeneraliseerde kost na investering:

$$gc_1 = 2 + 0 + 7,91 \times 0,96 = 9,59$$

Verskil in Gegeneraliseerde kost:

$$gc_0 - gc_1 = 11,33 - 9,59 = 1,74\text{€}$$

Tabel 24 geeft de baten voor het woon-werkverkeer weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 24: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het woon-werkverkeer voor de sneltram.

Verwachte reizigers volgens	Baten woon-werkverkeer (in €/dag)
UHasselt	2.003,86
Goudappel Coffeng	5.110,67

5.1.2.2 Baten vrijetijdsverkeer

Gegeneraliseerde kost vóór investering:

$$gc_0 = 2 + 0 + 5,28 \times 1,18 = 8,23$$

Gegeneraliseerde kost na investering:

$$gc_1 = 2 + 0 + 5,28 \times 0,96 = 7,07$$

Verschil in gegeneraliseerde kost:

$$gc_0 - gc_1 = 8,23 - 7,07 = 1,16\text{€}$$

Tabel 25 geeft de baten voor het vrijetijdsverkeer weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng

Tabel 25: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het vrijetijdsverkeer voor de sneltram.

Verwachte reizigers volgens	Baten vrijetijdsverkeer (in €/dag)
UHasselt	1.218,41
Goudappel Coffeng	3.107,45

5.1.2.3 Totale baten bestaande busgebruikers

Tabel 26 geeft de totale baat van de bestaande busgebruikers weer die overstappen naar de sneltram. Dit is de som van de baten voor het woonwerk- en het vrijetijdsverkeer.

Tabel 26: Totale baten voor de bestaande busgebruikers voor de sneltram.

Verwachte reizigers volgens	Baten bestaande busgebruikers (in €/dag)
UHasselt	3.222,27
Goudappel Coffeng	8.218,12

5.1.3 Baten nieuwe lightrail gebruikers

Nu zullen we de baten berekenen voor de reizigers die voorheen geen gebruik maakten van het openbaar vervoer. Omdat er twee categorieën van reizigers zijn moeten we ook twee analyses maken, één voor de mensen die voorheen geen trip maakten en deze die dit wel deden maar met de personenwagen. We noemen deze categorieën “baten nieuwe gebruikers” en “baten voormalige autogebruikers”. We doen de berekening opnieuw voor het verwachte aantal reizigers van de UHasselt als Goudappel Coffeng. We maken opnieuw gebruik van het verschil in gegeneraliseerde kost om de baten te berekenen.

5.1.3.1 Baten voormalige auto gebruikers

In de studie van Idea consult en Ecorys (2008) over het Spartacusplan gaan ze er van uit dat 10% van het verwachte aantal reizigers de personenwagen zou hebben genomen indien er geen investering wordt uitgevoerd. Tabel 27 geeft het overeenkomstige aantal reizigers weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 27: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Goudappel Coffeng
1.101	2.808

Omdat we in hoofdstuk 3 hebben verondersteld dat de mensen die de switch maken van de auto naar de snelbus of sneltram diegene zijn die indifferent zijn tussen auto of busgebruik, in de huidige situatie, geldt: $\Delta gc_{auto \rightarrow sneltram} = \Delta gc_{bus \rightarrow sneltram}$.

Tabel 28 geeft een overzicht van de $\Delta gc_{bus \rightarrow sneltram}$ voor het woonwerk- en het vrijetijdsverkeer dat we in het vorige punt reeds berekend hadden voor de baten van de bestaande busreizigers.

Tabel 28: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en sneltram.

Type van de rit	$\Delta gc_{bus \rightarrow sneltram}$
Woon-werkverkeer	1,74 €
Vrijetijdsverkeer	1,16 €

We berekenen weer de baten voor het woon-werkverkeer en vervolgens het vrijetijdsverkeer door het aantal reizigers in de categorie te vermenigvuldigen met de Δgc . De totale baten per categorie van reizigers zijn de som van de twee.

Tabel 29 geeft een overzicht van de baten voor het woonwerk- en vrijetijdsverkeer en de totale baten voor de cijfers van de UHasselt als ook voor die van Goudappel Coffeng.

Tabel 29: Baten voor voormalige personenwagen gebruikers voor de sneltram.

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Baten woon-werkverkeer	1.001,29	2.555,34
Baten vrijetijdsverkeer	609,21	1.553,72
Totale baten	1.611,16	4.109,06

5.1.3.2 Baten nieuwe gebruikers

De nieuwe gebruikers zijn die reizigers die voorheen, voor er een investering gedaan werd, geen trip zouden hebben gemaakt. Volgens de gegevens die we reeds hebben verzameld over het aantal bestaande busgebruikers en de voormalige personenwagen gebruikers kunnen we stellen dat 70% van het verwachte aantal reizigers voor het Spartacusplan, en dus ook de lijn Hasselt – Maastricht, nieuwe reizigers zijn. Tabel 30 geeft het aantal nieuwe gebruikers weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 30: Nieuwe gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Goudappel Coffeng
7.706	19.657

Vóór de investering zou deze groep mensen geen trip maken op de lijn Hasselt – Maastricht. Zij zullen dit waarschijnlijk niet doen omdat voor hun, de reistijd met de bus te lang is en zij de trip met de auto niet kunnen of willen maken. Zoals we in hoofdstuk drie reeds vermeld hebben gaan we uit van de veronderstelling dat $g_{c_{voor}} = g_{c_{bus}}$. Deze groep reizigers zal dus over de streep getrokken worden om de sneltram te nemen omwille van een daling in de gegeneraliseerde kosten. De baten voor deze groep reizigers zijn gelijk aan:

$$Baten = \left(\frac{1}{2} \Delta g_{c_{bus \rightarrow sneltram}}\right) \times R_1$$

Tabel 31 geeft nogmaals de waarde van $\Delta g_{c_{bus \rightarrow sneltram}}$ weer.

Tabel 31: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en sneltram.

Type van de rit	$\Delta g_{c_{bus \rightarrow sneltram}}$
Woon-werkverkeer	1,74 €
Vrijtijdsverkeer	1,16 €

De baten voor het woonwerk- en vrijetijdsverkeer alsook de totale baten worden weergegeven in tabel 32.

Tabel 32: Baten nieuwe gebruikers voor de sneltram.

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Baten woon-werkverkeer	3.506,31	8.944,13
Baten vrijetijdsverkeer	2.131,94	5.438,31
Totale baten	5.638,25	1.4382,44

5.1.4 Extra ontvangsten

Volgens de studie over de maatschappelijke en sociaaleconomische impact van het Spartacusplan uitgevoerd door Idea consult en Ecorys (2008) zal er, door de nieuwe reizigers, 3 446 359 € aan extra inkomsten gegenereerd worden. Dit bedrag is echter geschat op basis van de cijfers van Goudappel Coffeng (2007), voor het gehele Spartacusplan en per jaar. We verdelen deze extra inkomsten over de drie sneltram lijnen op identieke wijze als we bij de reizigersanalyse hebben gedaan.

In deze reizigers analyse werkten we met een verdeelsleutel die 41% van het verwachte aantal reizigers toeweest aan de lijn Hasselt – Maastricht. Daarom zullen we op analoge wijze ook 41% van de verwachte extra inkomsten toewijzen aan de lijn Hasselt – Maastricht. Omdat deze extra inkomsten voorspeld zijn op basis van het verwachte aantal reizigers door Goudappel Coffeng moeten we deze voor de cijfers van de UHasselt corrigeren. Deze voorspellen immers slechts 9,8 miljoen reizigers (Het Belang Van Limburg, 2008) en dit is maar 39,2% van het aantal reizigers dat Goudappel Coffeng voorspelt (Goudappel Coffeng, 2007). Daarom zullen we voor de extra ontvangsten voor de cijfers van de UHasselt ook maar 39,2% van de extra ontvangsten uit de studie van Idea consult (2007) in rekening brengen. Verder rekenen we beide cijfers ook nog om naar een dagelijkse opbrengst.

Tabel 33 geeft de extra ontvangsten weer voor het verwachte aantal reizigers volgens de UHasselt en Goudappel Coffeng in euro per dag.

Tabel 33: Extra ontvangsten gegenereerd door sneltram. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Extra ontvangsten	1.517,53	3.871,25

5.1.5 Externe kosten

De investering in een sneltram brengt extra externe kosten met zich mee zoals de kost van geluidshinder en luchtverontreiniging. Maar omdat een deel van de reizigers de auto aan de kant laat staan zorgt de investering ook voor een daling van de externe kosten bij de personenwagens. Het uiteindelijke resultaat is het verschil tussen de externe kosten van de sneltram en die van de vermeden externe kosten van de personenwagens.

Voor het berekenen van de externe kosten moeten we het aantal voertuigkilometers per dag in rekening brengen met de externe kosten voor zowel sneltram als de personenwagens. Vervolgens nemen we het verschil van beide.

Voor de sneltram bedroeg het aantal voertuigkilometers 3 355,02 per dag. Verder weten we dat 10 kilometer van het traject, namelijk van Hasselt tot aan campus UHasselt en in het centrum van Maastricht, de sneltram gebruik zal maken van een elektrische aandrijving. Voor de rest van het traject, wat door de lijn als ruraal gebied wordt in gekleurd, zal de sneltram gebruik maken van een dieselmotor. Procentueel uitgedrukt is 32,2% van het traject stedelijk gebied en 67,8% ruraal gebied.

Het volgende dat nu moet gebeuren is het aantal voertuigkilometers in ieder gebied vermenigvuldigen met de bijhorende externe kost. Voor het berekenen van de totale externe kost maken we gebruik van de externe kosten beschreven in hoofdstuk drie uit Maibach et al. (2008). Deze bedroegen 0,834 € per voertuigkilometer voor het stedelijke gebied met elektrische aandrijving en 1,609 € per voertuigkilometer voor het rurale gebied met dieselaandrijving.

Tabel 34 geeft een overzicht van het aantal voertuigkilometers en externe kosten per gebied

Tabel 34: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten per gebied voor de sneltram.

Gebied (aandrijving)	Voertuigkilometers	Externe kosten (in €/dag)
Stedelijk (elektrisch)	1.080,32	900,99
Ruraal (diesel)	2.274,70	3.659,99
Totaal	3.355,02	4.560,98

Voor de personenwagen is de berekening identiek. Tabel 35 geeft het aantal reizigers weer dat de overstap maakt van de personenwagen naar de sneltram voor de voorspellingen van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 35: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Goudappel Coffeng
1.101	2.808

We hebben echter geen informatie over de herkomst of de bestemming van deze reizigers. Daarom kunnen we geen exact beeld scheppen van de lengte van de rit die ze zouden afleggen met de auto op de lijn Hasselt – Maastricht. Daarom berekenen we, zoals we de gemiddelde tijds winst berekend hebben, de gemiddelde lengte van een rit. Deze zal gemiddeld gezien dan 17,99 kilometer bedragen. Dit is berekend als het

gemiddelde van het gemiddelde afstand van een knooppunt tot het volgende knooppunt en tot het einde van de lijn. Omdat we ook geen informatie hebben of de trip door stedelijk of ruraal gebied loopt nemen we dezelfde verhouding tussen stedelijk en ruraal gebied als bij de sneltram. Deze was 32,2% stedelijk gebied en 67,8% ruraal gebied. Zoals we reeds eerder hebben berekend bedraagt de externe kost per voertuig kilometer voor de personenwagen 0,0506 €.

Tabel 36 geeft het totaal aantal voertuigkilometers weer dat de reizigers dagelijks zouden hebben afgelegd, indien ze met de personenwagen reisden en de bijhorende externe kost.

Tabel 36: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten voor de personenwagen.

Op basis reizigersvoorspelling van	Voertuigkilometers	Externe kosten (in €/dag)
UHasselt	19.806,99	1.002,23
Goudappel Coffeng	50.515,92	2.556,11

Nu rest ons enkel nog het verschil te nemen tussen de externe kost die de investering veroorzaakt en de externe kost die vermeden wordt doordat er reizigers switchen van de wagen naar de sneltram. Tabel 37 geeft de resultaten weer van het verschil tussen beide voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 37: Verschil in externe kost sneltram en personenwagen.

	UHasselt	Goudappel Coffeng
Δ externe kosten	3.558,75	2.004,87

5.2 Kosten-batenanalyse snelbus

Nu we de kosten en baten van de sneltram berekend hebben is het de beurt aan de kosten en baten van de investering in een snelbuslijn. De data komen opnieuw uit hoofdstuk 4 en de berekeningswijze uit hoofdstuk 3.

5.2.1 Extra kost bus

Net zoals bij de sneltram maken we gebruik van de kostenfunctie uit Small en Verhoef (2007):

$$C = c_1 \cdot RK + c_2 \cdot PV + c_d \cdot VU_d + c_p \cdot VU_p + c_3 \cdot VK$$

met RK =route kilometers, PV =piekvoertuigen, VU_d = voertuiguren op dalmomenten, VU_p = voertuiguren op piekmomenten en VK =voertuigkilometers.

Het aantal piekvoertuigen en de parameters in de vergelijking hebben we reeds berekend in hoofdstuk 4. Net zoals bij de sneltram berekenen we nu de ontbrekende variabelen in de kostenfunctie aan de hand van de werkwijze uit hoofdstuk 3.

5.2.1.1 Kostenelementen

Zoals we reeds voor de sneltram hebben gedaan zullen we nu ook voor de snelbus de ontbrekende variabelen uit de kostenfunctie berekenen.

5.2.1.1.1 Berekening voertuigen

De formule voor de berekening van het aantal voertuigen was:

$$VU_p = PV \times U_p$$

$$VU_d = DV \times U_d$$

met VU_p =voertuigpiekuren, VU_d =voertuigdaluren, $U_{p,d}$ =aantal dal/piekuren
 DV=dalvoertuigen en PV=piekvoertuigen.

We moeten een onderscheid maken tussen het aantal voertuigen op basis van de cijfers van de UHasselt en deze op basis van cijfers van Goudappel Coffeng. Vermits deze laatste wel een verschil tussen het aantal piek- en dalvoertuigen hebben zullen we hier ook een verschil moeten maken tussen het aantal voertuigen op piek- en dalmomenten.

Tabel 38 geeft het aantal voertuigen weer op basis van het aantal voertuigen op piek- en dalmomenten voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng. Voor het aantal voertuigen op basis van de cijfers van de UHasselt is er geen verschil tussen de voertuigen op piek- en dalmomenten. De piekmomenten lopen van 6-9 's morgens en van 3-6 's avonds.

Tabel 38: Voertuigen op piek- en dalmomenten voor snelbus.

	Voertuigen (dal)	Voertuigen (piek)
UHasselt	108	108
Goudappel Coffeng	72	72

5.2.1.1.2 Berekening voertuigkilometers

Voor het berekenen van het aantal voertuigkilometers moeten we net als bij het berekenen van het aantal voertuigen twee verschillende berekeningen doen. Één volgens het aantal voertuigen op basis van de cijfers van de UHasselt en één volgens het

aantal piek- en dalvoertuigen op basis van de cijfers van Goudappel Coffeng. De berekening gebeurt aan de hand van volgende formule, zoals opgesteld in hoofdstuk 3:

$$VK = \frac{1}{2} RK \times VU_p + \frac{1}{2} RK \times VU_d$$

met RK =lengte traject heen en terug, VU_p = voertuigen (piek) en VU_d = voertuigen (dal). De snelbus maakt gebruik van de openbare weg om van Hasselt naar Maastricht te gaan. Dit heeft tot gevolg dat de lengte van het traject langer zal zijn dan dit van de sneltram. De snelbus zal voor een trip van Hasselt tot Maastricht, met een halte in Lanaken, ongeveer 40 kilometer moeten afleggen.

Het aantal voertuigkilometer, rekening houdend met het aantal voertuigen wordt weergegeven in tabel 39

Tabel 39: Voertuigkilometer per dag voor de snelbus.

	UHasselt	Goudappel Coffeng
Voertuigkilometer (per dag)	4.320	5.680

5.2.1.2 Berekening extra kost investering

Nu alle elementen in de kostenfunctie gekend zijn kunnen we de extra kost per dag, die de investering in een snelbusverbinding met zich meebrengt, berekenen. Om het overzicht te bewaren geven we in tabel 40 nogmaals de kostenparameters weer die we in hoofdstuk 4 reeds hebben verzameld.

Tabel 40: Kostenparameters snelbus in prijsniveau 2009. Bron: (Allport, 1981)

Kostenparameter	Waarde
Investeringskost exclusief bussen, C_1	0 €/RK
Investeringskost bussen, C_2	56,1 €/PV
Loonkosten (dal), C_3	41,52 €/VU
Loonkosten (piek), C_4	62,28 €/VU
Kilometerkost, C_5	1,77 €/VK
Route kilometers	0 km
Piekvoertuigen	6/12
Voertuigen (dal)	108/72 uren
Voertuigen (piek)	0/72 uren
Voertuigkilometers	4320/5680 km

We berekenen de extra kost volgens de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng. Voor de kost op basis van de cijfers van de UHasselt wordt dit:

$$C = 56,1 \frac{\text{€}}{PV} \times 6PV + 41,52 \frac{\text{€}}{VU} \times 108VU + 1,77 \frac{\text{€}}{VK} \times 4320VK$$

$$\Rightarrow = 12467,16\text{€}$$

Voor de kost op basis van de cijfers van Goudappel Coffeng:

$$C = 56,1 \frac{\text{€}}{PV} \times 12PV + 41,52 \frac{\text{€}}{VU} \times 72VU_d + 62,28 \frac{\text{€}}{VU} \times 72VU_p + 1,77 \frac{\text{€}}{VK} \times 5680VK$$

$$\Rightarrow = 18200,4\text{€}$$

Merk opnieuw op dat beide bedragen de **dagelijkse kost** zijn voor een investering in een snelbusverbinding.

5.2.2 Baten voor bestaande busgebruikers

Zoals we bij de sneltram hebben gedaan berekenen we nu de baten voor de groep van reizigers die voorheen reeds gebruik maakten van de bus en na de investering over zullen stappen naar de snelbus. De gegeneraliseerde kost is weer het cruciale element om de baten te berekenen.

We gaan weer uit van het feit dat 20% van de reizigers die zouden worden aangetrokken door de investering, reeds gebruikers zijn van het openbaar vervoer. Tabel 41 geeft het aantal bestaande busgebruikers weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 41: Bestaande busgebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Bestaande busgebruikers UHasselt	Bestaande busgebruikers Goudappel Coffeng
1.718	1.380

Wat betreft de kostprijs gaan we opnieuw uit van de huidige prijs voor een rit op de lijn 20a. Deze bedraagt 2 € voor een enkele rit.

Het laatste en belangrijkste element is de tijdsinst die men kan boeken door over te stappen van de oude buslijn naar de nieuwe snelbusverbinding. Voor de sneltram bedroeg deze tijdsinst gemiddeld gezien 13,6 minuten. Aangezien een snelbusverbinding 30-50% trager is dan een sneltram (Grontmij, 2008) zal de gemiddelde tijdsinst voor de snelbus verbinding 9,71 minuten bedragen.

Tabel 42 geeft een overzicht van alle elementen die we nodig hebben voor het berekenen van de gegeneraliseerde kost voor bestaande busgebruikers.

Tabel 42: Overzicht elementen gegeneraliseerde kost.

Variabele	Waarde
Busticket, (t)	2€
Tijdswaardering	7,91/5,28 €
Reistijd vóór investering	1,18 uur
Reistijd na investering ¹	1,02 uur

¹ theoretische reistijd rekening houdend met gemiddelde tijdswinst van 9,71 minuten.

De werkwijze is volledig analoog aan die van de sneltram. We maken weer een onderscheid voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng en een onderscheid tussen de baten voor het woonwerk- en vrijetijdsverkeer. De totale baten zijn voor de bestaande busgebruikers zijn dan de som van beide.

5.2.2.1 Baten woon-werkverkeer

Gegeneraliseerde kost vóór investering:

$$gc_0 = 2 + 0 + 7,91 \times 1,18 = 11,33$$

Gegeneraliseerde kost na investering:

$$gc_1 = 2 + 0 + 7,91 \times 1,02 = 10,07$$

Verschil in Gegeneraliseerde kost:

$$gc_0 - gc_1 = 11,33 - 10,07 = 1,26€$$

Tabel 43 geeft de baten voor het woon-werkverkeer weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 43: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het woon-werkverkeer voor de snelbus.

Verwachte reizigers volgens	Baten woon-werkverkeer (in €/dag)
UHasselt	1.132,13
Goudappel Coffeng	2.886,33

5.2.2.2 Baten vrijetijdsverkeer

Gegeneraliseerde kost vóór investering:

$$gc_0 = 2 + 0 + 5,28 \times 1,18 = 8,23$$

Gegeneraliseerde kost na investering:

$$gc_1 = 2 + 0 + 5,28 \times 1,02 = 7,39$$

Verschil in Gegeneraliseerde kost:

$$gc_0 - gc_1 = 8,23 - 7,39 = 0,84€$$

Tabel 44 geeft de baten voor het vrijetijdsverkeer weer voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng.

Tabel 44: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het vrijetijdsverkeer voor de snelbus.

Verwachte reizigers volgens	Baten vrijetijdsverkeer (in €/dag)
UHasselt	688,37
Goudappel Coffeng	1.754,98

5.2.2.3 Totale baten bestaande busgebruikers

Tabel 45 geeft de totale baat van de bestaande busgebruikers weer die overstappen naar de snelbus. Dit is de som van de baten voor het woonwerk- en het vrijetijdsverkeer.

Tabel 45: Totale baten voor de bestaande busgebruikers voor de snelbus.

Verwachte reizigers volgens	Baten bestaande busgebruikers (in €/dag)
UHasselt	1.820,5
Goudappel Coffeng	4.641,31

5.2.3 Baten nieuwe snelbusgebruikers

Voor de twee categorieën van reizigers, de voormalige personenwagen gebruikers en de nieuwe gebruikers, berekenen we op identieke wijze als bij de sneltram de baten van de investering in een snelbusverbinding.

5.2.3.1 Baten voormalige autogebruikers

Het aantal voormalige personenwagen gebruikers wordt weergegeven in tabel 46.

Tabel 46: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Goudappel Coffeng
793	2.022

Ook hier geldt weer: $\Delta gc_{auto \rightarrow snelbus} = \Delta gc_{bus \rightarrow snelbus}$.

Tabel 47 geeft een overzicht van de $\Delta gc_{bus \rightarrow snelbus}$ voor het woonwerk- en het vrijetijdsverkeer dat we in het vorige punt reeds berekend hadden voor de baten van de bestaande busreizigers.

Tabel 47: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en snelbus.

Type van de rit	$\Delta gc_{bus \rightarrow snelbus}$
Woon-werkverkeer	1,26 €
Vrijetijdsverkeer	0,84 €

Als we dit vermenigvuldigen met het aantal reizigers verkrijgen we de baten voor het woonwerk- en vrijetijdsverkeer zoals weergegeven in tabel 48 als de totale baten voor de voormalige personenwagen gebruikers.

Tabel 48: Baten voor voormalige personenwagen gebruikers voor de snelbus.

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Baten woon-werkverkeer	522,57	1.332,46
Baten vrijetijdsverkeer	317,74	810,17
Totale baten	840,31	2.142,63

5.2.3.2 Baten nieuwe gebruikers

De laatste categorie waarvoor we de baten moeten berekenen is de groep nieuwe gebruikers. Het aantal nieuwe reizigers dat per dag gebruik zal maken van de snelbus wordt weergegeven in tabel 49.

Tabel 49: Nieuwe gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)

Reizigers per dag volgens UHasselt	Reizigers per dag volgens Goudappel Coffeng
5.548	14.153

Op identieke wijze als bij de sneltram berekenen we de baten voor de nieuwe gebruikers.

Tabel 50 geeft nogmaals de waarden van $\Delta g_{bus \rightarrow snelbus}$ weer.

Tabel 50: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en snelbus.

Type van de rit	$\Delta g_{bus \rightarrow snelbus}$
Woon-werkverkeer	1,26 €
Vrijetijdsverkeer	0,84 €

De baten voor het woonwerk- en vrijetijdsverkeer alsook de totale baten worden weergegeven in tabel 51.

Tabel 51: Baten nieuwe gebruikers voor snelbus.

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Baten woon-werkverkeer	1.828,01	4.663,27
Baten vrijetijdsverkeer	1.111,49	2.835,41
Totale baten	2.939,5	7.498,68

5.2.4 Extra ontvangsten

We hebben geen exacte cijfers over de extra ontvangsten die de snelbuslijn zou genereren. Daarom zullen we uitgaan van de dagelijkse extra ontvangsten die we voor de sneltram hadden berekend, gecorrigeerd voor het feit dat de snelbus een lager aantal reizigers heeft.

Aangezien de investering in een snelbusverbinding 28% minder reizigers zou aantrekken veronderstellen we dat ook de extra ontvangsten voor De Lijn 28% lager zullen zijn. Tabel 52 geeft de overeenkomstige extra ontvangsten weer op basis van de voorspellingen van het aantal reizigers volgens de UHasselt en Goudappel Coffeng en de voorspelde extra inkomsten volgens Idea Consult (2008).

Tabel 52: Extra ontvangsten gegenereerd door snelbus. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)

	UHasselt (in €/dag)	Goudappel Coffeng (in €/dag)
Extra ontvangsten	1.092,62	2.787,3

5.2.5 Externe kosten

Om de externe kosten in rekening te brengen nemen we opnieuw het verschil van de extra externe kosten die de investering met zich mee brengt en de vermeden externe kosten van de reizigers die zonder de investering de auto zouden hebben genomen.

We berekenen eerst de externe kosten van een snelbusverbinding voor de cijfers van de UHasselt en Goudappel Coffeng. De snelbus heeft een traject van ongeveer 40 kilometer waarvan 10 kilometer in stedelijk gebied. Procentueel gezien betekent dit dat 25% van het traject stedelijk gebied is en 75% ruraal gebied. Voor de waardering van de externe effecten maken we gebruik van de gegevens uit het onderzoek van De Ceuster (2004) weergegeven in tabel 53. We hebben het gemiddelde genomen van de externe kosten op piek- en daluren uit dit onderzoek.

Tabel 53: Externe kosten van het busverkeer per gebied.

Gebied	Externe kosten (in €/vkm)
Stedelijk	0,3035
Ruraal	0,2635

Tabel 54 geeft de externe kosten voor beide voorspellingen van het aantal reizigers weer.

Tabel 54: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten per gebied voor de snelbus.

	Voertuigkilometer (per dag)	Externe kosten
UHasselt	4.320	1.181,52
Goudappel Coffeng	5.680	1.553,48

De externe kosten die de reizigers zouden hebben veroorzaakt indien ze niet de switch van de auto naar de snelbus hadden gemaakt wordt weergegeven in tabel 55. Deze is op dezelfde manier berekend als voor de externe kosten bij de sneltram, rekening houdend met het lagere aantal reizigers voor de snelbus.

Tabel 55: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten van de personenwagen.

Op basis reizigersvoorspelling van	Voertuigkilometers	Externe kosten (in €/dag)
UHasselt	14.621,03	721,61
Goudappel Coffeng	36.371,46	1.840,40

Het verschil tussen de externe kost van de snelbus en die van de personenwagen wordt weergegeven in tabel 56.

Tabel 56: Verschil in externe kosten snelbus personenwagen.

	UHasselt	Goudappel Coffeng
Δ externe kosten	459,91	-286,32

Merk op dat we voor het verwachte aantal reizigers volgens Goudappel Coffeng een negatieve externe kost hebben. Deze negatieve kost betekent dat er meer externe kosten vermeden worden dan veroorzaakt door de investering. Daarom moeten we deze negatieve externe kost bekijken als een positieve baat voor de investering.

Hoofdstuk 6 Vergelijken investeringsopties

In hoofdstuk 5 hebben we de kosten en baten berekend voor de investering in een lightrail of snelbus. In dit hoofdstuk brengen we alle resultaten uit onze analyse samen. Door de resultaten van de twee investeringsopties naast elkaar te zetten krijgen we een duidelijk beeld op de totale kosten en baten van beide projecten. Dit zal ons in staat stellen om een besluit te vormen welk van de twee investeringen het meest wenselijk is vanuit maatschappelijk standpunt.

6.1 Overzicht resultaten kosten-baten analyse

De individuele onderdelen van de kosten-batenanalyse voor de sneltram en snelbus brengen we nu samen in tabel 57. We hebben de kosten en de baten gegroepeerd en we hebben voor de sneltram en de snelbus een dubbele structuur voor de kosten-batenanalyse voor het voorspelde aantal reizigers volgens de UHasselt en volgens het onderzoeksbureau Goudappel Coffeng.

Tabel 57: Overzicht KBA voor sneltram en snelbus met twee reizigersprognoses.

Voor verwacht aantal reizigers volgens	Lightrail (in €/dag)		Snelbus (in €/dag)	
	UHasselt	Goudappel Coffeng	UHasselt	Goudappel Coffeng
Kosten:				
Extra-kost investering	- 28 969,12	- 28 969,12	- 12 467,16	- 18 200,40
Externe kosten	- 3 558,75	- 2 004,87	- 459,91	+ 286,52
Totaal kosten	- 32 527,87	- 30 973,99	- 12 926,77	- 17 913,88
Baten:				
Baten bestaande busgebruikers	+ 5 222,27	+ 4 218,12	+ 1 820,58	+ 4 641,31
Baten voormalig personenwagen gebruikers	+ 1 611,16	+ 4 109,06	+ 840,31	+ 2 142,63
Baten nieuwe gebruikers	+ 5 638,25	+ 11 382,44	+ 2 939,50	+ 7 498,68
Extra ontvangsten	+ 1 517,53	+ 3 871,25	+ 1 092,62	+ 2 787,30
Totaal baten	+ 11 989,21	+ 20 580,87	+ 6 692,93	+ 17 069,92
Resultaat KBA in absolute cijfers	- 20 538,66	- 393,12	- 6 233,84	- 843,96
Verhouding Baten/Kosten	0,39	0,99	0,52	0,95

6.2 Resultaten

Zoals we in tabel 57 kunnen zien is er voor geen enkele investeringsoptie, in snelbus of lightrail een positief resultaat te verwachten. Dit geldt zowel voor het verwachte aantal

reizigers volgens de voorspellingen van de UHasselt als de voorspellingen van het onderzoeksbureau Goudappel Coffeng.

Het beste resultaat (of het minst negatieve) wordt behaald door een investering in een sneltram indien we uitgaan van de reizigersprognose volgens Goudappel Coffeng. Bij een investering in een sneltram voor dit verwachte aantal reizigers zullen de baten 99% van de kosten dekken. Een investering in een snelbusverbinding doet het in dit scenario iets minder met 95% van de kosten die gedekt worden door de baten.

Als we de voorspelling van het aantal reizigers volgens de UHasselt volgen is de snelbus de betere investeringsoptie van de twee. Voor de snelbus wordt 52% van de kosten gedekt door de baten terwijl dit voor de sneltram nog lager is met maar 39%.

Het verschil tussen de resultaten is volledig te wijten aan het verschil in reizigers in de voorspellingen voor het aantal reizigers volgens de UHasselt en het aantal voorspeld door Goudappel Coffeng. Een van de meest duidelijke gevolgen hiervan kan men zien door te kijken naar de verschillen in de baten voor nieuwe reizigers voor beide voorspellingen. De baten van de voorspelling volgens Goudappel Coffeng zijn 2,5 keer zo hoog in vergelijking met die volgens de voorspelling van de UHasselt. Dit is logisch daar ook het verwachte aantal reizigers volgens de UHasselt ongeveer 10 miljoen zal bedragen terwijl dit volgens Goudappel Coffeng 25 miljoen zal zijn.

Algemeen kunnen we zeggen dat, indien er een van de twee investeringsoptie zal worden uitgevoerd, voor de voorspelling van het aantal reizigers volgens de UHasselt de snelbus het beste (of minst negatieve) resultaat geeft. Als we uitgaan van de voorspelling van het aantal reizigers volgens Goudappel Coffeng is de sneltram de beste keuze.

Algemeen Besluit

We hebben de geplande sneltramlijn Hasselt - Maastricht in deze thesis grondig geanalyseerd op basis van de beschikbare data en studies uitgevoerd in opdracht van De Lijn. Verder hebben we ook een fictieve investeringsoptie, een snelbusverbinding, bekeken als referentie voor de investering in een sneltram.

We hebben de kosten-batenanalyse niet alleen uitgevoerd voor twee investeringsopties maar ook voor twee verschillende voorspellingen over het te verwachte aantal reizigers. Omdat deze twee schattingen ver uit elkaar liggen geven ze ons wel een duidelijk beeld over het verschil in resultaten van de kosten-batenanalyse en de effecten van een laag of hoog aantal reizigers.

Indien we uitgingen van het laagste voorspelde aantal reizigers, volgens de UHasselt, kunnen we in de resultaten duidelijk zien dat puur economisch gezien, geen van beide investeringen wenselijk zijn. De kosten zijn, zowel voor de sneltram als voor de snelbus, aanzienlijk hoger dan de baten. Indien we moeten kiezen tussen één van de twee investeringsopties zou in dit geval de snelbus de beste optie zijn.

Indien we daarentegen het verwachte aantal reizigers volgens Goudappel Coffeng volgen dan zien we dat we een heel ander resultaat verkrijgen. De beste keuze uit de twee investeringsoptie zou in dit geval de sneltram zijn. De baten van een sneltram verbinding dekken 99% van de kosten terwijl dit voor de snelbus met 95% iets lager ligt.

Dit toont aan dat het verwachte aantal reizigers een cruciale rol speelt in het behalen van een positief resultaat. Enkel als er een voldoende grote reizigersstroom aanwezig is zal een sneltramverbinding tussen Hasselt en Maastricht zinvol zijn. In deze thesis zijn we er van uitgegaan dat ongeveer 41% van het totaal aantal voorspelde reizigers voor de drie sneltramlijnen in het Spartacusplan reizigers waren op de sneltramlijn Hasselt – Maastricht. Deze 41% is een resultaat van onze eigen berekeningen. Het is mogelijk dat deze schatting niet correct is, wat gevolgen zou hebben voor het resultaat van de kosten-batenanalyse. Indien deze lager uitvalt dan onze schatting zal de verhouding baten/kosten dalen wat wil zeggen dat het aandeel van de kosten dat gedekt wordt door de kosten kleiner is.

Verder heeft deze 41% van het totaal aantal reizigers ook gevolgen voor de twee andere voorziene sneltramlijnen in het Spartacusplan. Indien we er van uitgaan dat deze 41% exact juist geschat is betekent dit voor de twee andere lijnen dat zij het moeten stellen

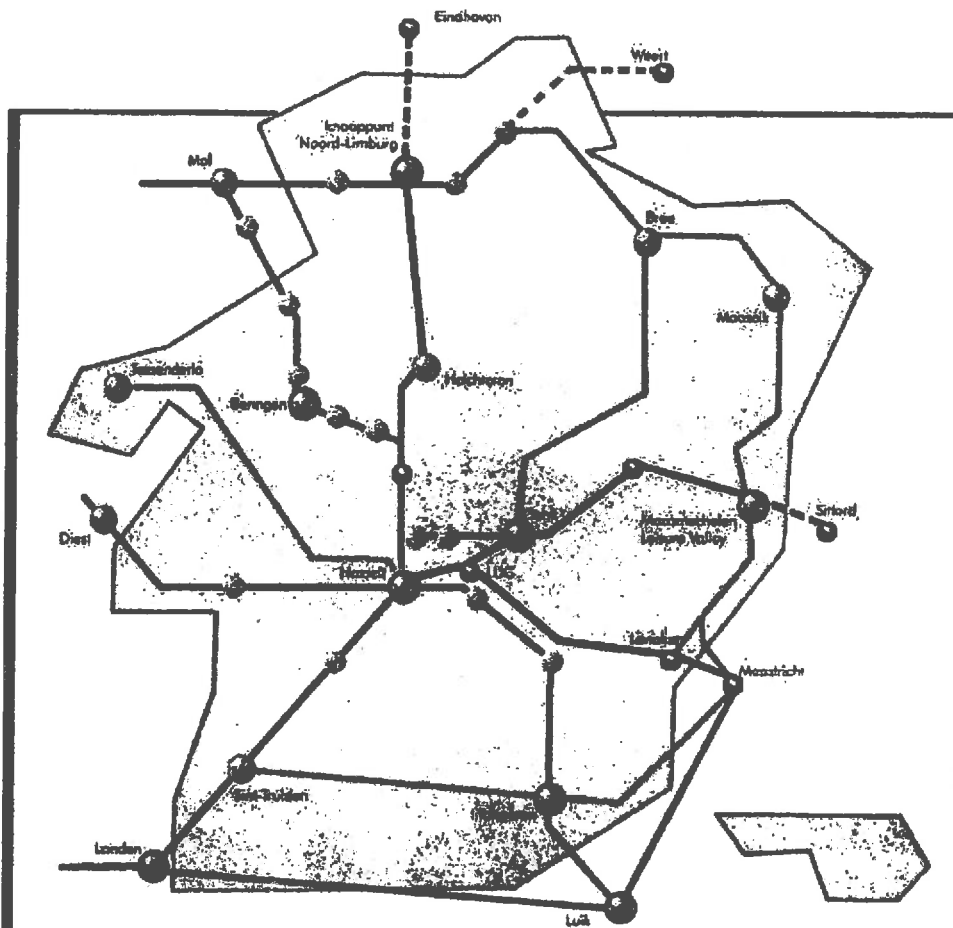
met ongeveer slechts 30% van het totale aantal verwachte reizigers per lijn. Dit zal waarschijnlijk ook gevolgen hebben voor de resultaten van kosten-batenanalyses voor deze twee lijnen.

Omwille van het grote belang van het voorspelde aantal reizigers is het belangrijk deze schatting zo correct mogelijk uit te voeren. Voor het uitvoeren van deze kosten-batenanalyse konden we enkel beschikken over de studies van de Jong & Miermans (2006) en Goudappel Coffeng (2006). Deze studie van de Jong & Miermans is een literatuurstudie naar praktijkvoorbeelden en effecten van lightrail die vervolgens in een Limburgse context zijn geplaatst. De studie van Goudappel Coffeng is een indicatie van het aantal te verwachten reizigers aan de hand van een 'quick-scan' volgens bepaalde door hun opgestelde vuistregels betreffende het te verwachten aantal reizigers. Beide studies geven elk dus slechts een indicatie van het te verwachten reizigers en het te verwachten aantal reizigers ligt bovendien ver uit elkaar. Dit roept de vraag op naar een meer exact en gedetailleerd onderzoek naar het reizigerspotentieel zowel voor de lijn Hasselt – Maastricht als voor de andere lijnen in het Spartacusplan.

Om te besluiten kunnen we stellen dat indien het aantal reizigers lager zal uitvallen dan de voorspelling van Goudappel Coffeng de kosten van de sneltramverbinding hoger zullen zijn dan de mogelijke baten. Dit komt omdat de sneltram een hoge investeringskost heeft die gedragen moet worden door een voldoende grote stroom van reizigers. Gezien de studies waarover we voor deze analyse beschikten kunnen we sterk aanbevelen nauwkeurigere en exactere studies uit te laten voeren zowel wat het verwachte aantal reizigers betreft als mogelijk verplaatsingsgedrag en een nauwkeurigere beeld te krijgen van de exacte kosten van deze lijn als ook de twee andere lijnen voorzien in het Spartacusplan.

Bijlage

Bijlage 1: Spartacusplan Knooppunten Bron (De Lijn, 2008)



SPARTACUS-PLAN KNOOPPUNTEN

legende



provincie Limburg



bestaande spoorverbinding



nieuwe sneltramverbinding



snelbusverbinding



bedieningsplaats van snelbusdienst



bi-pool Hasselt - Genk



bestaand spoorlijnstation



nieuwe stopplaats



belangrijk knooppunt



teer belangrijk knooppunt

Lijst van tabellen

Tabel 1: Externe kosten busverkeer (De Ceuster, 2004)	16
Tabel 2: Externe kosten light rail (Maibach et al., 2008)	16
Tabel 3: Externe kosten personenwagen (Maibach et al., 2008).....	18
Tabel 4: Externe kosten per traject	19
Tabel 5: Variabelen uit functie Kuby et al. Bron: (Lokale statistieken absolute cijfers, 2007), (Veolia, 2009), (Werkgelegenheid in Maastricht, 2007).....	24
Tabel 6: Voorspelling aantal reizigers volgens Kuby et al. en bijhorende verdeelsleutel	24
Tabel 7: Verwacht dagelijks aantal reizigers volgens UHasselt en Goudappel Coffeng per lijn. Bron:eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006) en (Goudappel Coffeng, 2007)	24
Tabel 8: Verwacht dagelijks aantal reizigers volgens UHasselt en Goudappel Coffeng voor de lijn Hasselt - Maastricht. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006) en (Goudappel Coffeng, 2007).....	25
Tabel 9: Verdeling van het totaal aandeel verplaatsingen per dag volgens vertrekuur Bron: (ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2004)	25
Tabel 10: Procentuele verdeling van het totaal aantal verplaatsingen per vertrek uur gedurende de uren dat sneltram operationeel zal zijn	25
Tabel 11: Verwachte aantal reizigers per uur volgens voorspelling UHasselt	26
Tabel 12: Verwachte aantal reizigers per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng	26
Tabel 13: Verwachte aantal reizigers, voor de sneltram, per halte per uur volgens voorspelling UHasselt Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006)	28
Tabel 14: Verwachte aantal reizigers, voor de sneltram, per halte per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007)	28
Tabel 15: Vaste kosten voor sneltramlijn Hasselt – Maastricht. Bron: (Idea consult & Ecorys, 2008)	32
Tabel 16: Overzicht variabele kosten. Bron: (Idea consult & Ecorys, 2008)	33

Tabel 17: Verwachte aantal reizigers, voor de snelbus, per halte per uur volgens voorspelling UHasselt. Bron: eigen berekeningen op basis van (de Jong & Miermans, 2006)	37
Tabel 18: Verwachte aantal reizigers, voor de snelbus, per halte per uur volgens voorspelling Goudappel Coffeng. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007)	37
Tabel 19: Kostenparameters snelbus aangepast voor prijsniveau 2009. Bron: (Allport, 1981).....	40
Tabel 20: Kostenparameters en variabelen uitkostenfunctie sneltram. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)	43
Tabel 21: Bestaande busgebruikers Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)..	44
Tabel 22: Monetaire waarde van de tijd. Bron: (De Ceuster, 2004).....	45
Tabel 23: Overzicht elementen voor berekening gegeneraliseerde kost.....	45
Tabel 24: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het woonwerkverkeer voor de sneltram	46
Tabel 25: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het vrijetijdsverkeer voor de sneltram	46
Tabel 26: Totale baten voor de bestaande busgebruikers voor de sneltram	46
Tabel 27: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008).....	47
Tabel 28: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en sneltram	47
Tabel 29: Baten voor voormalige personenwagen gebruikers voor de sneltram.	47
Tabel 30: Nieuwe gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)..	48
Tabel 31: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en sneltram	48
Tabel 32: Baten nieuwe gebruikers voor de sneltram	48
Tabel 33: Extra ontvangsten gegenereerd door sneltram. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)	49
Tabel 34: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten per gebied voor de sneltram.	50

Tabel 35: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008).....	50
Tabel 36: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten voor de personenwagen.	51
Tabel 37: Verschil in externe kost sneltram en personenwagen	51
Tabel 38: Voertuiguren op piek- en dalmomenten voor snelbus	52
Tabel 39: Voertuigkilometer per dag voor de snelbus.....	53
Tabel 40: Kostenparameters snelbus in prijsniveau 2009. Bron: (Allport, 1981).....	53
Tabel 41: Bestaande busgebruikers Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)..	54
Tabel 42: Overzicht elementen gegeneraliseerde kost.....	55
Tabel 43: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het woonwerkverkeer voor de snelbus	55
Tabel 44: Baten voor de bestaande busgebruikers voor het vrijetijdsverkeer voor de snelbus.	56
Tabel 45: Totale baten voor de bestaande busgebruikers voor de snelbus	56
Tabel 46: Voormalige personenwagen gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008).....	56
Tabel 47: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en snelbus.....	56
Tabel 48: Baten voor voormalige personenwagen gebruikers voor de snelbus	57
Tabel 49: Nieuwe gebruikers. Bron: eigen berekeningen op basis van (Goudappel Coffeng, 2007), (de Jong & Miermans, 2006) en (Idea consult & Ecorys, 2008)..	57
Tabel 50: Verschil in gegeneraliseerde kost van bus en snelbus.....	57
Tabel 51: Baten nieuwe gebruikers voor snelbus	57
Tabel 52: Extra ontvangsten gegenereerd door snelbus. Bron: eigen berekeningen op basis van (Idea consult & Ecorys, 2008)	58
Tabel 53: Externe kosten van het busverkeer per gebied.....	58
Tabel 54: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten per gebied voor de snelbus.	59
Tabel 55: Overzicht voertuigkilometers en externe kosten van de personenwagen.	59
Tabel 56: Verschil in externe kosten snelbus personenwagen.	59
Tabel 57: Overzicht KBA voor sneltram en snelbus met twee reizigersprognoses.	60

Bronnen

Goudappel Coffeng. (2007). *Spartacusplan; inschatting van reizigersvervoer door verbeteringen in het openbaar vervoer*. Hasselt: De Lijn Limburg.

(2008, 09 20). *Het Belang Van Limburg* , p. 63.

Allport, R. (1981). The costing of bus, light rail transit and metro public transport systems. *Traffic Engineering and Control* 22 , p.633-639.

De Ceuster, G. (2004). *Internalisering van externe kosten van wegverkeer in Vlaanderen*. Leuven: Transport & Mobility Leuven.

de Jong, M., & Miermans, W. (2006). *Sociaal-economische potenties voor Spartacus*. Diepenbeek: Instituut voor Mobiliteit.

De Lijn. (2007). *Jaarverslag 2007*. Opgeroepen op juli 20, 2009, van Website De Lijn: http://www.delijn.be/images/jaarverslag_2007_tcm7-4521.pdf

Dienstregeling 20a. (2008, 8 18). Opgeroepen op juli 7, 2009, van Website De Lijn: <http://appl.delijn.be/dienstregelingen/lim/P4/4201180808.pdf>

ECMT. (1994). *Light Rail Transit Systems*. Paris: OECD Publications Service.

Economie, F. (2009). *Mobiliteit*. Opgeroepen op Juni 24, 2009, van Nationaal instituut voor de statistiek/FOD Economie - Algemene Directie Statistiek en Eco: http://www.statbel.fgov.be/figures/d37_nl.asp

European commission. (2008). *Guide to cost-benefit analysis of investment projects*.

Grontmij. (2008). *Plan-MER ifv RUP(s) Spartacusplan Sneltramlijn 3 (Hasselt-Neerpelt-Lommel)*. De Lijn.

Idea consult, & Ecorys. (2008). *De maatschappelijk en sociaal-economische impact van het Spartacusplan*. Brussel: Idea Consult nv.

Kuby, M., Barranda, A., & Upchurch, C. (2004). Factors influencing light - rail station boardings in the United States. *Transportation Research Part A* 38 , 223-247.

Lijn, D. (2008). *infobrochure spartacus*.

Lokale statistieken absolute cijfers. (2007). Opgeroepen op juli 7, 2009, van Website lokale statistieken: http://aps.vlaanderen.be/lokaal/lokale_rapporten.htm

Maastricht in cijfers. (2009). Opgeroepen op juli 12, 2009, van Gemeente Maastricht: <http://www.maastricht.nl/maastricht/show/id=153855/notextonly=42282>

Maibach et al. (2008). *Handbook on estimation of external costs in the transport sector Internalisation Measures and Policies for All external costs of Transport*. Delft: CE Delft.

Masterplan Belvédère. (2003). Opgeroepen op juli 12, 2009, van Belvédère Maastricht: <http://www.belvedere-maastricht.nl/masterplan.html>

ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. (2004). *Onderzoek verplaatsingsgedrag Hasselt - Genk.* Opgeroepen op juli 7, 2009, van MobielVlaanderen: http://www.mobielvlaanderen.be/pdf/ovg-hagenk/deel3b/tabel_013.pdf

Mobiliteit en vervoer, F. (2008, Januari 22). *Bezettingsgraad van een personenwagen, België en gewesten.* Opgeroepen op Juni 24, 2009, van Kenniscentrum Statistiek / Cijfers / Mobiliteit: http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_mobiliteit.htm

Nuijens, J., & Schepmans, J.-L. (2006). *Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan gemeente Bilzen.* Hasselt: Technum Hasselt.

Small, K. A., & Verhoef, E. T. (2007). *The economics of Urban Transportation.* London: Routledge.

Spartacusplan reistijden schema. (2007). Opgeroepen op juli 9, 2009, van Website van De Lijn: http://www.delijn.be/images/Spartacus_reistijden_schema_tcm7-8222.pdf

Veolia. (2009). *Dienst regeling Limburg.* Opgeroepen op juli 7, 2009, van Veolia Transport: <http://www.veolia-transport.nl/tmpl/NL/TimeTablePage.aspx?id=21888&epslanguage=ML>

Vlaams Ministerie Ruimtelijke Ordening, W. e. (2008). *ontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan; Spartacus lijn Hasselt Maastricht, tussen Diepenbeek en Bilzen.* Brussel.

Werkgelegenheid in Maastricht. (2007). Opgeroepen op juli 6, 2009, van Website gemeente Maastricht: <http://www.maastricht.nl/Beleidsmonitor/arbeid/p0203bwn.htm>

2017-11-09



Provincie Limburg

Directie Omgeving

Gemeenteraad van Maastricht
Postbus 1992
6201 BZ MAASTRICHT

Ruimtelijke Planning en Beleid

Gemeente Maastricht

Ingek.: 15 NOV 2017
Reg. nr.: 2017 38322

Geachte raad,

Betreft: Het advies op het ontwerp-Bestemmingsplan en MER 2013 (inclusief de Aanvulling MER 2014 en Aanvullend MER 2017) "Tram Maastricht-Hasselt"

Op datum van 27 september 2017 ontvingen we uw verzoek tot het uitbrengen van een advies over het ontwerp-Bestemmingsplan en MER 2013 (inclusief de Aanvulling MER 2014 en Aanvullend MER 2017) "Tram Maastricht-Hasselt".

Het bestemmingsplan "Tram Maastricht-Hasselt" bestemt een deel van de sneltramverbinding Hasselt-Maastricht, ook wel lijn 1 van het Spartacusplan genoemd. Het voorliggend plangebied situeert zich enkel op het grondgebied van de gemeente Maastricht, bijgevolg zijn er geen provinciale belangen die rechtstreeks binnen de plangrenzen aan de orde zijn.

Het voorliggend ontwerpbestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Met achting

Namens de deputatie

Renata Camps
provinciegriffier

Inge Moors
gedeputeerde

Contactpersoon: Martine Baptist
Telefoonnummer: 011 23 83 56
Kenmerk: 124.03.10/S2017N106752
Dossier: 2017N024392
Bijlagen: /

Correspondentieadres Provincie Limburg, Universiteitslaan 1, B-3500 Hasselt

Telefoon 011 23 83 05 Fax 011 24 92 35

roplangroep@limburg.be www.limburg.be

Bij antwoord kenmerk, dossier en datum vermelden

Bijlage 2 Reactie Goudappel-Coffeng op Factsheet SWOV en Notitie VAGN

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Maastricht

Tramverbinding Maastricht - Hasselt

Reactie op VAGN-notitie en SWOV-factsheet

Datum 10 januari 2018
Kenmerk MTT174/Bnc
Eerste versie

Aanleiding

In februari 2011 is door het SWOV een factsheet gepubliceerd over de verkeersonveiligheid van openbaar vervoer. Hieruit blijkt dat openbaar vervoer over het algemeen veiliger is voor de gebruikers ervan dan voor de overige weggebruikers. Op basis van het (beperkt) beschikbare onderzoek worden in het factsheet maatregelen benoemd die de veiligheid van vooral andere weggebruikers kunnen vergroten. Geconcludeerd wordt dat, om de veiligheid voor zowel gebruikers van openbaarvervoermiddelen als andere verkeersdeelnemers verder te vergroten, nader onderzoek nodig is.

In oktober 2017 heeft VAGN (Adviseurs voor verkeer, vervoer en infrastructuur) een notitie uitgebracht over de verkeersaspecten van het ontwerp bestemmingsplan 'Tram Maastricht - Hasselt'. Hierin worden de bevindingen van de 'contra-expertise' beschreven die zij hebben uitgevoerd.

De gemeente Maastricht heeft aan Goudappel Coffeng gevraagd beide notities inhoudelijk te beoordelen en van een reactie te voorzien.

Factsheet SWOV

De inhoud van de SWOV-factsheet trekken wij niet in twijfel. Wel kunnen de uitkomsten enigszins genuanceerd worden. Dit mede op basis van een uitgebreid onderzoek vanuit de TU-Delft naar oorzaken en incidenten tussen trams en zwakkere verkeersdeelnemers (december 2016).

- Het SWOV geeft aan dat de kans op dodelijke afloop bij een tram groter is dan bij een bus. Daar staat echter tegenover dat er in Nederland minder ongevallen met trams plaatsvinden dan met bussen.
- Het recente onderzoek naar oorzaken en incidenten tussen trams en zwakkere verkeersdeelnemers laat zien dat in Den Haag de meeste ernstige incidenten zich voordoen in het buitengebied waar de tram vrije baan heeft. Deze vrije baan is daarbij enkel onderbroken op daarvoor ontworpen kruispunten of nabij haltes. In de situatie waarin de tram in het (binnen)stedelijk gebied rijdt, met menging van overig verkeer (zoals straks in de binnenstad van Maastricht), blijken nauwelijks ernstige incidenten plaats te vinden.
- Het SWOV-factsheet is uit 2011 en de cijfers zijn gebaseerd op een periode dat trams nog geregeld een open onderkant hadden. Nieuwe trams kunnen worden uitgevoerd met een plastic botsneus en frontal underrun protection (FUP) voor de veiligheid waardoor de kans op een ernstig ongeval afneemt. De cijfers waarop de analyse van de SWOV is gebaseerd, zijn dus deels achterhaald. Het hedendaags toepassen van FUP is overigens in overeenstemming met de aanbeveling uit het verouderde SWOV-factsheet dat voor andere verkeersdeelnemers een botsvriendelijk tramfront de ernst van de afloop van een ongeval zou kunnen verminderen.

VAGN-notitie

Op zich is de notitie van VAGN feitelijk en correct. Op de notitie zijn twee nuancerings van toepassing.

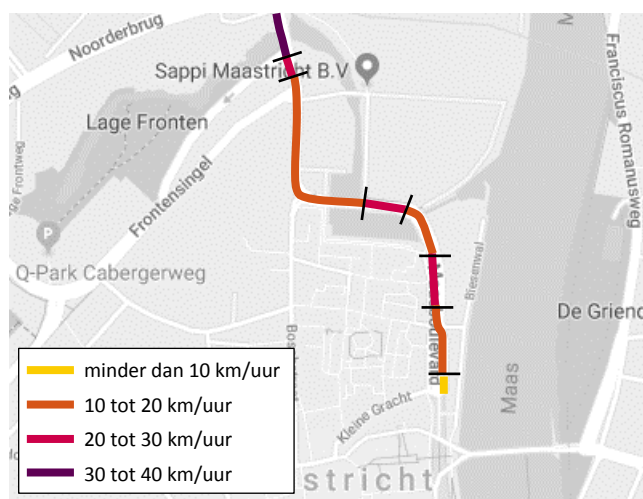
- Er wordt verondersteld dat de tram in de stad in theorie 50 km/uur kan rijden. De theoretisch maximum snelheid klopt, maar in de praktijk ligt die snelheid veel lager. De maximum snelheid van een tram wordt in de praktijk beperkt door de volgende aspecten:
 - Optrekken en afremmen naar bepaalde snelheden conform comforteisen de Vlaamse Vervoersmaatschappij De-Lijn / HTM¹;
 - Optrekken na een bocht kan pas wanneer de achterzijde van de tram zich niet meer in de bocht bevindt;
 - De maximale bochtsnelheid dient bereikt te zijn voordat de voorzijde tram zich in de overgangsboog bevindt;
 - Inpassen halteren;
 - Bij combinatie met overig wegverkeer dient veiligheid (noodstop) verhoogd te worden bij rijden op zicht. Dit wordt vooral bereikt door het verlagen van de rijsnelheid;
 - Het over korte afstand optrekken en weer afremmen moet vermeden worden in verband met reizigerscomfort.

¹ De exploitatiesnelheden op het binnenstedelijk tracé zijn afhankelijk van de gehanteerde eisen. Vanwege toepassing van een vergelijkbaar tramtype op het traject Maastricht - Hasselt als de Zoetermeerlijn bij Den Haag, hanteert het project TMH de eisenset van de HTM. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is de instantie die als bevoegd gezag adviseert of veilige exploitatie kan plaatsvinden. ILT is nauw betrokken geweest bij het tot stand komen van de eisenset van de HTM.

In het geval van de tramverbinding Maastricht-Hasselt zorgen deze aspecten ervoor dat de tram een maximale snelheid van 30 km/uur kan behalen op het binnenstedelijke tracé vanwege de aanwezige bochten, kruispunten en tussen- en eindhalte.

Figuur 1 laat zien dat de snelheid op het binnenstedelijk gedeelte vanaf de Frontensingel maximaal 30 km/uur bedraagt. Op het grootste deel en nabij de kruispunten is de snelheid zelfs lager dan 20 km/uur. Een trambestuurder zal bovendien altijd met gepaste snelheid en op een veilige manier door de stad rijden.

Van de in de VAGN-notitie genoemde “serieuze risico's” als gevolg van een te hoge snelheid is onze inziens geen sprake.



Figuur 1: Snelheid op het binnenstedelijk gedeelte

- In de notitie wordt de kans op doorstromingshinder ter hoogte van de halte Sphinxkwartier aan de orde gesteld. Wij zien hier echter geen grote verstoring in de doorstroming als gevolg van halterende trams. Er is immers aangetoond dat de wachtende personenauto's na het passeren van de tram kunnen worden afgewikkeld en dat er geen sprake is van filevorming.

Bijlage 3 Bijlagen behorende bij de Bestuurlijke rapportage

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Maastricht

Tram Maastricht-Hasselt

Bijlage Verkeer t.b.v. MER

Datum
Kenmerk
Eerste versie

1 september 2017
MTT174/Bnc/1213.05

Deze beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van de verkeerskundige effectbepaling van een eindhalte van de Tramverbinding Maastricht – Hasselt aan de westzijde van de Maas. In deze bijlage worden drie alternatieven voor een dergelijke eindhalte beschreven:

1. Halte Mosae Forum
2. Halte Boschstraat Pathé
3. Halte Markt

1 Uitgangspunten en berekening verkeerseffecten

Ten behoeve van de effectbepaling zijn de drie varianten vertaald naar het gemeentelijk verkeersmodel (GVM2.2). De verkeerseffecten zijn vervolgens bepaald door deze varianten simultaan door te rekenen. Simultaan betekent dat ook het effect op vervoerwijzekeuze wordt meegenomen.

In de effectberekening zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Prognosemodel GVM2.2 met als zichtjaar 2030.
- De tramvariant begint bij Hasselt CS en eindigt in Maastricht aan de westzijde van de Maas.
- Buslijnen 63, 45 en 20a maken onderdeel uit van de autonome situatie. In de plansituatie wordt het Nederlandse deel uit het prognosemodel verwijderd (Lanaken – Maastricht en Veldwezelt - Maastricht).
- Extra bushalte in de Boschstraat aan de oostzijde van de weg als onderdeel van de toekomstige OV-as (halte ‘Sphinxkwartier’)

Met deze uitgangspunten en modelresultaten zijn de effecten ten behoeve van het MER beschreven.

2 Effectbeschrijving verkeer

2.1 Modal shift

Mede op basis van het gemeentelijk verkeersmodel is een berekening gemaakt van de vervoerwaarde van de Tram Maastricht – Hasselt. Op basis van de modelresultaten en de vervoerwaarde kunnen de te verwachten veranderingen in de vervoerwijzekeuze in beeld worden gebracht (modal shift). Tabel 1 geeft de verdeling in het gebruik van auto, openbaar vervoer en fiets weer in de autonome situatie 2030 en de plansituatie 2030 in de stad Maastricht.

	Referentie (zonder tram)	Tram eindpunt Mosae Forum	Tram eindpunt Boschstraat Pathé	Tram eindpunt Markt
Auto	65,3%	65,3%	65,3%	65,3%
OV	6,4%	6,6%	6,5%	6,5%
Fiets	28,3%	28,1%	28,2%	28,2%

Tabel 1: Gebruik auto, openbaar vervoer en fiets in de stad Maastricht (2030)

De tram leidt ertoe dat het OV-gebruik van en naar Maastricht toeneemt. De toename is het sterkst bij een eindpunt op de Maasboulevard (Mosae Forum). Dit komt waarschijnlijk door de betere overstapmogelijkheden op de toekomstige OV-as (busvervoer).

De toename van OV vertaalt zich vooral in een kleine afname van het fietsgebruik. De tram zorgt voor een sterkere interactie tussen Hasselt en Maastricht. Hierdoor worden waarschijnlijk meer verplaatsingen tussen beide steden gemaakt en minder binnen de steden. Korte fietsritten worden dan vervangen door langere tramritten. Het effect op autogebruik is zodanig klein dat dit niet in de percentages is terug te zien. De verschillen tussen de verschillende tramvarianten voor het autogebruik zijn nihil.

2.2 Effecten omliggend wegennet

Met het verkeersmodel zijn de toekomstige verplaatsingen van het gemotoriseerd verkeer toegedeeld over het wegennetwerk. Het wegennetwerk is in de plansituatie identiek aan de autonome situatie. De realisatie van de tram zorgt er namelijk niet voor dat de verkeersstructuur voor het autoverkeer wijzigt. Tabel 2 geeft de effecten in per etmaal weer voor de autonome situatie en de drie plansituaties.

	Locatie	Referentie	Tram eindpunt Mosae Forum	Tram eindpunt Boschstraat Pathé	Tram eindpunt Markt
1	Maasboulevard (tussen Wilhelminabrug en Sint Servaasbrug)	6.700	6.700	6.700	6.700
2	Maasboulevard (tussen Wilhelminabrug en Commandeurslaan)	9.200	9.200	9.200	9.200
3	Boschstraat (tussen Achter de Barakken en Uitbilderstraat)	1.600	1.600	1.600	1.600
4	Boschstraat (tussen Fransensingel en Maasboulevard)	12.400	12.400	12.400	12.400
5	Fransensingel (tussen Boschstraat en Commandeurslaan)	1.100	1.100	1.100	1.100
6	Bosscherweg (tussen Gebr. Van Limburgstraat en Fort Willemweg)	11.600	11.600	11.600	11.600
7	Fort Willemweg (tussen Cabergerweg en Bosscherweg)	500	500	500	500
8	Noorderbrug (tussen Boschstraat en Franciscus Romanusweg)	81.100	81.100	81.100	81.100
9	Noorderbrug (tussen Maagdendries en Bosscherweg)	16.400	16.400	16.400	16.400
10	Maagdendries	5.500	5.500	5.500	5.500

Tabel 2: Verkeersintensiteiten op meetpunten (motorvoertuigen per etmaal in 2030)

De aanleg van de tram zorgt ervoor dat de verkeersdruk op het wegennet in Maastricht iets afneemt. Over een etmaal gezien zijn de absolute verschillen echter beperkt: op de meeste wegen gaat het om hooguit enkele tientallen auto's. Dit leidt ertoe dat er, afgerond op honderdtallen, geen wezenlijke effecten waarneembaar zijn.

Tabel 3 laat de intensiteiten zien in de ochtend- en avondspits in 2030 afgerond op tientallen.

Locatie	Referentie (zonder tram)		Tram eindpunt Mosae Forum		Tram eindpunt Boschstraat Pathé		Tram eindpunt Markt	
	Ochtend	Avond	Ochtend	Avond	Ochtend	Avond	Ochtend	Avond
1 Maasboulevard (tussen Wilhelminabrug en Sint Servaasbrug)	940	1.420	940	1.420	940	1.420	940	1.420
2 Maasboulevard (tussen Wilhelminabrug en Commandeurslaan)	1.130	1.890	1.120	1.890	1.130	1.890	1.130	1.890
3 Boschstraat (tussen Achter de Barakken en Uitbelderstraat)	330	230	330	230	330	230	330	230
4 Boschstraat (tussen Fransensingel en Maasboulevard)	1.360	1.880	1.360	1.870	1.360	1.880	1.360	1.870
5 Fransensingel (tussen Boschstraat en Commandeurslaan)	90	280	90	280	90	280	90	280
6 Bosscherweg (tussen Gebr. Van Limburgstraat en Fort Willemweg)	2.240	2.460	2.250	2.470	2.250	2.470	2.250	2.470
7 Fort Willemweg (tussen Cabergerweg en Bosscherweg)	30	100	30	100	30	100	30	100
8 Noorderbrug (tussen Boschstraat en Franciscus Romanusweg)	9.960	11.410	9.970	11.400	9.970	11.410	9.970	11.410
9 Noorderbrug (tussen Maagdendries en Bosscherweg)	1.530	1.930	1.540	1.930	1.530	1.940	1.530	1.930
10 Maagdendries	750	1.280	750	1.280	750	1.280	750	1.280

Tabel 3: Verkeersintensiteiten op meetpunten (motorvoertuigen ochtend- en avondspits in 2030)

In de spitsen zijn de effecten van de tram op het autoverkeer nauwelijks waarneembaar. Door afronding kunnen kleine verschillen ontstaan maar deze zijn ook in de spitsen verwaarloosbaar klein.

Gewijzigde intensiteiten leiden er in theorie toe dat in de ochtend- en avondspits de verkeersafwikkeling positief of negatief wordt beïnvloed. De marginale verschillen als gevolg van de realisatie van de tram zorgen er echter voor dat er geen wezenlijke effecten te verwachten zijn in de doorstroming van het autoverkeer.

Algehele conclusie ten aanzien van de verkeerscijfers is dat de tram leidt tot een wijziging in de vervoerwijzekeuze maar dat dit voor het autoverkeer op het wegennet niet waarneembaar is.

3 Verrijking verkeerscijfers voor milieu

Ten behoeve van de milieuberekeningen (lucht en geluid) zijn de verkeerscijfers verrijkt. Gerelateerd aan het jaar van openstelling gaat het om de volgende zichtjaren:

- 2018 huidige situatie (geluid)
- 2020 autonome situatie (geluid)
- 2025 autonome situatie één jaar na openstelling (lucht en geluid)
- 2025 plansituatie één jaar na openstelling (lucht en geluid)
- 2035 autonome situatie tien jaar na openstelling (lucht en geluid)
- 2035 plansituatie tien jaar na openstelling (lucht en geluid)

Het verkeersmodel van de gemeente Maastricht heeft een relatief oud basisjaar (2007). Uit eerdere analyses is gebleken dat het verkeer in 2015 weer op het niveau zat van het basisjaar 2007.

Vanuit die kennis zijn de verkeersstromen voor de huidige situatie 2018 bepaald door de matrices van het basisjaar ('2015') en het prognosejaar ('2030') te interpoleren. In 2018 zijn de A2-tunnels open maar is het Noorderbrugtracé nog niet volledig gerealiseerd. De hoofdinfrastructuur van de nieuwe oost-west verbinding wordt naar verwachting namelijk eind 2018 opgeleverd. De verkeersstromen zijn daarom toegedeeld over het netwerk van de "referentiesituatie van het project Noorderbrugtracé". Deze bevat immers wel de A2-tunnel maar nog niet de nieuwe westelijke aanlanding van de Noorderbrug.

De verkeersstromen voor de situatie 2020 zijn bepaald door de matrices van het basisjaar ('2015') en het prognosejaar ('2030') te interpoleren. In 2020 zijn de A2-tunnels open én is het Noorderbrugtracé volledig gerealiseerd. De verkeersstromen zijn daarom toegedeeld over het netwerk 2030.

De zichtjaren 2035 zijn gelijk houden aan het prognosemodel 2030 omdat geen inzicht bestaat over een mogelijke verder groei van het verkeer. Daarnaast bestaat het vermoeden dat de prognoses voor 2030 al aan de hoge kant zijn.

Het zichtjaar 2025 autonoom is bepaald door de matrices te interpoleren tussen *2015* en *2030 autonoom* en opnieuw toe te delen over netwerk 2030. Het zichtjaar 2025 plan is bepaald door de matrices te interpoleren tussen *2015 en 2030 plan* en opnieuw toe te delen over netwerk 2030.

Voor alle tramvarianten wordt dezelfde set aan verkeerscijfers gebruikt voor de akoestische berekeningen. De verkeerskundige analyse heeft immers aangetoond dat de verkeersintensiteiten van de drie alternatieven nagenoeg gelijk zijn.

4 Verkeersveiligheid

Door de realisatie van het binnenstedelijk tramtracé worden bestaande kruispunten en wegvakken opnieuw ingericht en daarom afgestemd op de nieuwste denkbeelden vanuit Duurzaam Veilig (positief effect op de verkeersveiligheid). De tram rijdt echter gemengd met het overige verkeer, wat resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, inclusief langzaam verkeer. De rails behorende bij een trambaan in een stedelijk gebied brengt een risico met zich mee. Zowel bij fietsers als voetgangers met kinderwagens of rollators, kan de situatie optreden dat zij met een wiel in de spoorseuven terecht komen. Dat speelt met name bij kruisingen onder een flauwe hoek. Daarbij geldt ook het algemene aandachtspunt dat bij het introduceren van een nieuwe modaliteit in de gemeente er ook aandacht moet zijn voor voorlichting. In zo'n voorlichtingscampagne kan aandacht worden besteed aan de specifieke kenmerken, waaronder de rails. Een extra modaliteit in het verkeerssysteem vraagt namelijk deels eigen ruimte en is met specifieke regels omgeven. De kans op een conflict door de komst van de tram kan nooit worden uitgesloten (negatief effect op de verkeersveiligheid). Per saldo is het effect op verkeersveiligheid naar verwachting licht negatief.

Wanneer de drie mogelijke eindpunten worden vergeleken, scoren de halte Markt en halte Mosae Forum het meest gunstig. Hier is de aanwezigheid van andersoortig verkeer relatief beperkt en biedt het geheel een overzichtelijke en begrijpbare situatie. De locatie Boschstraat Pathé is het minst gunstig. Intensief busverkeer gecombineerd met auto's, fietsers en voetgangers zorgt voor een relatief complexe verkeerssituatie met minder overzicht. Snel overstekende voetgangers die een stilstaande tram willen halen vormen een risico. Ook bij de halte Mosae Forum kruisen voetgangers de routing van het busverkeer, maar de situatie is overzichtelijker en makkelijker te begrijpen, ook omdat autoverkeer ontbreekt. Bij de halte Markt speelt een rol dat de aanwezigheid van trams op deze locatie, die vooral voor verblijven is ingericht, minder verwacht wordt.

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Maastricht

Tram Maastricht-Hasselt

Technische bijlage vervoerwaarde

Datum
Kenmerk
Eerste versie

1 september 2017
MTT174/Bst/1214.05

De basis voor de vervoersprognoses is het gemeentelijk verkeersmodel (GVM2.2). Ten opzichte van de vorige versie van het verkeersmodel (GVM2.1) zijn de definitieve plannen voor het Noorderbrugtracé opgenomen in het (auto)netwerk.

Binnen dit verkeersmodel is voor deze studie de autonome situatie ingevoerd voor het prognosejaar 2030. Deze autonome situatie is de situatie zonder tram. De buslijnen 63, 45 en 20a van De Lijn zijn daarin opgenomen zoals ze in de huidige dienstregeling (2017) rijden tussen België en het station van Maastricht.

Vervolgens zijn een drietal alternatieven van de tram als plansituatie ingebracht in het prognosemodel. Met de komst van de tram gaat De Lijn de bestaande buslijnen die Maastricht vanuit Belgisch Limburg bedienen, inkorten. In alle drie de alternatieven worden de buslijnen 63, 45 en 20a daarom aangepast aan de komst van de tram. De aanpassingen zijn conform het Spartacusplan van De Lijn en zijn als volgt:

- lijn 63 Eisden (B) – Lanaken – Maastricht wordt ingekort tot Eisden (B) – Lanaken;
- lijn 45 Hasselt – Lanaken – Maastricht wordt ingekort tot Hasselt – Lanaken;
- lijn 20a Hasselt – Veldwezelt – Maastricht wordt ingekort tot Hasselt – Veldwezelt.

De drie alternatieven verschillen wat betreft het eindpunt binnen het centrum van Maastricht:

- tracé eindhalte Mosae Forum: dit tracé gaat over de Maasboulevard met eindhalte Mosae Forum;
- tracé Boschstraat Pathé: dit tracé gaat over de Boschstraat en heeft haar eindhalte aan het begin van de Boschstraat, tussen Achter de Barakken en de Bassinbrug;
- tracé eindhalte Markt: dit tracé gaat over de Boschstraat en eindigt op de Markt.

De vervoerwaarde van de tram is binnen deze studie bepaald door deze alternatieven simultaan door te rekenen met het verkeersmodel. Simultaan betekent dat ook het effect op vervoerwijzekeuze wordt meegenomen. De resultaten zijn verrijkt door rekening te

houden met een aantal effecten waar het verkeersmodel onvoldoende rekening mee houdt.

1 Resultaat prognose

Het resultaat van de vervoerwaardeprognose is opgenomen in tabel 1.1. De verschillende eindpunten van de tram in Maastricht hebben vooral invloed op het aantal grensoverschrijdende reizigers. Tracé eindhalte Mosae Forum trekt het meeste reizigers: daar is zowel de overstap op de bussen richting het station goed, als de loopafstand naar het centrum van Maastricht. Bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé is de overstap op de bus naar het station ook goed mogelijk, maar is de loopafstand naar het centrum iets groter. Bij tracé eindhalte Markt is juist de overstap op de bus slechter, waardoor een deel van de reizigers rechtstreeks van de Markt naar het station gaat wandelen, in plaats van op de bus overstapt. De lage kwaliteit van de overstap richting station werkt sterker door in de cijfers dan de kortere loopafstand naar het centrum. De tracékeuze heeft nauwelijks invloed op het aantal reizigers binnen Nederland en geen invloed op het aantal reizigers binnen België.

	Grens overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	Totaal
Tracé eindhalte Mosae Forum	4.610	6.090	70	10.770
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	4.400	6.090	0	10.490
Tracé eindhalte Markt	4.170	6.090	80	10.340

Tabel 1.1: prognose aantal reizigers tram Maastricht-Hasselt (per werkdag, 2030), met onderscheid naar 3 typen tramreizigers.

2 Opbouw prognose

De volgende factoren zijn geïdentificeerd waar de binnen deze studie uitgevoerde verkeersmodelberekening onvoldoende rekening mee houdt. Deze factoren beïnvloeden de vervoerwaardeprognose.

- **Trambonus:** De trambonus is de extra vervoerwaarde die een tramverbinding genereert ten opzichte van een busverbinding met een zelfde vervoeraanbod, als gevolg van het feit dat mensen het reizen met een tram meer waarderen dan het reizen met een bus. In de modelberekening is gerekend met een trambonus van 6%, gebaseerd op diverse Nederlandse onderzoeken. In het Spartacusplan is gerekend met 15%, gebaseerd op ervaringen van De Lijn met de omzetting van busverbindingen in tramverbindingen in België. Voor reizigers binnen België is de 15% overgenomen (8% hoger dan de berekeningen met het verkeersmodel). Voor grensoverschrijdende reizigers zijn we in het midden gaan zitten (op 11%; 4% hoger dan de berekeningen met het verkeersmodel), mede omdat de tramreizigers wel een rechtstreekse verbinding krijgen naar een eindhalte in de binnenstad van Maastricht, maar niet naar het station van Maastricht.

- **Grensweerstand:** Het aantal verplaatsingen op grensoverschrijdende reisrelaties ligt over het algemeen lager dan bij vergelijkbare reisrelaties binnen één land. Daarom is bij de modelberekening gerekend met een grensweerstand van 60 minuten om dit effect na te bootsen. Voor grensoverschrijdende reizen is in het model dus een extra reistijd van 60 minuten meegeteld. Het is aannemelijk dat tussen Nederland en Vlaanderen deze weerstand lager ligt doordat er geen taalbarrière en dat deze als gevolg van de realisatie van de tramlijn verder omlaag gaat. Er is een afname van 50% verondersteld. Daardoor is het aantal grensoverschrijdende tramreizigers 10% hoger dan door het verkeersmodel berekend.
- **Reiskosten:** In het verkeersmodel zijn destijds veronderstellingen gedaan voor de ontwikkeling van de kosten van auto en openbaar vervoer. Om te bezien of dit nog steeds realistisch is, zijn deze veronderstellingen afgezet tegen de werkelijke ontwikkeling van de reiskosten in de periode 2007 – 2016. Op grond daarvan is een nieuwe prognose gemaakt voor de toename van de reiskosten tot 2030. We stellen vast dat:
 - De OV-tarieven zijn gestegen met 5%
 - De autokosten zijn gestegen, doordat de parkeerkosten zijn gestegen met 25%. De variabele autokosten zijn gelijk gebleven
 Het gebruik van de auto wordt dus minder aantrekkelijk ten opzichte van het OV, dan in het verkeersmodel verondersteld. Dit leidt naar verwachting tot 7,5% meer tramreizigers.
- **Invoering Spartacusplan:** Het verkeersmodel dat GC heeft gebruikt, houdt geen rekening met de effecten van de overige onderdelen van het Spartacusplan. In het Spartacusplan wordt uitgegaan van een optimale verknoping en synchronisatie van aansluitende buslijnen op de tram in Belgisch Limburg. Ook in Hasselt wordt de verknoping op het treinnetwerk goed georganiseerd. In eerder onderzoek (Goudappel Coffeng, 2012, Tram Vlaanderen - Maastricht Probleemanalyse en vervoerwaarde) is de gevoeligheid hiervan op de vervoerwaardeberekeningen onderzocht. Daaruit bleek dat dit effect zal leiden tot 5 tot 15% extra tramreizigers ten opzichte de berekeningen met het verkeersmodel. We rekenen daarom met een groei van 10% (midden van de bandbreedte). Uitzondering is het vervoer binnen Nederland: voor die verplaatsingen is het Spartacusplan niet van invloed.
- **Gratis bus naar Maastricht Randwyck:** op grond van lopende afspraken tussen De Lijn en Veolia Transport mogen reizigers van De Lijn in Maastricht gratis doorreizen met de bus van Veolia naar Maastricht Randwyck (ziekenhuis, universiteit). In de berekeningen met het verkeersmodel wordt hiermee geen rekening gehouden. Wanneer we hiermee wel rekening houden, neemt het aantal grensoverschrijdende tramreizigers met 1% toe en het aantal reizigers binnen Maastricht met 2%.
- **Halte Sphinxkwartier:** bij de tracés eindhalte Mosae Forum en eindhalte Markt is er een extra halte voorzien in de Boschstraat, tussen de Fransensingel en de driesprong Maasboulevard / Boschstraat. Bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé is deze tussenhalte niet zinvol, vanwege de korte afstand. Bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé zullen er dus geen reizigers binnen Nederland zijn, omdat er slechts één halte in Nederland ligt.

Door bovenstaande factoren toe te passen over de cijfers uit het verkeersmodel (zie tabel 2.1) komen we tot de prognose voor het tramgebruik. In tabel 2.2 is als voorbeeld voor tracé eindhalte Mosae Forum samengevat hoe dit doorwerkt voor de tramreizigers van verschillende categorieën (grensoverschrijdend, intern België of intern Nederland).

De zelfde correcties zijn doorgevoerd voor de overige twee varianten, met de in tabel 1.1 genoemde vervoerwaardeprognose als resultaat.

	Grens overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	To- taal
Tracé eindhalte Mosae Forum	3.380	4.770	60	8.210
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	3.230	4.770	70	8.070
Tracé eindhalte Markt	3.060	4.770	70	7.900

Tabel 2.1: aantal reizigers tram Hasselt-Maastricht in het verkeersmodel, met onderscheid tussen grensoverschrijdende reizigers, reizigers binnen België en reizigers binnen Nederland.

	Grens- overschrijdend	Intern België	Intern Nederland	Totaal
Cijfers verkeersmodel (2030)	3.380	4.770	60	8.210
Gratis bus Maastricht	1,01	1,00	1,02	
Trambonus	1,04	1,08	1,04	
Grenswaarde	1,10	1,00	1,00	
Reiskosten (WLO)	1,075	1,075	1,075	
Invoering Spartacusplan	1,10	1,10	1,00	
Prognose (2030)	4.610	6.090	70	10.770

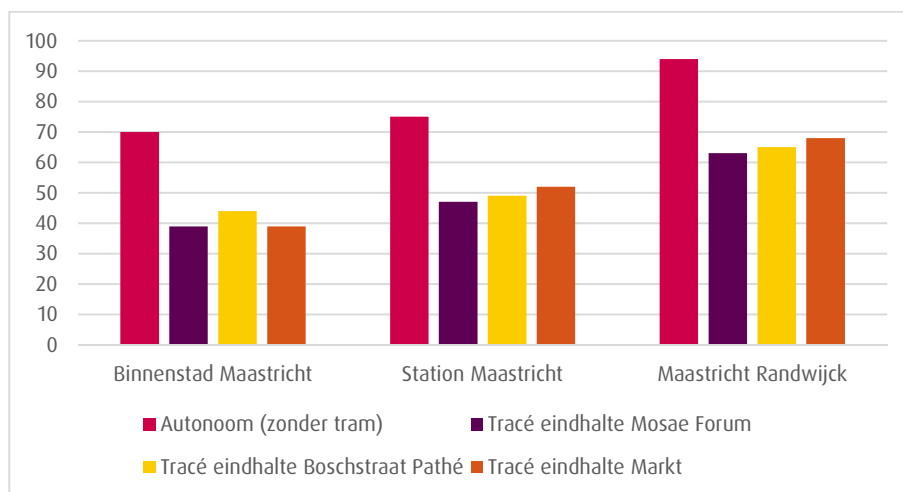
Tabel 2.2: overzicht van factoren zoals opgenomen in de prognose, met onderscheid naar 3 typen tramreizigers, voorbeeldberekening voor tracé eindhalte Mosae Forum.

3 Overige vervoerkundige effecten

In de vorige paragraaf is ingegaan op de prognosecijfers voor de tram. In deze paragraaf wordt ingegaan op de effecten op het busgebruik en de bereikbaarheidseffecten van de tram.

3.1 Reistijd Maastricht – Hasselt

Voor enkele belangrijke locaties binnen Maastricht is in figuur 3.1 de reistijd weergegeven van/naar station Hasselt (het eindpunt van de tram). Deze locaties in Maastricht betreffen de binnenstad, het station en Randwijck. Deze reistijden zijn voor zover van toepassing opgebouwd uit reistijd in de tram, reistijd in de bus, wachttijd en looptijd (zie tabellen 3.1-3.4). Voor- en natransporttijd is niet opgenomen in deze reistijden.



Figuur 3.1: Reistijden vanuit enkele belangrijke locaties in Maastricht van / naar station Hasselt, voor de autonome situatie en voor de drie alternatieven.

Autonome situatie (zonder tram)

Reistijd naar station Hasselt	In de bus	Wachttijd	Totaal
Binnenstad Maastricht	67	3	70
Station Maastricht	72	3	75
Maastricht Randwijck	83	11	94

Tracé eindhalte Mosae Forum

Reistijd naar station Hasselt	In de tram	In de bus	Wachttijd	Totaal
Binnenstad Maastricht	36	0	3	39
Station Maastricht	36	3	8	47
Maastricht Randwijck	36	16	11	63

Tracé eindhalte Boschstraat Pathé

Reistijd naar station Hasselt	In de tram	In de bus	Wachttijd	Totaal
Binnenstad Maastricht	36	0	8	44
Station Maastricht	36	5	8	49
Maastricht Randwijck	36	18	11	65

Tracé eindhalte Markt

Reistijd naar station Hasselt	In de tram	In de bus	Wachttijd	Looptijd	Totaal
Binnenstad Maastricht	36	0	3	0	39
Station Maastricht	36	3	8	5	52
Maastricht Randwijck	36	16	11	5	68

Tabellen 3.1-3.4: Reistijden vanuit enkele belangrijke locaties in Maastricht van / naar station Hasselt, voor de autonome situatie en voor de drie alternatieven.

3.2 Aantal gebruikers eindhalte

Het grootste gedeelte van de grensoverschrijdende reizigers maakt gebruik van de eindhalte in de binnenstad van Maastricht. De aantallen gebruikers van deze halte zijn weergegeven in tabel 3.5. Bij tracé eindhalte Boschstraat Pathé wordt de eindhalte het meest gebruikt, omdat in die situatie er geen tussenhalt Sphinkwartier bestaat. Bij tracé eindhalte Mosae Forum wordt halte Mosae forum meer gebruikt dan de halte Markt bij tracé eindhalte Markt, doordat de halte Mosae Forum zowel overstappende reizigers als binnenstadsbezoekers goed bedient. De halte Markt trekt het minste in- en uitstappers. Een deel van de reizigers wijkt uit naar halte Sphinkwartier, naar verwachting omdat daar eenvoudiger overgestapt kan worden op de bus naar Randwijk.

De etmaalcijfers zijn vertaald naar het drukste uur in drukste richting. Hierbij is aangenomen dat 22% van de etmaalreizigers in de 2-uurs spits reist, 55% van deze reizigers in het drukste spitsuur reist en 70% in de spitsrichting reist. Op een gemiddelde werkdag hebben de drukste tramritten naar verwachting een bezetting van 150 tot 200 reizigers.

	In / uitstappers eindhalte	
	Etmaal	Drukste uur
Tracé eindhalte Mosae Forum	4.270	360
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	4.400	370
Tracé eindhalte Markt	3.440	290

Tabel 3.5: aantal gebruikers van de eindhalte, afhankelijk van de locatie van het eindpunt, etmaal en het drukste uur (werkdag, 2030).

3.3 Motiefverdeling bezoekers Maastricht

In het verkeersmodel wordt voor de schatting van verkeersstromen onderscheid gemaakt naar reismotieven (tabel 3.6). Daarom kan uit het verkeersmodel een verwachte motiefverdeling worden afgeleid van reizigers gerelateerd aan Maastricht (van / naar / binnen Maastricht). Dit geeft een indruk van welk type bezoekers de tram extra naar Maastricht gaat brengen, en welk type bezoekers daarvan eerder met de auto of met de fiets reizen.

Motief	Auto	OV	Fiets
Werk	30%	26%	28%
Onderwijs	1%	31%	18%
Winkel	22%	17%	25%
Zakelijk	9%	4%	2%
Overig	38%	22%	27%

Tabel 3.6: motiefverdeling van Maastricht gerelateerde reizigers, per modaliteit

De motiefverdeling voor OV zal representatief zijn voor de tramlijn. Het rapporteren van de motiefverdeling op de tram zelf is niet betrouwbaar: dat zou een te gedetailleerd gebruik van het strategische model zijn.

3.4 Vervoerwaarde op relevante buslijnen

De komst van de tram heeft ook gevolgen voor de aantallen reizigers op een groot aantal buslijnen. Om hier inzicht in te geven zijn in deze paragraaf gegevens opgenomen van een selectie van buslijnen. Deze selectie bestaat ten eerste uit alle bussen van De Lijn die Maastricht aandoen (lijn 20a, 45, 62 en 63). Ten tweede zijn alle Nederlandse bussen opgenomen die halte Mosae Forum aandoen (lijn 1, 2, 5, 6, 7, 8 en 10).

In tabel 3.7 is het aantal busreizigers opgenomen voor de autonome situatie en voor de drie varianten. In tabel 3.8 is het aantal reizigerskilometers opgenomen. In alle drie de varianten neemt het gebruik van Belgische bussen af: deze reizigers maken in de varianten deels gebruik van de tram. De tramreizigers die naar het station moeten stappen in de varianten over op Nederlandse bussen, waardoor deze drukker worden. Daar komt bij dat Belgische bussen ook een (kleine) functie vervullen in het vervoer binnen Maastricht. Deze reizigers zijn verschoven naar de Nederlandse bussen.

Wanneer we de varianten onderling vergelijken, valt op dat het aantal gebruikers van Nederlandse bussen bij tracé eindhalte Markt flink lager is. Dit komt doordat het voor een deel van de overstappende reizigers niet meer interessant is om over te stappen op een bus. Deze reizigers lopen rechtstreeks van eindpunt Markt naar het station van Maastricht (1.200 meter lopen).

	Belgische bussen	Nederlandse bussen
Autonoom (zonder tram)	14.500	23.000
Tracé eindhalte Mosae Forum	11.900	25.900
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	11.700	25.600
Tracé eindhalte Markt	11.600	24.500

Tabel 3.7: aantal busreizigers per werkdag (2030)

	Belgische bussen	Nederlandse bussen
Autonoom (zonder tram)	136.100	75.500
Tracé eindhalte Mosae Forum	95.300	82.700
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	94.400	81.800
Tracé eindhalte Markt	93.400	79.500

Tabel 3.8: aantal reizigerskilometers in de bus per werkdag (2030)

3.5 Aantal inwoners binnen bereik van Maastricht

Als gevolg van invoering van de tram neemt het aantal inwoners dat te bereiken is binnen een bepaalde reistijd vanuit de belangrijkste werklocaties (binnenstad van Maastricht en Randwijck) toe. In tabel 3.9 zijn de resultaten te zien voor een reisbereik van 45 minuten. Deze reistijd is inclusief voor- en natransport (met de mogelijkheid de fiets te gebruiken in het voor- en natransport) en inclusief een wachttijd bij het instappen van 3 minuten. Dit bereik is berekend door een (naar zwaarte van de zone) gewogen gemiddelde te nemen van het bereik vanuit alle verkeersmodelzones in de binnenstad van Maastricht (incl. Wijk).

De tram leidt tot een toename van het aantal te bereiken inwoners. Andersom neemt ook het aantal inwoners dat de binnenstad of Randwijck binnen 45 reistijd kan bereiken toe. De grootste toename is te zien bij tracé eindhalte Mosae Forum, waar een centrale ligging in de binnenstad combineert wordt met goede overstapvoorzieningen van bus op tram. Bij tracé eindhalte Markt ligt de halte ook centraal in de binnenstad, maar heeft niet de genoemde overstapfunctie. Tracé eindhalte Boschstraat Pathé heeft het laagste bereik, omdat de halte Boschstraat Pathé niet centraal gelegen is in de binnenstad.

In de richting Hasselt neemt het aantal te bereiken inwoners fors toe. Dit effect wordt deels teniet gedaan door de extra overstap (bus – tram) voor overige reisrichtingen in België. Het OV-netwerk in de overige windrichtingen wijzigt niet, waardoor in die richtingen geen toename in het bereik optreedt.

De basis voor deze gegevens ligt in het verkeersmodel. Op de cijfers is een correctie doorgevoerd vanwege de invoering van het Spartacusplan in België. Door betere verknoping van bus en trein is het positieve effect van de tram op bereikbaarheid groter dan door het verkeersmodel berekend. Er is aangenomen dat dit extra effect voor 45 minuten reistijd 15.000 extra inwoners bedraagt.

	Binnenstad	Randwijck
Autonoom (zonder tram)	560.000	530.000
Tracé eindhalte Mosae Forum	636.000	575.000
Tracé eindhalte Boschstraat Pathé	615.000	559.000
Tracé eindhalte Markt	622.000	563.000

Tabel 3.9: Aantal inwoners dat gemiddeld te bereiken is vanuit twee belangrijke werklocaties (binnenstad Maastricht en Randwijck)

Bijlage 4 Verkeerstoets

RAPPORT VERKEERSTOETS TRAM MAASTRICHT-HASSELT

TMH4.1|021

16 JANUARI 2017

Contactpersonen

JOSINE DE BOER
Adviseur verkeer

T +31 884261261
M +31 627060424
E josine.deboer@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

ROBERT GROENHOF
projectleider/adviseur
infrastructuurontwikkeling

T +31 884261261
M +31 627062294
E robert.groenhof@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Leeswijzer	4
2	ONTWERP	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Tracédeel 1: Aftakking tramspoor goederenspoorlijn Lanaken – Maastricht tot en met kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Frontensingel	6
2.3	Tracédeel 2: Boschstraat tot en met Bassinbrug	7
2.4	Tracédeel 3: Maasboulevard tot en met eindhalte Mosae Forum	9
2.5	Verkeersveiligheid	11
2.6	Parkeren	13
2.7	Hulpdiensten	14
3	VERKEERSEFFECTEN	15
3.1	Verkeersintensiteiten	15
3.2	Doorstroming	15
3.3	Verkeersaantrekkende werking parkeren	16
4	CONCLUSIE	17
BIJLAGEN		
BIJLAGE A RESULTATEN VERKEERSMODEL		18
BIJLAGE B PARKEERONDERZOEK		20
COLOFON		21

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De Belgische en Nederlandse overheden en de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn werken gezamenlijk aan het tot stand brengen van een tramverbinding tussen Hasselt en Maastricht.

Om dit project te realiseren is een bestemmingsplan opgesteld. Het bestemmingsplan beoogt het vastleggen van de circa 3,8 kilometer geëlektrificeerde tramverbinding op Nederlands grondgebied met twee haltes; nabij de Timmerfabriek (halte Sphinxkwartier) en aan de oostzijde van de tunneltoegang in de Maasboulevard (halte Mosae Forum). Dit is tevens de eindhalte van de tramlijn. Buitenstedelijk wordt gebruik gemaakt van het bestaande goederenspoor. Binnenstedelijk wordt een nieuwe railverbinding aangelegd. Voor zowel het buiten- als binnenstedelijk tracé geldt dat er portalen moeten worden geplaatst om de elektrische lijnen van de tram te geleiden. Bovendien moet er één onderstation worden gerealiseerd op het bedrijventerrein Bosscherveld (nabij Thomas Regout aan de Industrierweg).

1.2 Doel

Het doel van de verkeerstoets is in het kader van de bestemmingsplanprocedure het in kaart brengen van de verkeerseffecten van de aanleg van de tramverbinding voor het Nederlands gedeelte van het tracé.

1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk staat allereerst het ontwerp van de tram beschreven. Ook eventuele knelpunten en het aspect parkeren komen in dit hoofdstuk aan bod. Het hoofdstuk wordt afgesloten met het aspect hulpdiensten. In hoofdstuk 3 zijn de verkeersstromen op het omliggende wegennet in kaart gebracht en wordt de verkeersaantrekkende werking van de parkeervoorzieningen nabij de haltes beschouwd. In bijlage A zijn de gebruikte verkeersintensiteiten te vinden.

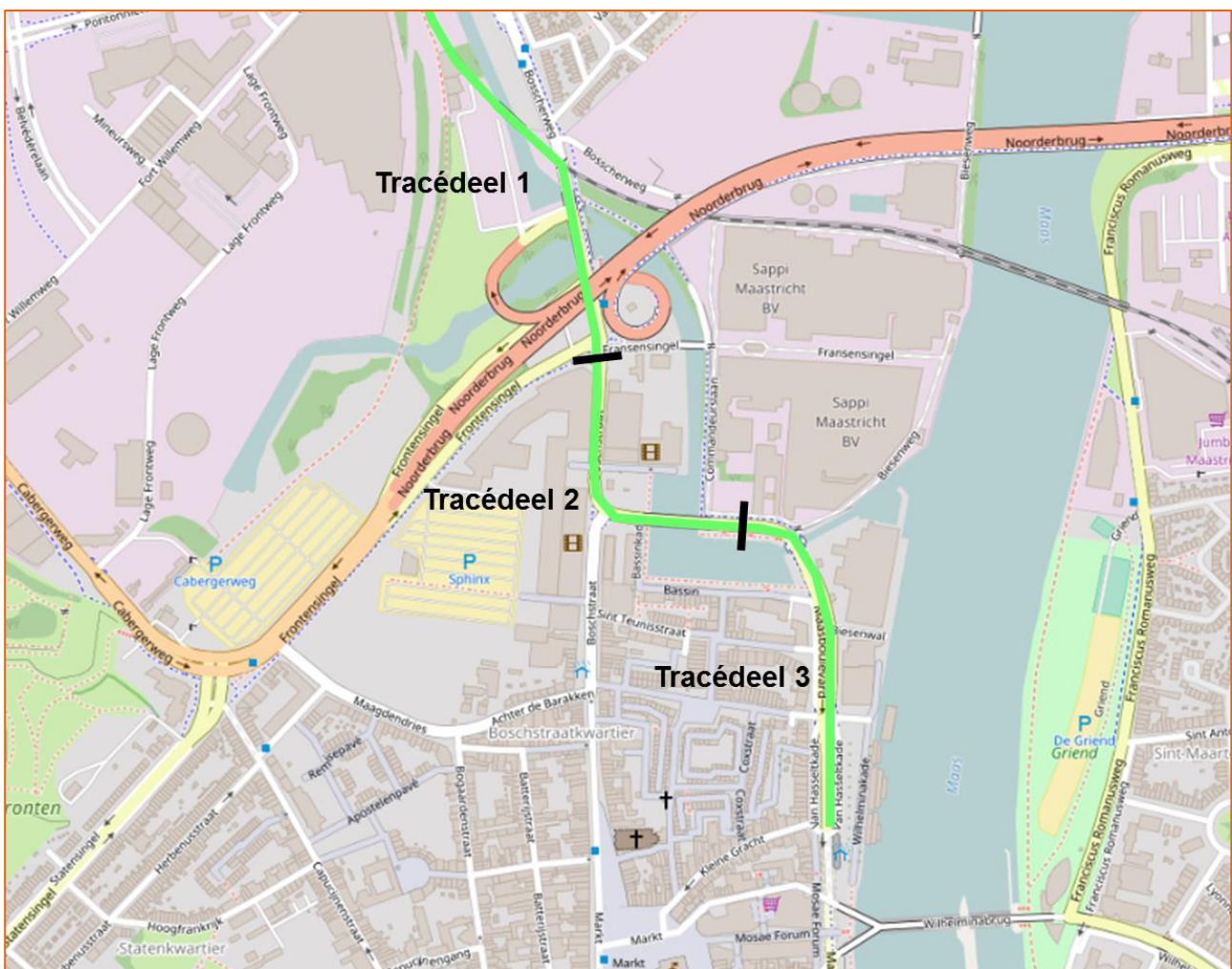
2 ONTWERP

2.1 Inleiding

Vanaf de Belgische grens volgt de tram het bestaande goederenspoor richting de binnenstad van Maastricht. Ter hoogte van de Noorderbrug krijgt de tram een eigen spoor dat deels via een vrije baan (buitenstedelijk) en deels als onderdeel van het stadsverkeer wordt afgewikkeld. De tram vervolgt de route via de Boschstraat, het Bassin, de Maasboulevard naar Mosae Forum. Globaal is het binnenstedelijke tracé onder te verdelen in de onderstaande tracédelen:

1. Aftakking tramspoor goederenspoorlijn Lanaken – Maastricht tot en met kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Frontensingel
2. Boschstraat tot en met Bassinbrug
3. Maasboulevard tot en met eindhalte Mosae Forum

In de beschrijving, zoals opgenomen in de volgende paragrafen, staan bovenstaande tracédelen van noord naar zuid beschreven.



Figuur 1 Overzicht tracédelen TMH (binnenstedelijk tracé Maastricht)

Voor alle wegen waar het tramtracé doorheen loopt, geldt dat deze wegen gecategoriseerd zijn als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom, tenzij anders aangegeven. Het snelheidsregime bedraagt 50 km/uur op de Bosscherweg, Boschstraat en op de Maasboulevard. De Van Hasseltkade en de parallelweg van de Maasboulevard (waaraan de eindhalte is gelegen) zijn erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Het tramverkeer heeft over de volledige lengte van het tracé voorrang op het overige verkeer door middel van verkeerslichten of een voorrangregeling. Ook is de tram over het gehele tracé gescheiden van het langzaam verkeer.

2.2 Tracédeel 1: Aftakking tramspoor goederenspoorlijn Lanaken – Maastricht tot en met kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Frontensingel

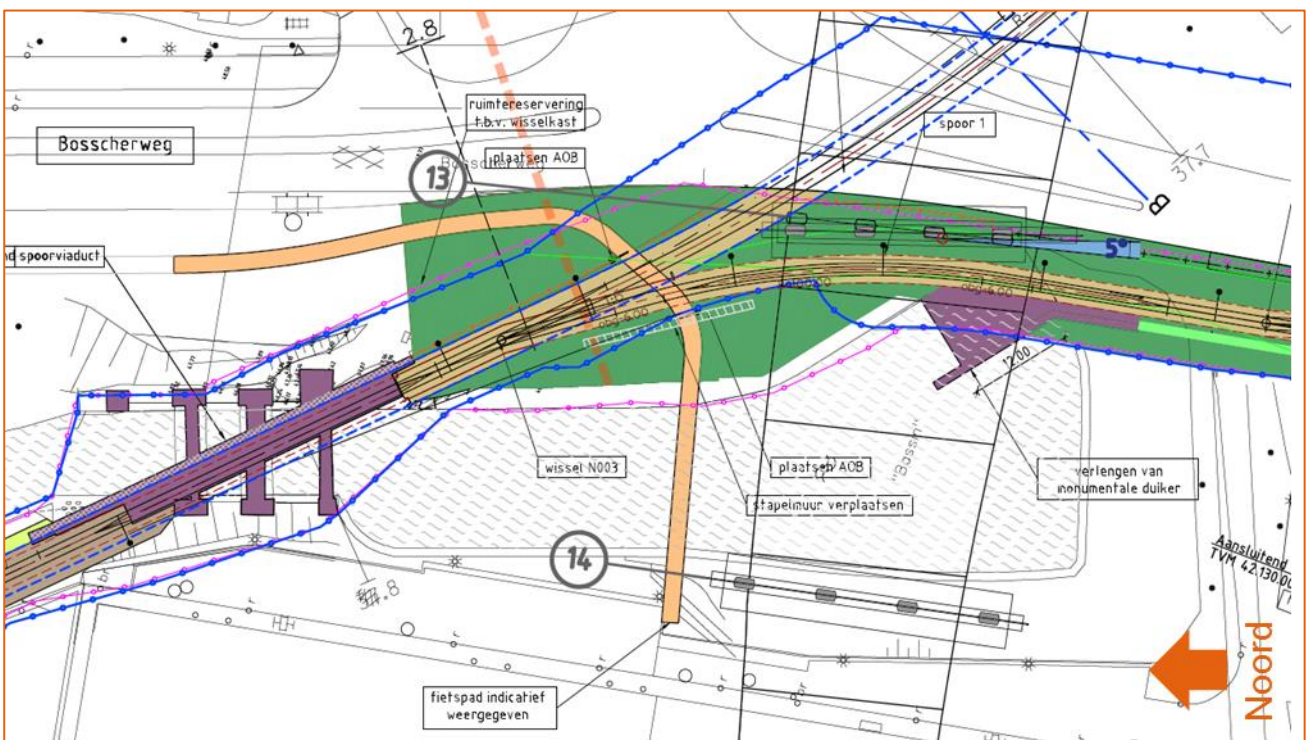
Tramtracé

Het enkelsporige tracé van de tram ligt in dit tracédeel ten westen van de Bosscherweg. Ter hoogte van het kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Frontensingel wordt de tram de rijbaan opgeleid. Het tracé takt vanaf dit kruispunt tweesporig naar het zuiden af. Dit betekent dat de tram vanaf de kruising gaat meerijden met het gemotoriseerd verkeer.

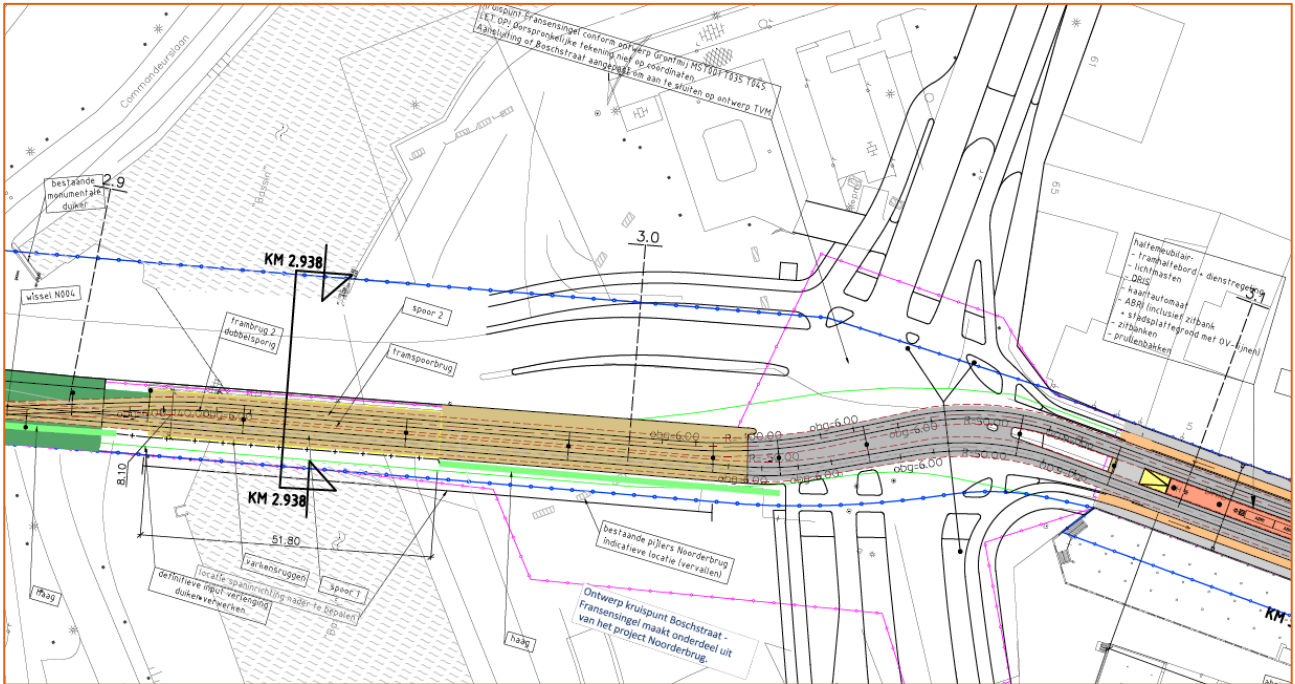
De trambrug over de havenkom wordt dubbelsporig uitgevoerd in verband met de overgang van dubbelspoor naar enkelspoor. Het wordt mogelijk dat trams hier kunnen wachten om het enkelsporige tracé op te rijden zonder het overige verkeer te hinderen.

Gemotoriseerd verkeer

De tram heeft op dit tracédeel voorrang op het fietsverkeer op de oversteek van fietsers op het tracé. Om het verkeer op de kruispunten af te kunnen wikkelen, zijn deze voorzien van een verkeersregelininstallatie. Binnen de verkeerslichtenregeling is een prioriteit aangebracht, waardoor de tram snel groen licht krijgt.



Figuur 2 Uittakking tramtracé vanaf de goederenlijn



Figuur 3 Kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Fontensingel

Parkeren

Op dit tracédeel zijn geen parkeerplaatsen gelegen. Met de realisatie van de tram verandert dit niet.

Langzaam verkeer

(Brom)fietsverkeer wordt afgewikkeld via een vrijliggend tweerichtingen (brom)fietspad dat aan de oostzijde van de Bosscherweg is gelegen. Naast het (brom)fietspad is een trottoir gelegen voor voetgangers.

Aan de westzijde komt een fietspad met een oversteekmogelijkheid van de trambaan ter hoogte van de nieuwe Noorderbrug (in figuur 2 is de fietsoversteek indicatief weergegeven). Oversteken kan daarnaast bij het kruispunt Boschstraat/Fransensingel/Fontensingel (figuur 3). Ter hoogte van dit kruispunt worden zuidelijk georiënteerd (brom)fietsverkeer en voetgangers naar de westzijde van de weg geleid.

(Brom)fietsverkeer heeft de mogelijkheid het tracé te kruisen met een door waarschuwingslichten geregelde oversteek en op de kruising met de Fransensingel door middel van verkeerslichten.

2.3 Tracédeel 2: Boschstraat tot en met Bassinbrug

Tramtracé

Op het tracédeel Boschstraat (noord) tot en met Bassinbrug rijdt de tram samen met het gemotoriseerd verkeer. Vanaf de Bassinbrug rijdt de tram op een aparte baan. Ten oosten van het kruispunt Boschstraat/Maasboulevard wordt op de Maasboulevard in het midden een gecombineerde tram- en lijnbusbaan aangelegd in één richting, in zuidelijke richting. Deze tram-/lijnbusbaan mag niet door taxi's worden gebruikt. De aanleg van deze tram-/lijnbusbaan is noodzakelijk, aangezien de Maasboulevard deel uitmaakt van een openbaar vervoer-as. Dit komt de betrouwbaarheid en snelheid van het openbaar vervoer ten goede.

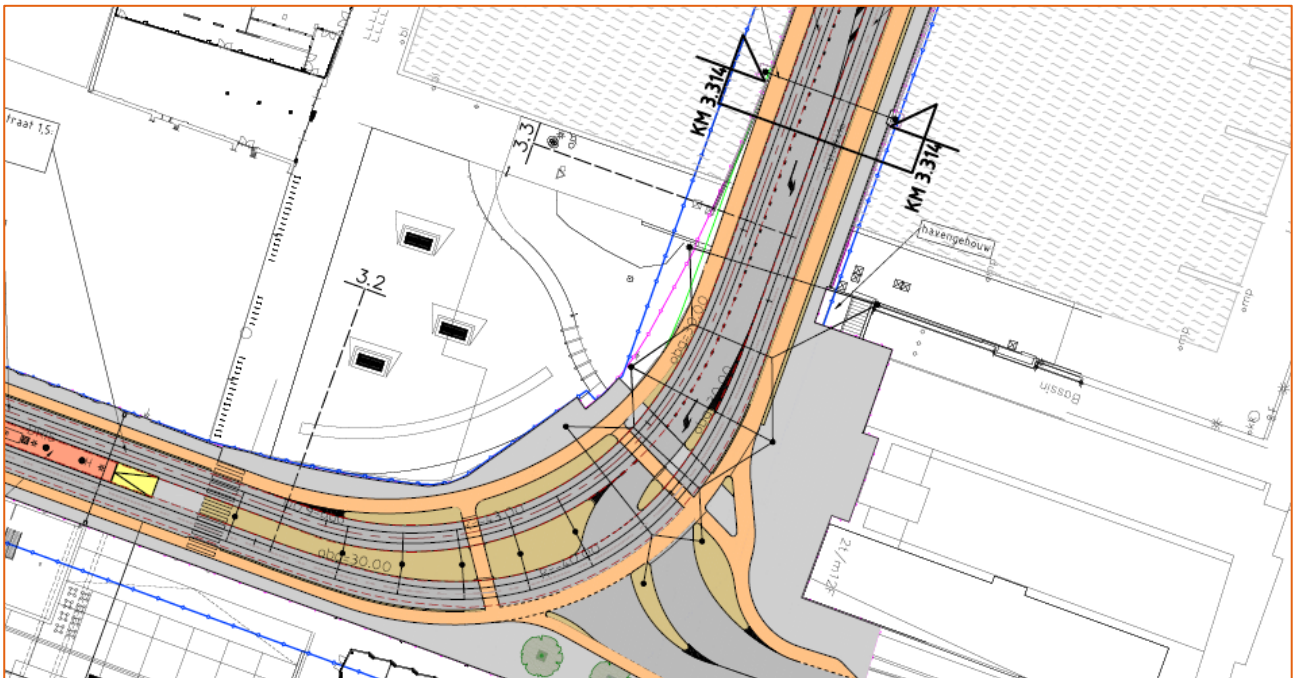
Tramhalte Sphinxkwartier

In de Boschstraat ter hoogte van de Timmerfabriek wordt de tussenhalte Sphinxkwartier aangelegd. De tram halteert hier op de rijbaan. Dit heeft een beperkte invloed op de doorstroming van het verkeer. Door

aangepaste OV-fases¹ op te nemen in de verkeerslichtenregeling, is het mogelijk om bij halterende trams de doorgaande stroom te doseren. Daarmee leidt deze halte niet tot knelpunten in de verkeersdoorstroming. Zie hiervoor ook hoofdstuk 3.

Gemotoriseerd verkeer

Het verkeer op het tracédeel Boschstraat tot en met Bassinbrug heeft voorrang op verkeer afkomstig uit de Boschstraat (zuid). Het verkeer op het kruispunt wordt afgewikkeld door middel van een voorrangskruispunt (zonder verkeersregelinstallatie).



Figuur 4 Kruispunt Boschstraat/Maasboulevard

Parkeren

Op het tracédeel zijn geen parkeerplaatsen gelegen. Met de realisatie van de tram verandert dit niet.

Langzaam verkeer

(Brom)fietsverkeer wordt afgewikkeld aan weerszijden van de rijbaan via een van de rijbaan gescheiden éénrichtings (brom)fietspad. Dit (brom)fietspad is door middel van een verhoogde rijbaanscheiding gescheiden van het gemotoriseerde verkeer (inclusief tram). Naast dit (brom)fietspad is een trottoir gelegen voor voetgangers. Oversteekmogelijkheden voor (brom)fietsers zijn aanwezig ter hoogte van het kruispunt Boschstraat/Maasboulevard. Voor voetgangers is ter hoogte van de tramhalte Sphinxkwartier een met verkeerslichten geregelde voetgangersoversteekplaats aanwezig en er is een oversteekmogelijkheid aan de oostzijde van het kruispunt Boschstraat/Maasboulevard.

Op de Bassinbrug wordt vanwege de beperkte ruimte alleen aan de zuidzijde van de weg een trottoir aangelegd.

¹ Binnen een verkeersregelininstallatie is het mogelijk om de verschillende momenten dat een rijrichting groen licht krijgt te beïnvloeden. Hierdoor kan bijvoorbeeld prioriteit aan het openbaar vervoer worden gegeven of kan een groenfase extra worden verlengd of afgekapt ten behoeve van de doorstroming van een of meerdere rijrichtingen.

2.4 Tracédeel 3: Maasboulevard tot en met eindhalte Mosae Forum

Tramtracé

Na de Bassinbrug wordt het tramtracé vervolgd naar het oosten en wordt er in oostelijke en zuidelijke richting een gecombineerde tram-/lijnbusbaan gerealiseerd. Richting het noorden/westen rijdt de tram op de rijbaan. Ter hoogte van het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat/Biesenwal buigt het tracé uit om zodoende te eindigen met de eindhalte Mosae Forum (figuur 5). Het tracé komt hier tussen de Maastunnel en de rijbaan in te liggen. Ter hoogte van de Maastunnel komt de tram-/lijnbusbaan te vervallen. Busverkeer maakt gebruik van de rijbaan voor gemotoriseerd verkeer.

Tramhalte Mosae Forum

Ter hoogte van de Maastunnel wordt de eindhalte aangelegd. De halte krijgt een zijperron aan de westzijde van trambaan. De belangrijkste loopstroom van en naar de halte komt vanaf Mosae Forum. Dit is een niet met verkeerslichten geregelde verbinding door een verblijfsgebied dat alleen gebruikt wordt door (brom)fietsverkeer een openbaar vervoer (bussen). Daarnaast kunnen voetgangers vanuit de Maastrichter Grachtstraat de halte bereiken via het met verkeerslichten geregeld kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat.

Gemotoriseerd verkeer

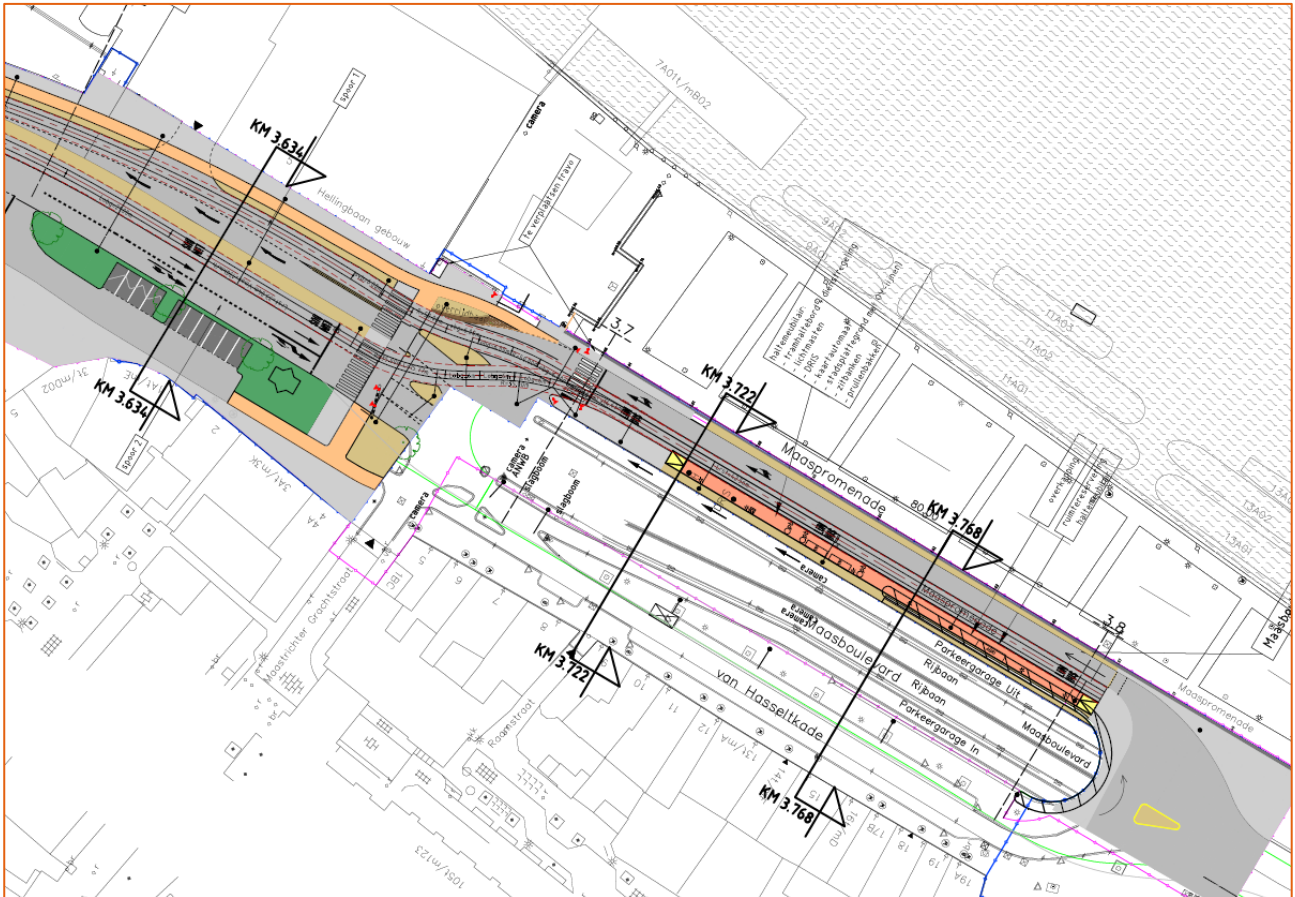
Op de Maasboulevard heeft het gemotoriseerde verkeer een eigen rijbaan, gescheiden van het langzame verkeer. De Maasboulevard is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/uur. In zuidelijke richting is een gecombineerde tram-/lijnbusbaan aanwezig. In het verlengde van de Maastunnel is deze weg voorzien van twee parallelwegen (Van Hasselkade en Maaspromenade). Beide wegen hebben een afwijkende wegcategory van erftoegangsweg. De maximumsnelheid ter plaatse bedraagt 30 km/uur.

De Van Hasselkade (wegvak Bassinkade – Sint Teunisstraat) wordt ondergeschikt middels een voorrangskruispunt aangesloten op de Maasboulevard.

Het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat wordt geregeld met verkeerslichten. Het gemotoriseerd verkeer kan daardoor veilig de Van Hasselkade (oost) oprijden, de Maaspromenade verlaten, de Maastunnel in- en uitrijden en de zijstraten bereiken. Niet alle rijrichtingen zijn vanuit het kruispunt bereikbaar. De Biesenwal is vanuit het kruispunt alleen bereikbaar vanuit de parallelweg Maasboulevard. Het overige verkeer kan de Biesenwal bereiken via een uitritconstructie ter hoogte van de Van Hasselkade (wegvak Bassinkade – Sint Teunisstraat).

Parkeren

Op het tracédeel vinden wijzigingen aan de parkeersituatie plaats. In paragraaf 2.6 wordt specifiek ingegaan op de wijzigingen en effecten.



Figuur 5 Eindh halte Mosae Forum

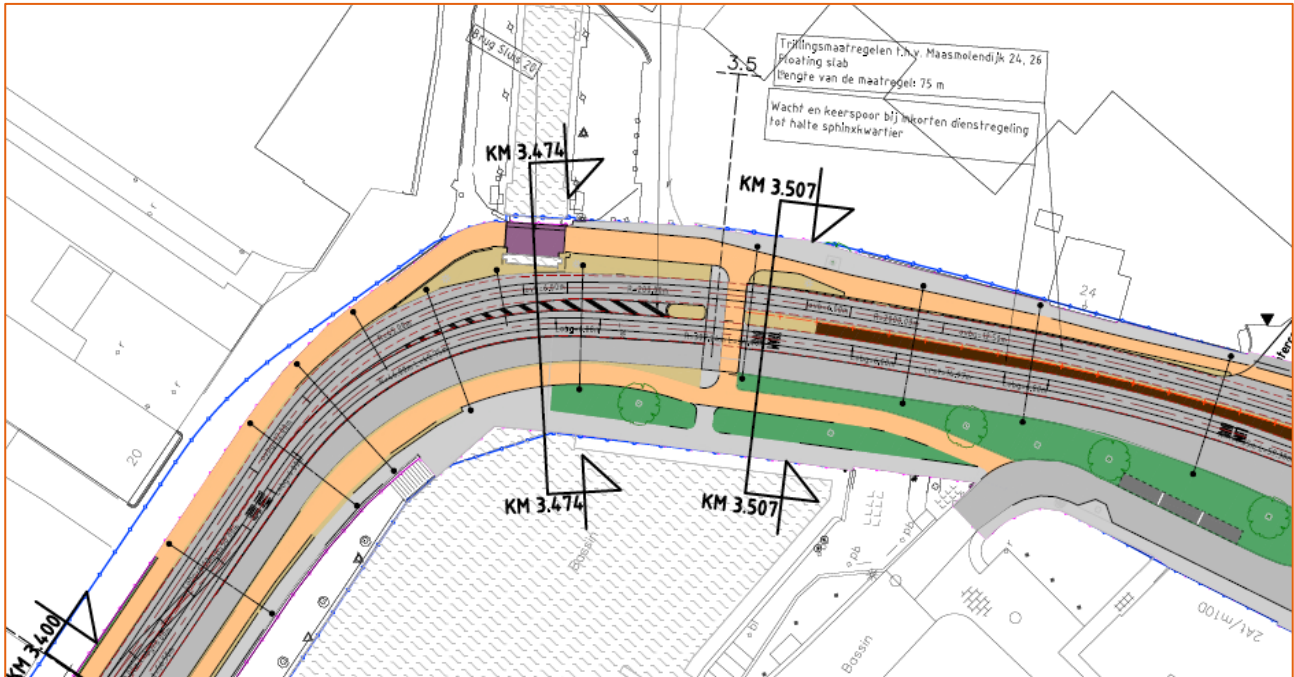
Langzaam verkeer

Op de Maasboulevard tot aan het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat wordt het (brom)fietsverkeer afgewikkeld op een vrij liggend (brom)fietspad aan weerszijden van de rijbaan of via parallelwegen. Dit is conform de richtlijnen voor een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom. Vanaf het kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat (naast de Maastunnel) rijden (brom)fietsers over erftoegangswegen samen met het overige gemotoriseerd verkeer. Zowel op de Van Hasseltkade (aan de westzijde van de Maastunnel) als op de Maasboulevard (aan de oostzijde van de Maastunnel) zijn geen aparte fietsvoorzieningen aanwezig. Door ruimtegebruik dient de huidige fietsstrook op de Maasboulevard (aan de oostzijde van de Maastunnel) opgeheven te worden. Dit past ook in de wegategorisering waarin op een erftoegangsweg in beginstel geen aparte fietsvoorzieningen worden aangebracht.

Voetgangers krijgen de beschikking over een trottoir. Dit trottoir ligt aan weerszijden van de rijbaan over het volledige tracédeel.

Oversteek Bassin

De ongeregelde oversteek voor langzaam verkeer ter hoogte van het Bassin blijft behouden, inclusief middenberm (figuur 6). Aan beide zijden van de oversteek worden wel waarschuwingslichten aangebracht, die aangaan vlak voor een trampassage (de precieze werking van de waarschuwingslichten wordt nader uitgewerkt in het ontwerp). Deze ongeregelde oversteeksituatie is in principe niet wenselijk vanwege de lengte van de oversteek, en omdat de waarschuwingslichten alleen op de tram en niet op autoverkeer reageren. De locatie van de oversteek is juist wel wenselijk omdat hij een functie vervult in de ontsluiting voor fiets en voetgangers voor Sappi. Omdat de oversteek laag frequent gebruikt wordt door een groep die dat regelmatig doet en daarmee bekend is met de situatie, die in de bestaande situatie ook al zo is, is een ongeregelde oversteek hier acceptabel.



Figuur 6 Oversteek Bassin

Kruispunt Maasboulevard/Maastrichter Grachtstraat

Op dit kruispunt vervalt de zuidelijke fiets- en voetgangersoversteek. Deze is fysiek niet meer inpasbaar, zonder dat dit grote gevolgen heeft voor de doorstroming van het verkeer op dit kruispunt. Dit heeft als gevolg dat de Biesenwal vanuit de Maastrichter Grachtstraat minder goed bereikbaar is voor langzaam verkeer, namelijk alleen nog via de noordelijke fiets- en voetgangersoversteek. Omdat de afstand die voetgangers extra moeten lopen klein is (ca. 30 m), is dit acceptabel.

Voor voetgangers komt er een extra oversteekmogelijkheid, zodat het tramperron bereikt kan worden. De toegang van het tramperron is voorzien van een hekwerk, om te voorkomen dat mensen de Maasboulevardtunnel inlopen.

2.5 Verkeersveiligheid

Verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer

De tram rijdt op het buitenstedelijke tracé, tot het kruispunt Frontensingel/Fransensingel/Boschstraat op aparte, vrijliggende infrastructuur. Kruisingen met het onderliggend wegennet zijn ongelijkvloers vormgegeven. Het buitenstedelijk tracé heeft daarom geen invloed op de verkeersveiligheid. Daarnaast rijdt de tram op het binnenstedelijke tracé op de Maasboulevard in zuidelijke richting op een aparte tram-/lijnbusbaan. Op deze delen van het tracé heeft de tram dus geen invloed op de verkeersveiligheid.

Op de overige delen van het binnenstedelijke tracé (Boschstraat en Maasboulevard in noordelijke richting) rijdt de tram mee met het gemotoriseerde verkeer. Deze menging resulteert in een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, aangezien er een extra modaliteit in het verkeerssysteem komt, die deels een eigen ruimte vraagt en met specifieke regels is omgeven.

Van belang voor het effect van de tram op de verkeersveiligheid is dat de tram slechts zeer beperkt in het verkeerssysteem aanwezig is (frequentie van tweemaal per uur per richting). Het effect van de tram op het verkeerssysteem en daarmee de invloed op de verkeersveiligheid is gering. Bovendien rijdt de tram met een lage snelheid over het binnenstedelijke tracé, namelijk maximaal 30 km/u. De tram kan geen hogere snelheid bereiken, vanwege de bochten en kruispunten in het tracé en de tussen- en eindhalte waarvoor steeds tijdig afgeremd moet worden. De snelheid van het overige verkeer gaat hierdoor ook naar beneden. Dit betekent dat het gemotoriseerde verkeer voldoende tijd heeft om op de tram te reageren en vice versa. Ten slotte worden bestaande kruispunten en wegvakken met de komst van de tram opnieuw ingericht

conform de visie van Duurzaam Veilig en de richtlijnen van het CROW. De tram kan daarmee op een veilige manier op het binnenstedelijke wegennet worden ingepast.

De gemeente Maastricht werkt in haar mobiliteitsbeleid aan een robuuste hoofdstructuur in de stad. Binnen de stad neemt de OV-as een centrale positie in het stedelijk OV-netwerk in. Op deze centrale as van Randwijck via het station naar Maastricht West zijn alle busverbindingen in de stad geconcentreerd. Deze OV-as gaat in de toekomst lopen via Maagdendries, Achter de Barakken, Boschstraat, Maasboulevard, Wilhelminabrug. Hierdoor gaat er meer busverkeer rijden over de Maasboulevard. De Maasboulevard is al verkeersveilig ingericht. Door de inpassing van de tram en omklapping van de OV-as verandert de weginrichting. Dit zal dusdanig gebeuren dat er een verkeersveilige situatie blijft bestaan. Er wordt in zuidelijke richting een gecombineerde tram-/lijnbusbaan gerealiseerd. Hierdoor kan de tram deels via aparte, vrijliggende infrastructuur rijden, wat de verkeersveiligheid ten goede komt.

Verkeersveiligheid langzaam verkeer

Op de wegvakken waar de tram mee rijdt met het overige gemotoriseerde verkeer, ontstaat een veranderende kans op ongevallen voor alle verkeersdeelnemers, aangezien er een extra modaliteit in het verkeerssysteem komt, die deels een eigen ruimte vraagt en met specifieke regels is omgeven. De tram rijdt echter alleen mee met het gemotoriseerde verkeer, niet met het fietsverkeer. Fietsverkeer en tram zijn over het gehele tracé gescheiden.

Het ontwerp van de tram (Voorlopig Ontwerp, VO+) is gebaseerd op de visie van Duurzaam Veilig en de richtlijnen van het CROW voor inpassing van traminfrastructuur in stedelijk gebied. Het bestemmingsplan biedt voldoende ruimte voor een verkeersveilig Definitief Ontwerp (DO).

Om op de Boschstraat aan deze visie en richtlijnen te voldoen is nog een optimalisatieslag noodzakelijk in het traject naar het Definitief Ontwerp. Op basis van de beschikbare ruimte en de ruimte waarin het bestemmingsplan voorziet, is geconstateerd dat een wegprofiel kan worden gerealiseerd dat voldoet aan de uitgangspunten van Duurzaam Veilig (het fietsverkeer gescheiden van het gemotoriseerde verkeer) en de richtlijnen van het CROW. Dit wordt uitgewerkt in het DO.

Op de Maasboulevard wordt de situatie complexer door de toevoeging van de tram. In het ontwerp wordt uitgegaan van een scheiding tussen gemotoriseerd en langzaam verkeer en wordt gezorgd voor een heldere en een verkeersveilige inrichting van de weg. Op een klein gedeelte van de Maasboulevard (het gedeelte ten oosten van de Maasboulevardtunnel) wordt de rijbaan voor gemotoriseerd verkeer gecombineerd met het fietsverkeer. Op dit gedeelte is de Maasboulevard een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De snelheid van de bussen ligt hier dus laag, waardoor zowel het busverkeer als het fietsverkeer verkeersveilig kunnen worden afgewikkeld. Hiermee wordt voldaan aan de visie van Duurzaam Veilig en de richtlijnen van het CROW. Dit geldt ook voor een gedeelte van de fietsroute die loopt over de van Hasselkade (tussen de Bassinbrug en de Maastrichter Grachtstraat).

Op de oversteekplaatsen kunnen fiets- en voetverkeer en de tram elkaar tegenkomen. De oversteekplaatsen worden zo ingericht dat de verkeersveiligheid gewaarborgd wordt. Hierbij wordt duidelijk aangegeven dat de tram voorrang heeft (ofwel door verkeerstekens, zoals haaiantanden, ofwel door verkeerslichten en/of tramwaarschuwingslichten). Verder worden de oversteekplaatsen (op wegen waar sprake is van verkeer in twee richtingen) voorzien van een middenberm, waar voetgangers en fietsers kunnen wachten en voorrang verlenen aan het gemotoriseerde verkeer, waaronder de tram.

Overige aandachtspunten bij het inpassen van de trambaan in de stedelijke omgeving:

- De trambaan moet goed herkenbaar in de omgeving worden ingepast, om onverwachte situaties te voorkomen.
- De tram, specifiek de groefrails, kan zorgen voor een verkeersonveiligheid voor fietsers en voetgangers met kinderwagens of rollator wanneer die met een band in de sleuf terecht komen. Echter, er is in het ontwerp van de tram alleen maar sprake van dwarsverbindingen op het tramspoor. Het inrijdgevaar in de groef is hierdoor heel klein.
- Bij de introductie van de tram als nieuwe modaliteit in het verkeerssysteem van Maastricht moet ook middels voorlichting aan bewoners uitleg worden gegeven over de specifiek tram gerelateerde (veiligheids)aspecten (voorrang, risico van sleuven, remweg, snelheid, etc.).

Conclusie

In totaal is geconcludeerd dat de tram op een verkeersveilige manier is ingepast in het binnenstedelijke en buitenstedelijke wegennet. Daar waar nodig zijn maatregelen genomen om de verkeersveiligheid te borgen (bijv. scheiding van verkeersstromen, lage snelheid).

2.6 Parkeren

De komende jaren verandert de parkeersituatie aan de Van Hasselkade. Dit komt enerzijds door het verleggen van de OV-as (een autonome ontwikkeling die gerealiseerd kan worden op basis van het huidige bestemmingsplan) en anderzijds door de realisatie van de tram (bron: Parkeeronderzoek Van Hasselkade, Goudappel Coffeng, 8 september 2017, kenmerk MTT179/Rta/1234.08, zie bijlage B).

In onderstaande tabel is het huidige aantal parkeerplaatsen weergegeven:

Herinrichtingsgebied	Vergunninghouder	Betaald	Arts	Invalide alg.	Hotel	Totaal
A. Boschstraat		7				7
B. Maasboulevard 1-5		11				11
C. Van Hasselkade 1-4	17					17
D. Van Hasselkade 5-19		18	2	1	2	23
Totaal	17	36	2	1	2	58

Tabel 1 Parkeeraanbod herinrichtingsgebieden huidige situatie (bron: Parkeeronderzoek Van Hasselkade, Goudappel Coffeng, 8 september 2017, kenmerk MTT179/Rta/1234.08)

Door de autonome ontwikkeling van de OV-as zullen 7 parkeerplaatsen op de Boschstraat en 10 parkeerplaatsen op de Van Hasselkade vervallen. In totaal zijn dit 17 parkeerplaatsen, waarvan 15 betaald en 2 beschikbaar voor artsen. Aangezien Maastricht prioriteit legt bij het terugbrengen van parkeerplaatsen voor specifieke doelgroepen (artsen) gaat het extra ten koste van 2 betaalde parkeerplaatsen. Zie ook Tabel 2.

Herinrichtingsgebied	Vergunninghouder	Betaald	Arts	Invalide alg.	Hotel	Totaal
A. Boschstraat						0
B. Maasboulevard 1-5		11				11
C. Van Hasselkade 1-4	17					17
D. Van Hasselkade 5-19		8	2	1	2	13
Totaal	17	19	2	1	2	41

Tabel 2 Parkeeraanbod na autonome ontwikkeling OV-as (bron: Parkeeronderzoek Van Hasselkade, Goudappel Coffeng, 8 september 2017, kenmerk MTT179/Rta/1234.08).

Na de autonome ontwikkeling van de OV-as zijn er nog 41 parkeerplaatsen in het gebied beschikbaar. Dit gehele parkeeraanbod vervalt bij de realisatie van de tram, echter er worden ook weer 23 parkeerplaatsen teruggebracht. Per saldo neemt het aantal parkeerplaatsen dus af met 18, zie ook Tabel 3.

Herinrichtingsgebied	Vergunninghouder	Betaald	Arts	Invalide alg.	Hotel	Totaal
A. Boschstraat						0
B. Maasboulevard 1-5						0
C. Van Hasselkade 1-4	10					10
D. Van Hasselkade 5-19	8		2	1	2	13
Totaal	18	0	2	1	2	23

Tabel 3 Parkeeraanbod na realisatie Tram Maastricht Hasselt (bron: Parkeeronderzoek Van Hasselkade, Goudappel Coffeng, 8 september 2017, kenmerk MTT179/Rta/1234.08).

In Tabel 3 is te zien dat de bijzondere parkeerplaatsen worden teruggebracht, en ook de voorheen beschikbare vergunningshoudersparkeerplaatsen worden behouden. Het aantal vergunningshoudersparkeerplaatsen stijgt met 1 parkeerplaats ten opzichte van de huidige situatie. Er zijn echter geen betaalde parkeerplaatsen meer beschikbaar.

Vanuit een ontwerptimalisatie in de openbare ruimte is er ruimte gevonden voor 4 extra parkeerplaatsen. Op de Van Hasselkade tussen Sint Teunisstraat en Bassin worden 3 parkeerplaatsen gerealiseerd en op de Van Hasselkade tussen Maastrichter Grachtstraat en Kleine Gracht 1 parkeerplaats.

De 14 parkeerplaatsen die komen te vervallen vanwege de komst van de tram, kunnen worden opgevangen op de P+R en P+W-terreinen in Maastricht. Deze oplossing past binnen het mobiliteitsbeleid van de gemeente Maastricht, waarbinnen de gemeente Maastricht parkeren ten behoeve van bezoekers aan de binnenstad faciliteert aan de randen van de stad.

2.7 Hulpdiensten

Door de aanleg van het tramtracé wijzigen de verkeersstromen voor de hulpdiensten niet. Bestaande uitrijroutes blijven dan ook behouden. De realisatie van de bus/trambaan op de Maasboulevard en de Bassinbrug resulteren in een vrije doorstroming van de hulpdiensten op dit wegvak. Deze vrije doorstroming kan resulteren in een reistijdwinst.

Voorts worden op het tramtracé meerdere kruispunten voorzien van nieuwe verkeerslichten. Binnen de nieuwe regelingen wordt, gelijk aan de huidige situatie, ook van de mogelijkheid gebruik gemaakt om de kruispunten te voorzien van een KAR-systeem (Korte Afstand Radio). Met behulp van dit systeem kan, naast prioriteit aan de tram, ook prioriteit worden gegeven aan hulpdiensten, zodat geen extra vertraging optreedt.

3 VERKEERSEFFECTEN

3.1 Verkeersintensiteiten

Voor de verkeersintensiteiten is gekeken naar de plansituatie in 2034, 10 jaar na realisatie van de tramlijn. Prognoses laten zien dat de verkeersintensiteiten in Maastricht in de toekomst verder toenemen. Bovendien zorgt het project Noorderbrugtracé ervoor dat verkeer andere routes gaat rijden, waardoor de verkeersstromen in de stad gaan wijzigen. Door gebruik te maken van de plansituatie 2034 wordt geborgd dat bij het ontwerp rekening wordt gehouden met de toekomstige veranderingen in de verkeersstromen.

Met het gemeentelijk verkeersmodel zijn de gevolgen van de tram op de verkeersstromen in beeld gebracht. Wanneer meer reizigers van de tram gebruik maken, kan dit immers leiden tot veranderingen in het autogebruik in de stad. In Bijlage A zijn de verkeersintensiteiten weergegeven voor de referentiesituatie (situatie zonder tram) en de plansituatie. Ten opzichte van de referentiesituatie is te zien dat nauwelijks tot geen sprake is van een wijziging van de verkeersintensiteiten. De achterliggende modelberekeningen laten zien dat er weliswaar een verschuiving plaatsvindt in de vervoerwijzekeuze maar dat het effect op de verkeersintensiteiten in Maastricht verwaarloosbaar klein is.

3.2 Doorstroming

Bij de beoordeling van de doorstroming van het verkeer wordt onderscheid gemaakt tussen de doorstroming op wegvakken en de doorstroming bij kruispunten. Op routes met ongelijkvloerse aansluitingen zoals de Noorderbrug is de capaciteit van het wegvak veelal maatgevend voor de doorstroming. Op het overige stedelijke wegennet is de capaciteit van kruispunten bepalend voor de kwaliteit van de doorstroming.

Wegvakken

Door op wegvakken de intensiteit (I) te vergelijken met de beschikbare capaciteit (C) wordt de I/C -verhouding bepaald. Zowel de intensiteit als de capaciteit wordt uitgedrukt in pae (personenauto equivalenten). Vrachtverkeer wordt hierdoor zwaarder meegenomen dan personenautoverkeer. Wanneer de I/C -verhouding lager is dan 80%, is sprake van een goede doorstroming. Bij een I/C -verhouding hoger dan 80% is sprake van congestie. Op het tramtracé zijn er geen wegvakken met een te hoge I/C -verhouding. De I/C -verhouding op de Noorderbrug is in de toekomst groter dan 90% maar dit is een autonome ontwikkeling en geen gevolg van de realisatie van de tram.

Bij de tussenhalte Sphinxkwartier, op de Boschstraat, halteert de tram op de rijbaan. De I/C verhouding in de avondspits is hier lager dan 80%. Wel ontstaat bij het halteren een wachtrij achter de tram, echter deze wachtrij lost weer op als de tram verder rijdt. De tram is slechts beperkt aanwezig in het verkeerssysteem, met een frequentie van twee keer per uur per richting. Er blijft hierdoor sprake van een goede doorstroming op dit wegvak. De impact op de I/C -verhouding is marginaal.

Kruispunten

De doorstroming op de kruispunten is in het kader van het project Noorderbrugtracé beoordeeld. De kruispunten zijn in het vervolgtraject verder geoptimaliseerd waarbij de gemeente Maastricht de verkeersafwikkeling telkens nauwlettend in de gaten heeft gehouden. Gebleken is dat de realisatie van de tram geen gevolgen heeft voor de omvang van de verkeersstromen (zie de verkeersintensiteiten in Bijlage A), blijft die beoordeling overeind staan. Bij de beoordeling is telkens rekening gehouden met de realisatie van de tram.

Het kruispunt Bosscherweg/Frontensingel/Franssensingel is in de avondspits goed regelbaar. Dit geldt zowel voor de reguliere situatie als in de situatie wanneer een tram passeert. In de ochtendspits is de cyclustijd bij het passeren van een tram 125 seconden waardoor er op dat moment geen restcapaciteit is. In de navolgende reguliere situatie waarbij er geen tram passeert, daalt de cyclustijd tot 79 seconden en is er voldoende capaciteit om het wachtende autoverkeer af te wikkelen.

Het kruispunt Maasboulevard/Boschstraat is in de toekomstige situatie na realisatie van de tram in zowel de ochtend- als de avondspits goed regelbaar en heeft een hoge reservecapaciteit.

Op dit kruispunt is het in de nieuwe situatie niet meer mogelijk om komend vanuit het centrum (Boschstraat-zuid) linksaf te slaan op de Boschstraat (richting het kruispunt Bosscherweg/Frontensingel/Fransensingel). Dit verkeer kan nog wel via de Maagdendries naar de Frontensingel rijden. Uit het verkeersmodel blijkt dat de verkeersstroom in de Boschstraat-zuid richting het noorden erg klein is. Bovendien kan dit verkeer in de nieuwe situatie nog wel rechtsaf slaan richting de Maasboulevard. Deze verandering van het kruispunt Maasboulevard/Boschstraat leidt daarmee niet tot knelpunten in de verkeersdoorstroming. Op basis van de kruispuntanalyses wordt geconcludeerd dat de infrastructurele aanpassingen, die noodzakelijk zijn voor de inpassing van de tram, slechts een kleine invloed hebben op de doorstroming van het verkeer. De tram is slechts beperkt aanwezig in het verkeerssysteem, met een frequentie van twee keer per uur per richting. Deze aantallen zijn prima te verwerken. De kruispunten hebben voldoende capaciteit om een vlotte doorstroming in de toekomst te waarborgen.

3.3 Verkeersaantrekkende werking parkeren

Het verkeersmodel doet geen uitspraken over een eventuele toe- of afname van het gebruik van parkeerplaatsen als gevolg van de realisatie van de tramlijn. Theoretisch is het echter mogelijk dat reizigers nabij de eindhalte Mosae Forum hun auto parkeren om vervolgens over te stappen op de tram. Mede vanwege de parkeerkosten is de verwachting dat de tramhaltes in de binnenstad in de praktijk voor wat betreft autoverkeer geen verkeersaantrekkende functie hebben.

Voor reizigers vanuit Maastricht is de bus of de fiets wel interessant als voor- of natransportmiddel. Het aantal fietsers van en naar de eindhalte Mosae Forum kan toenemen. Dit zullen geen grote aantallen zijn, waarvoor apart nieuwe stallingsvoorzieningen moeten worden gerealiseerd. Zij kunnen gebruik maken van de stallingsmogelijkheden bij bushalte Mosae Forum/Centrum. De verwachting is dat dit bij de tussenhalte Sphinxkwartier minder zal spelen, echter ook hier kan het aantal fietsers licht stijgen. Deze fietsers kunnen gebruik maken van de bestaande fietsenstalling bij Pathé. Voor beide haltes geldt dat bij een nadere ontwerpdetailering (DO-fase) nog bekeken kan worden of er aanvullend fietsenstallingen nodig zijn.

4 CONCLUSIE

Het tramtracé wordt goed ingepast in het bestaande wegennet, waarbij de bestaande snel- en langzaam verkeerroutes zoveel mogelijk worden aangesloten, dan wel verplaatst en hersteld. Aandachtspunten vormen de oversteek Bassin en het uitrijden van de Maastunnel. Hier zijn aanvullende maatregelen getroffen om de doorstroming en veiligheid te borgen.

Geconcludeerd is dat de tram op een verkeersveilige manier wordt ingepast in het stedelijke en buitenstedelijke wegennet.

De 14 parkeerplaatsen die komen te vervallen vanwege de komst van de tram, kunnen worden opgevangen op de P+R en P+W-terreinen in Maastricht. Deze oplossing past binnen het mobiliteitsbeleid van de gemeente Maastricht, waarbinnen de gemeente Maastricht parkeren ten behoeve van bezoekers aan de binnenstad faciliteert aan de randen van de stad.

De realisatie van het tramtracé heeft beperkte positieve invloed op de reistijden voor hulpdiensten.

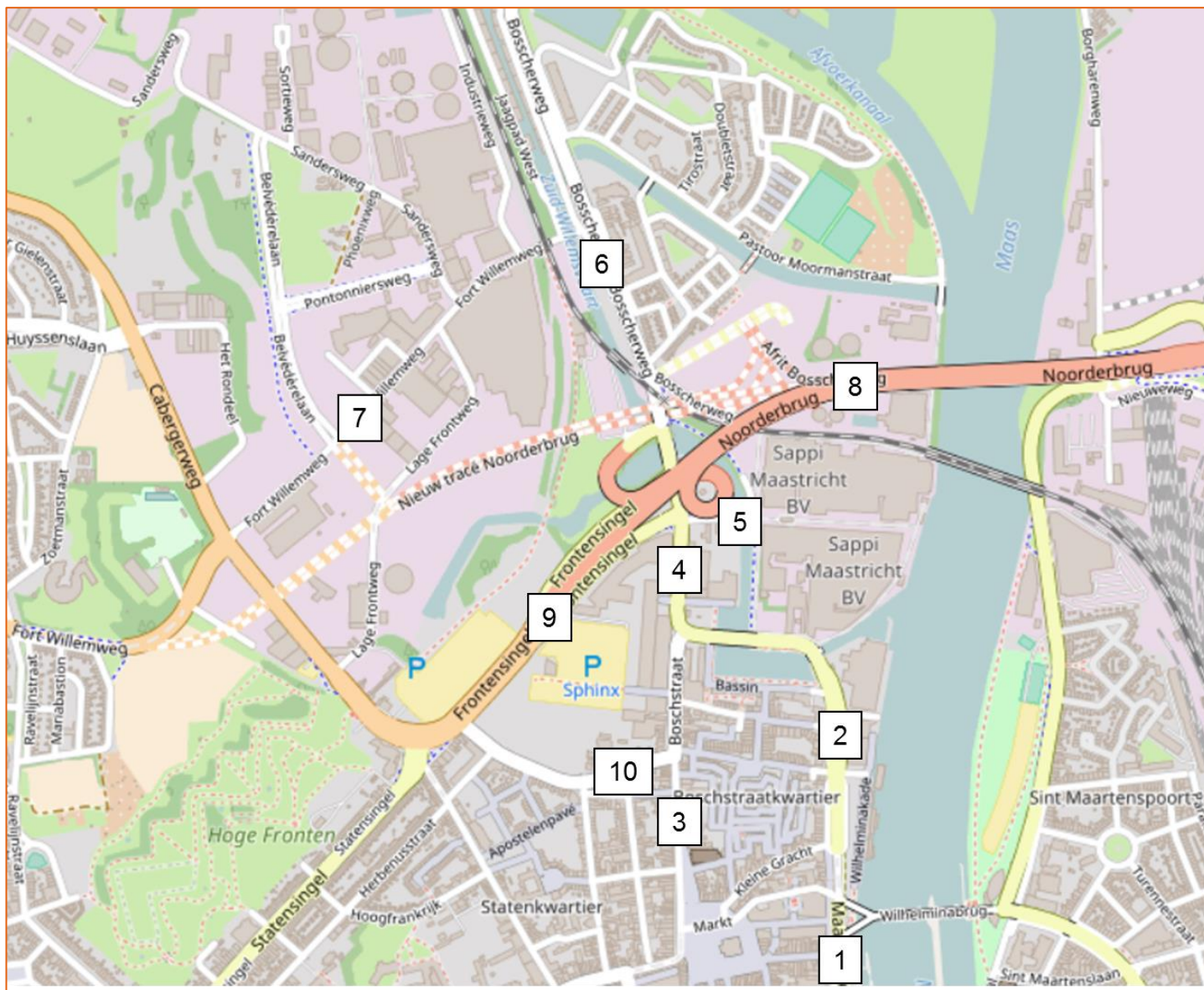
De inpassing van de tram resulteert niet tot wijzigingen in de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het tramtracé. Het wegennet kan, na realisatie van de tram, het reguliere verkeer goed verwerken.

BIJLAGE A RESULTATEN VERKEERSMODEL

Tabel 4 Verkeerscijfers (in de tabel zijn de etmaalintensiteiten weergegeven en de spitsintensiteiten (afgerond op tientallen); de kleuren geven aan wat de I/C-waarden zijn)

Nr	Straat	Wegvak	Autonome ontwikkeling 2034			Plansituatie 2034		
			etmaal mvt	ochtendspits	avondspits	etmaal mvt	ochtendspits	avondspits
1	Maasboulevard	Wilhelminabrug – Sint Servaasbrug	6.700	940	1.420	6.700	940	1.420
2	Maasboulevard	Wilhelminabrug – Commandeurslaan	9.200	1.130	1.890	9.200	1.120	1.890
3	Boschstraat	Achter de Barakken – Uitbelderstraat	1.600	330	230	1.600	330	230
4	Boschstraat	Fransensingel – Maasboulevard	12.400	1.360	1.880	12.400	1.360	1.870
5	Fransensingel	Boschstraat – Commandeurslaan	1.100	90	280	1.100	90	280
6	Bosscherweg	Gebr. van Limburgstraat – Fort Willemweg	11.600	2.240	2.460	11.600	2.250	2.470
7	Fort Willemweg	Cabergerweg – Bosscherweg	500	30	100	500	30	100
8	Noorderbrug	Boschstraat – Franciscus Romanusweg	81.100	9.960	11.410	81.100	9.970	11.400
9	Frontensingel	Maagdendries – Bosscherweg	16.400	1.530	1.930	16.400	1.540	1.930
10	Maagdendries	Lindenkruis – Achter de Barakken	5.500	750	1.280	5.500	750	1.280

	0 – 30
	30 – 50
	50 – 70
	70 – 90
	90 – 100
	> 100



Figuur 7 Meetlocaties verkeerscijfers

BIJLAGE B PARKEERONDERZOEK

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Maastricht

Parkeeronderzoek Van Hasselkade

Datum 8 september 2017
Kenmerk MTT179/Rta/1234.08
Eerste versie 11 augustus 2017

1 Inleiding

Ten behoeve van de realisatie van de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt stelt de gemeente Maastricht het bestemmingsplan 'Tram Maastricht Hasselt' op. Als gevolg van de realisatie van de tram wordt de openbare ruimte heringericht en komen parkeerplaatsen in het centrum van Maastricht te vervallen (Maasboulevard en Van Hasselkade). Ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan 'Tram Maastricht Hasselt' heeft de gemeente Maastricht Goudappel Coffeng BV gevraagd om de gevolgen van de realisatie van de tram voor de parkeersituatie op de Van Hasselkade en de Maasboulevard in beeld te brengen.

Een van de omstandigheden waar rekening mee gehouden moet worden bij het opstellen van dit onderzoek naar de effecten van de tram op de parkeersituatie, is dat in het centrum van Maastricht de OV-as wordt verlegd. Dit is een ontwikkeling waartoe al in 2005 een besluit is genomen, en die gerealiseerd kan worden op basis van het huidige geldende bestemmingsplan. De ontwikkeling van de 2e fase van de OV-as (het deel dat is voorzien op onder meer de Boschstraat en de Van Hasselkade) is nog niet gerealiseerd. In 2011 is besloten om de daadwerkelijke realisatie van de OV-as te combineren met de realisatie van de tram om zo werk met werk te maken. Ook ten gevolge van deze ontwikkeling vervallen er parkeerplaatsen. De ontwikkeling staat planologisch gezien los van de ontwikkeling van de tram. Daarom en ook vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid wordt in dit onderzoek de ontwikkeling van de OV-as en de gevolgen daarvan voor de parkeersituatie meegenomen als autonome ontwikkeling waar rekening mee wordt gehouden bij de gevolgen van de ontwikkeling van de tram.

In het onderzoek is voor de Van Hasselkade en Maasboulevard (rondom eindhalte van de tram op Mosae Forum) gekeken naar:

- de huidige parkeersituatie;
- de parkeersituatie na autonome ontwikkeling OV-as;

- de parkeersituatie na realisatie van de tram;
- de oplossingsmogelijkheden voor de te vervallen parkeerplaatsen binnen het beleid van de gemeente Maastricht.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten van het parkeerbeleid van de gemeente Maastricht die in acht worden gehouden in dit onderzoek. In hoofdstuk 3 wordt de huidige parkeersituatie beschreven. Hoofdstuk 4 omvat de effecten van de autonome ontwikkeling van de OV-as op de parkeersituatie. In hoofdstuk 5 betreft het de effecten van het realiseren van de tram Maastricht Hasselt op de parkeersituatie. Hoofdstuk 6 omvat de oplossingsmogelijkheden voor de te vervallen parkeerplaatsen ten behoeve van de realisatie van de tram.

2 Parkeerbeleid gemeente Maastricht

Het parkeerbeleid van de gemeente Maastricht is opgenomen in de 'Beleidsnota Parkeren' welke in 2008 is vastgesteld door de gemeenteraad. In het parkeerbeleid van de gemeente Maastricht wordt parkeren als sturingsinstrument gebruikt om de toestroom van bezoekersauto's te beheersen en onnodig autoverkeer te voorkomen. Daarom is gekozen voor een maximale capaciteit van 7.300 (betaalde) parkeerplaatsen voor bezoekers in het centrum. Aanvullende parkeerplaatsen moeten dus buiten het centrum worden gesitueerd. Maastricht zet ook in op parkeren op afstand door middel van P+W-terreinen aan de randen van het centrum, en P+R-terreinen aan de randen van de stad. Alles is erop gericht om het parkeren op deze terreinen zo aantrekkelijk mogelijk te maken: het parkeren op P+R-terreinen is bijvoorbeeld gratis, en de terreinen hebben aantrekkelijke verbindingen naar de stad toe. Daarnaast is in de gehele stad een verwijzingssysteem aanwezig waarmee bezoekers naar de terreinen geleid worden waar op dat moment nog parkeerplaatsen beschikbaar zijn. In 2016 had de gemeente Maastricht 1.400 parkeerplaatsen op de P+W en P+R-terreinen.

Vanuit de ontwikkeling van het Sphinxkwartier (ten westen van het onderzoeksgebied in dit onderzoek) en de bijbehorende uitbreiding van het centrum van Maastricht, ligt een opgave voor uitbreiding van de P+W en P+R-terreinen ten behoeve van bezoekers van het centrum. De hierna volgende terreinen dienen in relatie tot de ontwikkeling van het Sphinxkwartier te worden uitgebreid met minimaal 650 parkeerplaatsen:

- P+R Noord (Beatrixhaven; uitbreiding met 200 parkeerplaatsen reeds gerealiseerd, in totaal zijn hier 560 parkeerplaatsen beschikbaar);
- P+R Zuid (MECC; 200 parkeerplaatsen ten behoeve van P+R gerealiseerd in de bestaande parkeergarage);
- P+R Oost (Akersteenweg; voorbereiding voor de realisatie van 50 parkeerplaatsen gestart);
- P+W West (zoekopgave wat betreft locatie en omvang).

Momenteel zijn er dus in totaal 1.800 parkeerplaatsen (1.400 + 200 + 200) op de P+R en P+W terreinen en resteert nog een opgave van 250 parkeerplaatsen op deze terreinen voor de ontwikkeling van het Sphinxkwartier.

3 Huidige parkeersituatie

Ten behoeve van de realisatie van de tram tussen Maastricht en Hasselt en de autonome ontwikkeling van de OV-as zullen in verschillende gebieden in Maastricht herinrichtingen plaatsvinden met effecten op het bestaande parkeeraanbod (zie figuur 3.1 (links) en groter in bijlage 3). Om de huidige parkeersituatie voor deze gebieden inzichtelijk te maken, is een parkeeronderzoek uitgevoerd op vrijdag 23 en zaterdag 24 juni 2017. In het parkeeronderzoek zijn niet alleen de herinrichtings-gebieden met effect op de parkeersituatie meegenomen, ook de omliggende gebieden zijn in kaart gebracht, zie figuur 3.1 (rechts). In het parkeeronderzoek zijn het parkeeraanbod en de parkeervraag per gebied in kaart gebracht. De parkeersituatie voor de herinrichtingsgebieden met effect op de parkeersituatie is in dit hoofdstuk opgenomen. De volledige resultaten van het parkeeronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.



Figuur 3.1: Herinrichtingsgebieden met effect op parkeersituatie ten behoeve van de realisatie tram Maastricht Hasselt en autonome ontwikkeling OV-as (links) en onderzoeksgebied parkeeronderzoek (rechts)

In tabel 3.1 is het huidige parkeeraanbod per doelgroep per herinrichtingsgebied weergegeven. Het totale parkeeraanbod in deze gebieden is 58 parkeerplaatsen.

herinrichtingsgebied	parkeeraanbod huidige situatie					totaal
	vergunninghouder	betaald	invaliden arts	invaliden alg.	hotel	
A. Boschstraat		7				7
B. Maasboulevard 1-5		11				11
C. Van Hasseltkade 1-4	17					17
D. Van Hasseltkade 5-19		18	2	1	2	23
totaal	17	36	2	1	2	58

Tabel 3.1: Parkeeraanbod herinrichtingsgebieden huidige situatie

Tijdens het parkeeronderzoek is op vrijdagmiddag, vrijdagavond, zaterdagochtend en zaterdagmiddag de parkeervraag gemeten. In tabel 3.2 is het resultaat hiervan per meetmoment opgenomen, voor de vier herinrichtingsgebieden gezamenlijk.

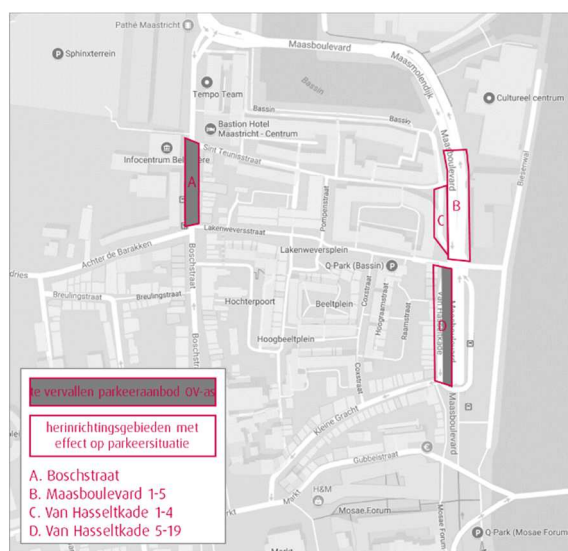
moment	parkeervraag huidige situatie					
	vergunning- houder (17 plekken)	betaald (36 plekken)	arts (2 plekken)	invalide alg. (1 plek)	hotel (2 plekken)	totaal (58 plekken)
vrijdagmiddag 15.00 uur	18	31	1	1	0	51
vrijdagmiddag 17.00 uur	22	32	0	0	1	55
vrijdagavond 20.00 uur	16	41	0	0	0	57
vrijdagavond 23.00 uur	23	42	0	0	0	65
zaterdagochtend 10.00 uur	21	26	0	0	0	47
zaterdagmiddag 12.00 uur	22	35	0	1	1	59
zaterdagmiddag 14.00 uur	28	34	0	1	0	63

Tabel 3.2: Parkeervraag huidige situatie van herinrichtingsgebieden met effect op parkeersituatie

Uit de analyse van het huidige parkeeraanbod en de parkeervraag kan de conclusie worden getrokken dat de parkeerdruk in de herinrichtingsgebieden met effect op de parkeersituatie hoog is. Regelmatig staan meer auto's geparkeerd dan parkeeraanbod beschikbaar is. De maatgevende momenten zijn de avonduren en de zaterdagmiddag.

4 Parkeersituatie na autonome ontwikkeling OV-as

Door de autonome ontwikkeling van de OV-as zullen 7 parkeerplaatsen op de Boschstraat en 10 parkeerplaatsen op de Van Hasseltkade vervallen. In totaal zijn dit 17 parkeerplaatsen, waarvan 15 betaald en 2 beschikbaar voor artsen. Aangezien Maastricht prioriteit legt bij het terugbrengen van bijzondere parkeerplaatsen, zal dit ten koste gaan van 2 betaalde parkeerplaatsen. Per saldo vervallen er dus in totaal 17 betaalde parkeerplaatsen. De locaties waar parkeeraanbod vervalt, zijn weergegeven in figuur 4.1. In tabel 4.1 is het resterende parkeeraanbod per herinrichtingsgebied per doelgroep opgenomen.



Figuur 4.1: Herinrichtingsgebieden met te vervallen parkeeraanbod na autonome ontwikkeling OV-as

herinrichtingsgebied	parkeeraanbod na autonome ontwikkeling OV-as					totaal
	vergunning- houder	betaald	arts	invalide alg.	hotel	
A. Boschstraat						0
B. Maasboulevard 1-5		11				11
C. Van Hasseltkade 1-4	17					17
D. Van Hasseltkade 5-19*		8	2	1	2	13
totaal	17	19	2	1	2	41

* De parkeerplaatsen die vervallen op de Van Hasseltkade 5-19 zijn de parkeerplaatsen aan de tunnelzijde. De parkeerplaatsen aan de huizenzijde blijven in deze situatie bestaan.

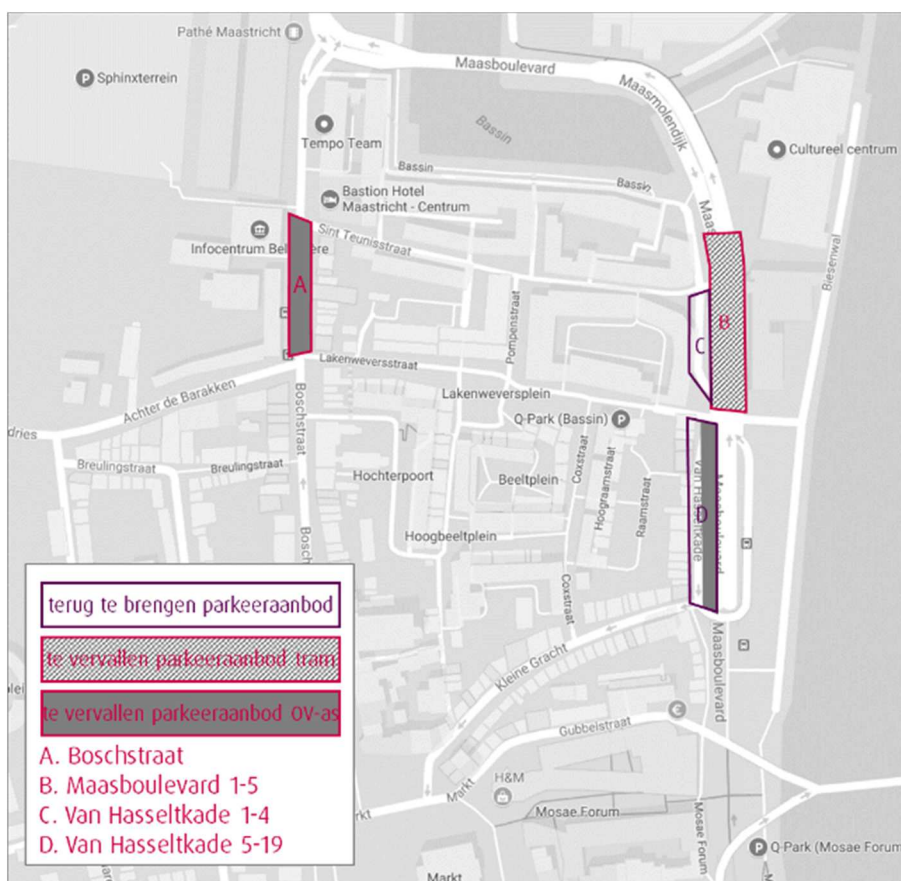
Tabel 4.1: Parkeeraanbod herinrichtingsgebieden na autonome ontwikkeling OV-as

Door de autonome ontwikkeling van de OV-as komen 17 betaalde parkeerplaatsen te vervallen. Aangezien het realiseren van de OV-as mogelijk is binnen het vigerende bestemmingsplan hanteert de gemeente het uitgangspunt dat het vervallen van parkeerplaatsen ten gevolge van deze ontwikkeling opgelost wordt binnen het mobiliteits- en parkeerbeleid van de gemeente Maastricht. Dit betekent dat de gebruikers van de betaalde parkeerplaatsen gebruik kunnen maken van de betaalde parkeerplaatsen in het centrum of op afstand worden opgevangen door middel van P+W en P+R-terreinen.

Omdat door de autonome ontwikkeling van de OV-as 17 van de 58 aanwezige parkeerplaatsen vervallen, wordt voor het in kaart brengen van de effecten van de tram voor de parkeersituatie uitgegaan van de aanwezigheid van 41 parkeerplaatsen in de 'huidige' situatie.

5 Parkeersituatie na realisatie tram en autonome ontwikkeling OV-as

Na de autonome ontwikkeling van de OV-as is het parkeeraanbod in de herinrichtingsgebieden met effect op de parkeersituatie nog 41 parkeerplaatsen. Door realisatie van de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt vervalt het gehele parkeeraanbod in deze herinrichtingsgebieden (41 parkeerplaatsen). Op basis van het meest recente ontwerp worden hiervan 23 parkeerplaatsen teruggebracht¹. Per saldo neemt als gevolg van de realisatie van de tramverbinding het parkeeraanbod met 18 betaalde parkeerplaatsen af na realisatie van de tramverbinding (41-23). In figuur 5.1 is aangegeven op welke locaties parkeeraanbod volledig komt te vervallen, en op welke locaties niet alleen parkeeraanbod komt te vervallen, maar deze ook (deels) teruggebracht zal worden.



Figuur 5.1: Herinrichtingsgebieden met te vervallen en terug te brengen parkeeraanbod na autonome ontwikkeling OV-as en realisatie tram Maastricht Hasselt

¹ 'Maasboulevard - Wilhelminabrug - Wilhelminasingel, bovenaanzicht Openbare Ruimte, Blad 3 van 7', Tram Vlaanderen Maastricht, provincie Limburg, gemeente Maastricht, Arcadis, 27 augustus 2015.

In tabel 5.1 is het parkeeraanbod per herinrichtingsgebied per doelgroep na realisatie van de tram Maastricht Hasselt opgenomen. Hierbij zijn de navolgende uitgangspunten van de gemeente Maastricht in acht genomen:

- de bijzondere parkeerplaatsen dienen te worden teruggebracht;
- het aantal parkeerplaatsen voor vergunninghouders is ten minste gelijk aan het aantal beschikbare parkeerplaatsen voor vergunninghouders voorafgaand aan herinrichting;
- voor de overige (betaalde) parkeerplaatsen die komen te vervallen, dient een oplossing te worden gezocht binnen het beleid van de gemeente Maastricht.

herinrichtingsgebied	parkeeraanbod na realisatie tram Maastricht Hasselt en autonome ontwikkeling OV-as					totaal
	vergunning- houder	betaald	arts	invalide alg.	hotel	
A. Boschstraat						0
B. Maasboulevard 1-5						0
C. Van Hasseltkade 1-4	10					10
D. Van Hasseltkade 5-19	8		2	1	2	13
totaal	18	0	2	1	2	23

Tabel 5.1: Parkeeraanbod herinrichtingsgebieden na realisatie tram Maastricht Hasselt

Van de 41 parkeerplaatsen die komen te vervallen door de realisatie van de tram Maastricht Hasselt, worden 23 parkeerplaatsen opgelost in de heringerichte openbare ruimte. De bijzondere parkeerplaatsen worden hiermee teruggebracht, en ook de voorheen beschikbare vergunninghoudersparkeerplaatsen worden behouden. Het aantal vergunninghoudersparkeerplaatsen stijgt met 1 parkeerplaats ten opzichte van de huidige situatie. Er zijn echter geen betaalde parkeerplaatsen meer beschikbaar. Voor de gebruikers van deze 18 betaalde parkeerplaatsen dient een oplossing te worden gezocht passend binnen het mobiliteitsbeleid van de gemeente Maastricht.

6 Oplossingsmogelijkheden vervallen parkeeraanbod na realisatie tram

Door de realisatie van de tramverbinding tussen Maastricht en Hasselt vervallen 41 parkeerplaatsen, waarvan 23 parkeerplaatsen worden teruggebracht bij de herinrichting. In totaal komen hierdoor 18 betaalde parkeerplaatsen te vervallen. Voor de gebruikers van deze 18 parkeerplaatsen dient een oplossing te worden gezocht. De volgende mogelijkheden zijn onderzocht:

- benutten van de restcapaciteit in de openbare ruimte;
- benutten van de restcapaciteit in de nabijgelegen openbare parkeergarages;
- realiseren van extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte door optimalisatie van het ontwerp;
- benutten van de restcapaciteit op P+R.

Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat in de openbare ruimte geen restcapaciteit meer beschikbaar is om te benutten als oplossingsmogelijkheid. De haalbaarheid en effecten van de andere drie mogelijkheden voor het oplossen van de te vervallen parkeerplaatsen worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

6.1 Benutten restcapaciteit parkeergarages

Op loopafstand van de Van Hasselkade liggen twee openbare parkeergarages: Mosae Forum en Bassin. Een oplossingsmogelijkheid voor de te vervallen parkeerplaatsen is gebruik maken van de eventuele restcapaciteit in deze parkeergarages. Via de website 'Maastricht Bereikbaar' wordt de vrij beschikbare parkeercapaciteit weergegeven. Deze informatie wordt ook op de parkeerverwijsborden aangegeven. Vrij beschikbaar wil zeggen het aantal vrije parkeerplaatsen, rekening houdend met reserveringen voor abonneementhouders en inefficiënt parkeergedrag.

Ten behoeve van deze studie is tussen 8 juni en 5 juli 2017 elke kwartier de gepresenteerde cijfers van de website 'Maastricht Bereikbaar' geregistreerd. Op basis hiervan is de restcapaciteit in deze parkeergarages afgeleid. De volledige resultaten van deze registratie zijn opgenomen in bijlage 2. In de tabellen 6.1 en 6.2 is de vrij beschikbare parkeercapaciteit voor respectievelijk de werkdagen en de zaterdag weergegeven.

	Mosaeforum			Bassin	
	middag	avond	nacht	middag	avond
	(12.00-16.45 uur)	(17.00-22.45 uur)	(23.00-07.00 uur)	(12.00-16.45 uur)	(17.00-22.45 uur)
maandag	411	647	915	130	152
dinsdag	435	642	659	124	136
woensdag	388	647	933	127	147
donderdag	367	163	753	105	83
vrijdag	127	541	812	60	118

Tabel 6.1: Vrij beschikbare parkeercapaciteit parkeergarages op werkdagen²

	Mosaeforum			Bassin		
	ochtend		middag	ochtend		middag
	(08.00-11.00 uur)	(11.00-13.00 uur)	(13.00-17.00 uur)	(08.00-11.00 uur)	(11.00-13.00 uur)	(13.00-17.00 uur)
zaterdag	603	5	0	128	42	0

Tabel 6.2: Vrij beschikbare parkeercapaciteit parkeergarages op zaterdag²

Op basis van vorenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat op werkdagen in de parkeergarages voldoende parkeerplaatsen (minimaal 187) beschikbaar zijn als oplossing van de te vervallen parkeerplaatsen. Op zaterdagmiddag is geen structurele restcapaciteit beschikbaar. De te vervallen parkeerplaatsen voor bezoekers ten behoeve van de tram kunnen op zaterdagmiddag niet altijd worden opgelost in nabijgelegen parkeergarages. Op zaterdagochtend en zaterdagavond hebben de parkeergarages wel voldoende parkeerplaatsen beschikbaar.

Samenvattend: de oplossingsmogelijkheid 'benutten restcapaciteit parkeergarages' leidt tot een oplossing van minimaal 187 beschikbare parkeerplaatsen op werkdagen. Ook op zaterdagochtend en zaterdagavond hebben de parkeergarages parkeerplaatsen beschikbaar. Alleen op zaterdagmiddag bestaan geen mogelijkheden om de te vervallen parkeerplaatsen ten behoeve van de tram structureel op te lossen in de parkeergarages.

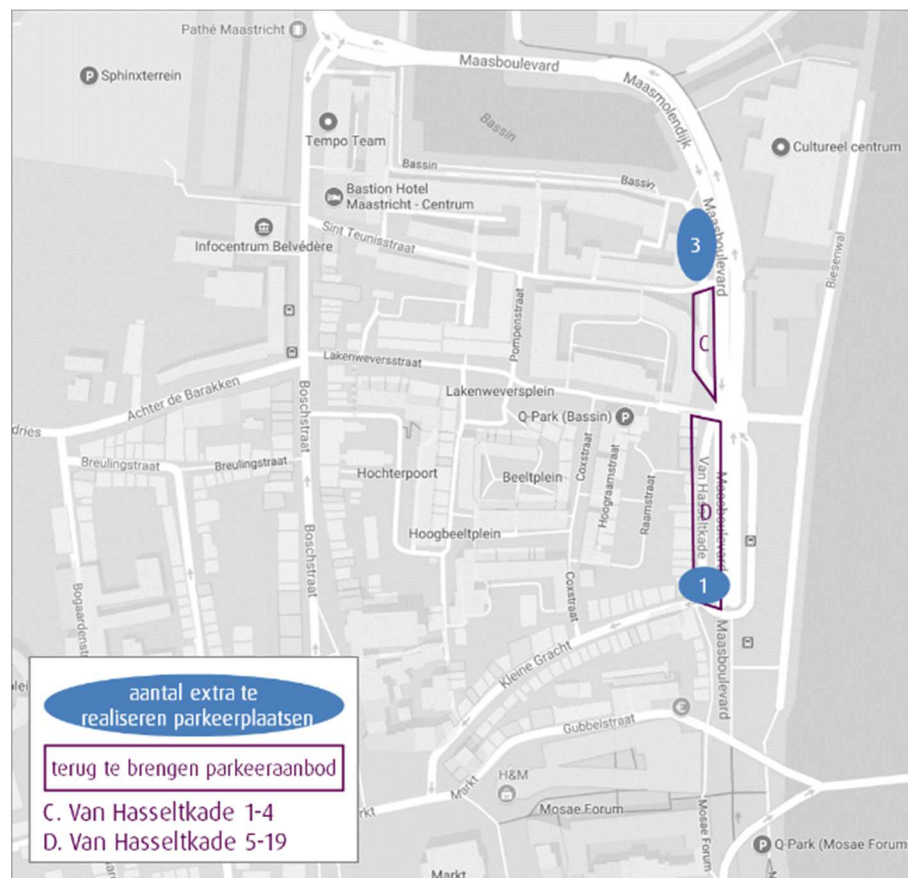
² Deze cijfers zijn gebaseerd op de bezettingscijfers van 8 juni tot en met 5 juli 2017 en betreffen de minimale vrij beschikbare parkeercapaciteit op het betreffende dagdeel in die periode. Per week verschilt de exacte situatie. De situatie dat zaterdagmiddag geen parkeercapaciteit beschikbaar is, is in de beschouwde periode meerdere malen voorgekomen.

6.2 Realiseren extra parkeerplaatsen openbare ruimte

Door realisatie van de tram Maastricht Hasselt vervallen 41 parkeerplaatsen op de Van Hasseltkade en de Maasboulevard. Op basis van het meest recente ontwerp worden 23 parkeerplaatsen teruggebracht. Optimalisering van dit ontwerp biedt de mogelijkheid tot realisatie van 4 extra parkeerplaatsen. In tabel 6.3 zijn de locaties waar mogelijk extra parkeerplaatsen kunnen worden gerealiseerd opgenomen. De locaties en de aantallen extra te realiseren parkeerplaatsen zijn opgenomen in figuur 6.1.

locatie	mogelijk extra te realiseren:
Van Hasseltkade tussen Sint Teunisstraat en Bassin	3 parkeerplaatsen
Van Hasseltkade tussen Maastrichter Grachtstraat en Kleine Gracht	1 parkeerplaats

Tabel 6.3: Realisatie extra parkeerplaatsen openbare ruimte



Figuur 6.1: Locatie en aantal extra te realiseren parkeerplaatsen openbare ruimte

Samenvattend: Het realiseren van extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte door optimalisering van het huidige ontwerp kan leiden tot vier extra parkeerplaatsen op de Van Hasseltkade.

6.3 Benutten restcapaciteit P+R

Conform het mobiliteits- en parkeerbeleid van de gemeente Maastricht worden bezoekers van de binnenstad ook opgevangen aan de randen van de stad met behulp van P+W en P+R-terreinen. De gemeente Maastricht zet actief in op dit beleid. Dit blijkt onder andere uit de recente toevoeging van 2 maal 200 parkeerplaatsen op de P+R-terreinen van P-Noord en P-Mecc.

Momenteel zijn er in totaal 1.800 parkeerplaatsen voor bezoekers op de P+W en P+R terreinen. Van de opgave in het kader van de ontwikkeling van het Sphinxkwartier resteert nog een uitbreiding met 250 parkeerplaatsen, waaronder de zoekopgave voor P+W West. De capaciteit en bezetting van de terreinen wordt gemonitord en jaarlijks geëvalueerd zodat de gemeente de capaciteit van de P+R-terreinen tijdig en goed kan afstemmen op de vraag. De opgave vanuit de tram (18 betaalde parkeerplaatsen) kan daarin worden meegenomen.

6.4 Samenvatting oplossingsmogelijkheden

Om een oplossing te vinden voor de 18 betaalde parkeerplaatsen die komen te vervallen als gevolg van de realisatie van de tram zijn de haalbaarheid en effecten van vier oplossingsmogelijkheden onderzocht:

- uit de resultaten van het parkeeronderzoek is gebleken dat in de openbare ruimte geen restcapaciteit beschikbaar is om te benutten;
- in de parkeergarages Mosae Forum en Bassin is bijna altijd voldoende restcapaciteit beschikbaar om te benutten; op werkdagen is een restcapaciteit van minimaal 187 parkeerplaatsen beschikbaar. Alleen op zaterdagmiddag tussen 14.00 en 16.00 uur is niet altijd voldoende restcapaciteit beschikbaar om te benutten;
- optimalisatie van het huidige ontwerp van de herinrichting kan leiden tot vier extra parkeerplaatsen op de Van Hasselkade;
- Vanuit het mobiliteitsbeleid van de gemeente wordt het parkeren van bezoekers aan de stad opgevangen op de P+W en P+R terreinen. De capaciteit op die terreinen wordt gemonitord en jaarlijks geëvalueerd. De opgave vanuit de tram (18 betaalde parkeerplaatsen) kan daarin worden meegenomen.

COLOFON

RAPPORT VERKEERSTOETS TRAM MAASTRICHT-HASSELT
TMH4.1|021

AUTEUR

Josine de Boer

ONZE REFERENTIE

079298200 G.8

DATUM

16 januari 2017

GECONTROLEERD DOOR

Robert Groenhof
projectleider/adviseur infrastructuurontwikkeling

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com