



# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

KASTEEL HOLTMEULENSTRAAT 10 TE MAASTRICHT

Opdrachtgever: GBB B.V.  
Projectnr: GBB006-0001  
Datum: 27 januari 2020



# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

KASTEEL HOLTMEULENSTRAAT 10 TE MAASTRICHT

Opdrachtgever: GBB B.V.  
Projectnr: GBB006-0001  
Rapportnr: 20200127-GBB006-RAPEV 1.0  
Status: Definitief  
Datum: 27 januari 2020

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E info@kragten.nl



© 2014 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  

Verificatie:  

Validatie:  

**kragten**







# INHOUDSOPGAVE

1	<b>INLEIDING</b> .....	9
2	<b>TRANSPORTASSEN</b> .....	11
2.1	Inleiding .....	11
2.2	Wettelijk kader.....	11
2.2.1	Risiconormen .....	11
2.3	Transport over waterwegen .....	12
2.4	Transport over wegen.....	12
2.5	Transport over het spoor .....	14
3	<b>BUISLEIDINGEN</b> .....	15
3.1	Inleiding .....	15
3.2	Wettelijk kader.....	15
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen .....	15
4	<b>EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN</b> .....	17
4.1	Inleiding .....	17
4.2	Wettelijk kader.....	17
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen .....	17
5	<b>CONCLUSIE</b> .....	19





# 1 INLEIDING

In opdracht van GBB B.V. is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan om aan de Kasteel Holtmeulenstraat 10 te Maastricht vervangende nieuwbouw van 3 stadswoningen te realiseren.

De ligging van het plangebied (rode omlijning) is globaal weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging van het plangebied

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.



## 2 TRANSPORTASSEN

### 2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

### 2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVgs, Stb. 2013, nr. 307). De WVgs vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvg). In de WVgs en het besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling Basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

#### 2.2.1 Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van de) hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebied per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4.000	>4.000	n.v.t.
LT4			40	n.v.t.
GF1			n.v.t.	n.v.t.
GF2			40	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

## 2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Het plangebied is gelegen op circa 810 meter ten oosten van de Maas. De Maas maakt onderdeel uit van de Maascorridor, waarover structureel transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Gelet op de ruimtelijke scheiding, is het plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ -risicocontour) geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plangebied op een afstand van meer dan 200 meter van de risicobron is gelegen, is het tevens niet noodzakelijk om de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de Bijlage III Tabel Basisnet water (opgenomen in de Regeling basisnet) blijkt verder dat over het onderhavige traject de in tabel 2 vermelde vervoershoeveelheden van gevaarlijke stoffen voorkomen.

Tabel 2 Vervoershoeveelheden gevaarlijke stoffen

Binnenvaartroute	LF1	LF2	LT1	LT2	GF2	GF3	GT3
Maascorridor	803	2.710	40	0	0	289	258

Als gevolg van de transporten GT3 is sprake van een invloedsgebied van 1.070 meter.

Conform de beleidsvisie van de gemeente Maastricht ligt de planlocatie binnen zone 3 van de Maas, waardoor volstaan kan worden met de standaardverantwoording uit de Beleidsvisie<sup>1</sup>.

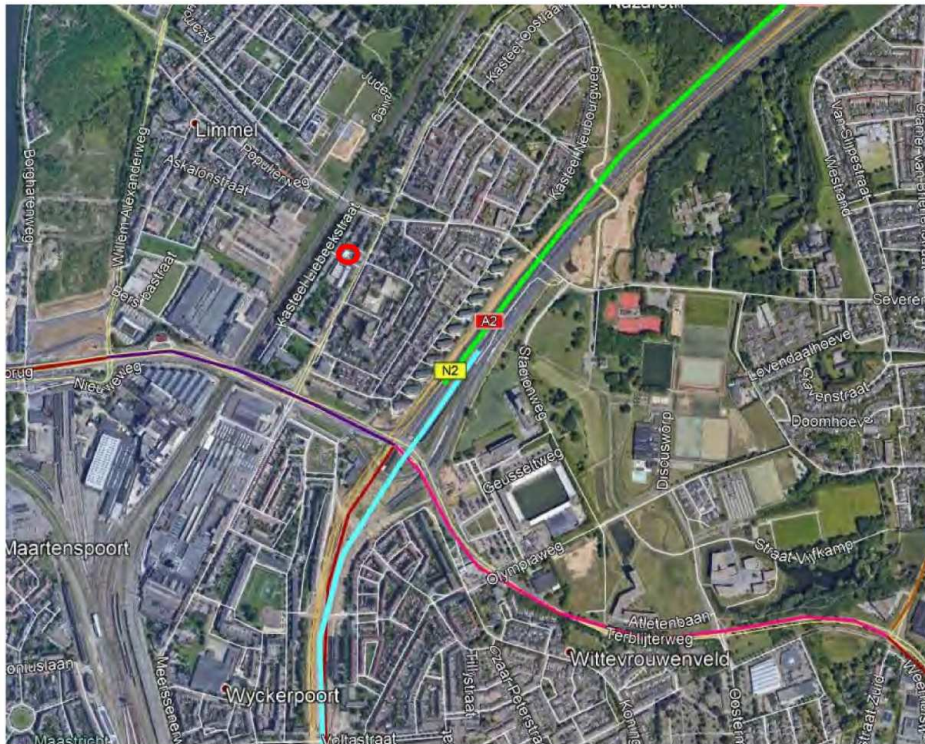
## 2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

<sup>1</sup> Beleidsvisie externe veiligheid Maastricht, projectnr. 237063, april 2012, revisie 4



Het plangebied ligt op een afstand van circa 375 meter van de A2. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR 10<sup>-6</sup>-risicocontour of het PAG geen belemmeringen voor het plangebied. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de rijksweg A2 is gelegen, is een berekening niet noodzakelijk.



Afbeelding 2 Ligging wegen t.o.v. het plangebied

Op grond van de meest recente gegevens van Rijkswaterstaat (juni 2019) worden over de A2, in de nabijheid van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF1, GF2, GF3 en GT3-stoffen vervoerd. Gelet op de aanwezigheid van de tunnel, zijn uitsluitend toxische stoffen relevant.

Het plangebied ligt overeenkomstig de Beleidsvisie in zone 3 van de rijksweg A2. In het voorliggende geval kan volstaan worden met een standaard verantwoording (verantwoordingsniveau 3).

In verband met de aanleg van de Koning Willem-Alexandertunnel is de routing gevaarlijke stoffen opgeheven door de gemeente Maastricht (Staatscourant, nr. 5605, d.d. 6 maart 2015). Gemeentelijke wegen zijn derhalve niet relevant.

## 2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op een afstand van circa 60 meter van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Lutterade – Maastricht (route 100). Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Deze spoorlijn heeft conform Bijlage II Tabel Basisnet spoor geen plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ ) en geen PAG. Deze aspecten vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Aangezien het plangebied binnen de 200 meterzone van het spoor is gelegen, dient de hoogte van het groepsrisico inzichtelijk gemaakt te worden middels een RBM II-berekening.

Overeenkomstig Bijlage II Tabel Basisnet spoor worden over het traject ter hoogte van het plangebied A, B2 en C3-stoffen vervoerd.

Op grond van de ruimtelijke scheiding ligt het plan, overeenkomstig de Beleidsvisie, in zone 2 van deze spoorlijn.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor dienen meegenomen te worden in verantwoordingsniveau 1.

## 3 BUISLEIDINGEN

### 3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging en de diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval er iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

### 3.2 Wettelijk kader

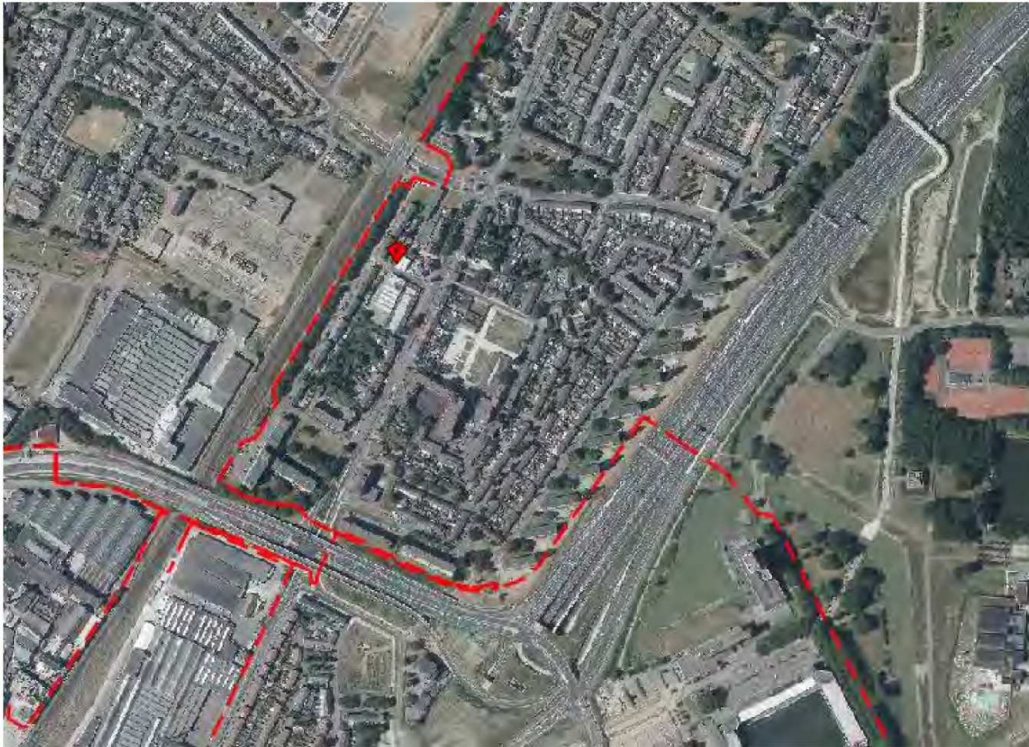
Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de  $10^{-6}$ -risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien er objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

### 3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen wordt is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt. Voor plannen op méér dan 580 meter afstand van een buisleiding kan dan ook worden geconcludeerd dat geen beperkingen gelden voor het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is dan niet aan de orde.

Op basis van de risicokaart is geconstateerd dat op circa 50 meter vanaf het plangebied een buisleiding aanwezig is voor het transport van gevaarlijke stoffen. In afbeelding 3 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de buisleiding weergegeven.





Afbeelding 3 Ligging plangebied t.o.v. buisleiding

In tabel 3 zijn de relevante eigenschappen van deze buisleiding samengevat.

Tabel 3 Relevante eigenschap buisleiding

Buisleiding	Druk	Diameter	1% letaliteitsafstand	100% letaliteitsafstand	Afstand tot plangebied
Z-500-01	8 inch	40 bar	95 meter	50 meter	ca. 50 meter

Op grond van de afstand tot het plangebied ligt het plangebied binnen de 100% letaliteitsafstand van deze buisleiding. Hierdoor dient de hoogte van het groepsrisico inzichtelijk gemaakt te worden middels een CAROLA-berkening.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen dienen meegenomen te worden in verantwoordingsniveau 1.



## 4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

### 4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

### 4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

### 4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de risicokaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in de navolgende afbeelding is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4 Ligging inrichting ten opzichte van het plangebied (bron: risicokaart)

Uit afbeelding 4 blijkt dat de PR  $10^{-6}$  risicocontouren en de invloedsgebieden van de inrichtingen in de omgeving van het plangebied niet reiken tot aan het plangebied. Ingevolge het Bevi wordt geconcludeerd dat risicovolle inrichtingen geen beperkingen veroorzaken voor het plan.

Geconcludeerd kan worden dat de planlocatie niet binnen een veiligheidszone van een inrichting is gelegen. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen derhalve geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

## 5 CONCLUSIE

In opdracht van GBB B.V. is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan om aan de Kasteel Holtmeulenstraat 10 te Maastricht vervangende nieuwbouw van 3 stadswoningen te realiseren.

### *Transport over het water*

Het plangebied is niet gelegen binnen een PR  $10^{-6}$ -risicocontour of plasbrandaandachtsgebied van een waterweg. Wel ligt het plangebied conform de Beleidsvisie binnen zone 3 van de Maascorridor. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over het water moeten worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico (verantwoordingsniveau 3).

### *Transport over de weg*

Het plangebied is niet gelegen binnen een PR  $10^{-6}$ -risicocontour of een plasbrandaandachtsgebied van nabijgelegen wegen waarover structureel gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Wel bevindt het plangebied zich binnen het invloedsgebied van de rijksweg A2, waardoor de risico's als gevolg van de transporten over deze weg (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico (verantwoordingsniveau 3°).

### *Transport over het spoor*

Het plangebied is niet gelegen binnen een PR  $10^{-6}$ -risicocontour of een plasbrandaandachtsgebied van nabijgelegen spoorwegen waarover structureel gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Aangezien het plangebied zicht op een afstand van circa 60 meter van de spoorlijn Lutterade – Maastricht bevindt, dient de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden middels een RBM II berekening. Tevens ligt het plangebied binnen zone 2 van de spoorlijn. De risico's als gevolg van de transporten over het spoor moeten worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico (verantwoordingsniveau 1).

### *Buisleidingen*

Het plangebied bevindt zich binnen de 100% letaliteitsafstand van een buisleiding voor transport van gevaarlijke stoffen, waardoor de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk gemaakt moet worden middels een CAROLA-berekening. Tevens ligt het plan binnen zone 2 van deze aardgastransportleiding. Dit aspect dient meegenomen te worden in een verantwoording van het groepsrisico (verantwoordingsniveau 1).

### *Inrichtingen*

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichting in de omgeving vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

# Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gedeeltes geanonimiseerd op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

**Art. 5.1 lid 2 onderdeel e**

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer, tenzij de betrokken persoon instemt met openbaarmaking

Pagina('s): 3