



> RETOURADRES Postbus 1992, 6201 BZ

BEZOEKADRES  
Mosae Forum 10  
6211 DW Maastricht

Aan de dames en heren,  
leden van de gemeenteraad

POSTADRES  
Postbus 1992  
6201 BZ

ONDERWERP  
Warmtenet Zuid-Limburg

DATUM  
22 mei 2024  
Verz. 23 mei 2024

BIJLAGEN  
3

BEHANDELD DOOR  
PHM (Peter) Rompelberg

TELEFOONNUMMER  
043 350 4421

ONZE REFERENTIE  
2024-01612

E-MAILADRES  
Peter.Rompelberg@maastricht.nl

FAXNUMMER

UW REFERENTIE  
--

Geachte raadsleden,

Met deze brief informeren we u over de ontwikkelingen met betrekking tot Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) Fase 2 en de start van Fase 3 (ontwikkelfase).

## Aanleiding

De gemeenten Beek, Beekdaelen, Brunssum, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Sittard-Geleen, Stein, de Provincie Limburg en Enpuls Warmte Infra (Enexis Groep) doen ter voldoening aan de landelijke klimaatdoelstelling, als publieke partijen onderzoek naar de haalbaarheid van een regionaal warmtenet. Hierbij zou gebruik gaan worden van restwarmte van Chemelot.

Op 21 mei 2024 heeft het college van B&W ingestemd met deelname aan Fase 3 WZL. Fase 3 richt zich op het ontwikkelen van een Proof of Concept (PoC) in de gemeente Sittard-Geleen dichtbij Chemelot waar restwarmte beschikbaar is. In deze fase is nog geen sprake van deelname aan en het daadwerkelijk oprichten van een (regionaal) warmtebedrijf en blijft de projectstructuur gelijk aan die van Fase 2. Meer achtergrondinformatie over de ontwikkelfase en projectplan is te vinden in Ontwikkelovereenkomst en het Projectplan Fase 3 respectievelijk bijlage 1 en 2. De besluitvorming over Fase 3 wordt eind 2025/begin 2026 verwacht.

Fase 3 eindigt o.a. met een investeringsvoorstel voor Fase 4 en de oprichting van een (regionaal) warmtebedrijf voor de realisatie van Fase 4.

## Ontwikkeling regionaal warmtenet Zuid-Limburg

De restwarmte van Chemelot is voldoende voor verwarming van 70.000 tot 130.000 woningen in Zuid-Limburg. Uit de Transitievisies Warmte blijkt dat voor een groot deel van hun (bestaande) woningvoorraad het warmtenet op midden-/hoge temperatuur de oplossing is met de laagste maatschappelijke kosten en dus een kansrijk alternatief is voor aardgas.

Op dit moment zijn er nog te veel onzekerheden om gelijk van start te gaan met de ontwikkeling van een volwaardig regionaal warmtenet. De ontwikkeling van WZL vindt gefaseerd plaats. Voor Fase 3 is Zuid Geleen aangewezen als zoekgebied, omdat het dichtbij Chemelot ligt en er potentieel voldoende afnemers zijn. Door het uitwerken en onderzoeken van de haalbaarheid van een warmtenet in Zuid Geleen wordt kennis en inzicht opgedaan voor het gehele regionale warmtenet.



DATUM  
22 mei 2024

Middels dit Proof of Concept (PoC) wordt inzicht en kennis vergroot, waardoor onzekerheden en risico's minder worden. In deze fase wordt de financiering, het ontwerp en de businesscase opgesteld, de participatie/communicatie verder uitgewerkt en een acceptabel aanbod ontwikkeld voor de particuliere woningeigenaar. De gemeente Maastricht verbindt zich voor nu aan deelname Fase 3 WZL en draagt € 90.000,- bij aan de kosten. De bijdrage wordt betaald uit het Uitvoeringsprogramma energie- en warmtetransitie<sup>1</sup>.

### **Wettelijke ontwikkelingen**

Op dit moment ontwikkelt het Rijk twee belangrijke wetten die nodig zijn voor het uitvoeren van de regiefunctie van de gemeente. Het betreft 1) de Wet collectieve warmte (Wcw) die erop gericht is om de ontwikkeling van nieuwe warmtenetten te bevorderen en tegelijkertijd de publieke belangen van duurzaamheid, leveringszekerheid en betaalbaarheid te borgen, en 2) de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) waarmee gemeenten de bevoegdheden krijgen om wijken in de gemeente aan te wijzen die op een bepaalde datum worden afgesloten van het aardgas. Het regionale warmtenet en het aansluiten van particuliere woningeigenaren is afhankelijk van de invoering en het gebruik maken van deze bevoegdheden.

### **Communicatie en participatie**

In Fase 3 wordt tevens een communicatie- en participatieplan opgesteld en worden de diverse belanghebbenden nauw betrokken bij de ontwikkelingen. Bij aanvang van Fase 3 wordt de communicatie met de direct belanghebbenden in Zuid Geleen opgestart.

### **Gemeenteraden en Provinciale Statenleden**

In Fase 2 zijn de gemeenteraden via themasessies, raadsinformatiebrief<sup>2</sup>, een werkbezoek aan Chemelot en een vraag-en-antwoord sessie op diverse momenten meegenomen in de ontwikkeling van WZL. De gemeenteraden en Provinciale Staten worden ook tijdens Fase 3 nader geïnformeerd over de ontwikkelingen.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Hoogachtend,

John Aarts,  
Wethouder Mobiliteit, Stadsbeheer, Duurzaamheid en Hospitality

### **Bijlagen**

1. Ontwikkelovereenkomst
2. Projectplan WZL Fase 3
3. 'Vraag en antwoord' document WZL Fase 2

<sup>1</sup> [https://maastricht.parlaeus.nl/vij/public/bestuursdocument/action=showdoc/gd=82a8a08882aa088202a28220ea83725b/RIB - stand van zaken uitvoeringsprogramma energie- en warmtetransitie.pdf](https://maastricht.parlaeus.nl/vij/public/bestuursdocument/action=showdoc/gd=82a8a08882aa088202a28220ea83725b/RIB_-_stand_van_zaken_uitvoeringsprogramma_energie-_en_warmtetransitie.pdf)

<sup>2</sup> [https://maastricht.parlaeus.nl/vij/public/bestuursdocument/action=showdoc/gd=a08282a082a08a8802a222a21fd64f83/RIB - Ontwikkelingen Warmtenet Zuid-Limburg fase 2.pdf](https://maastricht.parlaeus.nl/vij/public/bestuursdocument/action=showdoc/gd=a08282a082a08a8802a222a21fd64f83/RIB_-_Ontwikkelingen_Warmtenet_Zuid-Limburg_fase_2.pdf)

**SAMENWERKINGS- EN ONTWIKKELOVEREENKOMST  
WARMTENET ZUID LIMBURG (WZL) T.B.V. FASE 3**

ONDERGETEKENDEN:

- (A) De publiekrechtelijke rechtspersoon **Provincie Limburg**, gevestigd aan de Limburglaan 10, 6229 GA te Maastricht, krachtens volmacht van de commissaris van de Koning, de heer E.G.M. Roemer, rechtsgeldig vertegenwoordigd door gedeputeerde M. van Caldenberg en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. [●] 2024 hierna te noemen: de **Provincie**;
- (B) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Sittard-Geleen**, gevestigd aan het Hub Dassenplein 1, 6131 LB te Sittard, krachtens volmacht van de burgemeester, de heer J.Th.C.M. Verheijen, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder I.A.M.H. Tillie en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Sittard-Geleen**;
- (C) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Stein**, gevestigd aan de Stadhouderslaan 200, 6171 KP te Stein, krachtens volmacht van de burgemeester, mevrouw M.F.H. Leurs-Mordang, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder D.M.M. Hendrix en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Stein**;
- (D) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Beek**, gevestigd aan de Raadhuisstraat 9, 6191 KA te Beek, krachtens volmacht van de burgemeester, mevrouw C. van Basten-Boddin, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder R. Schwillens en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Beek**;
- (E) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Meerssen**, gevestigd aan de Markt 50, 6231 LS te Meerssen, krachtens volmacht van de burgemeester, mevrouw M. Clermonts-Aretz, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder V. de Rond en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Meerssen**;
- (F) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Maastricht**, gevestigd aan het Mosae Forum 10, 6211 DW te Maastricht, krachtens volmacht van de burgemeester, de heer W. Hillenaar, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder J. Aarts en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Maastricht**;
- (G) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Beekdaelen**, gevestigd aan het Deweverplein 1, 6361 BZ te Nuth en het Scalahof 1, 6365 BK te Schinnen, krachtens volmacht van de burgemeester, de heer E. Geurts, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder J. Hermans en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Beekdaelen**;
- (H) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Brunssum**, gevestigd aan het Lindeplein 1, 6444 AT te Brunssum, krachtens volmacht van de burgemeester, mevrouw W.J.F. van der Rijt, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder M. Brüning en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Brunssum**;

- (I) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Heerlen**, gevestigd aan de Geleenstraat 25, 6411 HP te Heerlen, krachtens volmacht van de burgemeester, de heer R. Wever, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder M.E.E. de Beer en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Heerlen**;
- (J) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Kerkrade**, gevestigd aan de Markt 33, 6461 EC te Kerkrade, rechtsgeldig vertegenwoordigd door de burgemeester, mevrouw P. Dassen-Housen, handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Kerkrade**;
- (K) De publiekrechtelijke rechtspersoon, **Gemeente Landgraaf**, gevestigd aan het Sweelinckplein 1, 6371 LB te Landgraaf, krachtens volmacht van de burgemeester, de heer R. de Boer, rechtsgeldig vertegenwoordigd door wethouder G.G.J. Janssen en handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders d.d. [●] 2024, hierna te noemen: de **gemeente Landgraaf**; en
- (L) De besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid, **Enpuls BV**, gevestigd aan de Magistratenlaan 116, 5223 MB te 's-Hertogenbosch, rechtsgeldig vertegenwoordigd door B.J.A. Gerrist, hierna te noemen **Enpuls**;

hierna gezamenlijk te noemen: **Partijen** en afzonderlijk: **Partij**.

OVERWEGENDE DAT:

- (A) gemeenten in Nederland van het Rijk in het Klimaatakkoord de opdracht hebben gekregen om de transitie naar aardgasvrije verwarming vorm te geven;
- (B) in Zuid-Limburg restwarmtebronnen beschikbaar zijn op Chemelot, waarmee 70.000 tot 130.000 huizen voorzien kunnen worden in hun verwarmingsvraag middels de realisatie van een warmtenet;
- (C) de afgelopen jaren voorbereidingen zijn getroffen om deze restwarmte beschikbaar te maken voor gebruik in een warmtenet, om daarmee de aardgasverwarming in de huizen te vervangen;
- (D) dit warmtenet tot nu toe nog niet is gerealiseerd, omdat de risico's voor private partijen te groot zijn;
- (E) de Minister voor Energie en Klimaat in oktober 2022 het besluit heeft genomen dat warmtenetten in publieke handen moeten komen, omdat warmtenetten net als gas- en elektriciteitsinfrastructuur een vitale infrastructuur zijn; dit besluit naar verwachting zal worden opgenomen in de nieuwe Wcw, die ten tijde van het sluiten van deze Overeenkomst nog in voorbereiding is;
- (F) publiek eigendom van warmtenetten tot significante verbetering van de haalbaarheid van dit warmtenet kan leiden, onder andere door het meewegen van het maatschappelijke belang in de besluitvorming van het warmtebedrijf en het hanteren van een lagere rendementseis dan private partijen;
- (G) in het licht van voorgaande Partijen begin 2023 zijn gestart met het organiseren van een regionale samenwerking ter realisatie van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL);
- (H) WZL zich richt op het ontwikkelen, realiseren en uiteindelijk exploiteren van een regionaal warmtenetwerk middels een nog op te richten Warmtebedrijf;

- (I) WZL zich expliciet niet richt op de wettelijke taken die de Gemeenten hebben in het kader van de Wcw;
- (J) in WZL-fase 1 is gestart met een inventarisatie van mogelijke samenwerkingspartners om in de toekomst een publiek warmtebedrijf te vormen en daartoe een ontwikkelovereenkomst te sluiten;
- (K) in WZL-fase 2 onderzoek is gedaan naar de best passende vorm van de samenwerking en de voorwaarden waaronder het publiek warmtebedrijf ontwikkeld kan worden en in verband waarmee Partijen op 26 september 2023 een samenwerkingsovereenkomst hebben gesloten. Partijen in artikel 8, tweede lid van die overeenkomst zijn overeengekomen dat voornoemde samenwerkingsovereenkomst met wederzijds goedvinden komt te vervallen op het moment dat onderhoudsovereenkomst in werking treedt;
- (L) in WZL-fase 2 is vastgesteld dat Partijen om uiteindelijk te komen tot een regionaal warmtenet, eerst een Proof of Concept wensen aan te tonen, dat ziet op een business case voor een klein warmtenet in de Gemeente Sittard-Geleen (WZL-fase 3);
- (M) Partijen hun afspraken over dit traject WZL-fase 3 en bijbehorende benodigde samenwerking om te komen tot een Proof of Concept en een Investeringsvoorstel met betrekking tot de realisatie van een kleinschalig warmtenet in de Gemeente Sittard-Geleen schriftelijk willen vastleggen in onderhoudsovereenkomst.

ZIJN ALS VOLGT OVEREENGEKOMEN:

## 1 Definities en interpretatie

- 1.1 Tenzij uit de context van deze Overeenkomst anders blijkt, hebben de met een hoofdletter geschreven termen in deze Overeenkomst de volgende betekenis (begrippen in enkelvoud hebben dezelfde betekenis in meervoud en *vice versa*):

**Accounthouder:** de Partij die verantwoordelijk is voor de uitvoering van een Werkpakket;

**Artikel:** een artikel van deze Overeenkomst;

**Begeleidingsgroep:** de groep bestaande uit ambtelijk vertegenwoordigers van ieder van de Gemeenten, een ambtelijk vertegenwoordiger van de Provincie en een vertegenwoordiger van Enpuls, waarbij geldt dat deze groep zoveel mogelijk uit dezelfde personen bestaat als de personen die deelnemen in de Projectgroep, met dien verstande dat personen die in de Projectgroep meerdere Partijen vertegenwoordigen, in de Begeleidingsgroep enkel hun eigen Partij vertegenwoordigen;

**Bijlage:** een bijlage bij deze Overeenkomst;

**Bronnen:** bronnen die warmte kunnen leveren aan het Warmtenet, waaronder begrepen Chemelot die Restwarmte kan leveren en duurzame warmtebronnen, zoals aquathermie;

**Budgethouder:** de Partij die het door Partijen in het kader van de Ontwikkeling en conform de Ontwikkelbegroting beschikbaar gestelde budget beheert;

**BW:** Burgerlijk Wetboek;

**Eindafrekening:** de door de Budgethouder op te stellen eindafrekening op basis van de vastgestelde Subsidies;

**Eindverbruikers:** particulieren, bedrijven en/of woningcorporaties die gebruik maken van de Warmte;

**Eindproducten:** de documenten die ten grondslag liggen aan het Investeringsvoorstel;

**Fase 3:** de fase waarin de Ontwikkeling plaatsvindt en een Investeringsvoorstel wordt voorbereid, welke fase loopt vanaf de datum van inwerkingtreding van deze Overeenkomst door alle Partijen tot en met het eerste moment van (i) het nemen van een positief dan wel negatief Investeringsbesluit door de Participerende Partijen met inachtneming van het bepaalde in Artikel 6.2 en Artikel 6.4, (ii) 1 juli 2026 of (iii) tussentijdse beëindiging van Partijen conform het bepaalde in Artikel 5.3, dan wel Fase 3 eindigt op grond van het bepaalde in Artikel 7.3;

**Fase 4:** de fase van de Realisatie;

**Financiële Bijdrage:** de financiële bijdrage van een Partij aan de Ontwikkelkosten;

**Fysieke Realisatie:** het fysiek aanleggen van een kleinschalig Warmtenet in (een gedeelte van) het Initiële Gebied;

**Formeel Besluit:** een besluit van het beslissingsbevoegd orgaan (d.w.z. van het statutair bestuur, het college van B&W en/of Gemeenteraad of het college van Gedeputeerde Staten en/of Provinciale Staten) van een Partij;

**FTE:** fulltime-equivalent;

**Gemeenten:** gemeente Sittard-Geleen, gemeente Stein, gemeente Beek, gemeente Meerssen, gemeente Maastricht, gemeente Beekdaalen, gemeente Brunssum, gemeente Heerlen, gemeente Kerkrade en gemeente Landgraaf;

**Initiële Gebied:** bedrijventerrein Krawinkel en Geleen-Zuid, zoals nader gespecificeerd op de als **Bijlage 1** aangehechte plattegrond;

**Investeringsbesluit:** het Formeel Besluit van de Participerende Partijen om het Investeringsvoorstel al dan niet goed te keuren en al dan niet over te gaan tot Realisatie;

**Investeringsvoorstel:** een door de Projectgroep op te stellen investeringsvoorstel voor Realisatie, onderbouwd met een uitgewerkte business case voor de Realisatie op basis van een acceptabel aanbod en een maatschappelijk rendement en onderbouwd met het Proof of Concept;

**Mijlpalen:** de mijlpalen van Fase 3 zoals beschreven in het Projectplan;

**Opdracht:** een opdracht aan een derde partij om werkzaamheden te verrichten in het kader van deze Overeenkomst;

**Opdrachtgever:** de Partij die mede namens de overige Partijen Opdrachten verstrekt aan derden ter uitvoering van en binnen de kaders van deze Overeenkomst;

**Opdrachtnemer:** een derde partij die in opdracht van de Opdrachtgever werkzaamheden verricht ten behoeve van Fase 3;

**Ontwikkelsbegroting:** de door Partijen vastgestelde begroting met betrekking tot de te maken Ontwikkelskosten en eventueel gewijzigd conform een Formeel Besluit van ieder van Partijen terzake;

**Ontwikkeling:** het ontwikkelen van het Proof of Concept en het opstellen van het Investeringsvoorstel en alles wat daarmee in de breedste zin verband houdt, waaronder het opstellen van een business case voor de Realisatie en het onder voorbehoud van Realisatie maken van bindende afspraken met Eindverbruikers en eigenaren van Bronnen, een en ander zoals nader uitgewerkt in het Projectplan;

**Ontwikkelskosten:** de kosten gemoeid met Fase 3;

**Overige Gemeenten:** de Gemeenten met uitzondering van de gemeente Sittard-Geleen;

**Participerende Partijen:** de Partijen die op basis van het Investeringsvoorstel beoogd zijn te investeren in de Realisatie en (in enigerlei vorm) deel te nemen aan Fase 4 en/of deel te nemen in het Warmtebedrijf;

**Penvoerder Subsidies:** de Partij die mede namens de overige Partijen Subsidie(s) aanvraagt, de verstrekte (voorschotten op de) Subsidie(s) aanvraagt, ontvangt en beheert en een verzoek tot vaststelling van de Subsidies indient ter uitvoering van en binnen de kaders van deze Overeenkomst;

**Projectgroep:** het overleg bestaande uit een vertegenwoordiger namens Enpuls, een ambtelijk vertegenwoordiger namens de Provincie, een ambtelijk vertegenwoordiger namens de gemeente Sittard-Geleen, die tevens de gemeente Stein en de gemeente Beek vertegenwoordigt, een ambtelijk vertegenwoordiger namens de gemeente Maastricht, die tevens de gemeente Meerssen vertegenwoordigt, een vertegenwoordiger namens de bij WZL betrokken gemeenten binnen Parkstad en de Projectmanager;

**Projectmanager:** de onafhankelijke voorzitter van de Projectgroep;

**Projectorganisatie:** de organisatie ten behoeve van de uitvoering van het bepaalde in deze Overeenkomst, bestaande uit: een Stuurgroep, een Projectgroep, een Begeleidingsgroep, diverse Werkgroepen, de Budgethouder, de Penvoerder Subsidies en de Opdrachtgever;

**Projectplan:** het als **Bijlage 2** aangehechte projectplan voor Fase 3 en zoals eventueel gewijzigd conform een Formeel Besluit van ieder van Partijen terzake;

**Proof of Concept:** een business case voor een Warmtenet in het Initiële Gebied op basis van een acceptabel aanbod (voor zowel particuliere kleinverbruikers als overige Eindverbruikers) en een maatschappelijk rendement en met inachtneming van de uitgewerkte business case voor Realisatie, waarmee de haalbaarheid van een Warmtenet in de Regio op basis van een acceptabel aanbod (voor zowel particuliere kleinverbruikers als overige Eindverbruikers) en een maatschappelijk rendement wordt aangetoond;

**Randvoorwaarden:** de randvoorwaarden zoals beschreven in Artikel 6.1;

**Realisatie:** de Fysieke Realisatie en het treffen van voorbereidingen voor de Fysieke Realisatie en alles dat daarmee in brede zin samenhangt, waaronder begrepen, maar niet beperkt tot het aanbesteden van de benodigde realisatieopdracht(en), het sluiten van onvoorwaardelijke overeenkomsten met Eindverbruikers (met name een selectie van maatschappelijk vastgoed,

woningcorporatiepanden en grootverbruikers) en de Bronnen en de financiering van de aanleg van het kleinschalig Warmtenet in (een deel van) het Initiële Gebied;

**Restwarmte:** de warmte die vrijkomt tijdens industriële processen bij Chemelot;

**Regio:** de regio Zuid-Limburg;

**Staatsparticipatie:** een entiteit waarin de Nederlandse Staat deelneemt;

**Stuurgroep:** het overleg bestaande uit bestuurlijke vertegenwoordigers van ieder van de Partijen;

**Stuurgroepmandaat:** het mandaat aan de Stuurgroep om namens de beslissingsbevoegde organen van Partijen te besluiten binnen de financiële en inhoudelijke kaders van de door Partijen genomen Formele Besluiten, waaronder in ieder geval begrepen de Formele Besluiten van Partijen die ten grondslag liggen aan het aangaan van deze Overeenkomst (inclusief het Projectplan en Ontwikkelbegroting) en/of het wijzigen van deze Overeenkomst, het Projectplan en/of de Ontwikkelbegroting;

**Subsidies:** subsidies in de zin van de Algemene wet bestuursrecht waarvoor Partijen in het kader van Fase 3 en/of de Realisatie (Fase 4) in aanmerking (kunnen) komen;

**Tussenproducten:** producten die voortvloeien uit het Projectplan, niet zijnde Eindproducten;

**Tussentijdse Evaluatie:** de evaluatie van de Projectgroep waarin wordt vastgesteld in hoeverre het (nog steeds) een realistische verwachting is dat op uiterlijk 31 december 2025 gekomen zal worden tot een succesvolle Proof of Concept en een realistisch Investeringsvoorstel, dat naar de redelijke verwachting zal leiden tot een positief Investeringsbesluit van de relevante Partijen;

**Voorlopige Afrekening:** de door de Budgethouder op te stellen afrekening, waarbij wordt uitgegaan van de door de Partijen op basis van de Ontwikkelbegroting gedane Financiële Bijdrage, vastgestelde Subsidies voor Fase 3 en de daadwerkelijk gemaakte Ontwikkelkosten en waarbij aangevraagde/ontvangen, maar nog niet vastgestelde Subsidies buiten beschouwing worden gelaten;

**Voorwaardelijke Overeenkomsten:** overeenkomsten die worden gesloten met Eindverbruikers en/of Bronnen, welke overeenkomsten van kracht worden onder de opschortende voorwaarden van (in ieder geval) een positief Investeringsbesluit en oprichting van het Warmtebedrijf en waarin is opgenomen dat de rechten en verplichtingen uit de overeenkomst na oprichting van het Warmtebedrijf kunnen worden overgedragen aan het Warmtebedrijf zonder dat hiervoor nadere goedkeuring is vereist van de betreffende Eindverbruiker(s) en/of Bron(nen);

**Warmte:** de warmte, waaronder begrepen de Restwarmte, die naar Eindverbruikers wordt getransporteerd door het Warmtenet;

**Warmtebedrijf:** het bedrijf dat in Fase 4 na een positief Investeringsbesluit wordt opgericht en wordt ondergebracht in een door (een deel van de) Partijen (eventueel aangevuld met andere partijen) op te richten entiteit ten behoeve van de Realisatie en dat in de exploitatiefase de Warmte gaat leveren aan Eindverbruikers;

**Warmtenet:** het netwerk van leidingen onder de grond dat warmte transporteert van de Bron(nen) naar de Eindverbruikers;



**Warmtenet Zuid-Limburg (WZL):** het door (onder meer) (een deel van) Partijen in de toekomst te realiseren regionaal duurzaam Warmtenet in Zuid-Limburg;

**Wcw:** Wet collectieve warmte (die ten tijde van het sluiten van deze Overeenkomst nog niet van kracht is);

**Werkgroep:** een groep bestaande uit medewerkers van (een) Partij(en) die verantwoordelijk is/zijn voor een Werkpakket en/of Opdrachtnemers gecontracteerd ter uitvoering (van een deel) van een Werkpakket;

**Werkpakket:** een pakket werkzaamheden ten aanzien van een specifiek onderwerp in het kader van Fase 3, zoals vastgesteld door de Projectgroep en nader uitgewerkt in het Projectplan;

**Woo;** Wet open overheid;

**Woo-verzoek:** een verzoek om publieke informatie als bedoeld in de Woo.

1.2 Een verwijzing in deze Overeenkomst naar:

- a. bewoordingen die alleen het enkelvoudige aantal aanduiden, omvatten ook het meervoud en *vice versa*, behoudens waar de context anders vereist;
- b. verwijzingen naar Artikelen, leden, Bijlagen of annexen, verwijzen naar de artikelen, leden, bijlagen of annexen van deze Overeenkomst; de bijlagen of annexen bij deze Overeenkomst vormen een integraal onderdeel van deze Overeenkomst;
- c. een wet, wetsbepaling of regeling omvat een verwijzing naar die wet, wetsbepaling of regeling, zoals van tijd tot tijd gewijzigd of opnieuw aangenomen, alsmede naar de wet, wetsbepaling of regeling waardoor deze wordt vervangen;
- d. deze Overeenkomst dient te worden uitgelegd als verwijzing naar deze Overeenkomst zoals deze op enig moment en van tijd tot tijd in overeenstemming met de voorwaarden daarvoor wordt gewijzigd, aangevuld of vervangen.

## 2 Doel van de overeenkomst

2.1 Partijen beogen met deze Overeenkomst de onderlinge afspraken vast te leggen omtrent:

2.1.1 het komen tot het Proof of Concept;

2.1.2 het komen tot een Investeringsvoorstel; en

2.1.3 de verkenning van intenties van Partijen ten aanzien van de oprichting van het Warmtebedrijf,

een en ander zoals nader uitgewerkt in het Projectplan. Voorts beogen Partijen met deze Overeenkomst de uitgangspunten voor de onderlinge samenwerking gedurende de looptijd van deze Overeenkomst vast te leggen.

2.2 Partijen verbinden zich met deze Overeenkomst uitsluitend aan Fase 3 en de afspraken die worden gemaakt over het proces richting Fase 4. Partijen verbinden zich niet aan het deelnemen aan Fase 4 (en verder) en/of het toetreden tot en/of exploiteren van een Warmtebedrijf.

- 2.3 Partijen zullen zich naar beste kunnen inspannen voor Fase 3 met inachtneming van ieders verantwoordelijkheden en belangen en met inachtneming van de toepasselijke wet- en regelgeving binnen de looptijd van deze Overeenkomst.
- 2.4 Partijen realiseren zich dat dit een overeenkomst op hoofdlijnen is. Bij eventuele discussie over de tekst of over wat mogelijk ontbreekt, zullen Partijen met elkaar in overleg treden en te goeder trouw de discussie trachten te beslechten, in lijn met de intenties en gerechtvaardigde belangen van Partijen bij het aangaan van deze Overeenkomst en in lijn met het gestelde in deze Overeenkomst.

### 3 **Projectorganisatie Fase 3**

#### *Algemeen*

- 3.1 Voor het uitvoeren van Fase 3 wordt per de datum van inwerkingtreding van deze Overeenkomst voor de looptijd van Fase 3 de Projectorganisatie ingesteld door Partijen. De taakverdeling binnen de Projectorganisatie is zoals uiteengezet in dit Artikel 3.
- 3.2 Partijen zijn verplicht zorg te dragen voor voldoende en ter zake kundige (personele) capaciteit voor deelname aan de Projectorganisatie en om het (bestuurlijk) (besluitvormings)proces ter uitvoering van Fase 3 te borgen.

#### *Stuurgroep*

- 3.3 De Stuurgroep is verantwoordelijk voor het nemen van (beleidsmatige en/of richtinggevende) besluiten terzake Fase 3.
- 3.4 De Stuurgroep komt iedere acht weken bijeen of zoveel vaker als door een meerderheid van de leden van de Stuurgroep noodzakelijk wordt geacht. De Stuurgroep beslist over zaken die door een van haar leden of door de Projectgroep worden ingebracht en die betrekking hebben op de voortgang en/of financiering van Fase 3 (waaronder het goedkeuren van Tussenproducten), voor zover dit valt binnen de reikwijdte van het Projectplan en de Ontwikkelbegroting. Voorts beslist de Stuurgroep over de onderwerpen die uit hoofde van deze Overeenkomst tot haar verantwoordelijkheden behoren, waaronder het wijzigen van het Projectplan en/of de Ontwikkelbegroting, een en ander voor zover dergelijke besluiten passen binnen het Stuurgroepmandaat.
- 3.5 Besluitvorming binnen de Stuurgroep vindt plaats op basis van een meerderheid van 75% van de uitgebrachte stemmen, waarbij ieder lid van de Stuurgroep één stem heeft.
- 3.6 Aan ieder besluit dat niet valt binnen het Stuurgroepmandaat dient een Formeel Besluit ten grondslag te liggen. Het al dan niet nemen van een positief Investeringsbesluit (en daarmee tot het al dan niet overgaan tot Realisatie) is een Formeel Besluit van iedere Participerende Partij en behoort derhalve niet tot de beslissingsbevoegdheid van de Stuurgroep.
- 3.7 Een afgevaardigde namens Chemelot en een afgevaardigde namens (een deel van) de woningcorporaties binnen de provincie Limburg zijn gerechtigd om op uitnodiging van de Stuurgroep bijeenkomsten van de Stuurgroep bij te wonen in de rol van adviseur. Chemelot en de betreffende woningcorporaties bepalen zelf wie zij namens hen willen afvaardigen, met dien verstande dat dit zoveel mogelijk steeds dezelfde persoon dient te zijn. Adviseurs hebben geen stemrecht binnen de Stuurgroep.

*Begeleidingsgroep*

- 3.8 De Begeleidingsgroep is verantwoordelijk voor het voorbereiden van Formele Besluiten die ten grondslag dienen te liggen aan een besluit van de Stuurgroep. Voorts fungeert de Begeleidingsgroep als klankbord voor de Projectgroep.

*Projectgroep en Projectmanager*

- 3.9 De Projectgroep is verantwoordelijk voor de uitvoering en operationele aspecten van Fase 3 en het vaststellen en (laten) uitvoeren van de Werkpakketten. Voorts is de Projectgroep verantwoordelijk voor het vaststellen en (laten) uitvoeren van de werkzaamheden die nodig zijn voor de uitvoering van Fase 3. Deze werkzaamheden worden op hoofdlijnen onderverdeeld in Werkpakketten.
- 3.10 De Projectgroep komt wekelijks bijeen en beslist over zaken die betrekking hebben op de operationele aspecten van Fase 3, de uitvoering van het Projectplan en/of het verstrekken van Opdrachten. Voorts bepaalt de Projectgroep of Tussenproducten en/of Eindproducten van bepaalde Werkgroepen ter besluitvorming zullen worden voorgelegd aan de Stuurgroep. Indien de leden van de Projectgroep geen overeenstemming weten te bereiken over het al dan niet voorleggen van Tussenproducten en/of Eindproducten aan de Stuurgroep, dan beslist de Projectmanager of het betreffende product aan de Stuurgroep wordt voorgelegd.
- 3.11 De Projectgroep wordt voorgezeten door de Projectmanager. De Projectmanager is verantwoordelijk voor de operationele zaken binnen de Projectgroep, het vaststellen van de agenda van de bijeenkomsten van de Stuurgroep en het bewaken van de voortgang van de diverse Werkpakketten en de op te leveren Tussenproducten en/of Eindproducten. De Projectmanager spreekt leden van de Stuurgroep en/of de Werkgroepen actief aan bij het niet (tijdig) nakomen van verplichtingen en/of verantwoordelijkheden die (indirect) voortvloeien uit deze Overeenkomst.
- 3.12 De Projectmanager wordt ingehuurd op basis van een Opdracht die door de Opdrachtgever zal worden verstrekt.
- 3.13 Indien een Formeel Besluit dient te worden genomen alvorens de Stuurgroep over kan gaan tot besluitvorming, zal de Projectgroep de voor het nemen van het Formeel Besluit noodzakelijke documenten uiterlijk 6 weken voor de datum van de relevante vergadering van de Stuurgroep toesturen aan de Begeleidingsgroep.

*Werkgroepen*

- 3.14 De Werkgroepen zijn ieder verantwoordelijk voor het aan hen door de Projectgroep toegekende Werkpakket. In opdracht van en in samenwerking met de Projectgroep levert iedere Werkgroep de Tussenproducten en/of Eindproducten op, zoals verzocht door de Projectgroep, een en ander in lijn met het Projectplan en de Ontwikkelbegroting en binnen de tijdslijnen zoals door de Projectgroep vastgesteld.
- 3.15 Door de Projectgroep wordt per Werkpakket één Accounthouder aangewezen, een en ander zoals nader uitgewerkt in het Projectplan. De in het Projectplan opgenomen verdeling van Werkpakketten is indicatief en kan op onderdelen wijzigen. Een Werkpakket kan bijvoorbeeld overlap hebben met een (of meerdere) andere Werkpakket(ten) waardoor meerdere Accounthouders hiervoor (deels) gezamenlijk verantwoordelijk zijn.

- 3.16 De Accounthouder formeert per Werkpakket een Werkgroep die in samenstelling en omvang passend is bij de aard van het Werkpakket. De Werkgroepen worden gevormd vanuit de organisatie van de betreffende Accounthouder, eventueel aangevuld met Opdrachtnemers. De leden van de Projectgroep participeren actief in de Werkgroepen waarvan de Partij(en) die zij vertegenwoordigen Accounthouder is/zijn.

*Opdrachtgever*

- 3.17 De gemeente Sittard-Geleen zal als Opdrachtgever fungeren en is door de overige Partijen gemachtigd c.q. gemandateerd om gedurende de looptijd van Fase 3 mede namens de overige Partijen Opdrachten te verstrekken met inachtneming van geldende wet- en regelgeving, voor zover passend binnen het Projectplan en de Ontwikkelbegroting. Hierbij zullen door de Opdrachtgever het inkoop- en aanbestedingsbeleid en het Handboek Inkoop van de gemeente Sittard-Geleen worden gehanteerd.
- 3.18 De Projectgroep kan de Opdrachtgever gedurende de looptijd van Fase 3 verzoeken om Opdrachten in de markt te zetten (al dan niet ter uitvoering van (een deel van) een Werkpakket), voor zover in lijn met het Projectplan en binnen de Ontwikkelbegroting.

*Penvoerder Subsidies*

- 3.19 De gemeente Sittard-Geleen fungeert gedurende de looptijd van deze Overeenkomst als Penvoerder Subsidies.
- 3.20 De verplichtingen c.q. voorwaarden die door de verstrekker van de Subsidie(s) worden opgelegd aan de Penvoerder Subsidies zullen ook één-op-één gelden voor de overige Partijen. De Penvoerder Subsidies zal ieder van de Partijen schriftelijk op de hoogte stellen van dergelijke verplichtingen en/of voorwaarden en Partijen staan ervoor in dat zij dergelijke verplichtingen en/of voorwaarden zullen nakomen en zullen meewerken aan alle redelijke verzoeken die de Penvoerder Subsidies in dit kader zal doen. De geraamde Ontwikkelkosten worden in beginsel gefinancierd door Partijen conform het bepaalde in Artikel 4. Indien de Penvoerder Subsidies (een voorschot op) een Subsidie ontvangt waarmee een deel van de Ontwikkelkosten gefinancierd zullen worden, is de Penvoerder Subsidies gerechtigd het deel van de Financiële Bijdrage van Partijen die ziet op dat betreffende deel van de Ontwikkelkosten onder zich te houden en te verrekenen dan wel uit te keren bij de Voorlopige Afrekening, dan wel de Eindafrekening.
- 3.21 Op verzoek van de Penvoerder Subsidies, een verstrekker van een Subsidie of een van de Partijen, kunnen Partijen de afspraken met betrekking tot een specifieke Subsidie nader uitwerken in een separaat te sluiten subsidieovereenkomst.
- 3.22 Indien een verstrekker van een Subsidie dit verlangt, zullen Enpuls, de Provincie en/of (een deel van) de Overige Gemeenten de aanvraag van de Subsidie en/of overige documenten in dit kader medeondertekenen, hetgeen de rol van de gemeente Sittard-Geleen als Penvoerder Subsidies onverlet laat.

*Budgethouder*

- 3.23 De gemeente Sittard-Geleen zal gedurende de looptijd van deze Overeenkomst als Budgethouder fungeren, zoals nader uitgewerkt in de Artikelen 4.7 tot en met 4.13.

- 3.24 Indien en voor zover gedurende Fase 3 externe financiering (anders dan Subsidies) aangetrokken dient te worden, bijvoorbeeld van investeerders, dan zal de gemeente Sittard-Geleen de Partijen in dit kader in beginsel vertegenwoordigen, een en ander op basis van nader tussen Partijen te maken afspraken en een nader door Partijen te verstrekken volmacht, machtiging c.q. mandaat terzake.

*Opdracht, mandaat, machtiging en volmacht*

- 3.25 De Stuurgroepleden zijn bij het aangaan van deze Overeenkomst door de beslissingsbevoegde organen van Partijen ge(vol)machtigd en gemandateerd om gedurende de looptijd van Fase 3 Voorwaardelijke Overeenkomsten te sluiten ten behoeve van de Realisatie, met inachtneming van geldende wet- en regelgeving en voor zover passend binnen het Projectplan.
- 3.26 Middels ondertekening van deze Overeenkomst verstrekt iedere Partij (m.u.v. de gemeente Sittard-Geleen) hierbij de gemeente Sittard-Geleen voor de duur van deze Overeenkomst de opdracht om mede namens ieder van hen op te treden als Opdrachtgever en Penvoerder Subsidies en de rol van Budgethouder op zich te nemen. Voorts heeft iedere Partij (m.u.v. de gemeente Sittard-Geleen) bij het aangaan van deze Overeenkomst de teammanager Economische en Duurzame Ontwikkeling van de gemeente Sittard-Geleen voor de duur van deze Overeenkomst gemandateerd c.q. ge(vol)machtigd (met recht van substitutie) om hen in de rol van Opdrachtgever, Penvoerder Subsidies en/of Budgethouder te vertegenwoordigen en mede namens hen, met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving, verplichtingen aan te gaan en/of uitgaven te doen indien en voor zover deze in lijn zijn met het Projectplan en passen binnen de Ontwikkelbegroting, met dien verstande dat Opdrachtgever geen financiële verplichtingen aangaat na het einde van Fase 3.

*Aansprakelijkheid en vrijwaring*

- 3.27 Niettegenstaande het bepaalde in Artikel 9.2, geldt dat aanspraken van derden en/of van een of meer van de Partijen, tot vergoeding van schade, voor zover deze voortvloeit uit en/of verband houdt met (de uitvoering van) deze Overeenkomst en/of is toegebracht door of te wijten is aan nalatigheid, onvoorzichtigheid en/of onprofessioneel handelen van een of meer van de (andere) Partijen, haar personeel, haar (onder)aannemers en/of haar leveranciers in het kader van de uitvoering van deze Overeenkomst, én die niet behoort tot de aansprakelijkheid van een Opdrachtnemer, volledig voor rekening en risico van die betreffende Partij(en) komen en die Partij(en) zullen de overige Partij(en) terzake vrijwaren.
- 3.28 Iedere Partij (m.u.v. de gemeente Sittard-Geleen) vrijwaart de gemeente Sittard-Geleen en stelt de gemeente Sittard-Geleen schadeloos voor alle kosten, uitgaven, vorderingen en aansprakelijkheden voortvloeiende uit de uitoefening te goeder trouw van de taken als Opdrachtgever, Penvoerder Subsidies, en Budgethouder en de bevoegdheden onder het mandaat en de volmacht c.q. machtiging als bedoeld in Artikel 3.26, behoudens voor zover dergelijke kosten, uitgaven, vorderingen en/of aansprakelijkheden conform het bepaalde in Artikel 3.27 voor rekening en risico van de gemeente Sittard-Geleen dienen te komen. De verplichting tot vrijwaring voor iedere Partij geldt naar rato van de Financiële Bijdrage van iedere Partij en de gemeente Sittard-Geleen is derhalve altijd zelf aansprakelijk voor haar pro rata deel.

#### 4 **Financiering van Fase 3**

##### *Ontwikkelsbegroting en bijdrage aan Ontwikkelskosten*

- 4.1 Met het nemen door ieder van Partijen van het Formeel Besluit dat ten grondslag ligt aan het aangaan van deze Overeenkomst is (ook) de Ontwikkelsbegroting vastgesteld door Partijen.
- 4.2 De te verwachten Ontwikkelskosten en de wijze waarop deze worden bekostigd zijn opgenomen in de Ontwikkelsbegroting. Partijen zullen op basis van de Ontwikkelsbegroting de volgende Financiële Bijdrage leveren:
- 4.2.1 Enpuls: EUR 765.000
  - 4.2.2 de Provincie: EUR 765.000;
  - 4.2.3 de gemeente Sittard-Geleen: EUR 765.000;
  - 4.2.4 de gemeente Heerlen: EUR 90.000;
  - 4.2.5 de gemeente Maastricht: EUR 90.000;
  - 4.2.6 de gemeente Stein: EUR 45.000;
  - 4.2.7 de gemeente Beek: EUR 45.000;
  - 4.2.8 de gemeente Meerssen: EUR 45.000;
  - 4.2.9 de gemeente Beekdaelen: EUR 45.000;
  - 4.2.10 de gemeente Brunssum: EUR 45.000;
  - 4.2.11 de gemeente Kerkrade: EUR 45.000;
  - 4.2.12 de gemeente Landgraaf: EUR 45.000.

In totaal zijnde een bedrag van EUR 2.790.000. Voornoemde bedragen zijn exclusief btw.

- 4.3 De Ontwikkelsbegroting staat in beginsel vast en Partijen zullen zich inspannen om binnen de Ontwikkelsbegroting te blijven. Indien de Ontwikkelskosten desondanks het daarvoor in de Ontwikkelsbegroting opgenomen budget (dreigen te) overschrijden, kunnen Partijen middels een Formeel Besluit een aangepaste Ontwikkelsbegroting vaststellen waarin de Financiële Bijdrage van ieder van Partijen zal worden opgehoogd, naar rato van de Financiële Bijdrage van iedere Partij op basis van Artikel 4.2.
- 4.4 De Budgethouder c.q. de Opdrachtgever zal tot en met de afronding van de Tussentijdse evaluatie geen financiële verplichtingen aangaan die 50% van de Financiële Bijdrage van iedere Partij conform het gestelde in Artikel 4.7 (eventueel verhoogd met het bedrag dat volgt uit het bepaalde in Artikel 4.3) overstijgen en uitsluitend na afronding van de Tussentijdse Evaluatie zal de resterende 50% van de Financiële Bijdrage van iedere Partij worden aangewend, behoudens indien op basis van de Tussentijdse Evaluatie wordt besloten Fase 3 te beëindigen.

*Bijdrage aan Projectorganisatie*

- 4.5 De door (een) Partij(en) te leveren FTE's voor deelname aan de Stuurgroep, de Projectgroep en de Begeleidingsgroep komen volledig voor rekening en risico van de betreffende Partij. Het door Partijen beschikbaar te stellen aantal FTE's voor deelname aan de Stuurgroep, Begeleidingsgroep en de Projectgroep is vastgelegd in de Ontwikkelbegroting. Partijen zijn in beginsel niet gerechtigd om externen (d.w.z. personen die worden ingehuurd) deel te laten nemen aan de Stuurgroep, Begeleidingsgroep en/of de Projectgroep, behoudens voor zover dergelijke personen die extern worden ingehuurd een duurzame binding hebben met en voldoende kennis hebben van het besluitvormingsproces binnen en het (duurzaamheids)beleid van de Partij die ze vertegenwoordigen.
- 4.6 De inzet per Partij (in FTE's) ten behoeve van de deelname aan de Projectorganisatie (m.u.v. deelname aan de Stuurgroep, Projectgroep en de Begeleidingsgroep) en/of het anderszins verrichten van werkzaamheden in het kader van Fase 3 worden beschouwd als Ontwikkelkosten. Partijen zullen de werkelijk gemaakte kosten factureren. Partijen zullen ten aanzien van de ten behoeve van de Werkgroepen verrichte werkzaamheden en het vervullen van de rollen van Opdrachtgever, Penvoerder Subsidies en Budgethouder een urenverantwoording bijhouden conform een door de Projectgroep aan te leveren format.

*Financiële Bijdrage Partijen*

- 4.7 Betaling van de bijdrage van ieder van de Partijen conform de Ontwikkelbegroting zal door de betrokken Partijen geschieden aan de Budgethouder. De Budgethouder zal in september 2024 aan ieder van Partijen een voorschotfactuur sturen ter hoogte van 50% van de in Artikel 4.2 genoemde Financiële Bijdrage van de betreffende Partij, te vermeerderen met btw. De voorschotfactuur voor de resterende 50%, te vermeerderen met btw, zal door de Budgethouder aan iedere Partij worden gestuurd binnen 10 werkdagen nadat de Stuurgroep conform Artikel 5.3 het besluit heeft genomen Fase 3 te continueren naar aanleiding van de Tussentijdse Evaluatie. In geval de Stuurgroep besluit Fase 3 te beëindigen, vindt de afrekening plaats conform de artikelen 4.11 en 4.12.
- 4.8 Indien de Ontwikkelbegroting tussentijds wordt aangepast en de Financiële Bijdrage van iedere Partij wordt verhoogd, een en ander conform het bepaalde in Artikel 4.3, dan zal de Budgethouder binnen 10 werkdagen na vaststelling van de aangepaste Ontwikkelbegroting aan iedere Partij een voorschotfactuur sturen ter hoogte van het bedrag waarmee de Financiële Bijdrage van die Partij op basis van de gewijzigde Ontwikkelbegroting is verhoogd.
- 4.9 De Budgethouder garandeert middels ondertekening van deze Overeenkomst de te ontvangen gelden uitsluitend te zullen aanwenden ter bekostiging van de Ontwikkelkosten.
- 4.10 Uitgaven in het kader van Opdrachten kunnen door de Budgethouder worden gedaan zonder dat hiervoor nadere goedkeuring van Partijen vereist is. De Budgethouder zal uitgaven onderbouwen middels voldoende gespecificeerde facturen.
- 4.11 Binnen 30 werkdagen na afloop van Fase 3, zal de Budgethouder de Voorlopige Afrekening opmaken op basis van de werkelijk gemaakte Ontwikkelkosten. Indien blijkt dat de werkelijke Ontwikkelkosten lager uitvallen dan de werkelijk ontvangen Financiële Bijdrage van Partijen en de reeds vastgestelde Subsidies voor Fase 3, zal dit resterende bedrag naar rato van de door Partijen betaalde Financiële Bijdrage aan Partijen worden gecrediteerd. Hiertoe zal de Budgethouder aan alle Partijen een creditfactuur uitreiken.

- 4.12 Binnen 30 werkdagen nadat alle aangevraagde en/of ontvangen (maar bij de Voorlopige Afrekening nog niet vastgestelde) Subsidies zijn vastgesteld, zal de Budgethouder de Eindafrekening opmaken. Indien op basis van de Eindafrekening nog een batig saldo resteert, dan zal de Budgethouder dit saldo naar rato van de door Partijen betaalde Financiële Bijdrage aan Partijen uitkeren. Hiertoe zal de Budgethouder aan alle Partijen een definitieve creditfactuur uitreiken. Na deze betaling c.q. creditering wordt de Eindafrekening als afgerond beschouwd.
- 4.13 Indien een verlener van een Subsidie na definitieve vaststelling ervan alsnog over zou gaan tot terugvordering c.q. intrekking van (een deel van) de Subsidie, zullen Partijen het deel van de Subsidie dat die betreffende Partij heeft ontvangen en dat wordt teruggevorderd c.q. ingetrokken (terug)betalen aan de Budgethouder. De Budgethouder zal de terugvordering naar rato van de door Partijen betaalde Financiële Bijdrage voor de Ontwikkelkosten van Partijen terugvorderen. Hiertoe zal de Budgethouder aan alle Partijen een factuur uitreiken.

#### *Accountantscontrole*

- 4.14 De financiële verantwoording ten aanzien van de aanwending van de Financiële Bijdrage van iedere Partij door de Budgethouder wordt vastgelegd in de jaarrekening van de gemeente Sittard-Geleen, die door de accountant van de gemeente Sittard-Geleen wordt gecontroleerd. Partijen hebben recht op inzage in de relevante jaarrekeningen van de gemeente Sittard-Geleen.

## **5 Tussentijdse evaluatie**

- 5.1 De Projectgroep zal de voortgang van Fase 3 monitoren en periodiek evalueren. Onderdeel van deze evaluatie is het van tijd tot tijd vaststellen in hoeverre is voldaan aan (een) relevante Mijlpa(a)l(en) en het bepalen in hoeverre kan worden overgegaan naar het uitvoeren van (een) opvolgende Werkpakket(ten).
- 5.2 Nadat Mijlpaal 1 is behaald, of uiterlijk op 30 april 2025, houdt de Projectgroep de Tussentijdse Evaluatie. De Projectgroep zal bij de Tussentijdse Evaluatie in overweging nemen in hoeverre: (i) door de Werkgroepen reeds Tussenproducten en/of Eindproducten zijn opgeleverd en of deze door de Stuurgroep zijn vastgesteld, dan wel dit op korte termijn te verwachten is en (ii) al wordt voldaan aan de Randvoorwaarden, dan wel, de verwachting is dat aan de Randvoorwaarden voldaan gaat worden.
- 5.3 De Projectgroep legt de uitkomsten van de Tussentijdse Evaluatie binnen 2 weken voor aan de Stuurgroep. De Stuurgroep bepaalt op basis van de uitkomsten van de Tussentijdse Evaluatie in hoeverre het naar haar redelijke oordeel redelijkerwijs te verwachten is dat op uiterlijk 31 december 2025 is voldaan aan de Randvoorwaarden en een Investeringsvoorstel gereed zal zijn. Indien de Stuurgroep met een meerderheid van 75% van de uitgebrachte stemmen tot het oordeel komt dat dit redelijkerwijs te verwachten is, zal de Stuurgroep besluiten dat Fase 3 gecontinueerd wordt en dat derhalve tot het factureren van de tweede 50% van de Financiële Bijdrage van iedere Partij conform het bepaalde in Artikel 4.7 kan worden overgegaan. Indien de Stuurgroep met een meerderheid van 75% van de uitgebrachte stemmen tot het oordeel komt dat het redelijkerwijs niet te verwachten is dat op uiterlijk 31 december 2025 is voldaan aan de Randvoorwaarden en een Investeringsvoorstel gereed is, kunnen Partijen unaniem besluiten Fase 3 te beëindigen.
- 5.4 De Projectgroep is voorts te allen tijde gerechtigd een evaluatiemoment te organiseren indien daar naar het redelijke oordeel van de Projectgroep aanleiding toe is.



## 6 **Investeringsbesluit**

- 6.1 Om te kunnen komen tot een positief Investeringsbesluit, dient in ieder geval te worden voldaan aan de hierna genoemde Randvoorwaarden:
- 6.1.1 het beschikbaar zijn van het Proof of Concept; en
  - 6.1.2 het beschikbaar zijn van een uitgewerkte business case voor de Realisatie op basis van een acceptabel aanbod en een maatschappelijk rendement.
- 6.2 Indien door de Projectgroep wordt vastgesteld dat aan de Randvoorwaarden is voldaan, wordt het Investeringsvoorstel door de Projectgroep opgesteld en voorgelegd aan de Stuurgroep. Nadat door de Stuurgroep is vastgesteld dat het Investeringsvoorstel voldoet aan de Randvoorwaarden en aan de (overige) doelstellingen zoals vastgelegd in het Projectplan, kan de Stuurgroep besluiten dat het Investeringsvoorstel ter besluitvorming wordt voorgelegd aan de beslissingsbevoegde organen van de Participerende Partijen. Aan de beslissingsbevoegde organen van de overige Partijen (niet zijnde de Participerende Partijen) zal het Investeringsvoorstel ter informatie worden voorgelegd. Besluitvorming inzake het al dan niet nemen van een positief Investeringsbesluit is voorbehouden aan de beslissingsbevoegde organen van de Participerende Partijen.
- 6.3 De Randvoorwaarden zijn richtinggevend in het besluitvormingsproces van de Participerende Partijen in de zin dat het feit dat is voldaan aan de Randvoorwaarden positief dient te wegen in het voorstel aan de beslissingsbevoegde organen om te komen tot een positief Investeringsbesluit. Indien het besluitvormend orgaan van een Participerende Partij komt tot een positief Investeringsbesluit, zal de betreffende Partij gebonden zijn aan de (financiële en contractuele) afspraken met betrekking tot de Realisatie en zal de betreffende Partij deelnemen aan Fase 4 en/of gaan participeren in het Warmtebedrijf, behoudens in het geval van het bepaalde in Artikel 6.4.
- 6.4 Indien niet alle Participerende Partijen komen tot een positief Investeringsbesluit, dan zal de Projectgroep onderzoeken in hoeverre het haalbaar is om (i) het Investeringsvoorstel zodanig aan te passen dat aan de bezwaren van de betreffende Partij(en) ten aanzien van het Investeringsvoorstel tegemoet kan worden gekomen of (ii) het Investeringsvoorstel zodanig aan te passen om tot Realisatie over te kunnen gaan zonder deelname van de Participerende Partijen die een negatief Investeringsbesluit hebben genomen. Indien de Projectgroep tot een aangepast Investeringsvoorstel komt, dan dienen de stappen genoemd in Artikel 6.2 opnieuw doorlopen te worden en is ook opnieuw het bepaalde in Artikel 6.3 van toepassing. Indien vervolgens weer niet alle alsdan Participerende Partijen tot een positief Investeringsbesluit komen, dan leidt dit tot een negatief Investeringsbesluit en eindigt Fase 3, tenzij Partijen schriftelijk anders overeenkomen.
- 6.5 Partijen streven ernaar op uiterlijk 31 december 2025 aan de Randvoorwaarden te hebben voldaan en een Investeringsvoorstel gereed te hebben.

## 7 **Looptijd en beëindiging**

- 7.1 Deze Overeenkomst treedt in werking zodra alle Partijen de Overeenkomst rechtsgeldig hebben ondertekend en eindigt van rechtswege per het moment dat de Eindafrekening is afgerond conform Artikel 4.12.

- 7.2 De mogelijkheid voor een Partij om deze Overeenkomst eenzijdig tussentijds te beëindigen is uitdrukkelijk uitgesloten.
- 7.3 Indien de Stuurgroep vaststelt dat sprake is van een substantiële wijziging of sprake is van een besluit tot intrekking of uitstel voor een substantiële periode van (het wetsvoorstel terzake) de Wcw en/of de Energiewet, als gevolg waarvan voortzetting van (deelname aan) Fase 3 van Partijen redelijkerwijs niet mag worden verwacht, dan eindigt Fase 3 van rechtswege.
- 7.4 In geval van (al dan niet voortijdig) einde van Fase 3 vinden de Voorlopige Afrekening en de Eindafrekening plaats conform het bepaalde in de Artikelen 4.11 en 4.12.
- 7.5 Bepalingen die naar hun aard, ook na het beëindigen van deze Overeenkomst, van kracht horen te blijven, waaronder in ieder geval het bepaalde in Artikelen 3.27, 3.28, 4.13, 7.5, 9.4 en 14, blijven ook na het eventueel beëindigen van deze Overeenkomst van kracht.

## **8 Wijzigingsbeding**

- 8.1 Indien deze Overeenkomst niet onverkort kan worden uitgevoerd als gevolg van onvoorziene omstandigheden die van dien aard zijn dat naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid ongewijzigde instandhouding van deze Overeenkomst niet van een Partij mag worden verwacht, zal de Stuurgroep daarover op verzoek van de Partij die zich op de onvoorziene omstandigheden beroept in overleg treden, teneinde te bezien of deze Overeenkomst op voor Partijen aanvaardbare voorwaarden aan deze omstandigheden kan worden aangepast.
- 8.2 Indien gedurende de looptijd van deze Overeenkomst een nieuwe Partij wenst toe te treden tot deze Overeenkomst, bijvoorbeeld vanwege een Staatsparticipatie, dan zal dit geschieden middels een door alle Partijen en die nieuw toetredende partij te tekenen addendum bij deze Overeenkomst. In het addendum worden onder meer de voorwaarden vastgelegd waaronder de nieuwe partij zal toetreden, zoals afspraken over de financiële bijdrage en de bijdrage in FTE's en de rol in de Projectorganisatie. Tevens worden hierin de eventuele daardoor voor Partijen gewijzigde afspraken vastgelegd.

## **9 Publiekrechtelijke verplichtingen**

- 9.1 Het bepaalde in deze Overeenkomst laat de taken en bevoegdheden en de daaruit voortvloeiende verplichtingen en verantwoordelijkheden van (bestuursorganen van) de Provincie en de Gemeenten in het kader van toepasselijke wet- en regelgeving (waaronder de Omgevingswet en (zodra ingevoerd) de Wcw) en de daaruit voortvloeiende (ruimtelijke) kaders van toepassing op of betrekking hebbend op deze Overeenkomst onverlet.
- 9.2 Een Partij is niet aansprakelijk voor enige tekortkoming in de nakoming van zijn verplichtingen uit hoofde van deze Overeenkomst, indien en voor zover die tekortkoming voortvloeit uit handelen en/of nalaten van de betreffende Partij ter nakoming van de verplichtingen en/of verantwoordelijkheden als bedoeld in Artikel 9.1.
- 9.3 Iedere Partij zal zich redelijkerwijs inspannen om (i) uitvoering te geven aan het bepaalde in deze Overeenkomst en (ii) de risico's op niet nakoming van deze Overeenkomst als gevolg van de verplichtingen en/of verantwoordelijkheden als bedoeld in Artikel 9.1. voor zover als redelijkerwijs mogelijk te mitigeren of af te dekken.
- 9.4 Indien meerdere Partijen een Woo-verzoek ontvangen terzake of verband houdend met deze Overeenkomst (waaronder begrepen Formele Besluiten die ten grondslag liggen aan het

aangaan en/of uitvoeren van deze Overeenkomst) dan zullen de betreffende Woo-verzoeken worden besproken in de Stuurgroep of, indien de Woo-verzoeken worden ontvangen na afloop van Fase 3, tussen Partijen onderling, en zal door de Stuurgroep, c.q. de Partijen onderling, worden bepaald welke documenten in het kader van de Woo dienen te worden gedeeld, waarbij geldt dat iedere Partij die een Woo-verzoek ontvangt uiteindelijk zelf verantwoordelijk is voor het voldoen aan de Woo.

## 10 **Overdracht van rechten en verplichtingen**

Een Partij kan haar rechten en verplichtingen uit deze Overeenkomst niet overdragen aan respectievelijk doen overnemen door een derde, tenzij met voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere Partijen, welke goedkeuring niet op onredelijke gronden zal worden onthouden.

## 11 **Gedeeltelijke ongeldigheid**

Indien een bepaling van deze Overeenkomst nietig dan wel onverbindend mocht blijken te zijn, blijven Partijen gebonden aan de overige bepalingen van deze Overeenkomst. Partijen zullen de nietige dan wel onverbindende bepaling(en) vervangen door een bepaling die wel verbindend is en waarvan de strekking zoveel mogelijk dezelfde is als die van de te vervangen bepalingen, rekening houdend met het oogmerk van deze Overeenkomst.

## 12 **Gehele overeenkomst; wijziging**

12.1 De overwegingen van deze Overeenkomst en de inhoud van de Bijlagen vormen een integraal onderdeel van deze Overeenkomst. Definities gebruikt in deze Overeenkomst hebben dezelfde betekenis bij toepassing in de Bijlagen en vice versa, tenzij uitdrukkelijk anders bepaald.

12.2 Deze Overeenkomst bevat alle afspraken tussen Partijen met betrekking tot de met deze Overeenkomst beoogde transacties en treedt in de plaats van alle eerdere schriftelijke en mondelinge afspraken welke Partijen ter zake hebben gemaakt.

12.3 Deze Overeenkomst kan slechts worden gewijzigd of aangevuld door middel van een door Partijen ondertekend document.

## 13 **Overige bepalingen**

13.1 Indien een Partij enig recht uit hoofde van deze Overeenkomst, waaronder begrepen het recht te vorderen dat een andere Partij haar verplichtingen uit hoofde van deze Overeenkomst nakomt, niet of niet tijdig uitoefent, wordt zij niet geacht daarmee van dat recht afstand te hebben gedaan. Indien een Partij in een specifiek geval afstand doet van enig recht dat zij jegens de andere Partij heeft uit hoofde van het feit dat die Partij enige verplichting uit hoofde van de Overeenkomst niet, niet juist of niet volledig is nagekomen, wordt zij niet geacht daarmee afstand te hebben gedaan van enig ander recht dat haar in dat specifieke geval toekomt, noch van de mogelijkheid zich in andere gevallen op het desbetreffende recht te beroepen.

13.2 Deze Overeenkomst is uitsluitend opgesteld ten behoeve van Partijen en hun rechtsopvolgers onder algemene titel en bijzondere titel, voor zover toegestaan ingevolge deze Overeenkomst. Behalve voor zover uitdrukkelijk anders is bepaald in deze Overeenkomst, bevat de Overeenkomst geen bepalingen die de strekking hebben rechten te scheppen voor een derde om een prestatie van (één der) Partijen te vorderen of op andere wijze jegens (een van) hen een beroep op deze Overeenkomst te doen.

13.3 Deze Overeenkomst kan worden ondertekend door middel van ondertekening van meerdere afschriften, waarvan elk afschrift als origineel fungeert en alle afschriften tezamen één en hetzelfde document vormen.

**14 Toepasselijk recht en forumkeuze**

14.1 Deze Overeenkomst en de daaruit voortvloeiende of daarmee verband houdende rechten en verplichtingen worden beheerst door Nederlands recht.

14.2 Partijen zullen, indien sprake is van een geschil, trachten dit geschil bij te leggen door middel van overleg in de Stuurgroep vóórdát zij zich wenden tot de rechter, spoedeisende gevallen daargelaten.

14.3 Alle geschillen die mochten ontstaan naar aanleiding van deze Overeenkomst of naar aanleiding van overeenkomsten die hiervan het gevolg mochten zijn en die niet in der minne geschikt kunnen worden, worden beslecht door de bevoegde rechter te Limburg.

- tekenpagina volgt -

**HANDTEKENINGPAGINA BIJ SAMENWERKINGS- EN ONTWIKKELOVEREENKOMST  
WARMTENET ZUID LIMBURG (WZL) T.B.V. FASE 3**

**Provincie Limburg**

Namens deze,

---

M. van Caldenberg

Lid Gedeputeerde Staten van Limburg

**Gemeente Sittard-Geleen**

Namens deze,

---

I.A.M.H. Tillie

Wethouder

**Gemeente Stein**

Namens deze,

---

D.M.M. Hendrix

Wethouder

**Gemeente Beek**

Namens deze,

---

R. Schwillens

Wethouder

**Gemeente Meerssen**

Namens deze,

---

V. de Rond

Wethouder

**Gemeente Maastricht**

Namens deze,

---

J. Aarts

Wethouder

**Gemeente Beekdaelen**

Namens deze,

---

J. Hermans

Wethouder

**Gemeente Brunssum**

Namens deze,

---

M. Brüning

Wethouder

**Gemeente Heerlen**

Namens deze,

---

M.E.E. de Beer

Wethouder

**Gemeente Kerkrade**

Namens deze,

---

P. Dassen-Housen

Burgemeester

**Gemeente Landgraaf**

Namens deze,

---

G.G.J. Janssen

Wethouder

**Enpuls BV**

Namens deze,

---

B.J.A. Gerrist

Directeur

**BIJLAGE 1 – INITIËLE GEBIED**



**BIJLAGE 2 – PROJECTPLAN**

Bijlage 2

# Warmtenet Zuid-Limburg

## Projectplan Fase 3

Projectgroep Warmtenet Zuid-Limburg

15 april 2024

**Inhoudsopgave**

<b>Begrippen.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding en doel van Fase 3 WZL .....</b>	<b>11</b>
1.1 Inleiding.....	11
1.2 Doel Fase 3 WZL .....	11
1.3 Wanneer is Fase 3 geslaagd? .....	12
1.4 Leeswijzer .....	14
<b>2 Governance en organisatie WZL.....</b>	<b>15</b>
2.1 Organisatie en governance Fase 4 .....	15
<b>3 Warmtebronnen .....</b>	<b>20</b>
3.1 Chemelot.....	20
3.2 Piek en Back-up centrale.....	21
3.3 Duurzame achtervang bron .....	22
<b>4 Netwerk.....</b>	<b>24</b>
4.1 Basis of design .....	24
4.2 Warmtenet.....	25
4.3 Warmteoverdracht- en regelstations .....	28
<b>5 Klant en markt .....</b>	<b>31</b>
5.1 Scope analyse .....	31
5.2 Ontwikkelscenario.....	32
5.3 Aanbod en aansluitvoorwaarden.....	33
5.4 Contracteren en sales-engineering.....	34
<b>6 Strategisch omgevingsmanagement, communicatie, participatie .....</b>	<b>37</b>
<b>7 Businesscase, subsidies en financiering.....</b>	<b>44</b>
7.1 Businesscase Fase 3.....	44
7.2 Subsidies.....	46
7.3 Financiering .....	47
<b>8 Juridisch en contracten.....</b>	<b>52</b>
<b>9 Investeringsvoorstel, projectplan en planning Fase 4 .....</b>	<b>53</b>
<b>10 Risicobeheersing .....</b>	<b>56</b>
<b>11 Proces Fase 3: planning, mijlpalen en toetsen van de doelstellingen .....</b>	<b>58</b>
<b>12 Bijlagen .....</b>	<b>61</b>
Bijlage 1: Wijkuitvoeringsplan Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen.....	62
Bijlage 2: Ontwikkelvisie Warmtenet Zuid-Limburg .....	63
Bijlage 3: Geografische scope Fase 3 .....	84
Bijlage 4: Projectorganisatie Fase 3 .....	88

Bijlage 5: Voorbereiding aanbod afnemers.....	91
Bijlage 6: Risicobeheersing Fase 3 WZL.....	96
Bijlage 7: Overzicht vergunningen en overeenkomsten .....	99

## Begrippen

- **Aansluitkosten:** Kosten voor een afnemer met betrekking tot de aansluiting op een nutsvoorziening zoals gas, elektra en warmte.
- **Accountmanagement:** Het ondersteunen en informeren van klanten door middel van het beheren van klantrelaties, het oplossen van problemen en het verstrekken van informatie en advies.
- **Afleverset:** Een (warmte) afleverset vormt de verbinding tussen het warmtedistributienet van een warmteleverancier en de binnen-installatie van een warmteverbruiker, waarbij warmteoverdracht temperatuurregeling mogelijk wordt gemaakt.
- **Aflevertemperatuur:** De temperatuur die een warmtebedrijf levert aan haar afnemers, meestal gereguleerd en aangepast aan de behoeften van de afnemers.
- **Afnamevolume:** De hoeveelheid warmte die een afnemer van een warmtebedrijf afneemt, meestal gemeten in Gigajoule (GJ) en bepaald door de warmtebehoefte van de klant.
- **Basis of Design:** De beschrijving op grond waarvan een management- of engineeringbesluit genomen kan worden om een project voort te zetten, waarbij de fundamentele ontwerpkeuzes en specificaties worden vastgelegd.
- **Basislast:** De minimale behoefte aan warmte die consistent is over een bepaalde periode, vaak aangeduid als de standaard of de laagste warmtevraag.
- **Businesscase:** Binnen een businesscase wordt beschreven wat de waarden/voordelen zijn van een project wanneer er een investering moet worden gedaan, waarbij de kosten, baten en risico's worden geanalyseerd om de levensvatbaarheid van het project te beoordelen.
- **CAPEX:** De kapitaaluitgaven zijn de totale uitgave aan investeringen die nodig zijn om een project te realiseren.
- **Cost plus methodiek:** Binnen deze methodiek wordt de maximale prijs voor warmte gebaseerd op de kosten voor het warmtenet met hier bovenop een redelijk rendement.
- **Decentrale energiecentrale:** Dit is een energiecentrale die decentraal van de centrale bron (Chemelot) zorgt voor warmteopwekking, waardoor warmte kan worden geproduceerd op locaties dicht bij de warmtevraag.
- **Decentrale ontwikkeling:** Een op zichzelf staand voorloopproject waarin, op grotere afstand van de warmtebron, warmtevraag georganiseerd wordt middels een warmtenet dat in de toekomst kan worden aangesloten op het centrale warmtenet.
- **Demand side response:** Een strategie waarbij de vraag naar energie wordt aangepast in reactie op veranderingen in het aanbod of de prijs van energie, met als doel het balanceren van het energieaanbod en de vraag.
- **Demarcatiepunt:** Het punt waar de warmteleiding het pand binnenkomt, waarbij alles tot aan het demarcatiepunt de verantwoordelijkheid is van het warmtebedrijf, terwijl alles vanaf het demarcatiepunt de verantwoordelijkheid wordt van de pandeigenaar.

- **Dimensionering:** Het proces van het bepalen van de afmeting of omvang van iets, in het geval van het warmtenet betreft dit de berekening en specificatie van de benodigde afmetingen van de leidingen onder de grond, rekening houdend met factoren zoals warmtevraag, afstand en drukverlies.
- **Distributienet:** Een essentieel onderdeel van het warmtenet waarin warmte vanuit de transportleiding wordt verdeeld naar alle aangesloten wijken en woningen, waarbij het distributienet zorgt voor de verspreiding van warmte naar de individuele gebruikers.
- **Drycoolers (koelingsinstallaties):** Een type koelinstallatie dat gebruikmaakt van een water-lucht warmtewisselaar om water af te koelen zonder dat daarbij water verloren gaat, waarbij warmte wordt afgevoerd door verdamping van water in een koelmedium.
- **Due diligence check:** Een grondig onderzoek dat wordt uitgevoerd om alle relevante feiten, informatie en risico's met betrekking tot een zakelijke transactie of overeenkomst te identificeren en te evalueren, waarbij de check dient ter bescherming van investeerders en betrokken partijen door potentiële valkuilen te identificeren en risico's te minimaliseren.
- **Eigen vermogen:** Het vermogen dat wordt ingebracht door de aandeelhouders van een bedrijf, bestaande uit de waarde van de activa minus de waarde van de schulden, waarbij het eigen vermogen de financiële reserves van het bedrijf vertegenwoordigt en een buffer vormt tegen financiële risico's en verplichtingen.
- **Energiehulpssystemen:** Systemen die worden gebruikt om de energie-efficiëntie te verbeteren, energie te besparen of om de betrouwbaarheid van energievoorziening te vergroten, zoals warmtekrachtkoppelingssystemen, energieopslaginstallaties en energiemanagementsystemen.
- **Extraplatie:** Een statistische methode waarbij gegevens of trends worden geanalyseerd om voorspellingen te maken voor toekomstige gebeurtenissen of ontwikkelingen buiten het bereik van de beschikbare gegevens, waarbij bestaande gegevens worden gebruikt om trends te identificeren en deze door te trekken naar de toekomst.
- **Financieringskosten:** De kosten die ontstaan in verband met het afsluiten van een lening, waaronder administratiekosten, advieskosten, notariskosten en eventuele andere kosten die verband houden met het verkrijgen van financiering.
- **Financieringslasten:** De totale kosten die worden betaald voor het lenen van vermogen, bestaande uit rente, provisie en aflossing, waarbij financieringslasten de prijs vertegenwoordigen die wordt betaald voor het gebruik van geleend kapitaal.
- **HUB:** Het stuk grond naastgelegen aan het Chemelot-terrein waar de leidingen van het Chemelot-terrein afgaan en waar het eerste overdrachtsstation is gepland, waarbij de HUB fungeert als een centraal knooppunt voor de distributie van warmte naar verschillende gebruikers.
- **Hulpketels:** Extra ketels die worden ingezet als back-up of ter ondersteuning van het primaire verwarmingssysteem, bijvoorbeeld tijdens piekbelastingen of bij storingen, waarbij hulpketels de continuïteit van de warmtevoorziening waarborgen.

- **Hydraulisch ontwerp:** Het ontwerp dat beschrijft hoe het hydraulische systeem bij de leidingen wordt gerealiseerd, waarbij rekening wordt gehouden met factoren zoals stroomsnelheid, drukverlies en diameter van de leidingen om een efficiënte en betrouwbare werking te garanderen.
- **Intentieovereenkomst:** Een formele schriftelijke overeenkomst tussen partijen die de intentie hebben om samen te werken aan een specifiek project of doel, waarbij het doel van dit document is om duidelijkheid te scheppen over de afspraken die zijn gemaakt voordat de definitieve overeenkomst wordt gesloten.
- **Interdisciplinaire samenwerking:** Het proces waarin professionals uit diverse vakgebieden gezamenlijk werken aan het behalen van een gemeenschappelijk doel, waarbij verschillende disciplines hun expertise combineren om complexe problemen aan te pakken en innovatieve oplossingen te vinden.
- **Investeringsbesluit:** Een beslissing die wordt genomen door een bedrijf of organisatie om financiële middelen toe te wijzen aan een bepaald project, waarbij het investeringsbesluit gebaseerd is op een analyse van de verwachte kosten, baten, risico's en rendementen van het project.
- **Investeringsraming:** Een schatting, op basis van de verwachte werkzaamheden, van de totale benodigde investeringen voor de realisatie van een project, waarbij de investeringsraming wordt gebruikt om de financiële haalbaarheid van het project te beoordelen en budgetten vast te stellen.
- **Kadastrale recherche:** Het onderzoek dat de notaris uitvoert in de openbare registers van het kadaster voordat er een notariële akte wordt opgemaakt, waarbij de kadastrale recherche wordt gebruikt om informatie te verkrijgen over eigendomsrechten, beperkingen en andere juridische aspecten met betrekking tot onroerend goed.
- **Kapitaallasten:** De totale kosten die worden gemaakt voor het bezitten en onderhouden van kapitaalgoederen, waaronder rente-, afschrijvings- en instandhoudingskosten, waarbij kapitaallasten worden gebruikt om de totale kosten van het gebruik van kapitaalgoederen te berekenen.
- **Kasstromen:** De stromen van inkomsten en uitgaven die worden gegenereerd door een bedrijf of project gedurende een bepaalde periode, waarbij kasstromen worden gebruikt om de financiële gezondheid van een onderneming te meten en om investeringsbeslissingen te ondersteunen.
- **Kavelplannen:** Gedetailleerde plannen die de indeling en ontwikkeling van een specifiek gebied of perceel beschrijven, waarbij kavelplannen worden gebruikt om de toewijzing van grond te reguleren, bouwactiviteiten te sturen en ruimtelijke ordening te bevorderen.
- **Klic-melding:** Een melding die moet worden gedaan aan het kadaster voordat er graafwerkzaamheden plaatsvinden, waarbij de Klic-melding wordt gebruikt om informatie te verstrekken over de ligging van kabels en leidingen in de grond om schade aan infrastructuur te voorkomen.

- **Koppelkansen:** De mogelijkheid om werkzaamheden te koppelen aan werkzaamheden die al gepland staan of worden uitgevoerd, waarbij koppelkansen worden benut om efficiency te bevorderen, kosten te besparen en synergiën te creëren tussen verschillende projecten of activiteiten.
- **Leges:** Leges zijn kosten die door een overheidsinstantie in rekening worden gebracht voor bepaalde diensten die zij verlenen of voor het verstrekken van bepaalde documenten. Deze kosten worden meestal geheven om de kosten van het verlenen van de dienst of het produceren van het document te dekken, maar kunnen ook worden gebruikt als een vorm van regulerend instrument.
- **Leverage factor/hefboomfactor:** De verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemde vermogen van een bedrijf, waarbij de leverage factor aangeeft in hoeverre een bedrijf gebruikmaakt van geleend geld om investeringen te financieren.
- **(warmte)Leveringsovereenkomst:** Een overeenkomst tussen twee partijen waarin de voorwaarden worden vastgelegd voor het leveren dan wel afnemen van warmte, inclusief zaken zoals prijs, leveringsvoorwaarden, en duur van de overeenkomst.
- **Maatschappelijke baten:** De positieve effecten van een project op de maatschappij als geheel, zoals verbeteringen in de levenskwaliteit, milieuvoordelen, economische groei en sociale cohesie.
- **Medium temperatuurregime:** Een levering van warmte op temperatuur tussen 40 en 60 graden Celsius, waarbij warmte op deze temperatuur wordt gebruikt voor verschillende doeleinden zoals ruimteverwarming, warm tapwater en industriële processen.
- **Modulaire opbouw:** Een ontwerp- of bouwmethode waarbij een systeem of constructie wordt opgebouwd uit afzonderlijke modules die individueel worden ontworpen, geproduceerd en geassembleerd, waardoor flexibiliteit, schaalbaarheid en efficiëntie worden vergroot.
- **Naftakraker:** Een chemisch proces waarbij nafta wordt verwerkt door verhitting tot deze uiteenvalt in kleinere onverzadigde moleculen, wat resulteert in de productie van olefines zoals ethyleen en propyleen, die belangrijke grondstoffen zijn voor de petrochemische industrie.
- **Nettypologie:** Een classificatie van verschillende typen netwerken op basis van hun structuur, grootte, functie en/of eigenschappen, waarbij nettypologieën worden gebruikt om netwerken te categoriseren en te analyseren.
- **Olefins 4:** Een van de naftakrakers op het Chemelot-complex, die beoogd wordt als eerste bron voor Warmtenet Zuid-Limburg.
- **Ontwerp ateliers:** Bijeenkomsten of workshops waarin het ontwerp van een project wordt besproken en uitgewerkt door diverse belanghebbenden en experts, waarbij ontwerp ateliers worden gebruikt om input te verzamelen, oplossingen te ontwikkelen en beslissingen te nemen over het ontwerp.
- **Ontwikkelscenario's:** Verschillende mogelijke toekomstige ontwikkelingen of gebeurtenissen die van invloed kunnen zijn op een project of situatie, waarbij ontwikkelscenario's worden gebruikt om toekomstige trends, kansen en bedreigingen te identificeren en te evalueren.



- **Ontwikkelingscope:** Het gebied waar beoogd wordt het warmtenet te ontwikkelen, waarbij binnen deze scope wordt gekeken welke gebieden de hoogste maatschappelijke baten hebben bij een aansluiting op het warmtenet, in combinatie met de haalbaarheid van de exploitatie van een dergelijk stuk warmtenet.
- **OPEX:** Operationele kosten, ofwel de jaarlijkse vaste kosten die gemaakt moeten worden om een bedrijf draaiende te houden, inclusief kosten zoals onderhoud, personeel, en energieverbruik.
- **OP-Zuid:** Een subsidie verleend door de Europese Investeringsbank (EIB) in combinatie met de Provincie Limburg, gericht op het stimuleren van economische ontwikkeling, innovatie en duurzaamheid in de regio Zuid-Nederland.
- **Out of pocket kosten:** Directe uitgaven die worden gedaan zonder vergoeding van een derde partij, zoals contante betalingen voor goederen, diensten of investeringen.
- **Piek & back-up installaties:** Installaties die, wanneer de restwarmte niet beschikbaar is of wanneer de vraag naar warmte groter is dan beschikbaar, kunnen bijdragen aan het voldoen aan de totale warmtevraag, waarbij piek- en back-upinstallaties zorgen voor een betrouwbare warmtevoorziening tijdens piekbelastingen of storingen.
- **Proefsleuven:** Sleuven die gegraven worden om de daadwerkelijke ligging van kabels en leidingen te bepalen, waarbij proefsleuven worden gebruikt om nauwkeurig de locatie en diepte van ondergrondse infrastructuur te identificeren voordat graafwerkzaamheden worden uitgevoerd.
- **Proof of Concept (PoC):** Een Proof of Concept is een demonstratie om aan te tonen dat een bepaald concept of idee technisch haalbaar is, waarbij een PoC wordt gebruikt om de levensvatbaarheid en uitvoerbaarheid van een idee te valideren voordat verdere investeringen worden gedaan.
- **Saleslist:** Een lijst met (potentiële) klanten waarmee contact moet worden onderhouden door de salesmanagers, waarbij een saleslist wordt gebruikt om het verkoopproces te beheren en potentiële leads te volgen.
- **Schetsontwerp:** Een schetsontwerp is een beknopte en vaak vereenvoudigde weergave van een idee, project of product, waarbij de nadruk ligt op het communiceren van de basisconcepten en lay-out in plaats van op gedetailleerde specificaties.
- **Scope:** De "omvang" of "bereik". Het verwijst naar de grenzen, reikwijdte of het gebied waarbinnen iets van toepassing is.
- **Split incentive:** Het fenomeen waarbij de investeringen en de daaruit voortkomende voordelen niet evenredig verdeeld zijn tussen de betrokken partijen, waardoor er een mismatch ontstaat tussen de partij die investeert in energiebesparende maatregelen en de partij die profiteert van de lagere energiekosten.
- **Startmotor:** Een cluster met een grote warmtevraag waar relatief makkelijk contracten kunnen worden afgesloten met een klein aantal partijen, waarbij een startmotor wordt gebruikt om het begin van een warmtenet te stimuleren door een concentratie van potentiële afnemers te creëren.
- **Tariefdifferentiatie:** Het toepassen van verschillende tarieven voor afnemers op basis van criteria zoals verbruik, piekbelasting of type klant, waarbij

tariefdifferentiatie wordt gebruikt om de kosten eerlijk te verdelen en stimulansen te bieden voor efficiënt energieverbruik.

- **Term Sheet:** Een document met voorwaarden waaraan voldaan moet worden voor het verkrijgen van financiering, waarbij een term sheet wordt gebruikt als basis voor onderhandelingen tussen investeerders en bedrijven bij het afsluiten van financieringsovereenkomsten.
- **Tie-in:** Uitkoppeling bij een restwarmtebron vanaf waar de warmte ontsloten wordt, waarbij een tie-in verwijst naar het punt waarop een warmteleiding verbonden wordt met een warmtebron of distributienetwerk.
- **Tracé:** Verwijst naar de geplande route van een pijpleiding, kabel, of ander type infrastructuur, waarbij een tracé wordt gebruikt om de locatie en ligging van de infrastructuur aan te duiden.
- **(Warmte) Transportovereenkomst:** Overeenkomst tussen partijen over het transporteren van warmte van de leverancier naar de afnemer, waarbij een transportovereenkomst de voorwaarden en verplichtingen regelt voor het leveren en afnemen van warmte.
- **Voorkeurstracé:** De gekozen route of weg die de voorkeur geniet boven andere opties bij het plannen van infrastructurele projecten zoals wegen, spoorwegen, pijpleidingen of elektriciteitsnetwerken, waarbij een voorkeurstracé wordt geselecteerd op basis van technische, economische en sociale overwegingen.
- **Voorloopprijzen:** Binnen WZL is deze definitie vergelijkbaar met decentrale ontwikkeling, waarbij voorloopprijzen dienen als initiële stappen om warmtevraag te organiseren en een warmtenet te ontwikkelen, met het oog op latere aansluiting op het hoofdnet.
- **Vreemd vermogen:** Het vermogen dat geleend wordt van externe bronnen zoals banken, investeerders of obligatiehouders, waarbij vreemd vermogen wordt gebruikt om investeringen te financieren en de bedrijfsactiviteiten te ondersteunen.
- **Warmtekavel:** Een door de gemeente aangewezen gebied waar warmtebedrijven zich kunnen inschrijven om een warmtenet te exploiteren, waarbij een warmtekavel wordt gedefinieerd als een specifieke locatie waar warmtebronnen worden ontwikkeld en waar warmte-afnemers worden aangesloten.
- **Warmteoverdrachtstation:** Een warmteoverdrachtstation is een installatie die warmte van een bron naar verschillende gebruikers transporteert, typisch via een warmtewisselaar en leidingen, waarbij een warmteoverdrachtstation fungeert als een knooppunt waar warmte wordt ontvangen, verdeeld en overgedragen aan afnemers binnen een warmtenetwerk.
- **Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw):** Huizen en gebouwen moeten de komende jaren duurzame energie gebruiken in plaats van aardgas. Bijvoorbeeld via een aansluiting op een collectief warmtesysteem. De overheid wil dat er makkelijker meer betrouwbare en duurzame collectieve warmtesystemen komen, en komt hiervoor met het wetsvoorstel Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw). Het belangrijkste doel van dit wetsvoorstel is om inwoners beter te beschermen tegen hoge energiekosten en tegelijkertijd te zorgen voor duurzame en betrouwbare levering van warmte om zodoende de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen. Vaak zijn

collectieve warmtesystemen in de handen van commerciële bedrijven. De Wcw bepaalt dat warmtebedrijven voor minimaal 50+1% in handen moet van publieke partijen, zoals gemeenten of provincies. Op deze manier hebben overheden altijd de beslissende stem bij het bepalen van het beleid van het warmtebedrijf en het collectieve warmtesysteem.

Let op!: Op dit moment is deze wetgeving in ontwikkeling.

- **Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw):** In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Nederland in 2050 van het aardgas af is. De Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) geeft gemeenten de bevoegdheden om hierin de regie te pakken. In de Wgiw worden verschillende juridische en beleidsmatige instrumenten beschreven die gemeenten kunnen gebruiken om de overgang naar duurzame warmtevoorzieningen te faciliteren en te versnellen. Zo krijgen gemeenten volgens deze wetgeving bijvoorbeeld de bevoegdheid om gebieden aan te wijzen waar op termijn aardgas gaat verdwijnen. Hierbij dienen de gemeenten rekening te houden met de betaalbaarheid van de aanpak, moet participatie hebben plaatsgevonden en is de rechtsbescherming geborgd. Ook moet er een redelijke termijn zitten tussen het aanwijzen van een gebied en het daadwerkelijk overgaan op de duurzame warmtebron.

Let op!: Op dit moment is deze wetgeving in ontwikkeling.

- **Zoekgebied Zuid Geleen:** Hiermee wordt de beoogde startscope van WZL bedoeld zoals visueel weergegeven is in bijlage 3: "Geografische scope Fase 3".

# 1 Inleiding en doel van Fase 3 WZL

## 1.1 Inleiding

Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) is een samenwerkingsverband tussen de gemeenten Beek, Beekdaelen, Brunssum, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Sittard-Geleen en Stein, Provincie Limburg en Enpuls Warmte Infra. Deze partners willen met een regionaal en publiek warmtebedrijf een bijdrage leveren aan de betaalbare realisatie van de lokale warmtetransitie in de verstedelijkte gebieden binnen de regio, waarmee wordt voorzien in een stabiele, kostenefficiënte en duurzame warmtevoorziening voor de inwoners. Dit projectplan is samengesteld in Fase 2 WZL als voorbereiding op de ontwikkelfase, Fase 3, waarin alles wordt voorbereid om te kunnen starten met de pilot, de 'Proof of Concept' (PoC).

## 1.2 Doel Fase 3 WZL

De doelen van Fase 3 WZL zijn:

- 1. Onderbouwing van een duurzaam warmtenet voor de grotere regionale WZL-scope middels een 'Proof of Concept' op beperkte schaal in Zuid Geleen, en gebaseerd op een acceptabel aanbod voor de particuliere kleinverbruiker (het bereiken van de juiste "formule").**  
Dit houdt in dat we een aantal kleine gebieden met particulier woningbezit meenemen in de contractvorming, in een poging tot optimale voorwaarden te komen. Ook zal het gehele zoekgebied Zuid Geleen meegenomen worden als volledig aardgasvrij in een apart toekomstscenario van de businesscase (i.t.t. op de eerste realisatie, zie punt 2).  
Ook wordt een doorkijk geboden op verdere uitbreiding naar de regionale scope; waaronder minimaal oplossingen voor het aanleggen van 'backbones', omgang met meer- en minder rendabele gebieden (waar het WZL de meest geschikte oplossing biedt), en het formuleren van een toekomstplan gebaseerd op de nationale beleidslijnen, wetgeving, financieringsmogelijkheden, subsidies en overige instrumenten voor de ontwikkeling van (in meerderheid-) publieke warmtenetten.
- 2. Een uitgewerkt plan voor eerste realisatie van netwerk en bronnen gereed te hebben, op basis van contracten en financiering.** Deze eerste realisatie richt zich initieel op het aansluiten van maatschappelijk vastgoed, woningcorporatiepanden en grootverbruikers in zoekgebied Zuid Geleen, op basis van een haalbare businesscase en acceptabele tarieven voor deze categorie van afnemers. Dit zijn het soort afnemers die ook onder de huidige wetgeving al goed te contracteren zijn. In tweede instantie (na Fase 3) zullen, als de warmte-wetgeving van kracht is geworden, ook de particulieren in het gebied op grotere schaal worden benaderd. De eerste realisatie zal rekening houden met deze toekomstige opschaling, zolang de overdimensionering van de leidingen niet leidt tot niet-mitigeerbare risico's.
- 3. Een warmtebedrijf in oprichting te hebben,** op basis van een uitgewerkt bedrijfsplan inclusief statuten, financieringsplan en een investeringsvoorstel, dat gereed is voor het aanbesteden van de eerste realisatie.

### 1.3 Wanneer is Fase 3 geslaagd?

Om te bepalen wanneer Fase 3 geslaagd is kijken we naar de doelstelling voor Fase 3 en naar de betekenis van twee begrippen die gebruikt worden in deze doelen, namelijk “een haalbare businesscase” en “een acceptabel aanbod aan particuliere kleinverbruikers”.

In de doelstelling voor Fase 3 zijn twee subdoelen verweven met betrekking tot het ‘Proof of Concept’ (PoC):

- A. Het opstellen van een op hoofdlijnen uitgewerkte businesscase voor het grotere gebied van Zuid Geleen, waarbij het aanbod voor particuliere kleinverbruikers acceptabel is en tegelijkertijd de businesscase sluitend is tegen een maatschappelijk rendement (doel 1).
- B. Een positief investeringsbesluit kunnen nemen over de realisatie van een klein gedeelte van het warmtenet op basis van een businesscase, met aansluitingen van met name maatschappelijk vastgoed, woningcorporatiepanden en grootverbruikers (doel 2).

Er kunnen aan het eind van Fase 3 een aantal verschillende combinaties van situaties ontstaan:

	Doel B <b>wel</b> behaald	Doel B <b>niet</b> behaald
Doel A <b>wel</b> behaald	1. Proof of Concept geslaagd	2. Proof of Concept geslaagd, maar realisatie kan niet zonder meer gestart worden.
Doel A <b>niet</b> behaald	3. Proof of Concept niet geslaagd	4. Proof of Concept niet geslaagd

1. [A+, B+] De businesscase voor eerste realisatie is rond, en uitbreiding in het gebied is ook mogelijk op basis van aansluiten kleinverbruikers (de benodigde BAK, ofwel Bijdrage Aansluitkosten, en andere tarieven zijn acceptabel).
2. [A+, B-] De businesscase voor eerste realisatie is niet rond (onvoldoende rendement), maar uitbreiding in het gebied is wel mogelijk op basis van aansluiten kleinverbruikers (de benodigde BAK en andere tarieven zijn acceptabel).
3. [A-, B+] De businesscase voor eerste realisatie is rond, maar opschaling in het gebied is niet mogelijk op basis van aansluiten kleinverbruikers (de benodigde BAK en/of andere tarieven zijn te hoog).
4. [A-, B-] De businesscase voor eerste realisatie is niet rond (onvoldoende rendement), en opschaling in het gebied is ook niet mogelijk op basis van aansluiten kleinverbruikers (de benodigde BAK en/of andere tarieven zijn te hoog).

**Het is minimaal nodig dat doel A behaald wordt om ‘Proof of Concept’ te laten slagen.** Het gaat immers om het grootschalig kunnen aansluiten van kleinverbruikers. Op basis van die logica geldt:

In het geval van situatie 3 en situatie 4 is 'Proof of Concept' **niet geslaagd** en kan niet begonnen worden met realisatie onder de vlag van WZL.

In het geval van situatie 1 is 'Proof of Concept' **geslaagd** en kan wel begonnen worden met realisatie onder de vlag van WZL.

In het geval van situatie 2 is het 'Proof of Concept' **geslaagd**, maar kan realisatie niet zomaar plaatsvinden. Er zijn twee opties in dit geval:

- Wachten op de ingang van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de bereidheid van de gemeenten om haar bevoegdheden op het gebied van een einddatum van aardgas in te zetten. Als de wet er is én de gemeente deze wil inzetten, kan begonnen worden met het contracteren van alle kleinverbruikers en realisatie van het grotere gebied. Dit proces kost zeker een aantal jaar en het aanbod aan kleinverbruikers zal gedurende die tijd mogelijk nog aangepast worden met voortschrijdend inzicht/wijzigende omstandigheden.
- Niet wachten en toch een deel van het net realiseren op basis van met name maatschappelijk vastgoed, woningcorporatiepanden en grootverbruikers. Gemeente of Provincie zouden dan moeten bijdragen in een subsidiëring van de onrendabele top. Als er geen partij is die bereid is te subsidiëren, dan kan realisatie niet plaatsvinden.

In bovenstaande situaties zijn twee prominente vragen die ingekaderd moeten worden: *Wat is een haalbare businesscase?* en *Wat is een acceptabel aanbod aan particuliere kleinverbruikers?*

#### *Wat is een haalbare businesscase?*

De betrokken partners zijn allemaal publieke partijen, wat betekent dat een maatschappelijk rendement zou moeten volstaan. Daarnaast is het belangrijk dat risico's gemitigeerd of te dragen zijn; met name over dit laatste kan veel discussie zijn, maar is ook niet van tevoren in te kaderen. Door de scope van Fase 3 zeer klein te houden zijn de risico's in beginsel ook kleiner dan wanneer een groter gebied ontwikkeld zou worden.

Als het rendement negatief of te laag is (onrendabele top), en het tekort kan niet afgedekt worden door bestaande subsidieregelingen zoals de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS), dan is de businesscase niet haalbaar. Buiten dat is er vooraf geen rendementspercentage te noemen dat behaald moet worden als harde voorwaarde voordat de businesscase "haalbaar" heet. Een maatschappelijk rendement zou bijvoorbeeld gerelateerd kunnen worden aan de financieringslasten (WACC, weighted average cost of capital) of het redelijk rendement voor warmtenetten volgens ACM (Autoriteit Consument en Markt). De Partijen die de ontwikkelovereenkomst gaan tekenen (gemeenten, Provincie, Enpuls) treden tijdens Fase 3 met elkaar in overleg als het rendement in een grijs gebied ligt, over de vraag of dit rendement acceptabel is in combinatie met de risico's die ermee samenhangen.

#### *Wat is een acceptabel aanbod aan kleinverbruikers?*

Het moet duidelijk zijn dat voor verschillende soorten gebruikers (bijvoorbeeld veel/weinig gasverbruik) het aanbod van het warmtenet acceptabel zou kunnen zijn. Een objectieve maatstaf hiervoor kan zijn hoe deze kosten zich verhouden tot de kosten die een particulier

heeft bij verwarming met aardgas (investering, vaste en variabele lasten) of bij de overgang op een warmtepomp (investering, vaste en variabele lasten). Hierin worden de mogelijke subsidies uiteraard meegenomen. De aardgasreferentie is wat mensen nu gewend zijn, maar door de uitfasering van aardgas zal verwarming van een woning in het algemeen minder goedkoop zijn dan vroeger. Daarom is de kostenvergelijking met een warmtepomp ook heel belangrijk.

Naast deze vergelijking op papier, wordt een klein aandeel kleinverbruikers meegenomen in Fase 3 in de contractvorming. Als een groot deel van deze kleinverbruikers het aanbod acceptabel vindt en wil aansluiten, is ook aangetoond dat dit een goed aanbod is. Voor de kleinverbruikers van de woningbouwcorporaties geldt dat minimaal 70% van de huurders moet instemmen met het aanbod, voordat de woningcorporatie de wijziging mag doorvoeren. Voor VvE's geldt een soortgelijke verdeling van eigenaren/huurders. Ook uit de deelname van de huurders van woningcorporaties en VvE-leden valt dus af te leiden of het aanbod van het warmtenet voldoende aantrekkelijk is voor kleinverbruikers.

#### 1.4 Leeswijzer

Het projectplan beschrijft de werkzaamheden die in Fase 3 van Warmtenet Zuid-Limburg moeten worden uitgevoerd om de hierboven beschreven doelstelling(en) te halen. Het plan bestaat uit de benodigde werkpakketten. Voor elk werkpakket wordt aangegeven wat het werkpakket inhoudt (wat is het?), welke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden (wat moet er gebeuren?), wat het werkpakket als resultaat geeft (wat levert het op?). Welke capaciteit en middelen vervolgens nodig zijn om de werkzaamheden uit te voeren is opgenomen in een apart begrotingsdocument.

## 2 Governance en organisatie WZL

### 2.1 Organisatie en governance Fase 4

#### **Wat is het?**

In Fase 3 moet de organisatie en governance voor Fase 4 worden uitgewerkt, en moeten keuzes gemaakt worden over de wenselijke governance-vorm voor de eindsituatie (waar Fase 4 de eerste stap van zou zijn). Hierbij spelen twee organisatorische vraagstukken voor het eindbeeld van het Warmtenet Zuid-Limburg (WZL). Het eerste heeft betrekking op de organisatie van het warmtebedrijf die het warmtenet gaat realiseren en exploiteren. Het tweede heeft betrekking op de al dan niet gezamenlijke invulling van wettelijke taken door gemeenten onder de Wet collectieve warmte (Wcw) en Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), met name de manier waarop een warmtekavel of warmtekavels voor Warmtenet Zuid-Limburg vastgesteld wordt.

Voor de organisatie van het warmtebedrijf is het algemene uitgangspunt (vastgesteld in visiedocument in stuurgroep van 20 december 2023, zie ook bijlage 2: “Ontwikkelvisie Warmtenet Zuid-Limburg”) om uit te gaan van één regionaal integraal warmtebedrijf voor het project WZL (in tegenstelling tot individuele gemeentelijke warmtebedrijven). Hier zijn nog verschillende nuances in mogelijk die in dit werkpakket verder uitgewerkt moeten worden. Zo is het de vraag of het wenselijk is een BV (Besloten Vennootschap) voor heel Limburg boven deze WZL BV te plaatsen, en is het de vraag of het wenselijk (en realistisch) is om deze WZL BV al bij de start van Fase 4 opgericht te hebben.

Daarnaast moet in dit werkpakket een voorlopig antwoord geformuleerd worden op de wenselijkheid van de gezamenlijk invulling van wettelijke taken door gemeenten. In het wetsvoorstel collectieve warmte zijn een aantal collegebevoegdheden opgenomen, waarmee gemeenten de regie krijgen over de warmtetransitie. Al deze bevoegdheden hebben betrekking op warmtekavels. Voor WZL gaat de belangrijkste organisatorische keuze op dit vlak daarom over twee mogelijkheden voor ‘verkaveling’ van het gebied:

1. Gemeenten definiëren gezamenlijk één warmtekavel voor WZL. Daarmee wordt het logisch (maar niet strikt noodzakelijk) om de genoemde collegebevoegdheden te mandateren aan een Gemeenschappelijke Regeling (GR).
2. Gemeenten definiëren onafhankelijk de warmtekavel(s) voor WZL op hun eigen grondgebied. Dit betekent dat deze warmtekavels van elkaar afhankelijk zullen zijn, aangezien gebruik gemaakt wordt van dezelfde warmtebronnen en hoofdstructuur.

De vragen omtrent het warmtebedrijf en omtrent de wenselijkheid van een GR voor WZL hangen met elkaar samen. Echter, de vragen over het warmtebedrijf moeten vergaand beantwoord zijn, terwijl vragen over de GR-samenwerking nog opengelaten kunnen worden aan het eind van Fase 3, omdat alleen nog in Sittard-Geleen ontwikkeld gaat worden. Het is echter wel wenselijk om ook hierin de intentie uit te spreken voor een bepaalde organisatievorm.

#### **Wat moet er gebeuren?**

*Vorbereiden van besluitvorming over bedrijfsvorm warmtebedrijf Fase 4 en toekomst*



Voordat tot realisatie overgegaan kan worden, is er een entiteit nodig die de rol van integraal warmtebedrijf zoals bedoeld in de Wcw gaat vervullen. Hiervoor moeten een aantal zaken uitgezocht en uitonderhandeld worden:

- De noodzaak en wenselijkheid van een voorloop-BV voor Fase 4, voorafgaand aan het uiteindelijk wenselijke regionale integrale warmtebedrijf.
- Als deze voorloop-BV wenselijk en/of noodzakelijk is, moet deze in lijn zijn met het eindbeeld van de gewenste structuur rondom het regionale integrale warmtebedrijf. Er is afhankelijkheid van de ingangsdatum van de Wet collectieve warmte (Wcw).
- Het eindbeeld van het regionale integrale warmtebedrijf moet verdergaand gedetailleerd worden, er moeten keuzes gemaakt worden:
  - o Is een bovenliggende provinciale BV wenselijk? Voor welke partners wel/niet.
  - o Is het wenselijk dat alle gemeenten deelnemen in het regionale integrale warmtebedrijf, en vanaf wanneer (start of pas vanaf realisatie in hun gemeente)? Scheiding van de wettelijke taken en aandeelhouderstaken is van belang.
  - o In welke stappen komen we van een eventuele voorloop-BV tot dit wenselijke eindbeeld van het regionale integrale warmtebedrijf?

#### *Opstellen van organisatie voor het warmtebedrijf in Fase 4*

Er dient een bedrijfsplan te liggen naast het investeringsvoorstel, waarin de benodigde beheersorganisatie WZL (vanaf Fase 4) uitgewerkt is. De beheersorganisatie bevat minimaal (eigen- of uitbesteedde) oplossingen voor:

- Front- en backoffice (zakelijke klanten en kleinverbruikers)
- Beheer en onderhoud van WZL-installaties
- Storingsdienst voor afnemers
- (door-)Ontwikkelteam
- Huisvestiging
- Directie, management, boekhouding, etc.
- Contracten/overeenkomsten en noodzakelijke vergunningen zijn verleend

Aan het eind van Fase 3 moet bij een positieve investeringsbeslissing deze beheersorganisatie ingericht gaan worden. Dit kost tijd, maar is geen onderdeel van Fase 3. Hiermee moet rekening gehouden worden in het projectplan dat opgesteld wordt voor Fase 4.

#### *Afspraken maken met ontwikkelgemeente voor Fase 4*

De gemeente heeft een aantal wettelijke taken uit te voeren. We streven ernaar afspraken te maken over de manier waarop deze taken worden uitgevoerd, zodat dit zekerheid biedt voor het warmtebedrijf. Deze afspraken vormen idealiter een blauwdruk voor de afspraken die in de toekomst ook met andere gemeenten worden gemaakt (gemeenten zijn niet wettelijk verplicht om deze afspraken met het warmtebedrijf te maken). Het is echter wel voor beide partijen wenselijk om de wederzijdse verwachtingen helder te hebben, daarom is het voorstel vanuit WZL om deze afspraken wel te maken en deze waar mogelijk ook over te nemen naar andere gemeenten.

Het soort afspraken waar we naar streven:

- Afspraken over inzet van de bevoegdheden die gemeenten hebben o.b.v. de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie ((Wgiw) einddatum aardgas).

- Afspraken over complementaire inzet (wijk-)uitvoeringsplan(-nen), bijvoorbeeld welke inspanningen de gemeente pleegt in het kader van het wijkuitvoeringsplan (WUP) om bewoners te informeren (zie ook bijlage 1: “Wijkuitvoeringsplan Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen”).
- Afspraken over koppelkansen, gebiedsontwikkeling. Minimaal zijn onderstaande meekoppelkansen in beeld gebracht:
  - Reconstructies en/of gebiedsontwikkeling: is de aanleg van het warmtenet te combineren met een eventuele reconstructie binnen het beoogde gebied of delen hiervan?
  - Isolatieopgave: zit er overlap in de scope van het warmtenet en het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) en/of andere (MKB-) verduurzamingsplannen? Op welke manier kan er aansluiting gevonden worden tussen deze opgaven die leidt tot grotere efficiency/adoptie van beide opgaven?
  - Werken aan infrastructuur en/of nutsvoorzieningen: zijn er ingrepen gepland aan wegdek, stoep, water-, gas-, elektra-, of rioleringsinfrastructuur binnen de scope van de ‘Proof of Concept’? Zijn deze werkzaamheden te combineren met de aanleg van het warmtenet?
- Afspraken over fasering van de aanleg van het warmtenet (binnen de ontwikkelingscope).
- Afspraken over inzet van complementaire projectleider(s), herbestravingskosten, leges, omgevingsmanagement, subsidies.
- Optioneel: in het geval dat uit het onderzoek naar de wenselijkheid van een Gemeenschappelijke regeling (GR) komt dat er geen draagvlak is voor een GR, is het wellicht wenselijk om in deze afspraken ook de taken van de Wet collectieve warmte (Wcw) te betrekken en afspraken te maken over hoe de gemeente om zal gaan met de beoordelingstaken in deze wet. Het is nog niet duidelijk of dit nodig is omdat dit mogelijk vanuit de Wcw, vanuit lagere regelgeving of door de ACM (Autoriteit consument en Markt) nog voldoende ingekaderd zal worden.

#### *Onderzoek doen naar wenselijkheid Gemeenschappelijke Regeling (GR)*

Een gemeenschappelijke regeling voor Warmtenet Zuid-Limburg zou betrekking hebben op de wettelijke taken die aan gemeenten zijn toebedeeld in de Wcw en (optioneel) de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Alleen gemeenten zouden onderdeel uitmaken van deze GR; de Provincie en Enpuls Warmte Infra hebben niet dezelfde wettelijke taken als gemeenten en horen hier dus niet in. Dit onderdeel heeft nadrukkelijk niet te maken met het warmtebedrijf en de eventuele aandeelhoudersrol van gemeenten hierin, maar heeft juist betrekking op de wettelijke taken die de gemeenten hebben als derde partij *richting* het warmtebedrijf.

De gemeentelijke taken in de Wcw vormen het bestaansrecht van de GR, als gekozen wordt voor één regionaal kavel. Het is wellicht ook wenselijk om de Wgiw-taken óók onder te brengen in de GR, maar dit is optioneel. Let op: Als de Wgiw niet betrokken wordt in de GR betekent dit vooral dat gemeenten iets meer vrijheid hebben in het (niet) inzetten van de bevoegdheid om een einddatum voor aardgas per gebied te bepalen. Het hangt daarom ook samen met de afspraken die met de ontwikkelgemeente worden gemaakt hieromtrent (vorige punt), aangezien die afspraken bedoeld zijn als blauwdruk voor de regio.

Hiervoor moeten een aantal zaken uitgezocht worden:

- Wat zijn de voor- en nadelen van wel of niet uitgaan van a) één regionaal warmtekavel met b) een GR? Wie ervaart deze voor- of nadelen (warmtebedrijf, gemeente, inwoners)?
- Is er in beginsel bestuurlijk draagvlak voor een GR voor WZL op basis van de analyse van voor- en nadelen?
- Als er draagvlak is voor een GR, moet in een eerste aanzet uitgewerkt worden welke taken wel en niet daaronder zouden vallen. Dit is een onderhandeling waarin verschillende gemeenten wellicht verschillende standpunten hebben. Onderhandelingsposities moeten in kaart gebracht worden en punten waarover consensus is moeten voor zover mogelijk al vastgelegd worden in bijvoorbeeld een notitie over de uitgangspunten voor de toekomst. Voorbeelden:
  - o Worden uitgewerkte kavelplannen goedgekeurd door alle deelnemende gemeenten in de GR of alleen door de gemeente waarin de ontwikkeling zal plaatsvinden?
  - o Worden besluiten genomen in unanimititeit of meerderheid? Verschilt dit per taak?
  - o Worden taken die volgen uit de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) ook onder de GR gebracht?
- Als er geen draagvlak is voor een GR, zijn er twee opties die gewogen moeten worden door de gemeenten:
  - o Uitgaan van gemeentelijke warmtekavels. Dit heeft als consequentie dat het warmtebedrijf met tien verschillende gemeenten te maken heeft die mogelijk allen net verschillend omgaan met bijvoorbeeld de beoordeling van uitgewerkte kavelplannen. De afspraken die gemaakt zijn met de ontwikkelgemeente voor Fase 4, zijn in dit scenario belangrijk omdat daarmee toch enige gelijkvormigheid nagestreefd wordt. Dit vermindert de administratieve last voor het warmtebedrijf.
  - o Toch een regionaal warmtekavel vaststellen, met besluitvorming bij de individuele tien gemeenten. Hiervan moet in kaart gebracht worden wat dat betekent betreffende de doorlooptijd van besluiten in het kader van de wettelijke taken. Deze optie lijkt vooraf niet wenselijk, maar is in theorie een mogelijkheid.

### **Wat levert het op?**

- Een gedragen keuze voor de bedrijfsvorm voor het warmtebedrijf in Fase 4, die acceptabel is voor alle beoogde partners.
- Een bedrijfsplan voor de inrichting van het warmtebedrijf voor Fase 4.
- Een gedragen keuze voor de bedrijfsvorm voor het warmtebedrijf in het eindbeeld van WZL, inclusief een ingroeiplan van de structuur van Fase 4 naar deze wenselijke eindstructuur.
- Afspraken met de ontwikkelgemeente voor Fase 4, afgestemd met overige gemeenten. Idealiter zijn de overige gemeenten akkoord om deze afspraken als blauwdruk te gebruiken voor latere ontwikkeling, dit is echter niet noodzakelijk om door te kunnen gaan naar Fase 4.
- Duidelijkheid of er wel/niet draagvlak is voor het inrichten van een GR en een regionaal warmtekavel voor het eindbeeld van WZL. Aan het eind van Fase 3 moet minimaal duidelijk zijn wat de positie van verschillende gemeenten hieromtrent is, en of een GR op

basis daarvan nog haalbaar zou zijn of niet. Let op: Wat opgeleverd wordt is voorbereidend werk op een eventuele GR, maar een GR is geen uitkomst van dit werkpakket (eventuele oprichting zal pas later in de tijd plaatsvinden).

## 3 Warmtebronnen

### 3.1 Chemelot

#### **Wat is het?**

Dit werkpakket omschrijft de uit te voeren voorbereidende activiteiten om de beoogde warmtebron (Olefins 4) op het terrein van Chemelot uit te koppelen tot buiten het terrein in Fase 4 van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL).

#### **Wat moet er gebeuren?**

Technisch moet worden uitgewerkt hoe het leidingwerk van uitkoppelpunt bij de bron naar buiten Chemelot terrein gaat lopen, hierbij moet ook een schatting worden gemaakt hoeveel dit financieel gaat kosten.

Het uitkoppelpunt in de naftakraker Olefins 4 bij SABIC werd gerealiseerd in 2019. Dit betreft puur de afsluiters die in het koelwaterkanaal zijn aangebracht, de zogenaamde “tie-in”, waarmee de restwarmte uitgekoppeld kan worden. Het gehele leidingwerk, dat van SABIC naar buiten het Chemelot terrein aangelegd moet worden, richting een primair overdrachtsstation, moet nog worden gerealiseerd. Er moeten afspraken gemaakt worden over het demarcatiepunt. Deze afspraak geeft aan vanaf welk punt in de technische installatie het eigendom van SABIC (of eventueel Utility Support Group (USG) of een andere partij op Chemelot) overgaat naar eigendom van het warmtebedrijf.

Er zijn in het verleden reeds ontwerpen en kostenramingen gemaakt met betrekking tot de installaties en leidingen op het terrein van SABIC (ISBL – *inside battery limits*), en op het Chemelot terrein (OSBL – *outside battery limits*) om de tie-in te kunnen benutten. De ISBL ramingen en engineering zijn destijds gemaakt door SABIC zelf, de ramingen voor OSBL zijn gedaan in opdracht van HGN-Ontwikkel BV. Deze informatie moet geactualiseerd worden.

#### *Juridische afspraken maken over de restwarmte met SABIC, Chemelot en USG*

Er dienen overeenkomsten opgesteld te worden met betrekking tot de demarcatiepunten en verantwoordelijkheden, voor de levering van restwarmte door SABIC en het transport van restwarmte over het Chemelot terrein.

Het doel hiervan is het komen tot een leveringsovereenkomst tussen SABIC en WZL, en een transportovereenkomst (of beheersovereenkomst) tussen Chemelot en WZL. Hiervoor is nodig:

- Definitief bepalen van het juridische construct met betrekking tot de uitkoppeling en het transport van warmte, bijvoorbeeld vergoedingen, eigendom, verantwoordelijkheid voor storingen etc.
- Term sheets maken met SABIC en Chemelot waarin bovenstaande op voldoende hiërarchisch niveau wordt geformaliseerd (dit is een tussenstap vóór de leveringsovereenkomst en transportovereenkomst). Hierin worden de beoogde afspraken in de te vormen overeenkomsten op hoofdlijnen weergegeven. Ook moet hierin het proces wordt beschreven waarmee het warmtebedrijf, de partij die de warmteleidingen op Chemelot zal beheren (indien niet zijnde WZL) en de warmteproducent tot een tekenklare leveringsovereenkomst willen komen; en

- Een tekenklare leveringsovereenkomst en transportovereenkomst op basis van voorgaande draften, afstemmen met SABIC en Chemelot, tekenklaar te maken voor 'Final Investment Decision' (FID) van Fase 4 WZL.

### **Wat levert het op?**

- Geactualiseerde informatie over de "tie-in", ISBL, OSBL resulterende in afgeronde EPC (engineering, procurement and construction; dit is een term die SABIC hiervoor hanteert).
- Gedetailleerde engineering en kostenraming voor ISBL leidingwerk. Hiervoor moet een opdracht verstrekt worden aan SABIC, omdat zij dit niet uit handen geven aan een derde partij.
- Gedetailleerde engineering en kostenraming voor OSBL leidingwerk.
- Een inventarisatielijst van de benodigde vergunningen en bijbehorende procedure en doorlooptijd voor de realisatie van alle installaties van de bestaande tie-in tot aan het primaire overdrachtsstation.
- Ondertekende termsheet, een tekenklare gedragen warmteleveringsovereenkomst: (WLO) SABIC, warmtetransportovereenkomst (WTO) voor het finale investeringsbesluit.

Voor actualiseren ISBL is een budget nodig in de ordegrrootte van 200.000 euro voor deze engineering. Voor actualiseren van het OSBL ontwerp en de aansluiting buiten het Chemelot terrein is circa 15.000 euro nodig. Voor de leveringsovereenkomst en andere juridische activiteiten is juridische capaciteit geraamd. Dit staat in het begrotingsdocument.

## **3.2 Piek en Back-up centrale**

### **Wat is het?**

Om het regionale warmtenet te kunnen realiseren is een primair warmteontvangststation voor diverse warmtestromen vanuit Chemelot nodig. Dit overdrachtsstation is in het verleden vaak de "Hub" genoemd. In de Hub komen ten eerste de warmtetransportleidingen binnen vanaf het Chemelot terrein. Daarnaast is er een opstelruimte voor piekketels, back-up ketels, pompen en warmtebuffers nodig. Voor restwarmtestromen waaraan retourtemperatuur-eisen gesteld worden is opstelruimte voor koelinstallaties ('drycoolers') benodigd. In dit werkpakket worden hiervoor de ontwerpen gemaakt.

### **Wat moet er gebeuren?**

Ook voor de Hub zijn in het verleden al plannen gemaakt. Er wordt voor dit onderdeel in eerste instantie verkend welke informatie beschikbaar is, en of de onderliggende uitgangspunten nog relevant zijn inzake locatiekeuze. Het gaat bijvoorbeeld om eigendom van de grond, bestemmingsplan etc. Er is mogelijk informatie beschikbaar (ontwerptekeningen, investeringsramingen) uit het voortraject Het Groene Net over een (tijdelijke- en/of definitieve-) Hub. Deze informatie moet geïnventariseerd en waar nodig geactualiseerd worden. Naast de investeringsraming (CAPEX) dient er ook een raming gemaakt te worden van de operationele uitgaven (OPEX) aan de hand van de aansluitscenario's.

Het is van belang dat de Hub toekomstbestendig is. Uit de "basis of design" volgen de voorwaarden voor toekomstige uitbreidingsruimte, dit hangt mede samen met centrale

versus decentrale piek/back-up voorzieningen. Voor de ontwikkelfase (Fase 3 WZL) is het mogelijk, indien er onzekerheid over toekomstige opschaling bestaat, om te werken met tijdelijke (huur-) installaties, mogelijk in een containeropstelling, die later definitief kunnen worden, of later vervangen worden door een grotere (modulaire-) definitieve opstelling in een daartoe gebouwd pand.

Inzake de benodigde nutsvoorzieningen voor de piek- en back-upinstallaties dient te worden getoetst, middels een voorlopige aanvraag, of de benodigde capaciteit voor handen is, zo ook geïnventariseerd wat de kosten van een dergelijke aansluiting zijn en wat de aansluittermijn is (denk aan E, G en W<sup>1</sup>).

#### **Wat levert het op?**

- Onderbouwing locatiekeuze voor de Hub.
- Duidelijkheid over eigendom en/of opstalrecht.
- Technisch voorontwerp van de Hub en piek- en back-upinstallaties.
- (Toetsing van de) Vergunbaarheid van technische opstelling met hulpketels, inclusief analyse toekomstige vereisten bij opschaling en bijbehorende risico's (check inclusief procedure en doorlooptijd).
- Duidelijkheid over de mogelijkheid en doorlooptijd van de realisatie van de benodigde nutsvoorzieningen op de locatie van de Hub.
- Plan met betrekking tot praktische realisatie, inclusief eventueel benodigde tijdelijke installaties.
- Input voor de businesscase met betrekking tot de kosten van de Hub en de nutsvoorzieningen, inclusief de investeringsraming (CAPEX) en raming van de operationele uitgaven (OPEX) voor de piek- en back-upinstallaties.

### **3.3 Duurzame achtervang bron**

#### **Wat is het?**

Dit werkpakket levert schetsontwerpen op voor alternatieve bronnen dan Olefins-4, om voldoende bronzekerheid te realiseren ten behoeve van een financieringsbesluit voor de realisatiefase (Fase 4 WZL). Voorafgaand aan een investeringsbesluit moeten de mogelijkheden voor achtervang warmtebronnen helder zijn. Deze bestaan uit:

- Een tweede bron op Chemelot (die zoveel mogelijk los staat van de bedrijfsvoering van Olefins 4).
- Een alternatieve duurzame warmtebron en locatie los van Chemelot.

Daarbij is het uitgangspunt dat te allen tijde minimaal hetzelfde vermogen en temperatuurniveau beschikbaar is als dat wat benodigd is in de voorliggende case. In eerste instantie gaat het dus om een alternatieve bron ter grootte van het vermogen aan restwarmte van Olefins 4. In de toekomst zal de bronnenstrategie dus mee moeten groeien, naarmate er meer bronnen op Chemelot ontsloten worden.

---

<sup>1</sup> E: elektriciteitsaansluiting, G: gasaansluiting, W: wateraansluiting

Het is niet zinvol om ontwikkelkosten te maken die betrekking hebben op achtervang bronnen als er geen zicht is op een haalbare businesscase. Dit deel van het werkpakket schuift daarmee in prioriteit naar achter in de mijlpalenplanning.

Scope van de duurzame achtervang bron betreft het uitkoppelpunt, of realisatie warmtebron, tot en met invoeding op het primaire overdrachtsstation (de Hub).

### **Wat moet er gebeuren?**

Met voldoende detail de technische en financiële componenten uitwerken inzake alternatieve bron(nen) van:

1. Tracé en uitkoppeling op schetsontwerp niveau (voor alternatieve bron op Chemelot en een duurzame achtervang bron);
2. Raming van benodigde investeringen en operationele kosten (voor alternatieve bron op Chemelot en een duurzame achtervang bron);
3. Inschatting van de haalbaarheid van deze bronnen bijvoorbeeld in termen van (globaal) effect op de businesscase of ruimtelijke inpassing (voor alternatieve bron op Chemelot en een duurzame achtervang bron);
4. Principeakkoord of intentieovereenkomst met alternatieve warmteleverancier op Chemelot.

### **Wat levert het op?**

- Rapportage over twee alternatieve bronnen, namelijk een alternatieve bron op Chemelot en een duurzame bron, ter vervanging van Olefins-4, waarin opgenomen een schetsontwerp, een globale analyse van de haalbaarheid en de financiële consequenties van deze bronnen (en locatie). Dit is input voor de bronnenstrategie die onderdeel moet zijn van het eerste investeringsbesluit (onderdeel van bedrijfsplan).
- Principeakkoord of intentieovereenkomst met een alternatieve warmteleverancier op Chemelot.



## 4 Netwerk

### 4.1 Basis of design

#### **Wat is het?**

Het doel van dit werkpakket is, in de vorm van één centraal document, deze uitgangspunten vast te leggen en wijzigingen daarop ook te administreren. Omwille van effectiviteit van de ontwikkeling van het project alsmede vergroten van de slagingskans van het project, zal initieel de Basis of Design vooral ook worden gebruikt om onduidelijkheden, verkeerde aannames, verschillen van inzicht of tekorten in details te vinden, en vervolgens op te lossen. Daarnaast zijn de gehanteerde uitgangspunten in de Basis of Design cruciaal om toekomstige verduurzaming mogelijk te maken. In dit werkpakket worden keuzes gemaakt die bijvoorbeeld tariefdifferentiatie op aflevert temperatuur of demand side response al dan niet mogelijk maken. Andere voorbeelden van uitgangspunten die aan bod dienen te komen zijn;

**Capaciteit;** bijvoorbeeld dat het warmtenet in staat is om op termijn voldoende warmte te leveren aan alle gebouwen in het leveringsgebied waar het maatschappelijk zinvol is<sup>2</sup>. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het eindtemperatuurregime, sloop/nieuwbouw plannen, demografische ontwikkelingen en een minimale isolatiestandaard van panden op termijn (geschiktheid voor levering op een medium temperatuurregime). Ook dienen oplossingen gevonden te worden op het spanningsveld capaciteit voor een regionale eindscope versus financieerbaar investeringsbesluit.

**Efficiëntie;** Uitgangspunten over welke temperatuur- en pompenergieverliezen acceptabel zijn voor dit netwerk. Daartoe dient een gedegen onderbouwing te liggen voor investeringsbesluit. (Dit heeft betrekking op de isolatieklasse van leidingen en het benodigd pompvermogen versus investeringen op een levensduur van minimaal 30 jaar.)

**Betrouwbaarheid;** Het warmtenet moet betrouwbaar zijn en minimale storingen of onderbrekingen hebben, dit is wettelijk vastgelegd voor warmteleveranciers. (Dit betreft bijvoorbeeld investeringen in het kader van redundantie voor storingsgevoelige en onderhoudsintensieve installaties, en het voorzien van afsluiters voor inperken van overlast bij werkzaamheden en/of calamiteiten.)

Dit document is het bronbestand voor engineeringwerk met betrekking tot de verdieping tot VO. Tevens dient het document als richtlijn voor voorloopprojecten en/of decentrale warmtenet ontwikkelingen die plaatsvinden binnen de scope van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) om aansluitgeschiktheid op het grotere regionale netwerk te waarborgen.

#### **Wat moet er gebeuren?**

Het maken van een Basis of Design voor de totale scope van het project waarin de projectfilosofie wordt uitgewerkt en geharmoniseerd op alle vlakken, dus zowel technisch,

---

<sup>2</sup> Dit wil niet zeggen dat automatisch grote vollooprisico's dienen geaccepteerd te worden. Of het einddoel; een aardgasvrije gebouwde omgeving, te behalen is door van meet af aan te overdimensioneren, dan wel een geknipte uitrol in fases (bijvoorbeeld door modulaire ontwerpprincipes toepassen), of het (deels-) aanleggen van latere parallelle leidingen, zijn afwegingen die voor elke casus separaat gemaakt dienen te worden.

financieel, juridisch, projectmatig, op vlak van demarcaties etc. Denk aan zaken als temperatuur, hydraulische regeling, gelijktijdigheid, afnemers per warmteoverdrachtstation (WOS), nettypologie, keuze basislast, decentrale opwekking, duurzame back-up/peik, type afleverzet, slimme buffers, onderscheid in leveringstemperaturen voor bestaande versus nieuwbouw, telemetrie, etc.

### **Wat levert het op?**

Een afgestemd Basis of Design document voor het totale warmtenet, -systeem. De Basis of Design dient minimaal in de huidige en toekomstige (Wet collectieve warmte (Wcw)) wettelijke duurzaamheidsnormen te voorzien.

## **4.2 Warmtenet**

### **Wat is het?**

In deze fase zal een voorlopig ontwerp (VO) worden gemaakt van het beoogde warmtenet. Op basis hiervan kan uiteindelijk een (concept)investeringsvoorstel worden gemaakt.

### **Wat moet er gebeuren?**

#### *Vaststellen afnemers ten behoeve van routing tracé*

Het werkpakket start met het opstellen van een overzicht met daarin de gecommitteerde afnemers. Dit overzicht wordt aangeleverd door de werkgroep “klant en markt” inclusief volloop<sup>3</sup> scenario zodat geprioriteerd kan worden.

#### *Uitvoeren van ontwerpateilers met stakeholders*

Met de gemeente en overige stakeholders zal een aantal ‘ontwerpateliers’ (afstemming met verschillende ruimtelijk ordeningsdisciplines) worden gehouden om tot een gezamenlijk gedragen en uitvoerbaar tracé te komen. Volgordelijk zal eerst in samenwerking met gemeente Sittard-Geleen het voorkeurtracé bepaald worden voor het primaire net en het (secundaire) distributienet. Daarna wordt dit voorkeurtracé voorgelegd aan de overige stakeholders. Deze overige stakeholders zijn in ieder geval Waterschap Limburg, Provincie Limburg en particuliere perceeleigenaren.

#### *Uitvoeren van een kadastrale recherche en ondergrondse infra*

Het uitvoeren van een kadastrale recherche op het ondergrondse en bovengrondse net ontwerp is een ander onderdeel van dit werkpakket. Daarbij wordt ook inzicht gegeven in de ondergrondse infra en ondergrondse obstakels (bijvoorbeeld ondergrondse afvalcontainers) op basis van onder andere een KLIC-melding<sup>4</sup> ter voorkoming van graafschade.

#### *Inventarisatie onderzoeken*

Vervolgens wordt er ook een overzicht inclusief doorlooptijden en kosten gemaakt van de benodigde onderzoeken ten behoeve van vergunningen op basis van het VO. De (out of pocket) kosten zullen meegenomen worden in de businesscase.

Hierbij zal rekening worden gehouden met de volgende aspecten:

---

<sup>3</sup> Volloop is het percentage aansluitingen dat binnen een bepaalde periode wordt gerealiseerd.

<sup>4</sup> <https://www.klicmelding.nl/over>

- Vooronderzoeken (schetsontwerp (SO) en VO):
  - Archeologie;
  - Natuurtoets;
  - Bureauonderzoek NGE (Niet Gesprongen Explosieven);
  - Bureauonderzoek Geohydrologie;
  - Milieukundig historisch bureauonderzoek bodemonderzoek;
  - Vormvrije MER (Milieu Effecten Rapport) beoordeling;
  - Aerius berekening stikstof.
- Vervolgonderzoeken definitief ontwerp )
  - Ecologisch werkprotocol;
  - Boomeffect analyse;
  - Milieukundig veldonderzoek en asbestanalyse;
  - Geohydrologisch veldonderzoek.

#### *Inventariseren van proefsleuven*

Op basis van geïdentificeerde knelpunten wordt vastgesteld of uitvoeren van proefsleuven noodzakelijk is en zo ja, wanneer in de tijd. Vooralnog is de aannahme dat de activiteiten worden voorzien omtrent tijdstip van definitief ontwerp (DO). De (out of pocket) kosten zullen wel meegenomen worden in de businesscase, indien van toepassing. Mocht tijdens Fase 3 WZL blijken dat deze activiteiten in relatie tot het tijdig opleveren van het warmtenet naar voren getrokken moeten worden dan zal dit besproken worden in het projectteam.

#### *Voorlopig ontwerp maken van het warmtenet tracé*

Dit omvat het maken van een voldoende gedetailleerde technische en financiële uitwerking van het transport- en distributie warmtenet voor het nemen van een voorlopig investeringsbesluit en afstemming met betrokken partijen over locatie en randvoorwaarden van uitkoppelpunt en de decentrale energiecentrale(s).

Hiervoor is nodig het nodig om het demarcatiepunt met de bron en de afnemers te definiëren middels het:

1. Vastleggen van de nodige afspraken over dit punt;
2. op basis van detailleren (en waar nodig wijzigen) van schetsontwerp naar voorlopig ontwerp warmtenet tracé; en
3. beargumenteren waarom voor het voorkeur tracé is gekozen.

Tot slot moet er ook een raming gemaakt worden op basis van voornoemd voorlopig ontwerp waar aan Enpuls Warmte Infra en de WZL partners zich kunnen committeren ten behoeve van de integrale businesscase en voorlopige investeringsbesluiten.

#### *Nieuwe routekaart maken o.b.v. de afnemers*

Opstellen nieuwe routekaart(-en) van transportnet en distributienet op VO niveau. Overzichtstekeningen worden getekend op een schaal van 1: 2000 (A1-formaat). Routekaarten worden getekend op een schaal van 1:500.

#### *Hydraulisch ontwerp maken warmtesysteem [Enpuls Warmte Infra]*

WZL zal organisch groeien, van een 'Proof of Concept' (PoC), aangesloten op de eerste uitkoppeling bij Chemelot (of tijdelijke andere bron) naar een warmtenet dat meerdere

gemeenten ontsluit én naast de centrale restwarmtebron ook decentrale bronnen kan ontsluiten. Dat vraagt om aandacht voor dimensionering van de hoofdleidingen, die in de loop der jaren uitgebreid en beter benut gaan worden. In dit projectplan worden veel activiteiten per werkpakket ingedeeld en georganiseerd. Om te borgen dat werkpakketen onderling afgestemd worden en voldoende aan de projectdoelstellingen voldoen, zal een hydraulisch model worden opgesteld (dat tevens inzicht geeft in het energetisch ontwerp). In dit model kunnen de huidige uitgangspunten en toekomstige aannames dynamisch gesimuleerd worden. De resultaten kunnen vervolgens gebruikt worden voor de definitieve ontwerpkeuzes, het ontwerpen van regelingen voor een automatisch, betrouwbare en goed functionerend systeem, en het tussen partijen onderling uitwerken van afspraken.

#### *Inventariseren van vergunningen*

Dit behelst het opzetten van een overzicht met benodigde vergunningen voor realisatie warmtenet (transport en distributie). Bepalen van een vergunningenstrategie (coördinatie en milieueffectrapportage). Mocht tijdens de ontwikkelfase blijken dat deze activiteiten in relatie tot het tijdig opleveren van het warmtenet naar voren getrokken moeten worden dan zal dit besproken worden in het regieteam. Er wordt ook een lijst gemaakt van eventueel te vestigen zakelijk recht, recht van opstal en dergelijke.

#### **Wat levert het op?**

##### *Vaststellen afnemers*

- Een lijst met de gecommitteerde afnemers inclusief de benodigde warmtevraag per afnemer;
- Op een tracé tekening wordt aangegeven waar een gecommitteerde afnemer is gelegen inclusief de aansluitleiding tot 1 meter uit de gevel.

##### *Ontwerp ateliers*

- Verslagen waarin opgenomen toestemming en eventuele functionele eisen;
- Een gezamenlijk gedragen en uitvoerbaar tracé dat verder uitgewerkt zal worden tot op VO niveau.

##### *Kadastrale recherche en ondergrondse infra*

- Kadastrale ondergrond op tracé tekening;
- Ondergrondse infra en ondergrondse obstakels op tracé tekening;
- Lijst met kadastrale/gegevens eigenaar.

##### *Onderzoeken*

- Overzicht benodigde onderzoeken ten behoeve van vergunningen inclusief doorlooptijd en specificatie om het in de markt te zetten;
- Kosten raming aanvullende onderzoeken ten behoeve van vergunningen.

##### *Proefsleuven*

- Lijst waar proefsleuven noodzakelijk zijn inclusief raming en planning op basis van geïdentificeerde knelpunten.

##### *Voorlopig ontwerp*

- Rapportage VO inclusief raming +/- 20%.

##### *Nieuwe routekaart*

- Overzichtstekening van het definitieve tracé, inclusief warmteoverdrachtstations dat geschikt is voor verdere vergunningenprocedures;
- Routekaarten van de definitieve tracés (inclusief sleufprofiel en kunstwerken) van het transportnet;

- Tekeningen met bovenaanzicht van het distributienet.

#### *Hydraulisch ontwerp*

- Afstemming tussen projectorganisatie WZL en over de scopebepaling van hydraulisch ontwerp;
- Opvolging geven hieraan.

#### *Inventarisatie vergunningen*

- Lijst vergunningen en aan te leveren documenten inclusief procedure en bijbehorende doorlooptijd ;
- Lijst van benodigde zakelijk recht overeenkomsten;
- Raming ten behoeve van de businesscase.

#### *Ambtelijke afstemming*

- Verslagen waarin opgenomen toestemming/goedkeuring/reservering en eventuele functionele eisen.

### 4.3 Warmteoverdracht- en regelstations

#### **Wat is het?**

Een warmteoverdrachtstation (WOS) vormt de schakel tussen het primaire net op hoge druk (tot 16 bar) en het lagedruk distributienetwerk (tot 6 bar) waar afnemers op aangesloten zijn. In een dergelijk onderstation zijn typisch warmtewisselaars opgesteld voor de warmteoverdracht en hydraulische scheiding tussen voorgenoemde netwerken, met daarnaast een automatische suppletie-installatie en de pompen ten behoeve van het distributienetwerk. Tenslotte kunnen er ook decentrale piek- en back-upketels geplaatst worden<sup>5</sup>.

#### **Wat moet er gebeuren?**

##### *Locatie onderzoek onderstation(s)*

Met betrekking tot de scope Zuid Geleen dient er naar verwachting initieel op één tot twee plaatsen een WOS geplaatst te worden afhankelijk van de lay-out van het netwerk. Voor latere delen (in het kader van volloop) kan de afweging gemaakt worden om deze vanuit deze, dan wel separate WOS te beleveren.

Voor het bedrijventerrein Krawinkel dat zich bevindt in het Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen, kan er gekozen worden:

- Voor een distributienetwerk vanuit de Hub, waarbij een separaat WOS onnodig is;
- Indien slechts een beperkt aantal ondernemingen wenst aan te sluiten kunnen directe aansluitingen op een primaire leiding overwogen worden;
- Om centraal een WOS met separaat distributienetwerk te voorzien, met oog op het later volledig aardgasvrij maken van het gehele gebied.

Voor het gebied Zuid Geleen dient een locatie voor een WOS, bij voorkeur centraal nabij het warmte uitkoppelpunt (HUB) gerealiseerd te worden. Zo'n WOS kan ook in pandig, in een

---

<sup>5</sup> In het geval van decentrale piekkellets dient de economische afweging gemaakt worden tussen lagere investeringen in het transportnetwerk en hogere operationele kosten van decentrale gasaansluitingen en meerdere energiebelastingstraffels. Ook dient rekening gehouden te worden met toekomstige verduurzamingsopgaven.

bestaand pand gerealiseerd worden mits voldoende ruimte beschikbaar is (typisch waar nu grote gasketels opgesteld staan), en het vestigen van opstalrecht overeen te komen is.

Er wordt in eerste instantie verkend wat de mogelijkheden zijn in een nauwe samenwerking tussen (net-)engineering, de gemeente, en eigenaren van potentiële locaties met betrekking tot een geschikte locatie.

#### *Technische en financiële uitwerking van WOS*

Het doel van dit deel van het werkpakket is een voldoende gedetailleerde technische en financiële uitwerking van de WOS voor het nemen van een investeringsbesluit, waarvoor nodig is:

1. Demarcatie van het totale maximale gebied wat vanuit elk WOS gevoed moet kunnen worden;
2. Het vastleggen van de warmtevraag van dit gebied, rekening houdend met toekomstige ontwikkelingen en een minimale basisstandaard aan isolatie;
3. Op basis daarvan een schetsontwerp van de benodigde technische installaties om hierin te voorzien. Met waar mogelijk een modulaire opbouw om vollooprisico's<sup>6</sup> te mitigeren;
4. Het detailleren (en waar nodig wijzigen) van het schetsontwerp naar een voorlopig ontwerp, en het maken van een financiële raming op basis van voornoemd voorlopig ontwerp waar aan de WZL-projectpartners zich kunnen committeren t.b.v. de integrale businesscase en investeringsbesluiten.

#### *Inventarisatie vergunningen en/of benodigde overeenkomsten voor WOS*

Er wordt een inventarisatie gemaakt van de benodigde overeenkomsten en/of vergunningen en bijbehorende procedure/doorlooptijd voor het/de WOS(en), inclusief een overzicht van de te aanleveren documenten t.b.v. de vergunningaanvragen.

#### *Energiehulpsystemen t.b.v. WOS*

Voor de WOS zal worden getoetst, middels een voorlopige aanvraag, of de benodigde capaciteit aan elektriciteit of (tijdelijk) gas voorhanden is, zo ook geïnventariseerd wat de kosten van een dergelijke aansluiting zijn en wat de aansluittermijn is. Daarnaast is het voor de overall businesscase belangrijk om in kaart te brengen wat de verwachte verbruiken zijn, hoeveel dit gaat kosten.

#### **Wat levert het op?**

- Akkoord locatie(s) WOS(s), incl. voorwaarden voor te vestigen overeenkomsten.
- Maken van een voorlopig ontwerp voor de/het WOS(en) en ramingen waaraan WZL-partners zich kunnen committeren t.b.v. de integrale businesscase en investeringsbesluiten.
- Lijst vergunningen incl. procedure, aan te leveren documenten en doorlooptijd.
- Lijst wat nodig is incl. investering, verbruik en kosten hiervan t.b.v. integrale businesscase,

---

<sup>6</sup> Volloop is het percentage aansluitingen dat binnen een bepaalde periode wordt gerealiseerd. Voor de businesscase van een warmtenet kan een langzame en onzekere 'volloop' van een warmtenet een belemmering zijn. Het vollooprisico is het risico dat de vraag naar warmte en koude achterblijft bij de verwachte afzet op het moment dat het investeringsbesluit werd genomen.

- Lijst hoe e.e.a. praktisch wordt gerealiseerd inclusief of het mogelijk is (capaciteit beschikbaar) en met welke doorlooptijd rekening gehouden moet worden m.b.t. realisatie.

## 5 Klant en markt

### 5.1 Scope analyse

#### Wat is het?

Binnen het gebied waar het warmtenet ontwikkeld wordt vindt een analyse van de (gebouwde-) omgeving plaats. Op basis van criteria zoals eigenaarschap, huidige warmtevraag en toekomstplannen (verduurzamen, renovatie, sloop, nieuwbouw etc.) worden de panden binnen het gebied ingedeeld in drie categorieën:

- **Categorie A** – Dit betreft de zogenaamde startmotor. Deze panden vormen organisatorisch, contractueel en technisch het startpunt van waaruit het warmtenet kan groeien. Achterliggende partijen worden maximaal gecontracteerd voorafgaand aan het eerste investeringsbesluit. Het zijn typisch meergezinswoningen van woningcorporaties en overheid-, onderwijs- en zorginstellingen. Afhankelijk van de omgeving kunnen hier andere grootverbruikers aan toegevoegd worden voor zover ze in de buurt liggen en praktisch contracteerbaar zijn op korte termijn.
- **Categorie B** - Dit zijn overige grootverbruikers (>100kWth), het betreft bijvoorbeeld grotere kantoorpanden, bedrijfshallen, supermarkten, private sport- of zwembadfaciliteiten etc. Daarnaast valt typisch ook laagbouwbezit van woningcorporaties onder deze categorie, dit betreffen dan individuele kleinverbruikersaansluitingen.
- **Categorie C** – Alle overige kleinverbruikers; de bulk van de panden die onder deze categorie vallen betreft privaat woningbezit, aangevuld met alle overige kleinere (zakelijke-) panden zoals een huisartsenpraktijk, kleiner winkelpand, sportschool, etc. Categorie C is daarmee veruit de grootste in absolute warmtevraag, maar tevens het moeilijkst te contracteren omdat voor elke kleinverbruikersaansluiting een separate contractant dient te besluiten.

#### Wat moet er gebeuren?

De analyse start met het verzamelen van de recentst beschikbare databronnen: kadaster, Basisregistratie Adressen en Gebouwen<sup>7</sup> (BAG), energieverbruiken en plannen van de belangrijkste stakeholders binnen de scope van zoekgebied Zuid Geleen. Deze data worden gevisualiseerd, geordend en toegewezen op pandniveau zoals in voorgaande paragraaf beschreven.

#### Wat levert het op?

Een database met panden ('saleslist'), met voor elk pand tenminste de: prioriteit (A,B,C), categorie contractant (woningcorporatie, midden- en Kleinbedrijven (MKB), maatschappelijk vastgoed...), te verwachten afname in verbruik en vermogen (kengetallen, zo mogelijk met validatie op basis van lokaal aardgasverbruik). Deze lijst is een levend document dat tijdens het ontwikkeltraject een basis vormt voor verschillende werkpakketten zoals engineering, subsidies en businesscase.

Gaandeweg het ontwikkeltraject, naarmate meer en meer klanten geïnventariseerd (en als het goed is: gecontracteerd) worden, worden voor elk pand de gehanteerde kengetallen omgezet in werkelijke getallen zoals; aansluitjaar, sloop- renovatie jaar, warmtevraag en

---

<sup>7</sup> <https://www.kadaster.nl/zakelijk/registraties/basisregistraties/bag/over-bag>



variabele opbrengst, aansluitbijdrage, pandspecifieke investeringen, onderhoudskosten en vastrechttopbrengst. Deze getallen vormen een doorlopende input op basis waarvan de businesscase regelmatig geüpdatet wordt, waardoor deze steeds beter de werkelijkheid benadert in de aanloop naar het investeringsbesluit.

## 5.2 Ontwikkelscenario

### Wat is het?

Op basis van de scope analyse worden een of meerdere ontwikkelscenario's uitgewerkt (bijvoorbeeld minimaal/medium/maximaal scenario's). Een ontwikkelscenario is een weergave van welke panden wanneer aangesloten worden, en welke delen van het netwerk op welk moment in de tijd operationeel dienen te zijn.

Zo'n scenario start doorgaans bij het maximaal aansluiten van A panden, en in mindere mate B panden voor investeringsbesluit op basis van organisatorische haalbaarheid. Waarna verdichting met B en later omliggende C klanten volgt. (Het verdichtingsscenario zal sterk tijdsafhankelijk worden van de implementatie van de Wet collectieve warmte (Wcw) en Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Het is denkbaar dat er een 'knip' te voorzien is, waarbij 'Proof of Concept' (PoC) voor klanten uit categorie C uitgesteld moet worden tot het instrumentarium behorend bij de nieuwe wetgeving beschikbaar komt.

Deze ontwikkelscenario's vormen de input voor de businesscase. In een businesscase model wordt op basis van kentallen (en/of input van de netbeheerder voor zover beschikbaar) gesimuleerd hoe het operationeel warmtenet er financieel voor zou staan; hoe rendabel verschillende varianten zijn, en wat de consequenties zijn indien verschillende onzekerheden zich wel of niet voordoen. De businesscase biedt inzicht in het relatieve belang van verschillende klanten onderling en stelt daarmee de prioriteiten voor klanten- en klant engineeringteams inzake het focussen van 'contracteer-inspanningen' op bepaalde gebieden. Vanuit de prio (prioriteit) A-klanten is reeds de wens uitgesproken om prio C, de particuliere woningeigenaren, vanaf het begin te betrekken in de ontwikkeling van het warmtenet. De woningcorporaties geven hierbij aan dat zij niet willen opdraaien voor de (hogere) kosten van de startmotor van het warmtenet als uiteindelijk de particulieren ook aansluiten.

Aansluiting van de particuliere woningvoorraad is in de startwijk voorzien. Dit betekent in Fase 3 WZL dat reeds een aanbod wordt gedaan naar een selectie van straten met particuliere panden (prio C). De doorlooptijd van de besluitvorming voor deze panden en de aankomende wetgeving is (mogelijk) langer dan de doorlooptijd voor de prio A en B klantsegmenten, waardoor de daadwerkelijke contractering van deze prio C panden mogelijk buiten het eerste investeringsbesluit Fase 3 valt. In Fase 3 wordt echter al wel inspanning gedaan om hen te laten aansluiten. Ook wordt er in de businesscase, tariefstellingen en het ontwerp van de infrastructuur rekening gehouden met het volledig aardgasvrij maken van het gebied.

Gaandeweg het ontwikkeltraject, naarmate meer en meer klanten geïnventariseerd (en als het goed is: gecontracteerd) worden, zal er steeds minder sprake zijn van ontwikkelscenario's maar convergeert dit naar een enkel scenario op basis van de werkelijke

stand van contracten met extrapolatie op basis van de opgedane ervaring. Desalniettemin zullen ook hierin mogelijke varianten optreden wanneer onzekerheid optreedt; bijvoorbeeld over de inwerkingtreding van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)<sup>8</sup>.

#### **Wat moet er gebeuren?**

- Opstellen van een of meerdere realistische ontwikkelscenario('s) voor het warmtenet;
- aanleveren ervan als input voor businesscase en engineering;
- periodiek updaten ervan naarmate het project vordert;
- uiteindelijk te trechteren tot een enkel scenario dat het dichtst bij de werkelijkheid aansluit.

#### **Wat levert het op?**

Dit onderdeel leidt tot een aantal ontwikkelscenario's met daarin de klanten die op het warmtenet aangesloten worden, en de aansluitdatum per klant(-groep). Deze scenario's vormen de basis voor o.a. ramingen, exploitatie en rendementsberekeningen.

### **5.3 Aanbod en aansluitvoorwaarden**

#### **Wat is het?**

Een grote uitdaging binnen Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) is het formuleren van een passend aanbod voor een bestaande gebouwde omgeving. Een omgeving waarbinnen aardgas heden op vele vlakken een uitstekende oplossing voor ruimteverwarming- en warmtapwater behoeften vormt. Een andere uitdaging is een passende balans tussen een aanbod voor nieuwbouw en het maatschappelijk belang van midden- tot hoge temperatuur warmte voor bestaande panden te reserveren.

#### **Wat moet er gebeuren?**

Een warmtenet op basis van industriële restwarmte kent unieke sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen ten opzichte van het verwarmen met aardgas. Deze unieke kenmerken dienen (in samenwerking) voor elke afnemergroep tot een passend aanbod gevormd te worden. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan langjarige stabiele energiecontracten die slechts voor een klein aandeel operationele kosten van pompenergie en piek- en/of back-up gasbijstook variëren. Of kortlopende contracten voor huurders met financiële en juridische oplossingen voor het 'split incentive' huurder/verhuurder. Er wordt hierin onderscheid gemaakt tussen:

- industriële gebruikers, commerciële gebruikers en MKB,
- woningcorporatiebezit (hoogbouw, laagbouw),
- maatschappelijk vastgoed (overheid, zorg en utiliteiten),
- particuliere woningbezitters en overige kleinverbruikers.

---

<sup>8</sup> Zie ook begrippenlijst. Het van kracht worden van de Wgiw zal naar verwachting een grote impact hebben op het vlot kunnen aansluiten van gebieden met vele particuliere kleinverbruikers. Onzekerheid hierover zal zich doorvertalen in het ontwikkelscenario, waardoor bijvoorbeeld varianten met- en zonder Wgiw opgenomen dienen te worden ten behoeve van verschillende businesscase scenario's.

Het aanbod dient in nauwe samenhang met de businesscase en strategische vooruitzichten op lange termijn tot stand gebracht te worden in verband met het afdekken van risico's, de beschikbaarheid van garantstellingen, mogelijkheden tot toekomstige verduurzaming etc. Bijkomende uitdagingen zijn de aankomende overgang tussen de huidige maximale tarieven (Niet-meer-dan-anders, NMDA<sup>9</sup>) en toekomstige te verwachten 'cost-plus' methodiek in de nieuwe Wet collectieve warmte (Wcw), en de inzetbaarheid van het aanbod in gebieden met minder gunstige businesscase; bijvoorbeeld passend binnen subsidiekaders.

Inzake betaalbaarheid is het zo dat een betaalbaar aanbod aan afnemers zowel nu als onder de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) een vereiste vormt. Ook is het tarief binnen dit aanbod nu door de Autoriteit Consument en Markt (ACM) gemaximeerd. Een aantrekkelijk aanbod voor kleinverbruikers is onder de huidige wetgeving vereist om tot een acceptabel aansluitpercentage te komen; afnemers moeten verleid worden. Echter, de aankomende Wgiw maakt dat dit sterk wenselijk maar niet langer vereist.

### **Wat levert het op?**

Bovengenoemde activiteiten resulteren in een gevalideerd aanbod voor de belangrijkste afnemersegmenten (MKB/zakelijk/commercieel, woningcorporatie (verhuurder en huurders), maatschappelijk, optioneel: kleinverbruiker).

## **5.4 Contracteren en sales-engineering**

### **Wat is het?**

Op basis van de resultaten van voorgaande werkpakketten wordt een systematiek ingericht om over te gaan tot het contracteren en het uitvoeren van de benodigde technische scans van de panden die beoogd worden voor initiële aansluiting op het warmtenet. Gezien er nog geen zekerheid bestaat over de realisatie bij aanvang van dit proces, is er sprake van voorwaardelijke overeenkomsten. Er is een intentie tot aansluiten onder een welbepaalde set aan overeengekomen voorwaarden. Indien afnemer en aanbieder erin slagen om de besproken voorwaarden te behalen, dan wordt deze overeenkomst omgezet in een aansluit- en warmteleveringsovereenkomst.

Deze fase van het project is essentieel voor een succesvolle implementatie van het warmtenet. Een gestructureerde benadering van contractering, grondige technische voorbereiding, klantontzorging, en strategische prioritering zijn cruciaal voor het realiseren van een duurzame en efficiënte energievoorziening voor de toekomst.

### **Wat moet er gebeuren?**

#### *Systematisch benaderen van klanten*

De 'saleslist', gebaseerd op de scope-analyse, dient als leidraad voor het benaderen van potentiële klanten. Klanten worden benaderd op basis van het uitgewerkte aanbod en de eventuele opties daarbinnen. Doel is om minimaal een intentieovereenkomst te verkrijgen die voor aansluiting op het warmtenet onder de voorgestelde condities geldig is.

---

<sup>9</sup> <https://www.acm.nl/nl/energie/warmte-en-koude/warmtetarieven/tarieven-warmte-en-koude>

Gezien er bij aanvang van het sales-traject nog geen warmtebedrijf opgericht is, dient er gebruik gemaakt te worden van een overdrachtsclausule in de te sluiten overeenkomsten.

#### *Prioriteren in contracten*

Er zijn circa 100 prio A panden die voorafgaand aan een eventueel investeringsbesluit maximaal gecontracteerd dienen te worden. Daarnaast zijn er ongeveer 180 prio B panden; waarbij de focus initieel vooral komt te liggen op panden op strategische locaties nabij, of op weg naar clusters van startmotor panden.

Voor circa 2400 prio C panden kan gezien de korte doorlooptijd, en de onzekerheid over de Wet collectieve warmte (Wcw) en de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), slechts een 'Proof of Concept' (PoC) overwogen worden in enkele straten. De afweging dient gemaakt te worden of het überhaupt zinvol is om deze ambitie mee te nemen in de aanloop naar het eerste investeringsbesluit (in het kader van een Just transition Mechanism (JTM)-deadline). PoC in prio C straten is succesvol als de businesscase voor het betreffende aanbod in de desbetreffende straat zich rond rekt. Aandachtspunt is de representativiteit van deze straten voor een bredere regionale WZL-scope. Het aanbod en de communicatie richting prio C panden zal reeds in Fase 3 opgestart worden, maar de uitkomsten ervan zullen niet in de weg staan van het investeringsbesluit Fase 3.

#### *Uitvoeren klant-engineering en kostenramingen*

Door middel van een technische scan beoordelen sales engineers elk pand waar een aanbod voor gemaakt wordt. Dit wordt gedaan om te bepalen wat nodig is voor de aansluiting van het in pandig verwarmingssysteem op het warmtenet. Daarbij horen zowel directe consequenties zoals het bepalen van de plaats voor aansluitleidingen, geveldoorvoer, in pandig leidingwerk, verwijderen van aardgasketel(s) en opstelruimte voor een afleverzet als indirecte consequenties zoals een eventuele overstap naar elektrisch koken na het verwijderen van de aardgasaansluiting.

Voor elk pand wordt op basis van deze scan een kostenraming gemaakt, inclusief een vergelijking met de huidige (gasgestookte-)situatie en een vergelijking op hoofdlijnen met een alternatieve aardgasvrije warmtevoorziening, zoals een warmtepomp. Deze vergelijking helpt bij het beoordelen van de financiële haalbaarheid van het warmtenet.

#### *Aanvragen subsidie en ontzorgen klanten*

Investerings- of kosten die in aanmerking komen voor subsidies worden geïdentificeerd. WZL tracht in nauwe samenwerking met de gemeente (bijvoorbeeld via een energieloket) haar klanten maximaal te ontzorgen door subsidies collectief aan te vragen, dan wel klanten bij te staan in het aanvragen van subsidies.

#### *Monitoren voortgang en interdisciplinaire samenwerking*

De status in het proces van de vooraf te contracteren panden wordt op een kaart geprojecteerd. Dit stelt het team in staat om gebieden en panden te identificeren waar extra focus nodig is, bijvoorbeeld met oog op het creëren van het benodigde minimale afnamevolume, of waar tijdelijk de inspanningen opgeschort worden, wanneer een of meerdere key-stakeholders afhaken.

De voortgang wordt wekelijks opgevolgd en periodiek besproken in het projectteam. Dit zorgt ervoor dat alle disciplines, zoals engineering en projectmanagement, betrokken zijn bij de richting van het project; consequenties kunnen inschatten voor eigen werkzaamheden, en waar nodig kunnen meedenken of escaleren. Op deze manier nauw samenwerken tussen verschillende disciplines is nodig voor beslissingen zoals bijvoorbeeld de locatie van het lokale onderstation en keuzes in de lay-out van het distributienetwerk.

### **Wat levert het op?**

De in de vorige paragraaf genoemde activiteiten zorgen voor:

- Een getekende (intentie)overeenkomst per afnemer, inclusief aanbod en bijdrage aansluitkosten (BAK), kostenraming aansluitkosten vanaf aansluitleiding tot en met afleverset.
- Demarcatiepunt, eventuele afspraken werkzaamheden in eigen beheer langs klantzijde.

## 6 Strategisch omgevingsmanagement, communicatie, participatie

### Wat is het?

Het realiseren van Warmtenet Zuid-Limburg is een opgave die de overheid noch de ontwikkelende partijen alleen tot uitvoer kunnen brengen. Het succes van het project is voor een belangrijk deel afhankelijk van de mate waarin de direct belanghebbenden (zoals inwoners, ondernemers, woningcorporaties en gebouweigenaren) vertrouwen hebben in deelname aan het project. Het ontwikkelen van een zorgvuldig communicatie- en participatieproces op basis van strategisch omgevingsmanagement is cruciaal voor de opgave van de totale warmtestrategie en daarmee ook voor Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) (nu en in de toekomst).

Communicatie, participatie en strategisch omgevingsmanagement dienen als een samenhangend geheel te worden beschouwd en gemanaged. Verder in dit hoofdstuk wordt enkel geschreven over communicatie en participatie, ervan uitgaande dat strategisch omgevingsmanagement leidend is voor het realiseren van een zorgvuldig communicatie- en participatieproces.

### Wat moet er gebeuren?

#### *Voeren van strategisch omgevingsmanagement*

De essentie van strategisch omgevingsmanagement ligt in het begrijpen van de dynamiek van de omgeving waarin een organisatie opereert en het ontwikkelen van strategieën om hierop te anticiperen en te reageren. Het voeren van strategisch omgevingsmanagement is leidend voor het realiseren van een zorgvuldig communicatie- en participatieproces.

Uitgangspunt in het project is dat de omgeving vanaf het begin betrokken wordt. Doelen voor het omgevingsmanagement zijn:

- Vergroten van vertrouwen door een zorgvuldig proces, zichtbaar maken van gelijkwaardigheid en betrouwbaarheid.
- Mening en wensen van de belanghebbenden meenemen in het vormgeven van het proces.
- Bewustwording van de noodzaak voor het realiseren van een warmtenet.
- Begrip voor het project.
- Toename van acceptatie.
- Het "samen" doen.

Dit wordt bereikt door onder andere gedeelde belangen te vinden en daar oplossingsrichtingen aan te verbinden.

#### *Gebruik maken van twee typen communicatie en participatie*

In de eerste twee fases van Warmtenet Zuid-Limburg zijn de eerste 'interne' stappen genomen in de ontwikkeling van het regionaal warmtenet. De betrokken partijen hebben het vertrouwen naar elkaar uitgesproken. Het plan bevindt zich echter nog in een vroege fase, actieve externe projectcommunicatie over Warmtenet Zuid-Limburg is daarom in de eerste twee fases van WZL nog niet aan de orde geweest. In Fase 3 krijgt het project een meer extern karakter en wordt het actief betrekken van de inwoners en ondernemers

binnen het zoekgebied Fase 3 WZL van cruciaal belang, hiervoor dient een zorgvuldig communicatie- en participatietraject doorlopen te worden.

In Fase 3 WZL (ontwikkelfase) onderscheiden we twee typen communicatie en participatie, namelijk:

1. **Proces**communicatie en -participatie

Dit betreft de communicatie en participatie (inclusief lobby) met betrekking tot het WZL proces voor de 'interne' doelgroepen zoals bestuurders, gemeenteraden, Provinciale Staten, woningcorporaties, stakeholders, etc. Deze vorm van communicatie heeft ook in Fase 2 WZL plaatsgevonden en wordt in Fase 3 WZL op een vergelijkbare manier (aangevuld met een koppeling met de hieronder genoemde projectcommunicatie) voortgezet. Onder procescommunicatie en -participatie valt ook de communicatie en participatie (met betrekking tot het proces) voor de inwoners van alle tien de WZL-gemeenten (bijvoorbeeld via een website, nieuwsbrieven, enquêtes, (meedenk)bijeenkomsten en projectbezoeken, hoe dit er exact gaat uitzien wordt uitgewerkt in een communicatie- en participatieplan met betrekking tot Fase 3 WZL).

2. **Project**communicatie en -participatie

Dit betreft de communicatie en participatie met betrekking tot het WZL-project voor de directe belanghebbenden zoals ondernemers, woningeigenaren en huurders bij de woningcorporaties in de omgeving (het zoekgebied Zuid Geleen) waar Fase 3 (ontwikkelfase) plaatsvindt.

### *Uitgangspunten hanteren*

Om te onderbouwen hoe de communicatie- en participatie doelen gerealiseerd gaan worden, moeten de uitgangspunten van het te doorlopen communicatie- en participatieproces duidelijk zijn. Dit zijn als het ware de basisprincipes waarmee rekening wordt gehouden als het communicatie- en participatieproces wordt doorlopen. De 'communicatie en participatie Fase 3 WZL' is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

1. We zeggen wat we (gaan) doen, we (gaan) doen wat we zeggen en managen zo de verwachtingen. We zijn ook eerlijk over onzekerheden en onduidelijkheden die er nog zijn en zijn transparant over voor- en nadelen.
2. We betrekken de doelgroep en andere actoren op tijd en continu bij het proces en de voortgang. We slaan een positieve enthousiasmerende, uitnodigende toon aan. We staan open voor ideeën uit het zoekgebied, maar maken ook vooraf helder wat de kaders/randvoorwaarden zijn.
3. We zetten in op dialoog, de ander serieus nemen en luisteren naar wat er in het zoekgebied leeft. We investeren in persoonlijk contact. Zorgen, vragen en klachten worden gehoord en serieus genomen. Daarvoor zijn we goed bereikbaar. Er wordt teruggekoppeld wat er met de inbreng is gedaan.
4. We sluiten aan bij de belevingswereld van de doelgroepen en bieden een handelingsperspectief zodat de doelgroep weet wat van hen wordt verwacht.
5. We maken duidelijk wie afzender is van het project, wie meedoen en meebepalen, welke spelers er verder in het veld staan, wat ieders rol is, wie waarvoor verantwoordelijk is en met welke vragen men bij wie terecht kan. Het WZL-

projectteam is (eind)verantwoordelijk voor de communicatie naar de doelgroep. We stemmen de inhoud, timing en afzender van de communicatie altijd met de partners af en trekken samen op.

6. We communiceren als partners eenduidig vanuit één project, één verhaal, één (project)logo. In onze boodschap staat het waarom, het proces, de impact op de doelgroep maar ook de stip op de horizon centraal. Er is sprake van een herkenbare communicatiestijl.
7. We zorgen voor toegankelijke communicatie voor iedereen, zowel in onze taal als in ons beeldmateriaal.
8. We houden de interne doelgroep goed aangehaakt tijdens het hele proces. Zij hebben direct contact met de externe doelgroep en vormen dus een belangrijke spil in de communicatie. We communiceren altijd eerst intern en daarna extern.

#### *Organiseren van de projectcommunicatie en -participatie op hoofdlijnen*

Om de communicatie en participatie op een zorgvuldige manier tot uitvoer te brengen, wordt hieronder op hoofdlijnen de voorziene organisatiestructuur met betrekking tot communicatie en participatie voor Fase 3 beschreven. In Fase 2 WZL is de **proces**communicatie- en participatie een onderdeel van de WZL projectgroep, dit zal in Fase 3 WZL worden voortgezet. Daarom heeft de hieronder voorgestelde organisatie voornamelijk betrekking op de **project**communicatie en participatie.

#### *Koppeling met Wijkuitvoeringsplannen Fase 3 WZL zoekgebied*

Voor het vastleggen van het warmtenet als mogelijke warmteoplossing in het Fase WZL 3 zoekgebied (het gebied Zuid Geleen), stelt de gemeente Sittard-Geleen het wijkuitvoeringsplan (WUP) voor de betreffende wijken op (zie ook bijlage 1: “Wijkuitvoeringsplan Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen”). Dit gebeurt in nauw overleg met WZL, zodat in het kader van de projectcommunicatie- en participatie een gezamenlijke boodschap wordt uitgedragen naar gebouweigenaren, huurders, inwoners en organisaties actief in het Fase 3 WZL zoekgebied. Projectcommunicatie en -participatie richting de betreffende wijken wordt gezamenlijk door WZL en WUP opgepakt, hiervoor levert de gemeente Sittard-Geleen extra ondersteuning in de vorm van deelprojectleiders wijkuitvoeringsplannen (raming 2 \* 0,5 fte) in het Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen. Zie bijlage 3: “Geografische scope Fase 3” voor een verdere toelichting hierop.

#### *Communicatiewerkgroep*

Partijen hebben gezamenlijk verantwoordelijkheid voor de communicatie. Er wordt voorgesteld om voor de uitvoering van de communicatie- en participatiestrategie een werkgroep ‘projectcommunicatie en projectparticipatie’ op te richten die bestaat uit een kernteam en een begeleidingsteam.

Het kernteam voorziet in:

- de strategische advisering;
- uitvoering van het communicatie- en participatieplan en coördinatie daarvan;
- afstemming met de aangesloten partijen.

De communicatiewerkgroep bestaat uit:

Kernteam (structureel aangesloten)



- Projectcoördinator projectcommunicatie en participatie Fase 3
- Communicatieadviseur 'Fase 3 WZL gemeente' Sittard-Geleen
- Deelprojectleiders wijkuitvoeringsplannen (geleverd door 'Fase 3 WZL gemeente' Sittard-Geleen)
- Communicatieadviseur Enpuls Warmte Infra
- Communicatieadviseur Provincie Limburg
- Communicatieadviseur grote woningcorporatie

Begeleidingsteam (op afroep aangesloten, wordt initieel via kernteam-lid geïnformeerd)

- Vertegenwoordiger leefbaarheidsteam woningcorporatie (zoekgebied Fase 3 WZL)
- Wijkcoördinator gemeente (zoekgebied Fase 3 WZL)
- Bedrijvencontact gemeente (zoekgebied Fase 3 WZL)
- Accountmanagement (zoekgebied Fase 3 WZL)

Binnen de werkgroep worden afspraken gemaakt over voorzitterschap en wie deelneemt aan het projectteamoverleg. De communicatiewerkgroep staat onder directe aansturing van de overkoepelende projectleider (de voorzitter van het projectteam). Met een vaste frequentie komt de communicatiewerkgroep bijeen.

#### *Communicatielijnen*

- De WZL-projectleiders (van de initiatiefnemers) zijn verantwoordelijk voor de communicatie en hebben een belangrijke rol daarin, ondersteund door hun eigen communicatieadviseurs en gefaciliteerd door de communicatiewerkgroep.
- De communicatieadviseurs worden via de eigen projectleiders geïnformeerd en betrokken, en nemen deel aan de eigen interne (project)overleggen. Daarin vindt ook de dagelijkse afstemming van de communicatie(acties) plaats tussen de projectleider en de communicatieadviseur.
- Afstemming van de communicatieacties die uit het communicatie- en participatieplan voortvloeien, worden besproken en afgestemd in de communicatiewerkgroep. De voorzitter van deze werkgroep is de 'verbindende schakel' naar het projectteam.
- Persvragen gaan via de woordvoering van de Fase 3 WZL gemeente, in afstemming met de betrokken partijen.

#### **Wat is er nodig?**

Op basis van de genoemde uitgangspunten en de beoogde organisatie, wordt er hieronder een inschatting weergegeven van de benodigde middelen en capaciteit voor communicatie en participatie in Fase 3 WZL met daarbij een beknopte beschrijving van de inhoud van het 'product' en de werkzaamheden. Hierbij is een onderverdeling gemaakt tussen de twee eerder genoemde typen communicatie en participatie, namelijk: 1. **Proces**communicatie en procesparticipatie en 2. **Project**communicatie en projectparticipatie.

#### *Procescommunicatie en -participatie WZL - begroting capaciteit en middelen*

##### Capaciteit

Deze begroting gaat enkel in op de specifieke inzet rondom de coördinatie van procescommunicatie- en participatie. De inzet van de projectgroep en de begeleidingsgroep op het gebied van communicatie- en participatie is hier niet in meegenomen, omdat de hieraan gelieerde werkzaamheden vallen onder de algemene taken van de projectgroep en de begeleidingsgroep binnen WZL.

Functie	fte	Gemiddelde uren p/w
Projectcoördinator procescommunicatie en -participatie algemeen	0,5	20

Totaal (indicatief)

Gemiddelde uren per week: 20 uren

#### Middelen

Deze begroting gaat enkel in op de (externe) product- en ontwikkelkosten. Kosten van de personele inzet zijn niet meegenomen.

Middel	Aantal/actie	Kostenindicatie
<b>Coördinatie communicatie WZL vanuit projectgroep en begeleidingsgroep</b>	Coördineren en bewaken uniforme procescommunicatie.	Personele inzet
<b>Content procespagina website</b>	Content aanleveren en updaten	Personele inzet (Kosten realiseren procespagina vallen onder realisatie website bij projectcommunicatie- en participatie)
<b>(Raads/ stakeholders) informatiebrieven</b>	Versturen van (raadsinformatie/ stakeholders)brieven.	Personele inzet
<b>Bijeenkomsten bestuurders, raden, (raads)werkgroepen en stakeholders</b>	Organiseren van informatiebijeenkomsten, (raads)werkgroepen, overleg, kennissessies en praktijk/werkbezoeken. Kosten voor catering en eventueel vervoer/huur locatie.  <u>Huur locatie</u> Huur zaal, catering, huur audiovisuele middelen. Indicatie € 3.000 gemiddeld per bijeenkomst.  Kosten kunnen aanzienlijk verlaagd worden als er gebruik wordt gemaakt van gemeentehuizen, raadszalen of andere locaties waar faciliteiten al beschikbaar en aanwezig zijn.	<u>Jaarlijks werkbudget</u> € 24.000 (uitgaande van 8 bijeenkomsten per jaar) + personele inzet

Totaal (indicatief)

Jaarlijkse kosten: € 24.000

*Projectcommunicatie en -participatie zoekgebied Fase 3 (WZL Zuid Geleen) - begroting capaciteit en middelen*

Capaciteit

Functie	fte	Gemiddelde uren p/w
Projectcoördinator projectcommunicatie en -participatie Fase 3	0,6	24
Communicatieadviseur 'Fase 3 WZL gemeente' Sittard-Geleen	0,2	8
Communicatieadviseur Enpuls Warmte Infra	0,1	4
Communicatieadviseur Provincie Limburg	0,1	4
Leefbaarheidsteam woningcorporatie	0,1	4
Communicatieadviseur grote woningcorporatie	0,1	4
Wijkcoördinator gemeente Sittard-Geleen	0,1	4
Bedrijvencontact gemeente Sittard-Geleen	0,1	4

Middelen

Deze begroting gaat enkel in op de (externe) product- en ontwikkelkosten. Kosten van de personele inzet zijn niet meegenomen.

Middel	Aantal/actie	Kostenindicatie
<b>Begeleiding realisatie communicatie- en participatieplan</b>	Organiseren en begeleiden werksessies (zoals canvas omgevingsmanagement/ stakeholdersanalyse) en realisatie communicatie- en participatieplan.	<u>Eenmalig</u> € 15.000 + personele inzet
<b>Projectstijl en -logo</b>	Ontwerpen huisstijl	<u>Eenmalig</u> € 6.000
<b>Projectwebsite</b>	Realisatie website	<u>Eenmalig</u> € 8.000
<b>Content website</b>	Content aanleveren en updaten	Personele inzet
<b>Project-communicatiemiddelen</b> zoals reguliere (papieren en digitale) nieuwsbrieven , flyers, Banners, posters, social visuals).	Ontwerpen van middelen en productie.	<u>Jaarlijks werkbudget</u> € 25.000
<b>Huis-aan-huisbrief</b>	Opmaak, verspreiding en kosten via de hoofdafzender; logo inpassen. Afhankelijk van het onderwerp wordt de content aangeleverd door het projectteam of de partner.	Personele inzet
<b>Projectborden</b>	Ontwerp en productie van de borden	<u>Eenmalig</u> € 1.500 (per stuk)

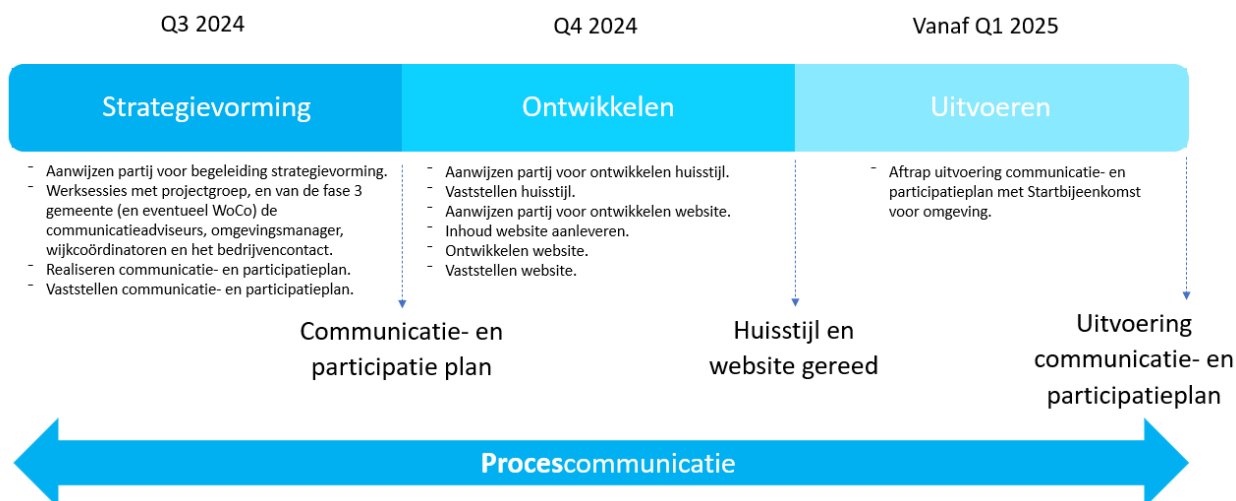
<b>Startbijeenkomst (grote groep inwoners/ bedrijven)</b>	<u>Huur locatie</u> Huur zaal, catering, huur audiovisuele middelen. Indicatie € 5.000.  Eventueel inhuren moderator en video-opname faciliteiten. Indicatie € 5.000.  (kosten mede afhankelijk van de groepsgrootte).	<u>Enmalig</u> € 10.000 (per stuk)
<b>Persberichten en kennisberichten</b>	Maken van content, onderhouden persrelatie en coördinatie.	Personele inzet
<b>Panels (meedenkgroep) inwoners en bedrijven</b>	Organiseren van structureel overleg, kennissessies en praktijkbezoeken. Kosten voor catering en eventueel vervoer/huur locatie.	<u>Jaarlijks werkbudget</u> € 12.000 + personele inzet
<b>Strategisch Omgevingsmanagement</b>	O.a. het in de omgeving monitoren van veranderingen en trends, het identificeren van kansen en bedreigingen en uitvoerend het beantwoorden van inwonersvragen en eventueel enquêtes uitzetten.	Personele inzet
<b>Persberichten en kennisberichten</b>	Maken van content, onderhouden persrelatie en coördinatie. Communicatieadviseur in samenwerking met projectteam.	Personele inzet

Totale kosten projectcommunicatie- en participatie (indicatief)

- Eenmalige kosten: € 40.500
- Jaarlijkse kosten: € 37.000

*Tijdelijk producten strategisch omgevingsmanagement, communicatie en participatie*

De tijdelijk voor de op te leveren producten met betrekking tot strategisch omgevingsmanagement, communicatie, participatie in Fase 3 is als volgt:



## 7 Businesscase, subsidies en financiering

### 7.1 Businesscase Fase 3

#### **Wat is het?**

De businesscase is een levend document dat vanaf de start van de ontwikkelfase tot aan het investeringsvoorstel, met een toenemende mate van zekerheid en nauwkeurigheid, het financiële draagvlak onder het integrale project in beeld brengt, bewaakt en staft. De businesscase biedt stakeholders een duidelijk begrip van het project, de verwachte voordelen, kosten en risico's, en helpt bij het nemen van geïnformeerde beslissingen over het al dan niet voortzetten van het project.

(Deel-) producten vanuit alle overige werkpakketten dienen als invoer voor een specifiek op te stellen integraal businesscase model. Daartoe dienen in ieder geval de ontwikkelscenario('s) vanuit het werkpakket klant en markt, de investeringsraming (CAPEX) en de raming van de operationele uitgaven (OPEX) vanuit de engineeringsopgaven binnen onder meer de werkpakketten bronnen, piek- en back-up installaties, transport- en distributienetwerken en tenslotte de pandspecifieke kosten om de panden binnen de scope aan te sluiten.

Het doorrekenen van de businesscase is een iteratief proces; de eerste iteraties gaan met name uit van scenario's op basis van grove ramingen en kengetallen. Tussentijdse uitkomsten hiervan geven richting aan de werkzaamheden binnen het project; Welke clusters aan klanten zijn cruciaal dan wel optioneel voor een haalbare businesscase? Wat zijn de consequenties van commerciële toezeggingen? Hoe belangrijk zijn bepaalde subsidies en bijhorende deadlines voor de financiële slaagkans? Hoe groot dient de bijdrage aansluitkosten te zijn om tot een rendabele case te komen?

Uitgangspunt daarbij is steeds een tariefstelling die dekkend is voor continuïteit inzake de bedrijfsvoering van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL).

Naarmate de ontwikkelfase vordert wordt de input voor de businesscase van betere kwaliteit; de investeringsramingen voor bronnen, infrastructuur en klantaansluitingen worden steeds nauwkeuriger, er ontstaat overzicht over welke klanten reeds gecontracteerd werden en wat de haalbaarheid is van het contracteren van overige klanten binnen het voorziene tijdsbestek. Ook de benodigde jaarlijkse operationele kosten voor nutsvoorzieningen, verzekeringen, onderhoud bedrijfsvoering etc. vormen een belangrijke input die steeds dieper uitgewerkt wordt. Het uiteindelijke streefdoel voor maximale zekerheid binnen de businesscase is invoer vanuit getekende contracten, en tenslotte een externe 'due diligence check' (een volledig overzicht van alle cijfers, gegevens en data).

#### **Wat moet er gebeuren?**

Binnen dit werkpakket dient een integraal businesscase model gebouwd te worden, waarin alle aspecten binnen de bedrijfsvoering van het warmtenet binnen de scope van het eerste investeringsbesluit in kasstromen op een tijdlijn vertaald worden. Vervolgens dient dit model continu bijgewerkt te worden met alle input vanuit de afdelingen marketing en sales, engineering, subsidies en financiering.

In de businesscase (op basis van het volloop-scenario in de tijd) moeten o.a. de volgende factoren in beschouwing genomen worden:

- Warmtevermogens van de beoogde opwekkers (restwarmte, piek- en back up)
- Warmtevraag en vraagprofielen, inclusief mutaties t.g.v. sloop en nieuwbouw
- Warmteverlies
- Afname van warmtevraag<sup>10</sup>
- Energiegebruik en energiekosten
- Investerings assets bronnen tot en met afnemers, inclusief contingentie
- Investerings Transportnet en
- Investerings overige assets (bijvoorbeeld back-up bronscenario)
- Onderhoudskosten (beheer en monitoring)
- Periodieke vervangingskosten (Maintenance Reserve Account)
- Hoeveelheden- en prijsontwikkelingen van nutvoorzieningen (elektriciteit, water) waaronder inbegrepen de prijsontwikkeling voor aardgas (als warmtetarief op basis van aardgas is gebaseerd)
- Onvoorzien m.b.t. onderhoud en beheer
- Toe te passen indexering
- Simuleren en kwantificeren van restrisico's
- Financieringsoplossingen en DSCR (Debt Service Coverage Ratio ofwel dekkingsgraad)
- Toe te passen afschrijvingstermijnen
- Tariefstellingen, opbrengsten en niet inbare omzet
- Inkoopkosten
- Rendementen, en rendementseisen van eigen vermogen en vreemd vermogen en NCW (netto contante waarde) berekening
- Kasstromenwaterval, winst en verliesrekening

Periodiek, doch zeker aan het einde van ontwikkelfase (VO), zal een gedegen businesscase de basis vormen voor het nemen van een besluit over het al dan niet voortzetten van het project. Bij een positief besluit zal er worden overgegaan naar de Definitief Ontwerp fase (dan wel bouwteam fase) waar na afronding van deze fase een 'Final Investment Decision' (FID) wordt genomen alvorens gestart wordt met de realisatie fase. Hierin zijn niet alleen de financiële parameters kosten en opbrengsten opgenomen maar ook eventuele subsidies, duidelijkheid over de vorm van financiering, maatschappelijke baten en een risicoanalyse (identificatie, evaluatie en maatregelen op deze risico's te beperken of te beheren). De integrale businesscase wordt zo ingericht dat het doorrekenen van relevante scenario's mogelijk is. Bij het aanreiken van de ramingen dient hier rekening mee gehouden te worden.

### **Wat levert het op?**

Dit werkpakket zorgt voor een integrale businesscase waarin relevante scenario's doorgerekend kunnen worden. De businesscase is te allen tijde zoveel mogelijk 'up to date' met alle beschikbare informatie vanuit de ontwikkelorganisatie (Volloop, investeringen, kosten, financiering etc.).

---

<sup>10</sup> Verwachtte afname van de warmtevraag t.g.v. het isoleren van panden en de gevolgen van klimaatopwarming.

## 7.2 Subsidies

### Wat is het?

WZL past in een bredere maatschappelijke wens om een aardgasvrije toekomst te realiseren en zodoende CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren, waarvoor op lokaal, regionaal, nationaal en Europees niveau een brede waaier aan subsidies beschikbaar zijn.

Grofweg kunnen we de subsidies opknippen in de volgende categorieën:

- Subsidies die ten goede komen aan de beoogde afnemers van het warmtenet, zoals ook omschreven in bijlage 5: “Vorbereiding aanbod afnemers”.
  - Prioriteit A afnemers: Woningcorporaties, Zorg, Onderwijs en overheid
    - SAH (Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen): voor warmtenetaansluitingen van woningcorporaties en gemengde VvE's
    - DUMAVA voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed
  - Prioriteit B afnemers: Kantoor, MKB, Grotere (collectieve-) VvE's en utiliteiten
    - EIA (Energie investeringsaftrek)
    - VEKI
    - SVVE (Stimulering verduurzaming voor verenigingen van eigenaars)
  - Prioriteit C afnemers: Particulier woningbezit, kleinere VvE's
    - ISDE (Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparingen)
    - SAH (voor particuliere verhuurders)
    - SVVE
- Subsidies die ten goede komen aan het warmtebedrijf zelf.
  - Die de ontwikkelfase stimuleren
    - ELENA (European Local Energy Assistance)
    - OP-Zuid
    - SPUKNPLW (Specifieke uitkering regionale structuur Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie)
    - CDOKE (Capaciteit decentrale overheden voor klimaat-en energiebeleid)
  - Die de investeringslasten verlagen
    - JTM (Just Transition Mechanism)
    - WIS (Warmtenetten Investeringssubsidie)
    - OP-Zuid
  - Die de exploitatie verbeteren
    - EIA
    - SDE++ (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie)

Het doel van dit werkpakket is een verbetering van de haalbaarheid van de integrale businesscase middels subsidies.

Het is mogelijk dat een of meerdere subsidies reeds voor het uitvoeren van Fase 3 worden ingezet (met name die de ontwikkelfase stimuleren, zie voorgaand overzicht). Indien dit het geval is dient hierover verantwoording afgelegd te worden, naast mogelijke andere extra werkzaamheden (rapporteren, kennis delen, etc.).

### **Wat moet er gebeuren?**

In Fase 2 werd een verkenning van het subsidielandschap opgeleverd. Daarin zijn relevante subsidies, zoals de WIS, OP-Zuid (regionaal ontwikkelingsprogramma Zuid-Nederland), JTM EIA en SDE++ benoemd. In deze fase dienen we deze subsidies dieper te analyseren. Dit betekent dat we kijken naar wat elke subsidie inhoudt, welke criteria er zijn, en hoe goed deze aansluiten bij Fase 4 WZL. Op basis hiervan volgt een 'strategische fit' analyse; dit houdt in dat we diepgaand kijken hoe de verschillende subsidies samen het project kunnen ondersteunen, en hoe deze in de tijdlijn passen. We denken na over hoe de verschillende financiële steunmaatregelen elkaar kunnen aanvullen (of conflicterend zijn), opdat het project de maximale financiële steun kan krijgen.

Stakeholder Management houdt in dat we actief relaties opbouwen en onderhouden met alle belangrijke partijen die betrokken zijn bij of invloed hebben op het project. Dit kunnen lokale overheden zijn, financiële instellingen of bedrijven die een rol spelen in het warmtenetproject. Hierbij zijn doorlopende communicatie en betrokkenheid de sleutelwoorden.

Subsidies kunnen met voor- en nadelen verbonden zijn. Voor relevante subsidies dient op basis van een compliance check gekeken te worden naar mogelijke risico's die aan de subsidievoorwaarden zijn verbonden. We willen zeker weten dat we aan alle regels voldoen en dat we voorbereid zijn op eventuele hindernissen.

Tenslotte volgt de subsidieaanvraagvoorbereiding; dit betekent dat we alle benodigde documenten verzamelen en opstellen die nodig zijn voor de subsidieaanvragen. Dit moet nauwkeurig gebeuren en binnen de gestelde deadlines. De resultaten van dit werkpakket zijn direct gerelateerd aan het succes van het warmtenetproject.

Om deze activiteiten uit te voeren, is expertise nodig in verschillende domeinen. Kennis van de verschillende subsidies en hun specifieke vereisten is essentieel, evenals vaardigheden in projectmanagement en strategische planning. Ook is kennis nodig op het gebied van financieel management, stakeholdercommunicatie, risicobeheer, compliance (naleving van regels), en documentatiebeheer. Bovendien is flexibiliteit en goed projectmanagement cruciaal om snel te kunnen reageren op veranderingen en nieuwe kansen.

### **Wat levert het op?**

We streven naar nauwkeurige, volledig uitgewerkte, en waar mogelijk reeds ingediende subsidieaanvragen. Idealiter is er een gunning voor de ingediende subsidies, voor de aanvang van de realisatiefase. Gezien de lange doorlooptijd van dergelijke subsidietrajecten is dat in de praktijk niet mogelijk, en zal er minimaal een realistische inschatting van de slaagkans opgeleverd worden bij besluitvorming op het einde van Fase 3.

## **7.3 Financiering**

### **Wat is het?**

Aansluitend op de integrale businesscase, en rekening houdend met eventuele subsidies, zal een financiering gearrangeerd moeten worden die uitvoering van het onderliggende (investerings-)plan mogelijk maakt. Aansluitend op de doorkijk op financiering die in Fase 2



heeft plaatsgevonden dient hiertoe dieper te worden geïnventariseerd welke financieringsmogelijkheden er zijn, en welke financieringsconstructie het beste aansluit bij de (maatschappelijke) doelstellingen van het project, zoveel mogelijk rekening houdend met de belangen van de participanten in het project en passend binnen de randvoorwaarden zoals die in een publieke omgeving gelden. Dit werkpakket leidt tot een gevalideerd financieringsplan uitgewerkt in getekende financieringsovereenkomsten.

De uitgangspunten voor het publiek nutsbedrijf WZL berusten in het handelen naar maatschappelijk belang, duurzaamheid en efficiency. Hieruit komen criteria met betrekking tot rendementseisen over het ingebrachte vermogen door de projectpartners. Daarnaast zullen er ook andere randvoorwaarden gelden voor de inbreng van het eigen vermogen en het vorm geven van het vreemd vermogen. Deze worden geconcretiseerd en verwerkt in het financieringsvoorstel.

#### *Maatschappelijke rendementseis eigen vermogen*

Uitgangspunt daarbij is dat WZL zo laag mogelijke kosten voor de eindgebruikers dient te hebben. Een efficiënte bedrijfsvoering en zo laag mogelijke kapitaalslasten (weighted average cost of capital/WACC) zijn essentieel in het behalen daarvan.

#### **Wat moet er gebeuren?**

In voorgaande fase is een doorkijk gegeven op de financieringsmogelijkheden in de investeringsfase. Op basis van de kennis op dat moment is een voorlopige inschatting gemaakt van de financieringsbehoefte, de vormen van financiering die zouden kunnen worden ingezet om deze behoefte te dekken en de partijen die als financier in aanmerking komen. Onderdeel van de dekking van de financieringsbehoefte kunnen ook subsidies zijn. Voor de activiteiten die in het kader van subsidieverwerving worden ingezet verwijzen wij naar de voorgaande paragraaf.

Wat betreft de financieringsbehoefte zal deze analoog aan en als uitvloeisel van de businesscase steeds verder geconcretiseerd kunnen worden naarmate de diverse werkpakketten verder uitgewerkt zijn. De uiteindelijke financieringsbehoefte in het definitieve financieringsplan zal onderbouwd moeten kunnen worden met concrete voorstellen vanuit leveranciers en dienstverleners.

Wat betreft de vormen van financiering die ingezet kunnen worden ter dekking van de financieringsbehoefte zullen concrete voorstellen worden uitgewerkt. In de doorkijk is aangegeven dat gedacht wordt aan het inzetten van diverse vormen van financiering aansluitend op de behoefte vanuit de businesscase, inspelend op de belangen van de betrokkenen bij het project en rekening houdend met wet- en regelgeving die in deze casus van toepassing is. Dit betekent dan ook dat er een goed beeld moet worden gevormd van al deze aspecten om hier optimaal op in te kunnen spelen. Dit kan op basis van grondige research, bijvoorbeeld van wet- en regelgeving, en dialoog met de betrokken partijen en potentiële financiers.

Algemeen geldt natuurlijk dat het financieringsplan streeft naar de inrichting van een financiering die, gegeven de vastgestelde randvoorwaarden, streeft naar zo gunstige mogelijke voorwaarden wat betreft:

- Hoogte van de 'leverage factor' (het hefboomeffect);
- Hoogte van de financieringskosten;
- Flexibiliteit van de financiering;
- Te stellen zekerheden;
- Af te geven garanties.

Het streven zal zijn om zo veel mogelijk kapitaal aan te trekken tegen zo laag mogelijke kosten. Dit is een belangrijke factor voor het slagen van de businesscase.

In de doorkijk is aangegeven dat de volgende vormen van financiering zullen worden onderzocht:

1. Eigen vermogen
2. Vreemd vermogen
3. Tussenvormen financiering

#### *Eigen vermogen*

Afhankelijk van de businesscase, de onderliggende risico's en de te stellen zekerheden zal van de investeerders/participanten in het project verwacht worden dat zij een deel van de financieringsbehoefte afdekken middels risicodragend kapitaal. In het financieringsplan wordt uitgewerkt hoe groot deze component moet zijn, met welke financieringsinstrumenten deze ingevuld wordt en hoe deze verdeeld zal worden over de verschillende participanten. Antwoord op deze vragen zal voor een deel voortkomen uit de gesprekken en onderhandelingen die gevoerd worden met de andere financiers. Zo zullen de vreemd vermogensverschaffers eisen stellen aan de minimale eigen inbreng van de investeerders. Daarnaast zullen de verschaffers van het eigen vermogen zelf ook wensen en eisen hebben met betrekking tot de hoogte van de eigen inbreng of ook met betrekking tot de opzet van financiering van verbonden partijen. Dit laatste kan ook ingegeven zijn door de wet- en regelgeving die voor de betrokken publieke investeerders geldt.

Naast de hoogte van de inbreng van eigen vermogen zal ook bepaald moeten worden hoe deze over de verschillende participanten wordt verdeeld. Om dit te bepalen zal met de betrokken investeerders gewerkt moeten worden aan het vaststellen van een aantal algemene uitgangspunten qua verdeling van risico, rendement (positief en negatief), verdeling van maatschappelijke effecten en gewenste zeggenschap. Deze uitgangspunten vormen vervolgens het vertrekpunt voor het opstellen van een verdeelsleutel voor de eigen inbreng die in het financieringsplan zal worden vastgelegd. Om tot deze afspraken met de participanten te komen zal in deze fase een intensief proces van overleg, voorlichting en uiteindelijk gecoördineerde besluitvorming worden doorlopen.

In eerdere fases is aangegeven dat de centrale overheid wellicht ook risicodragend zal gaan participeren in de ontwikkeling van warmtenetten. Alhoewel op dit moment nog niet concreet is of en hoe dit gaat gebeuren zal deze mogelijkheid, ook in Fase 3, nadrukkelijk opengehouden worden. Aangezien Energiebeheer Nederland (EBN) door de overheid is aangewezen als vehikel dat gebruikt zal worden om eventueel te participeren in warmtenetten zullen hiermee contacten worden gelegd en onderhouden, met oog op

het bewaken van de mogelijkheid tot latere toetreding van deze beoogde aandeelhouder.

### *Vreemd vermogen*

Ten behoeve van de doorkijk op financiering zijn reeds eerste oriënterende gesprekken gevoerd met een aantal verstrekkers van vreemd vermogen. Dit betrof met name een aantal bancaire instellingen die vooral actief zijn in de publieke sector. Concreet betreft het de Bank Nederlandse Gemeenten (BNG) en de Europese investeringsbank (EIB). Met de BNG is in Fase 2 gewerkt aan een indicatieve 'term sheet' om doorkijk en richting te kunnen geven aan de invulling van het financieringsplan. Ten behoeve van het financieringsplan zullen de gesprekken met de BNG gecontinueerd worden. Door de link tussen BNG en de bij het project betrokken gemeenten lijkt het voor de hand te liggen de inspanningen vooral te concentreren op de BNG. Haar betrokkenheid en kennis gaat net iets verder dan van andere commerciële bancaire partijen, daardoor zullen de voorwaarden voor financiering naar verwachting ook gunstiger zijn. Het kan wel noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld op basis van regelgeving, ook het gesprek aan te gaan met andere banken/vreemd vermogen verschaffers. Een van de mogelijke gesprekspartners is bijvoorbeeld de Nederlandse Waterschap Bank (NWB). In het kader van de JTM (Just Transition Mechanism)/JTF (Just Transition Fund )-subsidie zullen naar verwachting gesprekken gevoerd worden EIB.

In deze fase is het streven om te komen tot een getekend financieringsvoorstel dat aansluit bij de businesscase. Het streven zal hierbij zijn om zo veel mogelijk vreemd vermogen aan te trekken om zo de publieke slagkracht te kunnen maximaliseren. Uit de doorkijk in Fase 2 is gebleken dat dit, zeker in aanvang, slechts mogelijk zal zijn met behulp van een garantstelling door de betrokken publieke participanten. De vorm en inhoud van deze garantstelling is een belangrijke factor voor het welslagen van de financiering. De participanten die de garantie moeten afgeven zullen deze kritisch willen beoordelen in het licht van hun (financiële) regelgeving. Op nationaal niveau wordt nagedacht over het opzetten van een waarborgfonds voor investeringen in warmtenetten. Hierbij zouden de centrale overheid en gemeenten als achtervangers kunnen gaan optreden. Op dit moment is deze ontwikkeling echter nog te weinig concreet om in Fase 3 in te kunnen zetten. Uiteraard worden de ontwikkelingen op dit gebied nauwlettend gevolgd.

Ook voor het vreemd vermogen geldt dat er een intensief proces van overleg, voorlichting en voorbereiding van besluitvorming wordt doorlopen om tot een uiteindelijk voorstel te komen. Hierbij zullen zowel de vreemd vermogen verschaffers (banken) als ook de risicodragende partijen nauw betrokken zijn.

### *Tussenvormen*

Naast eigen vermogen en vreemd vermogen zal onderzocht worden in hoeverre tussenvormen van financiering van toegevoegde waarde kunnen zijn. In de verschillende fasen van het project kan er een verschillende behoefte aan (soorten) financiering zijn. Zo kan het zijn dat in de eerste, meer risicovolle fases, verhoudingsgewijs meer behoefte is aan risicodragend vermogen dan aan vreemd vermogen. Vervolgens kan op een later moment, als er sprake is van meer stabiele kasstromen, deze verhouding aangepast

worden. Ook zal de financieringsbehoefte toenemen naarmate het project verder opgeschaald wordt en zullen er additionele middelen aangetrokken moeten worden. Om flexibel in te kunnen spelen op deze wisselende financieringsbehoefte moet hier in de opzet van de financieringsstructuur rekening mee worden gehouden. Hierin kunnen tussenvormen van financiering of tijdelijke vormen van financiering een rol spelen en toegevoegde waarde hebben.

#### *Vorbereiden besluitvorming rondom financiering*

Voor alle bovengenoemde vormen van financiering geldt dat om tot een gevalideerd financieringsvoorstel te komen besluitvorming door de betrokken partijen noodzakelijk is. Met betrekking tot de inbreng van het eigen vermogen in de op te richten entiteit is dit voor gemeenten en Provincie besluitvorming die uiteindelijk door de gemeenteraad respectievelijk Provinciale Staten plaats moet vinden. Om dit succesvol te laten zijn zal er een gedegen onderbouwing van het investeringsvoorstel moeten plaatsvinden. Hieruit moet vooral blijken dat de uit te voeren activiteiten tot de maatschappelijke taak van de gemeenten en/of Provincie behoren, en dat deze taak niet anders vorm te geven is dan door een deelneming. Daarnaast zal ook op andere vlakken een gedegen afweging van beleidsvraagstukken en de afweging van alternatieve oplossingen moeten plaatsvinden. Om tot een goed afgewogen verhaal te komen zal een uitgebreid proces doorlopen moeten worden, startend met een goede ambtelijke voorbereiding en leidend tot een voorstel dat kan worden voorgelegd aan de verschillende colleges. Na uiteindelijke goedkeuring door deze gremia kunnen de voorstellen voorbereid worden voor besluitvorming in de verschillende raden en Provinciale Staten. Ter voorbereiding hierop dienen informatiesessies te worden georganiseerd om raadsleden en Statenleden mee te nemen/draagvlak te creëren en bedenkingen op te halen die belangrijk zijn voor de besluitvorming.

In het kader van de inbreng van eigen vermogen is de rendementseis van de beoogd aandeelhouders een belangrijk bespreekpunt. De haalbaarheid van het Warmtenet Zuid-Limburg is gebaat bij een gematigde rendementseis op het eigen vermogen om zo de financieringslasten zo laag mogelijk te houden. Het mogelijk maken van de warmtetransitie en de waarde die dit maatschappelijk vertegenwoordigd moet hierbij prevaleren boven het financiële rendement. Uiteraard moet het rendement wel voldoende dekking bieden voor het dekken van de kosten van de aandeelhouder en het compenseren voor bepaalde risico's. Met de beoogd aandeelhouders zal overeenstemming moeten worden bereikt zodat voldoende kapitaal kan worden aangetrokken tegen een relatief beperkt rendement. Voor het arrangeren van externe financiering (vreemd vermogen) geldt ook dat deze voorbehouden zal zijn aan de raden en Provinciale Staten. Dit geldt zeker omdat, zoals eerder aangegeven, in aanvang waarschijnlijk garantstelling op nakoming van de financieringslasten door de betrokken partijen gevraagd zal worden. Deze garantstelling moet passen binnen de beleidsuitgangspunten van de betrokken gemeenten en Provincie. Een ander aandachtspunt is dat met een garantstelling kosten gemoeid zijn, die overheden niet tegen een lager dan marktconform tarief mogen aanbieden (staatssteun).

#### **Wat levert het op?**

Er dient een financieringsvoorstel opgeleverd te worden dat is gevalideerd:

- Vanuit investeerder(s)
- Vanuit vreemd vermogen verstrekker(s)

## 8 Juridisch en contracten

### **Wat is het?**

Voor de ontwikkeling van een regionaal warmtenet is in Fase 2 een eerste inventarisatie uitgevoerd naar de benodigde contracten, overeenkomsten en vergunningen. en voor zover bekend, de totale kosten die met deze werkzaamheden zijn gemoeid. In het overzicht in bijlage 7: "Overzicht vergunningen en overeenkomsten" zijn de op te leveren vergunningen en overeenkomsten opgesomd.

De opbouw van de inventarisatie volgt de ontwikkellijn van het aan te leggen warmtenet en start bij de uitkoppeling van warmte bij het bedrijf op het terrein van Chemelot en eindigt bij de aansluiting in het gebouw. De demarcatielijn bij de afnemer ligt bij de afleverset en de demarcatielijn bij de uitkoppeling ligt nog niet vast.

Gelet op de voorbereidingstijd om te komen tot een ontvankelijke aanvraag, het uitvoeren van de benodigde (milieu)onderzoeken, de doorlooptijd van procedures inclusief inspraak/participatie, bezwaar en beroepsmogelijkheden in relatie tot de planning, is het cruciaal om voldoende tijd in te plannen en tijdig te starten met de voorbereidingen. Voor de benodigde vergunningen, contracten en overeenkomsten wordt een coördinator aangewezen met ruime ervaring op het gebied van vergunningsaanvragen, procedures en (strakke) termijnbewaking.

Bijzondere aandacht gaat uit naar de Warmtevergunning die door de ACM (Autoriteit Consument en Markt) wordt verleend en kwaliteitseisen stelt met betrekking tot een betrouwbare levering, bronnen, organisatie, financiën, techniek en verplichtingen van de warmteleverancier.

### **Wat levert het op?**

Een gedetailleerde planning van de alle noodzakelijke contractvormen/overeenkomsten en/of vergunningen voor wat betreft start voorbereiding (inclusief participatie/communicatie), ontvankelijke aanvraag, (fatale) termijnen en bezwaar-/beroepstermijnen.

De contracten/overeenkomsten/vergunningen die nodig zijn voor de start van Fase 4, zijn opgestart, dan wel gesloten, dan wel in een vergevorderd stadium van afronding.

## 9 Investeringsvoorstel, projectplan en planning Fase 4

### **Wat is het?**

In Fase 3 wordt het warmtenet ontworpen en worden verder de voorwaarden geschept om het te realiseren. In Fase 4 zal de daadwerkelijke realisatie plaatsvinden. De besluitvorming voor de realisatie vindt aan het einde van Fase 3 plaats. Onderdeel van de besluitvorming zal het vaststellen zijn van het projectplan van Fase 4.

Tot op heden hadden de projectgroep en begeleidingsgroep een procesmatige insteek. De concretisering van het 'Proof of Concept' vraagt vanaf Fase 3 een projectmatige insteek. De rol van de verschillende deelnemers zal zich in Fase 3 en Fase 4 kenmerken in meer diversiteit. Zo zal Sittard-Geleen een prominentere rol hebben bij de ontwikkeling van het 'Proof of Concept'.

Deze bevindt zich binnen de gemeentegrenzen van Sittard-Geleen. Bij de overige gemeenten zal meer aandacht gegeven worden aan de vorm van het beoogde warmtebedrijf. Enpuls Warmte Infra zal meer een ontwikkelaarsrol krijgen. De Provincie Limburg verankert het regionale belang en ondersteunt in de financiering.

Ook de beoogde toekomstige opschaling naar de regio zal voor de gemeenten die grenzen aan Sittard-Geleen meer aandacht vereisen dan de gemeenten die verder weg liggen, en daarmee waarschijnlijk later aansluiten. Zij kunnen meer beleidsmatig de toekomstige aansluiting verankeren.

### **Wat moet er gebeuren?**

#### *Investeringsvoorstel*

Op basis van voorgaande werkpakketten wordt een bondig investeringsvoorstel geschreven, waarin de belangrijkste producten van het ontwikkeltraject terugkomen. Het investeringsvoorstel zal op hoofdlijnen de volgende punten bevatten;

- **Projectbeschrijving:** Details over de voorliggende investeringen in het warmtenet, de scope, en de doelstellingen, met een doorkijk hoe deze eerste fase past in het groter eindbeeld.
- **Bedrijfsbeschrijving:** Uiteenzetting met vooruitblik op hoe de dagelijkse activiteiten (bedrijfsvoering) van het nieuw op te richten warmtebedrijf zullen ingevuld worden, en hoe de juridische entiteit eruit komt te zien.
- **Marktanalyse:** Analyse van de gecontracteerde versus de totale vraag, beschrijving van het aanbod, inschatting van volloop, gedifferentieerd over de diverse afnemersegmenten.
- **Technische Specificaties:** Technische details van het warmtenet, inclusief infrastructuur en technologieën.
- **Financiële Analyse:** Kostenramingen, financieringsplan en financiële projecties.
- **Risicoanalyse:** Identificatie en beoordeling van potentiële risico's en mitigatiestrategieën.
- **Implementatieplan:** Fasering, mijlpalen en tijdschema van het project.
- **Juridische en regelgevingskwesties:** Overzicht van relevante wetten, vergunningen en andere regelgevende vereisten.

- Duurzaamheid en Maatschappelijke Impact: Analyse van de milieu- en sociale impact van het project.

### *Projectplan*

Het projectplan voor Fase 4 zal daarmee verschillende disciplines bevatten, waarin partijen afhankelijk van hun positie meer of minder bij betrokken zijn. De precieze inhoud en vorm hangt af van diverse parameters die in de huidige fase (Fase 2) nog niet bekend zijn. Op hoofdlijnen zullen in het projectplan de volgende onderwerpen aan bod komen.

### *Oprichting*

Er wordt een organisatie opgericht. De vorm wordt bepaald in Fase 3. Voor de oprichting dienen statuten en nader te bepalen notariële stukken te worden opgesteld. Zoals nu voorzien zal vanaf Fase 4 vanuit het warmtebedrijf de verdere ontwikkeling van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) plaatsvinden. Voor de huidige partijen verandert de rol van projectdeelnemer naar aandeelhouder.

### *Organisatie*

Op basis van de gekozen governance (zie paragraaf governance) en het opgestelde bedrijfsplan dient er een fysieke organisatie te worden opgetuigd. Hiermee wordt bedoeld dat er een fysieke kantoorlocatie beschikbaar komt waar de dienstverlening voor WZL plaatsvindt. De dienstverlening bestaat minimaal uit de activiteiten:

- Front- en backoffice (zakelijke klanten en kleinverbruikers)
- Beheer en onderhoud van WZL-installaties
- Storingsdienst voor afnemers
- (door-)Ontwikkelteam

### *Huisvesting*

Directie, management, boekhouding etc. Afhankelijk van de governance dient er personeel te worden aangetrokken of ingehuurd.

### *Aanbesteding*

De belangrijkste eerste opgave voor “het warmtebedrijf” in Fase 4 is de begeleiding van de aanbesteding voor de realisatie van het ‘Proof of Concept’. Het is nog onbekend welke aanbestedingsvorm wordt gekozen. De definitieve afweging en onderbouwing van de gekozen contractvorm is onderdeel van Fase 4.

Op basis hiervan zal de organisatie als aanbestedende dienst een uitvraag doen en de inschrijvingen beoordelen.

### *Realisatie*

De realisatie van het warmtenet zal in deze fase plaatsvinden. Afhankelijk van de gekozen uitvraag zal “Het warmtebedrijf” hier een bepaalde rol in vervullen. Zij is in ieder geval eindverantwoordelijk naar de aandeelhouders en overige deelnemende partijen. Aan het einde van Fase 4 dient het ‘Proof of Concept’ te zijn gerealiseerd.

### *Exploitatie*

Gedurende Fase 4, tijdens de realisatie, worden reeds klanten binnen het ‘Proof of Concept’ gebied gecontracteerd, aangesloten en uiteindelijk beleverd. Deze exploitatie vraagt diverse

diensten, zoals klantenservices, facturering, storingsdienst, marketing, etc. Deze worden door de WZL organisatie geleverd of ingehuurd.

### *Doorontwikkeling*

De ambitie van WZL is een regionaal dekkend warmtenet. Fase 4 betreft “slechts” de eerste stap. Op basis ervaringen bij de ontwikkeling van het ‘Proof of Concept’ (Fase 3 en Fase 4) zal een groeiscenario worden ontwikkeld. Deze dient als startpunt voor Fase 5. Het groeiscenario vraagt behalve commitment aan het warmtebedrijf ook beleidsmatige verankering bij de deelnemende gemeenten. De wijze waarop en de ondersteuning hiervan door “het warmtebedrijf” kunnen onderdeel worden van het projectplan.

### **Wat levert het op?**

- Investeringsvoorstel Fase 4 ten behoeve van beoogde investeerders
- Projectplan Fase 4 met aanpak voor oprichting, opzetten organisatie, aanbesteding, realisatie en exploitatie en besluitvorming doorontwikkeling (Fase 5)

### **Wat is er nodig?**

Het ontwikkelen van een projectplan zal gedurende Fase 3 plaatsvinden. Behalve het schrijven en begroten, zullen gedurende de hele Fase 3 reguliere overleggen plaatsvinden t.b.v. ontwikkeling en afstemming. Deze worden impliciet meegenomen in de algemene werkzaamheden binnen de begroting. Daarnaast zal aandacht geschonken moeten worden aan de besluitvorming bij bestuurders en gemeenteraden/Provinciale Staten.

Gevraagde inzet:

Overleggen:	binnen algemene overlegstructuur n.t.b.
Schrijven:	8 uur per week x 40 weken x € 125 = € 40.000
Ondersteunende taken besluitvorming:	8 uur per week x 20 weken x € 125 = € 20.000



## 10 Risicobeheersing

### Wat is het?

Gedurende Fase 3 zullen de risico's die gepaard gaan met het realiseren van het PoC in kaart moeten worden gebracht, zodat er tijdig de juiste maatregelen genomen kunnen worden om de risico's te beheersen. Een risico in een project is de kans op een niet-geplande gebeurtenis die een nadelig effect heeft op scope, tijd en/of geld. Onder risicobeheersing verstaan we het zodanig beheersen van de risico's binnen een project dat de kans op optreden en/of de gevolgen ervan op een aanvaardbaar niveau liggen (zie bijlage 6: "Risicobeheersing Fase 3 WZL" voor een overzicht van de belangrijkste risico's die in Fase 2 zijn geïdentificeerd ter voorbereiding op Fase 3).

### Wat moet er gebeuren?

Het beheersen van de risico's gebeurt door:

1. Risico's te inventariseren en actualiseren
2. Het kwalificeren en kwantificeren van risico's
3. Het formuleren van beheersmaatregelen
4. Het autoriseren en uitvoeren van de beheersmaatregelen
5. Het monitoren en evalueren van de risico's

#### *Risico's inventariseren en actualiseren*

Op de eerste plaats zullen de risico's die in Fase 4 kunnen optreden gedefinieerd moeten worden en verzameld in het risicodossier met daarin in ieder geval:

- Beschrijving van het risico;
- Beschrijving van oorzaak en gevolg;
- Beheersmaatregel en door wie die wanneer uitgevoerd moet zijn;
- Kans dat het risico optreedt;
- Gevolgen als het risico daadwerkelijk optreedt (tijd, geld, imagoschade... (gekwantificeerd)).

De risico-inventarisatie wordt uitgevoerd door interviews en speciaal daartoe georganiseerde sessies (HAZOP<sup>11</sup>-sessies). Nieuwe risico's worden benoemd en bestaande gegevens worden regelmatig geactualiseerd. Dit levert een (update van het) risicodossier op.

Per risicodossier kan de status in een baseline vastgelegd worden, omdat risico's in de tijd snel kunnen veranderen. Wijzigingen ten aanzien van de voorgaande rapportage dienen traceerbaar en inzichtelijk te zijn. Bespreking van risico's (of tenminste een selectie daarvan) dient in regulier overleg een vast agendapunt te zijn. Overigens kunnen ook mogelijke kansen worden meegenomen in de risico-inventarisatie.

#### *Kwalificeren en kwantificeren van risico's*

Risico's kunnen kwalitatief en kwantitatief worden beschreven. De kans (inschatting) van optreden als de gevolgen voor tijd en kosten worden in categorieën ingedeeld: klein (< 10%), middel (10% < x < 30%) en groot (> 30%). Voor de gevolgen wordt een vergelijkbare norm gehanteerd.

---

<sup>11</sup> Hazard and Operability Analysis

De geïnventariseerde risico's worden gekwantificeerd voor zowel de kans (inschatting) van optreden als de gevolgen voor tijd en kosten, respectievelijk in procenten, maanden en euro's. Absolute scores worden ingevuld per risico. Om risico's te kunnen prioriteren op de gevolgen voor tijd of de gevolgen voor geld worden de scores vermenigvuldigd met de procentuele kans-inschatting.

#### *Formuleren beheersmaatregelen*

Per risico kunnen preventieve en correctieve beheersmaatregelen worden geformuleerd. Door middel van preventieve maatregelen wordt:

- Geprobeerd om de kans van optreden te verkleinen of de oorzaak weg te nemen.
- Vooraf het gevolg of de gevolgen beperkt van het eventueel optreden van het risico.

#### *Autoriseren en uitvoeren beheersmaatregelen*

In termen van beheersen van risico' kan gekozen worden voor om in Fase 4

1. Het risico te accepteren;
2. De kans van optreden (de oorzaak) reduceren;
3. De effecten (het gevolg) reduceren.

De te maken keuze is afhankelijk van de mate waarin het risico/het effect te beïnvloeden is, en in hoeverre dat in verhouding staat tot de inspanning (tijd en geld) die dat vereist. Het kan een keuze zijn om het risico bij een andere partij neer te leggen omdat de desbetreffende partij beter in staat is het risico te beheersen.

#### *Monitoren en evalueren*

De gesignaleerde risico's en afgesproken beheersmaatregelen dienen gedurende Fase 3 regelmatig geëvalueerd te worden. Het is een cyclisch proces dat bijvoorbeeld éénmaal per kwartaal wordt herhaald.

#### **Wat levert het op?**

De hierboven beschreven acties zorgen voor een risicodossier dat up-to-date is.

#### **Wat is er voor nodig?**

De benodigde capaciteit voor dit werkpakket wordt als volgt ingeschat:

<b>Functie</b>	<b>Uren per kwartaal</b>
Risicocoördinator (nevenfunctie in projectteam)	16
Projectleider (lid HAZOP-sessies)	8
Drie projectteamleden (allen lid HAZOP-sessies)	12

In het separate begrotingsdocument zijn deze uren meegenomen.

## 11 Proces Fase 3: planning, mijlpalen en toetsen van de doelstellingen

### Wat is het?

Aan het begin van dit projectplan zijn de doelen van Fase 3 beschreven:

1. Onderbouwing van een duurzaam warmtenet voor de grotere regionale scope van Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) middels een 'Proof of Concept' op beperkte schaal in zoekgebied Zuid Geleen, en gebaseerd op een acceptabel aanbod voor woningeigenaren (het bereiken van een juiste "formule").
2. Een uitgewerkt plan voor eerste realisatie van netwerk en bronnen gereed te hebben, op basis van contracten en financiering.
3. Een warmtebedrijf in oprichting te hebben.

Om deze doelen te bereiken zal het projectteam in Fase 3 diverse parallelle trajecten uitvoeren die alle een eigen dynamiek en voortgang kennen maar wel onderling gerelateerd zijn en een iteratief karakter hebben. Bij de start van Fase 3 zal een aanvang worden gemaakt met het opstellen van een gedetailleerde planning van de verschillende werkpakketten, waarbij de afhankelijkheden in termen van input/output in beeld worden gebracht. Hierbij wordt ook de haalbaarheid van de planning in relatie tot de toegevoegde waarde van JTM (Just Transition Mechanism) tegen het licht gehouden. De benodigde activiteiten en de resultaten daarvan zijn in de werkpakketten beschreven van dit projectplan samen met de benodigde capaciteit en middelen. Tot slot zal moeten worden bepaald of de doelen gehaald zijn.

Het projectmanagement moet zorgen dat de capaciteit en middelen doelmatig en efficiënt worden ingezet en waken dat het budget niet wordt overschreden. Om het risico van budgetoverschrijding te beperken worden de activiteiten van dit projectplan gekoppeld aan een mijlpalenplanning waarbij een aantal go/no go besluiten genomen dienen te worden door de stuurgroep.

Uitgaande van de start van Fase 3 op 1 juli 2024 worden de volgende mijlpalen gedefinieerd:

1. Mijlpaal 1: Eerste betrouwbare businesscase 'Proof of Concept': januari 2025
2. Mijlpaal 2: Concept bedrijfsplan: april 2025
3. Einde Fase 3: alle drie de doelen gehaald

Ad 1.

Voor de eerste mijlpaal moeten in ieder geval de volgende producten gereed zijn:

- Schetsontwerp bronnen, warmteoverdrachtstation(s) en warmtenet;
- Uitgangspunten voor aanbod afnemers ;
- Klantenlijst en ontwikkelscenario's
- Voorstel governance structuur;

Ad 2.

- Termsheet financiers;
- Concept statuten Warmtebedrijf Zuid-Limburg;
- Concept bedrijfsplan.

Ad 3.

- Update perspectief regionaal warmtenet;

- Voorlopig ontwerp bronnen, warmteoverdrachtstation(s) en warmtenet;
- Financieringsplan;
- Investeringsvoorstel;
- Projectplan Fase 4.

## **Wat moet er gebeuren?**

### *Mijlpaal 1*

Dit deel van Fase 3 is vooral gericht op het tot stand brengen van de eerste businesscase op basis van een schetsontwerp. Dat gaat dan om de in dit projectplan beschreven activiteiten voor schetsontwerpen van de bronnen, netwerkkonderdelen en aansluiting. Daarnaast zal de governance structuur zich ook moeten gaan verhouden tot de combinatie van het doel van WZL en de wettelijke kaders. De doorlooptijd van de benodigde activiteiten om alle partijen te informeren en adviseren is lang en daarom dienen die activiteiten ook al te starten in dit deel van Fase 3.

### *Mijlpaal 2*

In dit deel van Fase 3 worden de ontwerpen met de bijbehorende financiën alsook de organisatie en governance gedetailleerder uitgewerkt. Er zijn keuzes gemaakt over de wenselijke governance-vorm voor de eindsituatie. Ook zijn er antwoorden op twee organisatorische vraagstukken voor het eindbeeld van het Warmtenet Zuid-Limburg (WZL). Het eerste heeft betrekking op de organisatie van het warmtebedrijf die het warmtenet gaat realiseren en exploiteren. Het tweede heeft betrekking op de al dan niet gezamenlijke invulling van wettelijke taken door gemeenten onder de Wet collectieve warmte (Wcw) en Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), met name de manier waarop een warmtekavel of warmtekavels voor Warmtenet Zuid-Limburg vastgesteld wordt.

### *Eind Fase 3*

Aan het einde van Fase 3 zullen alle activiteiten moeten zijn afgerond om de doelen van Fase 3 te hebben gehaald. Dat betekent dat ook een doorkijk is gemaakt naar de opschaling van het 'Proof of Concept' (PoC) richting een regionaal net om daarmee met name het eerste doel van Fase 3 te kunnen behalen. Er zal aan het einde van Fase 3 inzicht verkregen moeten zijn door de opgedane kennis met het PoC te extrapoleren op het eindbeeld van het warmtenet. Verder moet er een doorkijk worden gegeven naar oplossingen voor een aantal concrete vragen:

- Financiering van de backbone;
- Antwoord op de vraag hoe ga je om met gebieden die meer of minder rendabel zijn en de rol van Rijksinstrumentarium zoals de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS) hierin;
- Antwoord op de vraag hoe gemeenten meer grip kunnen krijgen op de toekomstige planning van het warmtenet en wat daarvoor nodig is vanuit de beoogde toekomstige ontwikkelgemeenten?

Ten aanzien van de vraag hoe gemeenten meer grip kunnen krijgen op de toekomstige planning van het warmtenet, zullen gemeenten door en met WZL geholpen worden om hun regierol over de warmtetransitie in te vullen. WZL zal de kennis en visie regelmatig delen met de partners.

In Fase 4 kan men in gebieden waar gemeenten inzetten op een warmtenet, of hierover twijfelt (tenslotte zal het WZL na aanwijzing van een gebied, in nauwe samenwerking met de gemeente, moeten uitmaken of het warmtenet op die plek haalbaar te maken is), op basis van gesprekken met WZL opmaken of het zinvol is om de planning van betreffende projecten naar voren of naar achteren aan te passen. Er ontstaat in een continu iteratief proces steeds meer inzicht in de wijze waarop het regionale warmtenet zal groeien.

#### **Wat levert het op?**

Op basis van de eerste mijlpaal dan wel op zijn laatst op 30 april 2025 (uitgaande van de start van Fase 3 op 1 juli 2024) zal een tussentijdse evaluatie plaatsvinden van de haalbaarheid van de doelen. Pas als deze evaluatie positief is, zal de tweede helft van het budget beschikbaar komen voor het project. Op deze manier krijgt de stuurgroep grip op de voortgang van het project en de toekenning van het budget. Ook zullen de mijlpalen benut worden als breder evaluatiemoment, met name naar voortgang en koers van het benodigde Rijksbeleid uiteindelijk benodigd voor het regionale warmtenet.

12 Bijlagen

## Bijlage 1: Wijkuitvoeringsplan Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen

### **Wat is het?**

In 2021 is door de gemeenteraad van Sittard-Geleen de Transitievisie Warmte vastgesteld. Deze visie gaat in belangrijke mate uit van de aanleg van het warmtenet voor de keuze van startwijken. Het warmtenet (op hoge temperatuur) heeft dan ook de grootste potentie als warmteoplossing met de maatschappelijk laagste kosten voor de meeste gebouwen in de startwijken, waaronder wijken in het Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen.

### **Wat moet er gebeuren?**

In Zuid Geleen wordt door Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) de realisatie van een warmtenet onderzocht. Het onderzoeken van de haalbaarheid van het warmtenet in het Fase 3 WZL zoekgebied is de focus van het projectplan Fase 3 van WZL. Voor het vastleggen van het warmtenet als mogelijke warmteoplossing voor de startwijken stelt de Gemeente Sittard-Geleen wijkuitvoeringsplannen (WUP) in Zuid Geleen op. Dit gebeurt in nauw overleg met WZL. Dit proces loopt grotendeels naast het proces van WZL, maar dient wel op elkaar te worden afgestemd. Het vaststellen van de warmteoplossing voor de betreffende wijken in het WZL zoekgebied Zuid Geleen is onderdeel van het proces om te komen tot een wijkuitvoeringsplan. Voor de betreffende wijken in het Fase 3 WZL zoekgebied Zuid Geleen ligt het warmtealternatief nog niet definitief vast, maar ligt een warmtenet op hoge temperatuur (restwarmte van Chemelot – WZL) voor de hand omdat de mogelijke komst van het warmtenet hierop voort borduurt. Binnen het WUP wordt het uiteindelijke alternatief door de gemeente vastgesteld. Het warmtenet lijkt op basis van de analyses van de Transitievisie Warmte (TVW) eveneens een geschikte keuze voor de betreffende wijken in het Fase 3 WZL zoekgebied.

De wijkuitvoeringsplannen zijn de bredere uitwerking van de warmtetransitie in de gemeente Sittard-Geleen. Hierbij wordt ook gekeken naar de uitwerking van de isolatieopgave, verduurzamingsprojecten en koppelkansen. Dit werkt de gemeente Sittard-Geleen parallel uit aan Fase 3 van WZL. Dit proces valt niet onder de WZL-opgave en het WZL project.

Voor de inwoners en gebouweigenaren is niet duidelijk dat de ontwikkelingen voor WZL (Fase 3) en die voor het wijkuitvoeringsplan gedeeltelijk verschillend zijn. Belangrijk is om de projectcommunicatie en -participatie naar buiten te bundelen. Hiermee wordt een gezamenlijke boodschap (over de warmtetransitie en de mogelijkheden van een warmtenet om van het aardgas af te gaan) uitgedragen richting de gebouweigenaren, huurders, inwoners en organisaties actief in deze startwijken.

### **Wat is er voor nodig?**

Sittard-Geleen zorgt voor deelprojectleiders wijkuitvoeringsplannen (raming 2 \* 0,5 fte) voor de betreffende wijken in het WZL zoekgebied Fase 3. Projectcommunicatie en -participatie richting de betreffende wijken wordt gezamenlijk door WZL en WUP opgepakt, hierbij levert de gemeente Sittard-Geleen extra ondersteuning.

## Bijlage 2: Ontwikkelvisie Warmtenet Zuid-Limburg

Versie december 2023 en geactualiseerd door projectgroep t.b.v. stuurgroep april 2024

### Samenvatting

Begin 2023 is gestart met het organiseren van een regionale samenwerking ter realisatie van het regionaal Warmtenet Zuid-Limburg (WZL). Dit heeft geresulteerd in een samenwerkingsovereenkomst tussen tien gemeenten, Provincie Limburg en Enexis (Enpuls). Een overeenkomst die ook is gericht op een regionaal warmtebedrijf. De samenwerking werkt toe naar het sluiten van een Ontwikkelovereenkomst. Het is belangrijk dat alle partners en betrokken partijen eenzelfde beeld hebben over de manier hoe we, in de toekomst, van een Ontwikkelovereenkomst komen tot een groot regionaal warmtenet dat inwoners van tien gemeenten in Zuid-Limburg van warmte voorziet. Met een gemeenschappelijk beeld is het mogelijk om in alle complexiteit vanuit een gedegen basis stap voor stap besluiten te nemen. Deze notitie biedt de mogelijkheid om met een verdieping en aanvulling ten opzichte van het eindrapport Fase 1 het gemeenschappelijk beeld vast te stellen, zonder op dit moment onomkeerbare besluiten te nemen.

Het organiseren van een regionaal warmtebedrijf en passend warmtenet is, wat betreft benodigde personele en financiële capaciteit en risico's, een complex en intensief proces. Dat gebeurt dus ook weloverwogen en stap voor stap. In dit ontwikkelproces zal niet alleen het warmtenet moeten groeien maar zullen ook de organisatie en bijbehorende financiering en bedrijfsvoering stapsgewijs en adaptief mee moeten groeien om eventuele risico's te minimaliseren.

Hieronder volgt een samenvatting van de principes die voor WZL leidend zullen zijn. Deze worden verder besproken in de hoofdtekst van deze visie.

Vanuit de technische visie hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- Het WZL-eindbeeld bestaat technisch gezien uit verschillende lokale (distributie)netten die met relatief grote leidingen aan elkaar gekoppeld zijn, en dus samen een groot warmtenet vormen;
- Vanuit één en dezelfde organisatie wordt het warmtenet zowel centraal vanuit Chemelot als decentraal met lokale en/of tijdelijke warmtebronnen ontwikkeld. Op die manier kan lokale ontwikkeling van warmtenetten de centrale ontwikkeling bevorderen;
- Het warmtenet start met een 'Proof of Concept' (PoC). Het PoC is een pilot, een begin van een groter geheel. Het gaat hierbij om het ontwikkelen van een "kostenformule" die zowel een acceptabele businesscase mogelijk maakt, als aantrekkelijk is voor bewoners met een bestaande aardgasaansluiting.

Vanuit de geschetste route van PoC naar een regionaal warmtenet hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:



- Als de warmtenet-infrastructuur er eenmaal ligt, is dat een aanjager voor uitbreidingen en intensiever gebruik.
- Een netwerk dat wordt ontwikkeld van PoC naar regionaal net:
  - Verbindt lokale warmtenetten voor een optimale inzet (regionale) bronnen;
  - Heeft een passend temperatuurniveau dat zich aanpast aan (toekomstige) ontwikkelingen;
  - Gaat gepaard met overdimensionering, maar zonder ongrijpbare en onrealistische risico's.
- Het gebruik van restwarmte van Chemelot is duurzaam en verantwoord als we vasthouden aan de volgende kenmerken en principes:
  - Gebruik hiervan zorgt niet voor een "lock-in", m.a.w. er moet een alternatief zijn door ook andere (regionale) bronnen te kunnen ontsluiten;
  - Chemelot verduurzaamt (in de toekomst) en dat heeft de volgende effecten op de restwarmte:
    - Grotendeels geen fossiele oorsprong meer;
    - Blijft beschikbaar;
    - Vermoedelijk lager temperatuurniveau, maar nog steeds bruikbaar voor woningen.
  - Bij einde bedrijfsactiviteiten is er voldoende waarschuwingstijd voor overschakelen op een andere bron.

Vanuit de organisatorische visie op Fase 3 hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- In Fase 3 is er nog geen rechtvaardiging voor een zelfstandig bedrijf. Er is pas sprake van oprichting van een regionaal warmtebedrijf, als de conclusie kan worden getrokken dat het PoC leidt tot een haalbare formule. In Fase 3 is dat nog niet bekend;
- Fase 3 krijgt daarom een projectorganisatie (zie bijlage 4: Projectorganisatie Fase 3), gebaseerd op inschatting (Fase 2) van:
  - Benodigde personele capaciteit
  - Geraamde kosten

Vanuit de organisatorische visie op Fase 4 en het eindbeeld hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- Onder de Wet collectieve warmte (Wcw) zijn verschillende bedrijfsmodellen mogelijk:
  - Gemeentelijke warmtebedrijven
  - Regionaal warmtebedrijf
  - Regionaal ontwikkel-bedrijf met daaronder gemeentelijke/regionale Bv's
 WZL heeft de visie dat het eerste model niet logisch is vanuit het leidend principe dat met regionale samenwerking wordt gestreefd naar één warmtenet. De andere twee modellen zijn wel logisch en zorgen voor bundeling van regionale kennis en kunde. Model 2 lijkt de meest logische keuze, want het kan combineren met de verkavelingsopties zoals hieronder vermeld, maar is minder logisch in combinatie met een transportnetbeheerder. Deze keuze hoeft niet vóór Fase 3 gemaakt te worden.

- WZL gaat niet uit van transportnetbeheerder omdat niet wordt voldaan aan de wettelijke criteria (voorstel Wcw):
  - Regionale bronnen zijn gecentraliseerd op Chemelot, niet decentraal in de regio;
  - Er zijn weinig verschillende lokale warmtebedrijven;
  - Er is geen absolute noodzaak voor een transportbeheerder, want andere samenwerkingsopties zijn nog open.
- Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het vaststellen van warmtekavels (gebied waarin een warmtenet wenselijk is). Er zijn twee mogelijkheden voor ‘verkaveling’ van het gebied:
  1. Gemeenten definiëren gezamenlijk één warmtekavel voor WZL, wat inhoudt dat collegebevoegdheden ondergebracht worden in een Gemeenschappelijke Regeling (GR)
  2. Gemeenten definiëren onafhankelijk de warmtekavel(s) voor WZL op hun eigen grondgebied.
- WZL heeft de visie dat een gemeenschappelijk kavel met een GR het meest wenselijke is:
  - Mogelijkheid om de tarieven voor alle inwoners gelijk te houden, een wens van belangrijke partners;
  - Het warmtebedrijf legt verantwoordelijkheid af aan één organisatie i.p.v. aan iedere gemeente apart.

Deze keuze hoeft nog niet vóór Fase 3 gemaakt te worden.

Naast dat het belangrijk is wat de gemeenschappelijke organisatorische en technische visie is op de ontwikkeling is het ook belangrijk dat alle partners en betrokken partijen eenzelfde beeld hebben over de manier hoe alle partners hun rol invullen. Het beeld van WZL is dat:

**Gemeenten:**

- Invulling geven aan Wet collectieve warmte (Wcw) en de Wet gemeentelijke Instrumenten warmtetransitie (Wgiw) in lijn met WZL-uitgangspunten;
- TVW’s en wijkuitvoeringsplannen afstemmen met WZL;
- Faciliteren en coöpereren met WZL bij ontwikkeling en realisatie;
- Deelnemen aan WZL als aandeelhouder.

**Provincie:**

- Naast interbestuurlijk toezicht op gemeenten geen wettelijke rol hebben bij realisatie warmtenetten;
- Wel hun visie kunnen geven op verkaveling;
- Een prominente rol vervullen in warmtebedrijf zelf.

**Enpuls:**

- Invulling geven aan publieke taak, ook in warmtenetten;

**EBN:**

- Afhankelijk van latere besluitvorming invulling geven aan staatsparticipatie in warmtebedrijven;
- Afhankelijk van latere besluitvorming partner worden van WZL als pilot.

**Chemelot:**

- Een belangrijke warmtebron vormt, centraal in de ontwikkeling van WZL;
- Bereid zijn tot ontsluiten van bronnen en maken van afspraken over warmtelevering;

(In vervolg van Fase 2 moeten condities en randvoorwaarden verder uitgewerkt worden.)

**Woningcorporaties:**

- Een prominente en doorslaggevende rol vervullen in ontwikkeling van WZL;
- Hun plannings afstemmen met WZL;

(In vervolg van Fase 2 basisafspraken maken voor verdere ontwikkeling, in een latere fase moeten condities en randvoorwaarden verder uitgewerkt worden.)

Tot slot hanteert WZL bij de verdere ontwikkeling nog de volgende leidende principes:

- Met betrekking tot de Wet collectieve warmte (Wcw):
  - Aanpalend beleid zorgt voor een waarborgfonds en staatsparticipatie;
  - Uitgangspunt Wcw is minimaal 50%+1 publiek, WZL gaat uit van 100%.
- Onafhankelijkheid:
  - WZL wordt een bedrijf met publieke aandeelhouders, maar onafhankelijke bedrijfsvoering.
- De focus ligt op bestaande bouw:
  - Aansluiting van nieuwbouw is slechts mogelijk onder condities;
- Aardgasvrije verplichting:
  - De Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) geeft gemeenten bevoegdheid om gebieden aan te wijzen voor aardgasvrij en gemeenten zullen overwegen deze in te zetten voor WZL
  - Het uitgangspunt van vrijwillig van het aardgas af is tot zekere hoogte houdbaar;
  - WZL gaat voor een aantrekkelijke kostenformule voor bewoners

## 1. Inleiding

De afspraken uit het Klimaatakkoord op zowel internationaal als nationaal niveau hebben als doel om de CO<sub>2</sub>-uitstoot terug te dringen en de stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde te beperken. Aardgas is geen duurzame energiebron en is verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de gebouwde omgeving. Nederland gaat stap voor stap werken aan een aardgasvrije gebouwde omgeving in 2050 door woningen en bedrijfsgebouwen op een andere manier te gaan verwarmen. Gemeenten zijn de regisseurs van deze warmtetransitie.

Gemeenten in de regio Zuid-Limburg hebben alle voor zichzelf een gemeentelijke Transitievisie Warmte (TVW) vastgesteld. Daarnaast hebben de gemeenten samen een Regionale Energie Strategie (RES) vastgesteld. Zij geven op die manier invulling aan hun taak om de gebouwde omgeving voor 2050 aardgasvrij te maken. Als onderdeel van de RES Zuid-Limburg is middels de Regionale Structuur Warmte (RSW) gekeken naar een mogelijke regionale invulling van het verduurzamen van de warmtevraag van de gebouwde omgeving. De aanwezige restwarmte op Chemelot is daarin als een belangrijke kans geïdentificeerd. Deze restwarmte vormt een bron voor een mogelijk warmtenet waarmee een significant gedeelte van de Zuid-Limburgse gebouwde omgeving kan worden verduurzaamd. De restwarmte van Chemelot heeft een potentie van 200 MW is daarmee een

bovengemeentelijke warmtebron die middels een warmtenet 70.000 tot 130.000 woningen in de regio kan verwarmen.

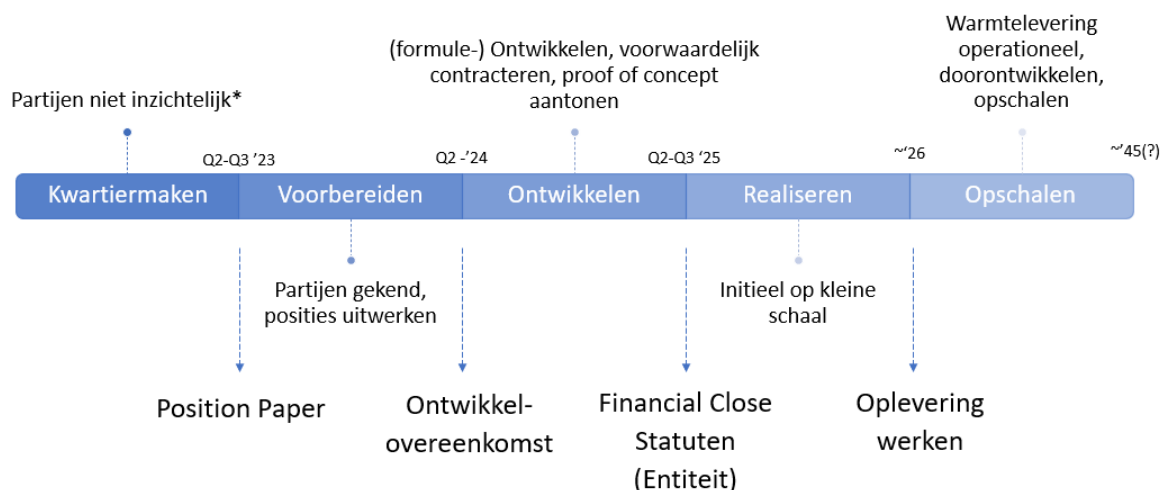
De ontwikkeling van een warmtenet in de bestaande gebouwde omgeving is niet gemakkelijk maar welhaast noodzakelijk. Uitgangspunt van het wetsvoorstel collectieve warmtevoorziening (Wcw) is dat gemeenten de regie krijgen op de ontwikkeling van warmtenetten en dat hierbij (in meerderheid) publiek eigendom vereist is. Warmtenetten staan voor betaalbare en duurzame warmtelevering aan inwoners en bedrijven. In de komende decennia moeten er landelijk zo'n 2,6 miljoen extra aansluitingen op collectieve warmtesystemen worden verwezenlijkt. Op veel verstedelijkte plekken in Zuid-Limburg is een warmtenet de optie met de laagste maatschappelijke kosten. Het elektriciteitsnet in de regio is bovendien momenteel overbelast en het verder elektrificeren van de warmtevoorzieningen in woningen en gebouwen zorgt voor een toename van de druk op het elektriciteitsnet.

Begin 2023 is gestart met het organiseren van een regionale samenwerking ter realisatie van het regionaal Warmtenet Zuid-Limburg (WZL). Dit heeft geresulteerd in een samenwerkingsovereenkomst tussen tien gemeenten, Provincie Limburg en Enexis (Enpuls). Een overeenkomst die ook is gericht op een regionaal warmtebedrijf. WZL werkt in de huidige fase toe naar een ontwikkelovereenkomst waarmee de partners overgaan tot het inrichten van een organisatie en het treffen van voorbereidingen om daadwerkelijk te gaan ontwikkelen en investeren in een regionaal warmtenet. Het is belangrijk dat alle partners en betrokken partijen eenzelfde beeld hebben over de manier hoe we van een ontwikkelovereenkomst komen tot een groot regionaal warmtenet dat inwoners van tien gemeenten in Zuid-Limburg van warmte voorziet. Met een gemeenschappelijk beeld is het mogelijk om in alle complexiteit vanuit een gedegen basis stap voor stap besluiten te nemen. Deze notitie biedt hiertoe een verdieping en aanvulling ten opzichte van het eindrapport Fase 1 en kan afzonderlijk van dat eindrapport worden gelezen.

## **2. Ontwikkelproces WZL**

Het organiseren van een regionaal warmtebedrijf en passend warmtenet is, wat betreft benodigde personele en financiële capaciteit en risico's, een complex en intensief proces. Dat gebeurt dus ook weloverwogen en stap voor stap. Het bijbehorende proces, zoals ook vermeld in het eindrapport en het position paper (Fase 1), bestaat uit de volgende fasen:

- Fase 1: Kwartiermaken
- Fase 2: Voorbereiden
- Fase 3: Ontwikkelen
- Fase 4: Realiseren
- Fase 5: Opschalen



In dit proces is ervoor gekozen dat er eerst op kleine schaal een 'Proof of Concept' (PoC) wordt voorbereid (Fase 2), ontwikkeld (Fase 3) en gerealiseerd (Fase 4). Het PoC is initieel gericht op het ontwikkelen van een geschikte entiteit, en een formule waarmee bestaande woningen en andere gebouwen kunnen worden aangesloten op een warmtenet dat gebruik maakt van de restwarmte van Chemelot. Indien succesvol vormt dit een solide basis van waaruit het warmtenet verder door de hele regio opgeschaald wordt. Tijdens het realiseren van PoC (Fase 4) kunnen andere projecten al worden ontwikkeld. Het eindbeeld is een regionaal warmtenet dat wordt geëxploiteerd door het publiek nutsbedrijf WZL.

In dit ontwikkelproces zal niet alleen het warmtenet moeten groeien maar zullen ook de organisatie en bijbehorende financiering en bedrijfsvoering stapsgewijs en adaptief mee moeten groeien.

### 3. Technische visie op ontwikkeling van een regionaal warmtenet

#### 3.1 Centrale én decentrale ontwikkeling

Het eindbeeld van WZL is dat alle wijken in de regio, waar een warmtenet de best passende aardgasvrije oplossing is, middels een warmtenet worden verwarmd. Het eindbeeld bestaat dus technisch gezien uit verschillende lokale (distributie)netten die met relatief grote leidingen aan elkaar gekoppeld zijn, en dus samen een groot warmtenet vormen. Om daar te komen, is de logische volgorde dat eerst lokaal de distributienetten worden gerealiseerd en pas daarna de koppelleidingen. Hiermee wordt het volloopriscio gemitigeerd. Na realisatie van de koppelleidingen kunnen de lokale distributienetten verder doorgroeien op basis van de restwarmte van Chemelot en evt. andere bronnen in het netwerk.

Om ervoor te zorgen dat het warmtenet als geheel efficiënt kan functioneren is het zeer wenselijk dat alle decentrale ontwikkelingen door dezelfde partij gedaan wordt, zodat dit in samenhang gebeurt. Zoals in Fase 1 is gesteld, willen we met de samenwerking WZL toewerken naar een regionaal warmtebedrijf dat deze samenhangende ontwikkeling mogelijk zou maken. Vanuit één en dezelfde organisatie wordt het warmtenet zowel

centraal vanuit Chemelot als decentraal met lokale en/of tijdelijke warmtebronnen ontwikkeld.

Centrale ontwikkeling impliceert dat er een hoofdleidingenstructuur is die er voor zorgt dat de warmte van Chemelot naar de verschillende wijken wordt gebracht. Die hoofdleidingenstructuur noemen we de “backbone” of het primaire net. De mogelijkheid bestaat dat het primaire net een regionale transportfunctie krijgt. Dit zou door WZL ingevuld kunnen worden, maar kan wellicht ook beter separaat door een aparte entiteit, een transportnetbeheerder, worden geëxploiteerd. De organisatie en governance van WZL zal daar rekening mee houden, maar dit komt op zijn vroegst pas in beeld aan het einde van Fase 4. Zie hiervoor ook het hoofdstuk over organisatie.

De lokale ontwikkeling van warmtenetten staat de centrale ontwikkeling niet in de weg. Sterker nog, dit zal de centrale ontwikkeling bevorderen, omdat:

- Er zekerheid geboden kan worden over afzetmogelijkheden voor de warmte die beschikbaar is bij de grote regionale bronnen op Chemelot;
- Een lokale duurzame warmtebron het mogelijk maakt om redundantie te bieden en pieken te overbruggen;
- Lokale verduurzaming met een warmtenet niet afhankelijk wordt gemaakt van de tijdige fysieke realisatie van een primair net.

De formule voor die ontwikkelingen vormen de kaders en voorwaarden van WZL. Daar zal in eerste instantie kennis en ervaring voor nodig zijn. Om die reden zal eerst worden gestart met een ‘Proof of Concept’ (PoC).

### *3.2 Proof of Concept*

Het PoC is een pilot, een begin van een groter geheel. Technisch beschouwd: in een wijk met bestaande woningen en gebouwen worden geïsoleerde leidingen gelegd; het warmtenet. Door deze leidingen stroomt heet water naar woningen en gebouwen, wat door restwarmte van Chemelot wordt opgewarmd. Panden die op het warmtenet aangesloten zijn, onttrekken warmte aan dat hete water, wat dient voor ruimteverwarming en warm tapwater. In deze panden wordt de aardgasgestookte cv-ketel vervangen door een (warmte-)afleverzet. De gasmeter wordt vervangen door een warmtemeter. Als de warmte onttrokken is aan het hete water, vloeit het via een separate retourleiding terug naar een verzamelpunt nabij Chemelot, waar het weer opgewarmd wordt.

Dit alles betreft bestaande techniek, hiervoor is geen technisch proefproject nodig. In de regio is reeds kennis en ervaring aanwezig vanuit gelijksoortige projecten.

De leidingen van een warmtenet zijn kapitaalintensief. Een besluit om in een dergelijke infrastructuur te investeren wordt alleen genomen, als het vooraf nagenoeg zeker is dat de investeringen ook kunnen worden terugverdiend. Het belangrijkste onderdeel van het PoC is daarom niet van technische aard: het gaat om het ontwikkelen van een “kostenformule” die zowel een acceptabele businesscase mogelijk maakt, als aantrekkelijk is voor bewoners<sup>12</sup> met een bestaande aardgasaansluiting. Zonder aantrekkelijk aanbod is realisatie van een grootschalig warmtenet kansloos, ondanks de mogelijkheden voor drang en dwang die gemeenten eventueel in zouden kunnen zetten.

Vanuit de technische visie hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- Het WZL-eindbeeld bestaat technisch gezien uit verschillende lokale (distributie)netten die met relatief grote leidingen aan elkaar gekoppeld zijn, en dus samen een groot warmtenet vormen.
- Vanuit één en dezelfde organisatie wordt het warmtenet zowel centraal vanuit Chemelot als decentraal met lokale en/of tijdelijke warmtebronnen ontwikkeld. Op die manier kan lokale ontwikkeling van warmtenetten de centrale ontwikkeling bevorderen.
- Het warmtenet start met een ‘Proof of Concept’ (PoC). Het PoC is een pilot, een begin van een groter geheel. Het gaat hierbij om het ontwikkelen van een “kostenformule” die zowel een acceptabele businesscase mogelijk maakt, als aantrekkelijk is voor bewoners met een bestaande

## 4. Organisatorische visie op ontwikkeling van regionaal warmtenet

### 4.1 Van ‘Proof of Concept’ naar regionaal warmtenet

Het eindbeeld van WZL is een regionaal warmtenet waarbij verschillende lokale (distributie)netten aan elkaar gekoppeld zijn. Maar hoe komen we van een ‘Proof of Concept’ naar dat grootschalige eindbeeld?

De belangrijkste (fysieke) kenmerken die behoren bij het warmtenet van WZL, dat zich ontwikkelt van PoC naar regionaal net, zijn:

- Verbinding tussen lokale warmtenetten, die zorgt dat WZL de meest duurzame en financieel aantrekkelijke warmtebronnen zo optimaal mogelijk kan inzetten voor de eindgebruikers;
- Een transport- en distributietemperatuur die meebeweegt met de ontwikkeling van gebouwen en past bij de eisen van de (toekomstige) gebouw fysica van de eindgebruikers;
- Een capaciteit die past bij de toekomstige warmtevraag in de gehele regio, doelend op mogelijke overdimensionering van leidingen, maar die tegelijkertijd op het moment van het investeringsbesluit voor realisatie niet zorgt voor ongrijpbare en

---

<sup>12</sup> Projectgroep in aanvulling op stuurgroep overleg 20/12/23: “particuliere woningeigenaren”

onrealistische risico's. Hiervoor dienen op het moment van het investeringsbesluit de risico's transparant gemaakt te worden en waar mogelijk afgedekt te worden.

Voor de ontwikkeling van een grootschalig regionaal net is de restwarmte van Chemelot een belangrijke warmtebron. Hierover wordt vaak onzekerheid ervaren: wat nu als Chemelot verdwijnt of haar eigen energieverbruik verduurzaamt? De visie van WZL op het gebruik van deze warmte van Chemelot is dat dit duurzaam en verantwoord is als we vasthouden aan onderstaande kenmerken en principes:

- Er zal geen "lock-in" zijn voor Chemelot als warmtebron, m.a.w. er moet een alternatief zijn en daarom ook andere (regionale) bronnen zullen moeten worden ontsloten. Zoals genoemd zal decentrale ontwikkeling kunnen plaatsvinden op basis van dit soort lokale bronnen.
- Chemelot zal de primaire bronnen voor haar proceswarmte ook verduurzamen, waardoor in de toekomst de restwarmte:
  - Grotendeels geen fossiele oorsprong zal hebben en zal voldoen aan vereiste die de Wet collectieve warmte (Wcw) hieraan stelt;
  - Wel beschikbaar blijft, zolang de activiteiten op Chemelot niet drastisch wijzigen;
  - Op termijn mogelijk de restwarmte op een lager temperatuurniveau zal worden aangeboden.
- Er moet voldoende waarschuwingstijd zijn tussen aan de ene kant het besluit van een bedrijf dat restwarmte levert om die warmteproductieactiviteiten te staken, en aan de andere kant het moment dat WZL kan overschakelen op (een) andere bron(nen).

Wellicht de belangrijkste onderliggende visie is dit: als de warmtenet-infrastructuur er eenmaal ligt is dat een aanjager voor uitbreidingen en intensiever gebruik. Dat maakt het ook de moeite waard om dit te realiseren. Een scala aan bronnen (zie Eindrapport Fase 1) kan warmte leveren aan het netwerk, ook als Chemelot in de toekomst toch verdwijnt. Restwarmte is wel de goedkoopste soort warmte, omdat deze 'over' is en bijna gratis gebruikt kan worden. Daarom hebben we nu de kans om het warmtenet te ontwikkelen op basis van deze relatief goedkope restwarmte, waardoor de grote initiële investeringen op termijn terugverdiend kunnen worden. Het regionale netwerk vraagt, als het er eenmaal ligt, relatief lage onderhoudskosten en herinvesteringen, nodig om het netwerk technisch in orde te houden (de exploitatiefase). In de exploitatiefase kunnen dus ook andere warmtebronnen, die grotere operationele kosten vergen dan restwarmte, gerealiseerd worden zonder de initiële investeringen in een regionaal net.



In de verschillende fases spelen andere organisatievraagstukken die in de volgende paragrafen nader toegelicht worden.

Vanuit de geschetste route van PoC naar een regionaal warmtenet hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- Als de warmtenet-infrastructuur er eenmaal ligt, is dat een aanjager voor uitbreidingen en intensiever gebruik.
- Een netwerk dat wordt ontwikkeld van PoC naar regionaal net:
  - Verbindt lokale warmtenetten voor een optimale inzet (regionale) bronnen;
  - Heeft een passend temperatuurniveau dat zich aanpast aan (toekomstige) ontwikkelingen;
  - Gaat gepaard met overdimensionering, maar zonder ongrijpbare en onrealistische risico's.
- Het gebruik van restwarmte van Chemelot is duurzaam en verantwoord als we vasthouden aan de volgende kenmerken en principes:
  - Gebruik hiervan zorgt niet voor een "lock-in", m.a.w. er moet een alternatief zijn door ook andere (regionale) bronnen te kunnen ontsluiten;
  - Chemelot verduurzaamt (in de toekomst) en dat heeft de volgende effecten op de restwarmte:
    - Grotendeels geen fossiele oorsprong meer;
    - Blijft beschikbaar;
    - Vermoedelijk lager temperatuurniveau, maar nog steeds bruikbaar voor woningen.
  - Bij einde bedrijfsactiviteiten is er voldoende waarschuwingstijd voor overschakelen op een andere bron.

#### 4.2 Visie op organisatie voor Fase 3 (ontwikkelfase)

In Fase 3 zullen de samenwerkende partners met elkaar toe moeten werken naar de realisatie van het PoC. Hierbij horen onder andere: voorwaardelijke contracten sluiten met bron en afnemers, een ontwerp maken van het warmtenet in het startgebied en een besluit nemen over de entiteit die deze eerste realisatie gaat doen (wordt al een warmtebedrijf opgericht, of wordt het ondergebracht bij een van de partners?)

In het projectplan Fase 3 wordt verder uitgewerkt wat nodig is om deze fase uit te voeren. Voor Fase 3 is het te vroeg om een zelfstandig bedrijf op te richten: we weten immers nog niet of het PoC haalbaar is en dus ook nog niet of een regionaal warmtebedrijf nodig is. Voor deze ontwikkelfase wordt daarom een projectorganisatie opgezet. Hiervoor wordt een samenwerkingsovereenkomst voor Fase 3 opgesteld: de Ontwikkelovereenkomst. Op basis van het projectplan Fase 3 en financiën Fase 3 is inzichtelijk welke functies ingevuld moeten worden in deze projectorganisatie en wat de geraamde kosten zijn voor de ontwikkeling. Ook is inzichtelijk welke formatie en investering door de deelnemende organisaties beschikbaar moet worden gesteld. De gemeente(n) waarbij het PoC wordt uitgewerkt zal hierbij een groter aandeel verzorgen met oog op een eerlijke verhouding tussen lusten en lasten t.o.v. alle WZL-partners.

De Ontwikkelovereenkomst voor Fase 3 is het eindproduct van de huidige fase, deze zal in de tweede helft van deze fase concreet gemaakt worden wat betreft de bijdragen in geld en formatie, en de onderlinge afspraken en voorwaarden. Wat wel al duidelijk is op dit moment, is dat het wenselijk is om één van de deelnemende organisaties als opdrachtnemer namens alle organisaties te laten fungeren. Over de precieze inrichting hiervan zal afstemming plaatsvinden met alle partners, wat ook zal landen in de Ontwikkelovereenkomst.

Vanuit de organisatorische visie op Fase 3 hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- In Fase 3 is er nog geen rechtvaardiging voor een zelfstandig bedrijf. Er is pas sprake van oprichting van een regionaal warmtebedrijf, als de conclusie kan worden getrokken dat het PoC leidt tot een haalbare formule. In Fase 3 is dat nog niet bekend;
- Fase 3 krijgt daarom een projectorganisatie, gebaseerd op inschatting (Fase 2) van:
  - Benodigde personele capaciteit
  - Geraamde kosten

#### 4.3 Visie op de organisatie voor Fase 4 en later (eindbeeld)

Er spelen twee organisatorische vraagstukken voor het eindbeeld van Warmtenet Zuid Limburg. Het eerste heeft betrekking op de organisatie van het warmtebedrijf (of de warmtebedrijven) die het warmtenet gaan realiseren en exploiteren. Het tweede heeft betrekking op de al dan niet gezamenlijke invulling van wettelijke taken door gemeenten onder de Wet collectieve warmte (Wcw) en Wet Gemeentelijke Instrumenten Warmtetransitie (Wgiw), met name de manier waarop een warmtekavel of warmtekavels voor Warmtenet Zuid Limburg vastgesteld wordt.

##### 4.3.1 Organisatie warmtebedrijf (eindbeeld)

Onder de Wet collectieve warmte (Wcw) zijn verschillende bedrijfsmodellen mogelijk. We hebben drie hoofdmodellen overwogen:

1. Gemeentelijke warmtebedrijven
2. Regionaal warmtebedrijf
3. Regionaal ontwikkel-bedrijf met daaronder gemeentelijke/regionale BV's

Keuze voor de bedrijfsvorm hebben effect op:

- De wenselijkheid van gemeentelijke losse kavels of één regionaal kavel (zie paragraaf 0);
- De rol voor een evt. transportnetbeheerder (zie paragraaf 0);
- De mogelijkheid voor een nationale deelname (bijv. EBN) om in te stappen in een regionale entiteit (de wens is: groot genoeg, niet te veel aandeelhouders);
- De contracten die gesloten moeten worden met warmtebronnen.

Welk bedrijfsmodel logisch is voor WZL hangt samen met keuzes rondom de rol voor een transportnetbeheerder en de verkaveling, die besproken worden in paragraaf 0 en 0.

In het kort zijn de voordelen en nadelen van de modellen elkaars spiegelbeeld. In model 1, gemeentelijke warmtebedrijven, heeft elke gemeente alleen maar te maken met zijn eigen

warmtebedrijf. Hierdoor lijkt het alsof samenwerken en afstemmen minder noodzakelijk is. Echter, doordat het uiteindelijk een regionaal warmtenet zal worden, is afstemming toch nodig. Het is daarnaast ook zo dat risico's van een bepaald deel van het net in dit model steeds door één gemeente gedragen moeten worden, dat is een nadeel. De voordelen van model 2, een regionaal warmtebedrijf, zijn daar het spiegelbeeld van. Door samen te werken, worden risico's gespreid over meerdere partijen, waardoor ze beter te dragen zijn. Daarnaast is de benodigde afstemming dan geformaliseerd omdat één warmtebedrijf verantwoordelijk is voor de gehele ontwikkeling en is de kennis en kunde gecentraliseerd. Het nadeel dat gemeenten zouden kunnen voelen, is dat andere aandeelhouders van het warmtebedrijf de koers kunnen bepalen in hun gemeente. Hier is het echter belangrijk onderscheid te maken tussen de wettelijke rol die gemeenten hebben, en de rol die gemeenten kunnen hebben als aandeelhouder. Model 3 is een combinatie van beide modellen, waarbij regionale partners samen een regionaal ontwikkel-bedrijf hebben, waarbij dit bedrijf instapt in gemeentelijke warmtebedrijven. Hiermee blijft de kennis gecentraliseerd beschikbaar, maar zijn gemeenten alleen betrokken bij ontwikkelingen in hun eigen gemeente.

De visie van WZL is dat het best haalbaar is om uit te gaan van één regionaal warmtebedrijf, model 2. Dit omdat de belangrijkste partners op regionale schaal willen opereren en het niet logisch is om met dezelfde partners tien gemeentelijke aparte BV's op te richten, voor een warmtenet dat eigenlijk te zien is als één geheel. De keuze hoeft op dit moment nog niet geheel gemaakt te worden. Er kan een deur opengehouden worden naar model 3, waarbij de regionale BV opgezet wordt als een ontwikkelbedrijf. De regionale en landelijke partners werken dan samen in de ontwikkel-BV, waarbij de ontwikkel-BV aandeelhouder wordt van losse gemeentelijke warmtebedrijven. Maar het hoofduitgangspunt blijft dat de kennis en kunde op regionaal niveau gebundeld wordt en dat echt regionaal samengewerkt wordt.

#### Consequenties van deze keuze

- Het model van een regionaal integraal warmtebedrijf kan combineren met de verkavelingsopties (zie paragraaf 5.3.3). Ook wanneer gekozen wordt voor gemeentelijke kavels, kunnen deze kavels door één regionaal warmtebedrijf geëxploiteerd worden.
- De keuze voor één regionaal bedrijf is minder logisch in combinatie met een transportnetbeheerder. Zie hiervoor ook de volgende sectie.

#### *4.3.2 Wanneer is exploitatie van het primair net aan een transportnetbeheerder?*

In het deel met de technische visie op de ontwikkeling is aangegeven dat er decentraal warmtenetten ontwikkeld worden die later technisch gekoppeld kunnen worden met een primair net of "backbone". Binnen de Wet collectieve warmte (Wcw) is het mogelijk om een transportnetbeheerder aan te laten wijzen om warmtenetten met elkaar te verbinden.

Omdat het aanwijzen van een transportnetbeheerder een afwijking is van het uitgangspunt van een integraal warmtebedrijf (hier wordt immers netbeheer afgesplitst) ziet het Rijk dit echt als laatste redmiddel voor situaties die niet op een andere manier efficiënt opgelost kunnen worden. Het feit dat het primaire net technisch gezien bestaat uit transportleidingen, wil niet zeggen dat er een transportnetbeheerder nodig is om die leidingen te beheren.

Wil het Rijk overgaan tot aanwijzing van een transportnetbeheerder moet volgens de Wcw worden voldaan aan de volgende criteria:

- Er moet grootschalig aanbod zijn van meerdere gemeente-overstijgende warmtebronnen, die met een warmtetransportnet op de meest doelmatige wijze beschikbaar gemaakt kunnen worden;
- Er zijn (naar verwachting) meerdere afzonderlijke afnemers (lees: warmtebedrijven) in verschillende gemeenten in de regio die van de transportleiding zullen afnemen;
- Een efficiënte warmtetransitie in de regio kan niet worden bereikt door samenwerking tussen aangewezen warmtebedrijven.

Onze visie hierop op dit moment is dat we niet uitgaan van een transportnetbeheerder, met name omdat de criteria waarschijnlijk niet op WZL van toepassing zullen zijn, want

- Er is grootschalig aanbod van gemeente-overstijgende warmtebronnen, maar dit is niet verspreid over de regio. De belangrijkste bevinden zich vrijwel allemaal op Chemelot.
- De inzet van WZL is juist dat er een regionaal warmtebedrijf komt die dit net integraal gaat ontwikkelen. Er zijn nog weinig warmtenetten in de regio, en dus ook nog weinig verschillende beoogde afnemers.
- Het Rijk zegt hier eigenlijk dat eerst al het andere geprobeerd moet zijn voordat een transportnetbeheerder aan de orde is. Omdat er nog vrij weinig bestaande warmtenetten zijn in Zuid-Limburg (die bijv. allemaal in andere handen zouden kunnen zijn, zoals in Zuid-Holland), kunnen we de benodigde samenwerking aan de voorkant oplossen door de ontwikkeling met één regionaal publiek warmtebedrijf na te streven.

Deze keuze hoeft nu nog niet direct gemaakt te worden, maar heeft wel consequenties voor de keuze m.b.t. structuur van het warmtebedrijf en de 'verkaveling' (wettelijke taak gemeente). Eind Fase 4 zal hier meer duidelijkheid over zijn. We houden de optie open, maar WZL zal de ontwikkelvisie niet ophangen aan een eindbeeld inclusief warmtetransportnetbeheerder, omdat WZL waarschijnlijk niet in aanmerking komt voor een aanwijzing op basis van de nu bekende criteria.

Dit heeft de volgende consequenties:

- Als je uit zou gaan van een transportnetbeheerder, is het niet logisch om gezamenlijk ervoor te gaan om met één warmtebedrijf voor de regio dit warmtenet te realiseren. Dan is het logischer dat elke gemeente bijv. een eigen warmtebedrijf zou hebben die ontwikkeling doet; de transportnetbeheerder kan deze verschillende bedrijven dan onafhankelijk bedienen van restwarmte.
- Als je uit zou gaan van een transportnetbeheerder, is het niet logisch om één gezamenlijk warmtekavel vast te stellen. Net als bij de keuze voor het warmtebedrijf, is een transportnetbeheerder er nu juist voor om de verschillende kavels met elkaar te kunnen verbinden, onafhankelijk van de omstandigheden in de verschillende warmtekavels. Met WZL streven we er juist naar om in ieder geval alle kavels hetzelfde te behandelen (o.b.v. set uitgangspunten) en in het meest vergaande geval zelfs 1 kavel gezamenlijk te definiëren.

#### 4.3.3 *Organisatie van samenwerking voor vaststellen warmtekavels*

In het wetsvoorstel collectieve warmte zijn een aantal collegebevoegdheden opgenomen, waarmee gemeenten de regie krijgen over de warmtetransitie. De belangrijkste zijn:

- Vaststellen van een warmtekavel (gebied waarin een warmtenet wenselijk is)
- Aanwijzen van een (publiek) warmtebedrijf dat deze kavel gaat ontwikkelen
- Aanvragen van uitgewerkte kavelplannen voor (een deel van) de warmtekavel aan het aangewezen warmtebedrijf
- Goedkeuren van uitgewerkte kavelplannen (zonder goedkeuring mag het warmtebedrijf niet overgaan tot realisatie).

Al deze bevoegdheden hebben betrekking op warmtekavels. Voor WZL gaat de belangrijkste organisatorische keuze op dit vlak over twee mogelijkheden voor 'verkaveling' van het gebied:

1. Gemeenten definiëren gezamenlijk één warmtekavel voor WZL. Daarmee wordt het logisch (maar niet strikt noodzakelijk) om de genoemde collegebevoegdheden onder te brengen in een Gemeenschappelijke Regeling (GR)
2. Gemeenten definiëren onafhankelijk de warmtekavel(s) voor WZL op hun eigen grondgebied. Dit betekent dat deze warmtekavels van elkaar afhankelijk zullen zijn, aangezien gebruik gemaakt wordt van dezelfde warmtebronnen en hoofdstructuur.

Deze keuze voor de verkaveling heeft effect op

- De mogelijkheid om tarieven gelijk te houden voor alle inwoners (socialisatie van kosten)
- De mate van afstemming die tijdens uitrol en exploitatie moet plaatsvinden
- De afspraken die van te voren gemaakt moeten worden
- De mogelijkheid om het warmtenet integraal te ontwikkelen
- De bevoegdheden die een gemeente zelf nog houdt (zeggenschap)
- De regeldruk voor het warmtebedrijf

Het voert te ver om deze effecten allemaal te bespreken. Een van de belangrijkste is het effect dat de verkavelingskeuze heeft op de mogelijkheid om de tarieven voor alle inwoners gelijk te houden. In het wetsvoorstel collectieve warmte is tariefregulering opgenomen per kavel: per kavel kan een warmtebedrijf alleen de efficiënte kosten doorberekenen. Dit heeft als indirect gevolg dat de tarieven gaan verschillen per gemeente, als je het regionale warmtenet zou realiseren met gemeentelijke warmtekavels. De best rendabele delen van het net krijgen daarmee de laagste tarieven, minder gunstige delen krijgen hogere tarieven. Tarieven gelijktrekken mag alleen op het niveau van het laagste tarief van alle kavels, maar daarmee kan het warmtenet als geheel niet uit. Het is een politieke keuze of socialisatie van kosten wenselijk is, maar dergelijke tariefverschillen zijn voor inwoners vaak niet begrijpelijk en leiden tot minder draagvlak.

Daarmee in samenhang betekent het voor het warmtebedrijf ook wat als gekozen wordt voor gemeentelijke kavels, in plaats van één regionale kavel. Voor elke kavel moeten tarieven bepaald worden en verantwoording afgelegd worden. Ook heeft het warmtebedrijf dan steeds te maken met verschillende overheden voor verschillende delen van het net, waardoor de kans bestaat dat er in verschillende gemeenten andere voorwaarden gesteld

worden aan het warmtebedrijf (bijvoorbeeld bij het goedkeuren van uitgewerkte kavelplannen). De regeldruk loopt hiermee op.

Vooralsnog is de visie van WZL dat optie 1, een gemeenschappelijk kavel met een gemeenschappelijke regeling, de meest wenselijke is vanwege de stabiliteit die geboden wordt voor dit grootschalige project. Randvoorwaarde is dan wel dat de wil om samen te werken op deze punten bestuurlijk gevoeld wordt. Daarvoor is het wellicht nog wat vroeg en deze keuze hoeft nog niet op dit moment gemaakt te worden.

Vanuit de organisatorische visie op Fase 4 en het eindbeeld hanteren we voor de ontwikkeling van WZL de volgende leidende principes:

- Onder de Wet collectieve warmte (Wcw) zijn verschillende bedrijfsmodellen mogelijk:
  1. Gemeentelijke warmtebedrijven
  2. Regionaal warmtebedrijf
  3. Regionaal ontwikkel-bedrijf met daaronder gemeentelijke/regionale Bv'sWZL heeft de visie dat het eerste model niet logisch is vanuit het leidend principe dat met regionale samenwerking wordt gestreefd naar één warmtenet. De andere twee modellen zijn wel logisch en zorgen voor bundeling van regionale kennis en kunde. Model 2 lijkt de meest logische keuze, want het kan combineren met de verkavelingsopties zoals hieronder vermeld, maar is minder logisch in combinatie met een transportnetbeheerder. Deze keuze hoeft niet vóór Fase 3 gemaakt te worden.
- WZL gaat niet uit van een transportnetbeheerder omdat niet wordt voldaan aan de wettelijke criteria (voorstel Wcw):
  - Regionale bronnen zijn gecentraliseerd op Chemelot, niet decentraal in de regio;
  - Er zijn weinig verschillende lokale warmtebedrijven;
  - Geen absolute noodzaak voor een transportbeheerder, want andere samenwerkingsopties zijn nog open.
- Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het vaststellen van warmtekavels (gebied waarin een warmtenet wenselijk is). Er zijn twee mogelijkheden voor 'verkaveling' van het gebied:
  1. Gemeenten definiëren gezamenlijk één warmtekavel voor WZL, wat inhoudt dat collegebevoegdheden ondergebracht worden in een Gemeenschappelijke Regeling (GR)
  2. Gemeenten definiëren onafhankelijk de warmtekavel(s) voor WZL op hun eigen grondgebied.WZL heeft de visie dat een gemeenschappelijk kavel met een gemeenschappelijke regeling het meest wenselijke is om deze redenen:
  - De mogelijkheid om de tarieven voor alle inwoners gelijk te houden, een wens van belangrijke partners;
  - Het warmtebedrijf legt verantwoordelijkheid af aan één organisatie i.p.v. aan iedere gemeente apart.Deze keuze hoeft niet vóór Fase 3 gemaakt te worden.

## 5. Visie op de invulling van de rol van de Partners

### *Gemeenten*

Gemeenten hebben de regie op de warmtetransitie en geven invulling aan de Wet collectieve warmte (Wcw) en de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Gemeenten en het WZL-warmtebedrijf stemmen planningen op elkaar af en de gemeenten passen hun Transitievisie Warmte hierop aan. Gemeenten zorgen voor de wijkuitvoeringsplannen voor die wijken waarin WZL met het warmtenet aan de slag gaat. Facilitering en het organiseren van participatie zijn hierbij de gemeentelijke taken. Dit loopt gelijk op met het aanvragen en goedkeuren van een uitgewerkt kavelplan van het warmtebedrijf voor dat gebied. Een deel van deze bevoegdheden kan ondergebracht worden in een gemeenschappelijke regeling, zoals besproken in paragraaf 0.

Gemeenten hebben een belangrijke rol bij de daadwerkelijke aanleg van het warmtenet op hun grondgebied. Gemeenten dragen hierbij een inspanningsverplichting voor het soepel laten lopen van de feitelijke aanleg (werken in de openbare ruimte) en trajecten rondom vergunningverlening. Gemeenten en WZL stemmen civieltechnische planningen op elkaar af en zoek hierbij natuurlijke momenten voor de feitelijke aanleg. Gemeenten zorgen voor adequate begeleiding in de uitvoering. Uitgaande van een in de jaren aflopende brontemperatuur stemmen gemeenten hun isolatieprogramma's af op deze ontwikkeling (als onderdeel van de wijkuitvoeringsplannen).

De visie van WZL op de rol van gemeenten, is dat deze naast het invullen van de wettelijke taak ook een rol vervullen als (minderheids)aandeelhouder. Het wordt als wenselijk gezien dat iedere gemeente waar het warmtenet ontwikkeld wordt, ook een aandeel heeft in het warmtebedrijf. Dit zodat de urgentie om een actieve rol te nemen in het uitoefenen van de wettelijke taken ook via die weg gevoeld wordt: alle gemeenten zijn daarmee mede verantwoordelijk voor het succes van het warmtebedrijf. Hoe dit precies ingevuld moet gaan worden, bijv. hoe groot het aandeel zou moeten zijn, zal pas op een later moment concreet worden. Met deze visie wil WZL aangeven dat dit in de toekomst verwacht wordt van de gemeenten die graag gebruik maken van het regionale warmtenet. Het Rijk heeft nog instrumenten in ontwikkeling waarmee de zogenaamde 'publieke realisatiekracht' (de mogelijkheden voor publieke partijen om te investeren in en geld te lenen voor warmtenetten) vergroot wordt.

### *Provincie*

De Provincie heeft geen wettelijke rol bij de realisatie van warmtenetten. Het enige waar de Provincie voor aan de lat staat is het interbestuurlijk toezicht op de gemeentelijke taken, en de Provincie mag een visie geven op de verkavelingskeuzes die gemeenten maken als het gaat om grote warmtebronnen en/of regionale warmtenetten. Hiermee zou de rol van de Provincie klein kunnen zijn. Het is bijvoorbeeld ook niet logisch dat de Provincie zou deelnemen in een eventuele gemeenschappelijke regeling, omdat het daarin gaat om het bundelen van de collegebevoegdheden van de gemeenten.

De visie van WZL op de rol van de Provincie, is dat zij wel een prominente rol neemt in het (regionale) warmtebedrijf. We zien dat dit een rol is die veel andere Provincies ook nemen, zoals bijvoorbeeld in Gelderland (Gelders Warmte Infra Bedrijf, GWIB). Daarnaast past dit

ook binnen de college-ambitie om een Provinciale Energiemaatschappij te onderzoeken en op te richten. De urgentie om warmte weer te zien als een nutsvoorziening, in plaats van dat er rendementen behaald worden voor commerciële partijen, is de basis onder dit collegevoornemen en is ook de basis voor het project WZL. Zoals ook genoemd bij gemeenten, is het voor de Provincie noodzakelijk dat het Rijk de mogelijkheden voor publieke realisatiekracht op orde brengt.

### *Enpuls*

Integratie van het totale energiesysteem en slim omgaan met de combinatie van elektriciteits-, gas- en warmtenetten is voor de komende jaren een speerpunt van Enexis. Daarnaast krijgt Enexis met een veranderende Wet collectieve warmte (Wcw) en Energiewet nadrukkelijk de ruimte om een rol te spelen in integrale warmtebedrijven. WZL past binnen die rol, het in gezamenlijkheid met gemeenten en provincie een warmtebedrijf oprichten en warmtenetten ontwikkelen en aanleggen.

### *EBN*

In de Wcw wordt uitgegaan van de participatie van regionale overheden in warmtebedrijven. Deze partijen, zoals gemeenten en provincies, hebben echter op dit moment nog te weinig mogelijkheden om hier invulling aan te geven (de 'publieke realisatiekracht' is niet op orde).

Om die reden is in het Wetsvoorstel collectieve warmte nu de mogelijkheid geboden dat de minister ook een zogenaamde staatsparticipatie aanwijst: een landelijke rijksdeelneming die warmtenetten mag realiseren. Recent is een onderzoek gepubliceerd waaruit naar voren komt dat

Energie Beheer Nederland deze rol het beste zou kunnen vervullen van de bestaande staatsbedrijven. Of EBN deze rol daadwerkelijk krijgt is afhankelijk van verdere besluitvorming. Mogelijk kan EBN wel al in Fase 3 van WZL participeren als proef.

De gesprekken die WZL met EBN tot nu toe hebben gevoerd zijn positief. De visie van WZL op de rol van EBN is dat hun participatie grote voordelen kan hebben voor WZL, zowel wat betreft kennis en kunde als wat betreft het kunnen inbrengen van kapitaal. EBN heeft aangegeven alleen in regionale bedrijven te gaan participeren (als zij deze rol krijgen), omdat zij zich richten op de grootschalige, kapitaalintensieve ontwikkelingen. Hier kunnen zij het meest verschil maken.

### *Chemelot*

Chemelot is bereid de restwarmte tegen kostprijs beschikbaar te stellen aan WZL. Binnen het Wetsvoorstel collectieve warmte zijn industrieën die restwarmte over hebben hier ook toe verplicht. Deze verplichting is echter vrij sober ingericht, waarbij een bedrijf met restwarmte geen enkele garantie hoeft te geven aan een warmtebedrijf. Het warmtebedrijf mag puur gebruiken wat er op enig moment aan restwarmte is, het warmtebedrijf heeft een 'ophaalrecht'. Met Chemelot dienen daarom wel basisafspraken te worden gemaakt over de levering van restwarmte en het ontsluiten van bronnen. Onder welke condities en randvoorwaarden kunnen de bronnen bij Chemelot ontsloten worden. In de tweede helft van Fase 2 worden deze met Chemelot uitgewerkt.



### *Woningcorporaties*

Woningcorporaties zien restwarmte als een betaalbaar en duurzaam alternatief voor verwarming met individuele cv-ketels. Met de woningcorporaties worden in Fase 2 basisafspraken gemaakt voor de verder ontwikkeling. Reële aansluitkosten en een eerlijke verdeling daarvan is voor Woco's maatgevend. Ook is het van belang afspraken te maken over de verrekening van mogelijke voorloopkosten. Verder is relevant voor de woningcorporaties: leveringszekerheid, een robuuste en betrouwbare organisatie en degelijke dienstverlening. In het Wetsvoorstel collectieve warmte zijn hiervoor meer waarborgen opgenomen dan in de huidige Warmtewet, wat aansluit bij de ervaringen van de afgelopen jaren waar dit niet overal goed is gegaan.

De visie van WZL is dat woningcorporaties een prominente rol hebben in de ontwikkeling van WZL. Het woningbezit van woningcorporaties vormt de robuuste basis voor de ontwikkeling van het warmtenet, waardoor ook particulier bezit aangehaakt kan worden. Plannings van de woningcorporaties met betrekking tot het verduurzamen van hun woningbezit moeten daarom worden afgestemd met de fasering van WZL.

Samengevat wordt van partijen verwacht:

**Gemeenten:**

- Invulling geven aan de Wet collectieve warmte (Wcw) en de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) in lijn met WZL-uitgangspunten;
- Stemmen TVW's en wijkuitvoeringsplannen af met WZL;
- Faciliteren en coöpereren met WZL bij ontwikkeling en realisatie;
- Deelnemen aan WZL als aandeelhouder.

**Provincie:**

- Naast interbestuurlijk toezicht op gemeenten geen wettelijke rol hebben bij realisatie warmtenetten;
- Visie geven op verkaveling;
- Prominente rol vervullen in warmtebedrijf zelf.

**Enpuls:**

- Invulling geven aan publieke taak, ook in warmtenetten;
- Een van de primaire partijen zijn in projectorganisatie Fase 3.

**EBN:**

- Afhankelijk van besluitvorming invulling geven aan staatsparticipatie in warmtebedrijven;
- Afhankelijk van besluitvorming, partner worden van WZL als pilot.

**Chemelot:**

- Vormt een belangrijke warmtebron, centraal in de ontwikkeling van WZL;
- Zijn bereid zijn tot ontsluiten van bronnen en maken van afspraken over warmtelevering;
- In vervolg van Fase 2 verder uitwerken van condities en randvoorwaarden.

**Woningcorporaties:**

- Een prominente en doorslaggevende rol vervullen in ontwikkeling van WZL;
- Afstemmen van plannings met WZL;
- Verder uitwerken van condities en randvoorwaarden
- In Fase 2 basisafspraken maken voor verdere ontwikkeling.

## 6. Overige leidende principes voor WZL

Voor de ontwikkeling van WZL is het van belang ook de volgende leidende principes vast te stellen. Aan het eind van deze fase zal nog geen bedrijf opgericht worden, echter is het wel noodzakelijk om nu al de visie van WZL op een aantal van deze leidende principes mee te geven. Dit is het kompas waarop we varen. Concrete afspraken op deze thema's zullen landen in de statuten van het op te richten warmtebedrijf, in een latere fase.

### *Wcw*

De (concept) Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw) en de daarbij behorende uitgangspunten vormen de basis voor de WZL-ontwikkeling. Voor de grootschalige ontwikkeling van WZL zijn onderleggers zoals een waarborgfonds en staatsparticipatie noodzakelijk. De Wcw gaat uit van meer dan 50% in handen van (lokale) overheden, WZL zet vooralsnog in op 100 % overheid (zie voor toelichting position paper Fase 1).

### *Onafhankelijkheid Warmtebedrijf*

Gemeenten hebben regie op de warmtetransitie, geformaliseerd in de collegebevoegdheden uit de Wcw. Gemeenten bepalen, door het definiëren van warmtekavels, waar een warmtenet kan worden gerealiseerd. Naast de wettelijke taak kunnen gemeenten ook deelnemen in het warmtebedrijf dat de kavels gaat realiseren. Samen met alle partners worden vooraf de leidende principes afgesproken. Het warmtebedrijf wordt opgebouwd binnen deze leidende principes. Na oprichting is een onafhankelijke bedrijfsvoering het uitgangspunt voor het warmtebedrijf.

### *Focus op de bestaande bouw*

Gemeenten staan voor de opgave de gebouwde omgeving van het gas af te halen. Hierbij is de bestaande bouw de grote uitdaging. Bij de ontwikkeling van nieuwbouw is het relatief eenvoudig, en bovendien wettelijk verplicht, om een alternatief voor aardgas als warmtevoorziening uit te werken. Wel kan het voor de betaalbaarheid van het warmtenet wenselijk of noodzakelijk zijn toch (beperkt) nieuwbouw aan te sluiten. Dit is ook een wens van de woningbouwcorporaties. Met het aansluiten van nieuwbouw op het warmtenet blijft er echter minder warmte over voor oudere panden waar de maatschappelijke waarde veel groter is. Hierover dienen afspraken te worden gemaakt. (Een oplossing kan er bijvoorbeeld in bestaan om nieuwbouw hoofdzakelijk<sup>13</sup> op de retourleiding aan te sluiten, waardoor warmte van hoge temperatuur voorbehouden blijft voor bestaande bouw waar deze echt noodzakelijk is.)

### *Vrijwillige of verplichte afsluiting van aardgas*

Met de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)<sup>14</sup> krijgen gemeenten de bevoegdheid om woningen van het aardgas af te halen en daarmee kunnen afnemers worden verplicht om een keuze te maken tussen het warmtenet of een eigen individuele aardgasvrije oplossing. Omdat hiermee de keuze 'afwachten, maar eigenlijk op aardgas verdergaan' niet meer mogelijk wordt, heeft deze verplichting een gunstige uitwerking op de participatiegraad en daarmee op de aansluitkosten. Alle inwoners moeten binnen hetzelfde tijdsbestek aangeven welke keuze ze maken, waarvoor het vollooptempo en -risico aanzienlijk verbeteren.

Uitgangspunt blijft voor veel gemeenten een vrijwillige aansluiting op het warmtenet. Echter, de beschreven bevoegdheid bestaat niet voor niks. Als er geen enkele vorm van drang of dwang is, is de makkelijkste optie voor inwoners om een verandering niet eens te overwegen. In de uitwerking van WZL dienen daarom uniforme afspraken te worden gemaakt over de voorwaarden waaronder deze bevoegdheid wel door gemeenten ingezet wordt. Het 'Proof of Concept' van WZL is erop gericht een aanbod voor bewoners te formuleren dat financieel echt aantrekkelijk is. Als WZL daarin slaagt, draagt het inzetten van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)-bevoegdheid bij aan de

---

<sup>13</sup> Waarbij nieuwbouw een lagere temperatuur aangeboden krijgt vanuit het warmtenet. Uitgangspunt is daarbij dat de retourleiding daarvoor geschikt is. In uitzonderlijke gevallen (bijvoorbeeld wanneer er geen afname op de aanvoerleiding is, maar wel vraag vanuit nieuwbouw op de retourleiding) zal er warmte van de aanvoerleiding bijgemengd worden om de minimaal afgesproken aanlevertemperatuur te borgen.

<sup>14</sup> Wgiw: zie begrippenlijst voor omschrijving.

blijvende betaalbaarheid van de warmtevoorziening van inwoners, aan de duurzaamheidsopgave die gemeenten hebben gekregen én aan de financiële haalbaarheid van het regionale warmtenet, waarmee de kosten verder kunnen dalen.

Tot slot hanteert WZL bij de verdere ontwikkeling nog de volgende leidende principes:

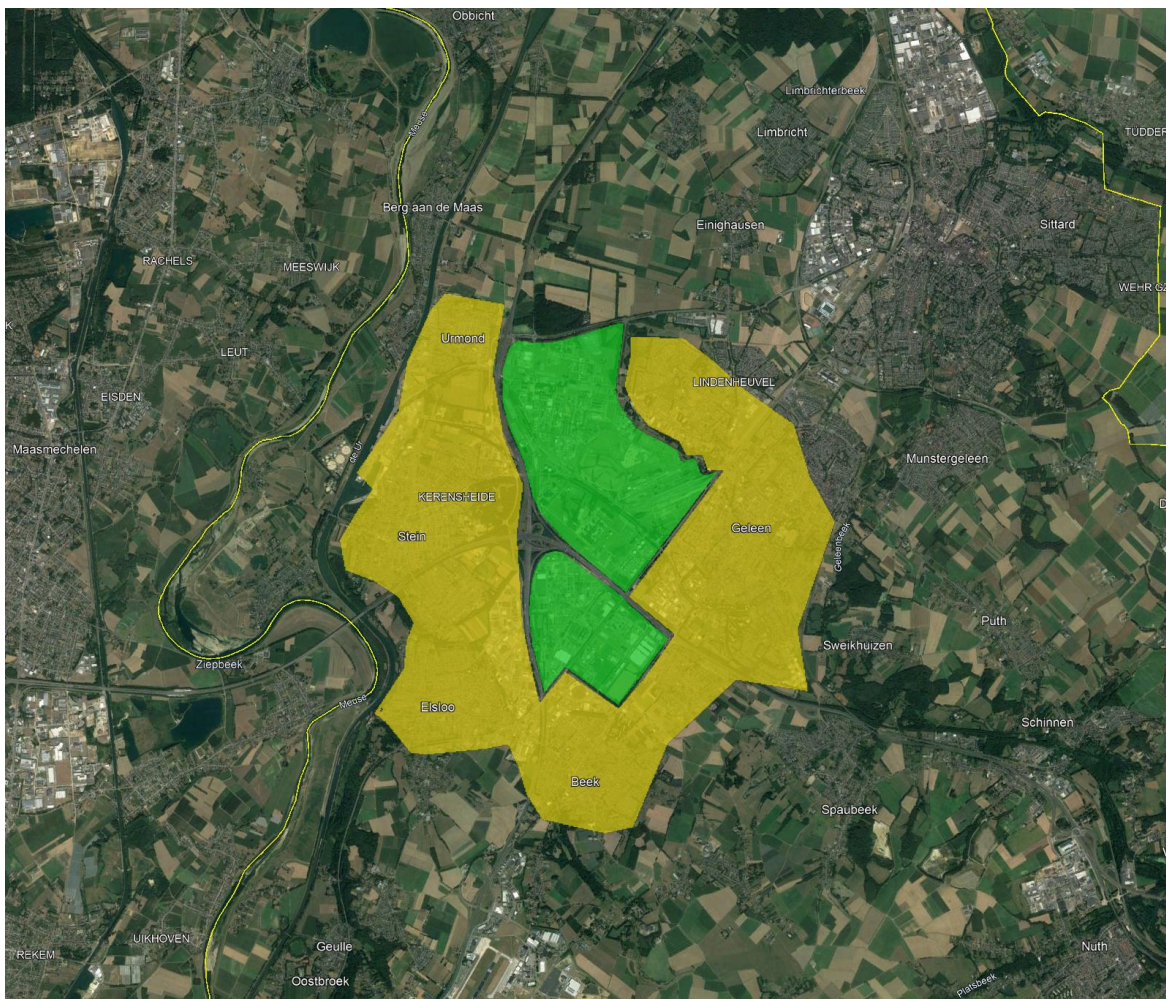
- Met betrekking tot de Wet collectieve warmte (Wcw):
  - Aanpalend beleid zorgt voor een waarborgfonds en staatsparticipatie;
  - Uitgangspunt Wcw is minimaal 50%+1 publiek, WZL gaat uit van 100%.
- Onafhankelijkheid:
  - WZL wordt een bedrijf met publieke aandeelhouders, maar onafhankelijke bedrijfsvoering.
- De focus ligt op bestaande bouw:
  - Aansluiting van nieuwbouw is slechts mogelijk onder condities;
- Aardgasvrije verplichting:
  - De Wgiw geeft gemeenten bevoegdheid om gebieden aan te wijzen voor aardgasvrij en gemeenten zullen overwegen deze in te zetten voor WZL;

### Bijlage 3: Geografische scope Fase 3

Er wordt gekozen voor een startscope voor het 'Proof of Concept' (PoC) in Zuid Geleen voor de ontwikkelfase, Fase 3 WZL. De stuurgroep Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) heeft ingestemd met het gebied Zuid Geleen als geografische startscope voor Fase 3. Met de besluitvorming over deelname Fase 3 wordt dit ook door de colleges bekrachtigd. Hieronder wordt toegelicht hoe deze keuze tot stand is gekomen.

#### Uitgangspunten en mogelijkheden voor startscope Fase 3

Uitgangspunt voor de keuze voor een specifiek pilotgebied is het beperken van overdimensioneringsproblemen en bijhorende financiële risico's bij aanleg van warmtetransportleidingen. Hiervoor is het van belang om te starten nabij de warmtebron op Chemelot. Indien een eerste ontwikkeling op grotere afstand van de warmtebronnen gerealiseerd dient te worden, vereist dat substantiële investeringen in warmteleidingen. En nog grotere investeringen om deze leidingen meteen ook geschikt te maken voor de achterliggende gemeenten. Omdat de (financiële en maatschappelijke) haalbaarheid van een nieuw warmtenet in deze regio nog niet aangetoond is<sup>15</sup>, worden deze investeringen extra risicovol en daarmee onwenselijk.



<sup>15</sup> Wel is aangetoond dat een warmtenet voor een groot deel van de panden in de gemeenten de oplossing is met de laagste maatschappelijke kosten.

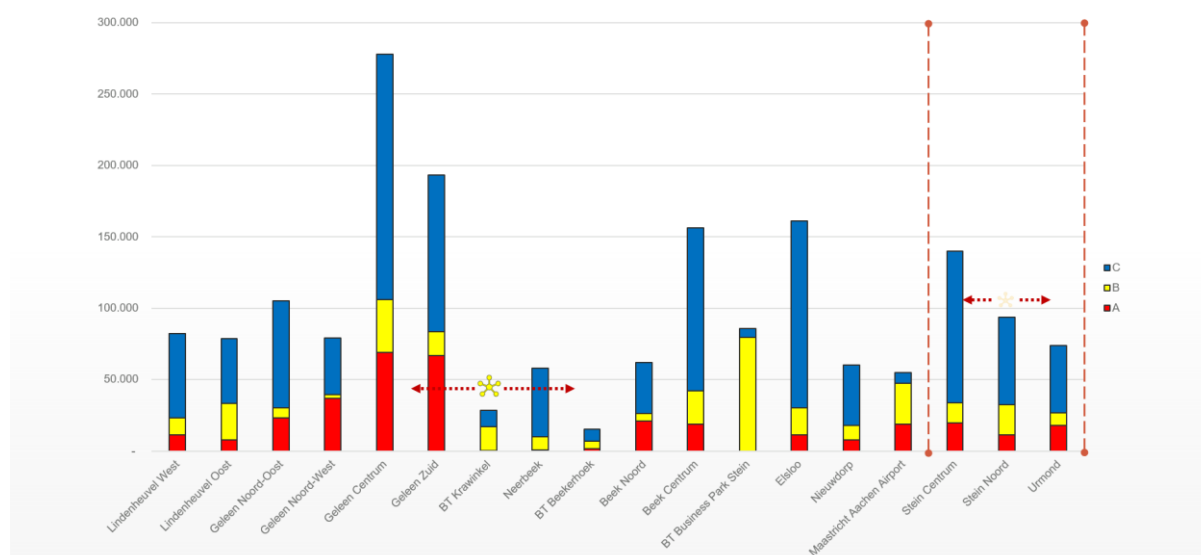
Aan de hand van de locatie van Chemelot (zie afbeelding hierboven) zijn enkele mogelijke zoekgebieden weergegeven.

De gebouwen die binnen Fase 3 WZL (Ontwikkelfase) mogelijk kunnen worden aangesloten, worden onderverdeeld in de volgende drie categorieën:

1. Prio A: Woningcorporaties (middel- en hoogbouw), zorg, onderwijs en overheid.
2. Prio B: Woningcorporaties laagbouw, >100 kW divers (kantoor, MKB, utiliteit...).
3. Prio C: Alle overige <100 Kw (dit betreft met name particulier woningbezit).

In de grafiek hieronder is aangegeven hoeveel prio A, B en C afnemers aanwezig zijn in de verschillende wijken rond Chemelot.

## Afname warmte, contracteerbaarheid en bronafstand



De aanwezigheid van clusters van 'prio A' afnemers is erg belangrijk voor de slagingskans van het 'Proof of Concept'. Zoals hierboven te zien is zowel in Zuid Geleen als in Geleen-Centrum een relatief groot potentieel aan Prio A contractanten (een zogenaamde startmotor voor een warmtenet). Beide wijken liggen dicht tegen de locatie van Olefins 4 op Chemelot aan. Dit is de restwarmtebron op Chemelot waarin reeds voorzieningen zijn getroffen om 9,8 MW aan restwarmte op hoge temperatuur te ontsluiten. Deze voorzieningen maken het mogelijk om onafhankelijk van een productiestop (elke 6 jaar) de restwarmte te ontsluiten. Dit maken beide gebieden interessante kandidaten voor de startscope.

### Startscope in Zuid Geleen

In Zuid Geleen zijn prio A afnemers geografisch compacter gelegen dan in Geleen-Centrum. Een compact cluster aan panden vergt minder meters leidingwerk om aan te sluiten op een warmtenet, wat leidt tot een gunstigere businesscase (kleinere investering en kleiner risico). Dit maakt het gebied Zuid Geleen een logische keuze als startpunt voor Fase 3, een fase waarin er voor WZL als pilot nog veel ingericht dient te worden, en waarin zowel op lokaal als nationaal vlak onzekerheden spelen.



De figuur hierboven zoomt in op het gebied Zuid Geleen en illustreert de geografische scope voor het 'Proof of Concept'. Merk op dat er geen harde lijnen afgebakend worden, wat flexibiliteit biedt om in te spelen op opportuniteiten aangrenzend aan het gebied. Merk ook op dat het niet nodig is om het gehele gebied aardgasvrij te maken om te kunnen spreken van een geslaagd 'Proof of Concept' (dit proces zal immers over meerdere jaren doorlopen). Wanneer de eerste leidingen in de grond gelegd worden, zijn deze wel groot genoeg voorzien om alle omliggende panden in het levergebied op termijn van het aardgas los te halen.

Wel is het nodig om, voor een representatieve groep van elk segment aan afnemers, een werkende technische oplossing en aansluitbereidheid aan te tonen. In volgende fases van WZL kan, parallel aan het verder verdichten van dit gebied, wel al met het opschalen van de aangetoonde oplossing gestart worden in andere gebieden.

### **Mogelijkheden aansluiten particuliere woningeigenaren en grondgebonden huurwoningen**

Er wordt in Fase 3 gericht op een focusgebied binnen de startscope. Binnen dit focusgebied zal een zo groot mogelijke concentratie aan afnemers gecontracteerd worden voor het warmtenet om als startmotor voor het gehele gebied te kunnen dienen. Het focusgebied vormt daarmee zowel contractueel als technisch de basis van waaruit het netwerk doorgroeit naar de omliggende panden. Het gaat in principe vooral om prio A en prio B afnemers. In Fase 3 wordt ook gericht op prio C afnemers, particuliere woningeigenaren. Kleinverbruikers vormen de belangrijkste uitdaging voor het 'Proof of Concept'. Het is evenwel (nog) niet mogelijk om grote getallen ervan aan de voorkant, voor het eerste investeringsbesluit, te contracteren. Bovendien zijn er ontzettend veel van nodig om tot een minimale afnamehoeveelheid te komen en dient in elke straat een ruime meerderheid mee

te gaan. Uit de proeftuinen aardgasvrije wijken is gebleken dat het huidige wettelijk instrumentarium daarvoor nu nog tekortschiet. In afwachting van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), en bij wijze van pilot, gaan we wel al in Fase 3 aan de slag met een of meerdere locaties waarin deze afnemers betrokken worden. Hiervoor worden enkele locaties meegenomen die dicht tegen de locaties met prio A en prio B afnemers liggen.

In dergelijke pilot locaties zullen we in participatie met deze doelgroepen gezamenlijk tot een of meerdere passende aanbiedingen komen. Een aanbod bestaat bijvoorbeeld uit de investering en subsidie(s) voor de aansluitkosten en een contract voor de leveringstarieven. Het aanbod dat gedaan wordt moet wel opschaalbaar zijn (onder huidige of toekomstige wetgeving), dat wil zeggen dat het aanbod niet onrealistisch gunstig mag zijn doordat het gebied van de eerste realisatie vooral prio A klanten bevat. Het aanbod moet dekkend zijn voor de businesscase van het hele gebied van Zuid Geleen, waar veel kleinverbruikers in zitten.

### **Mogelijkheden voor nieuwbouw in Zuid Geleen**

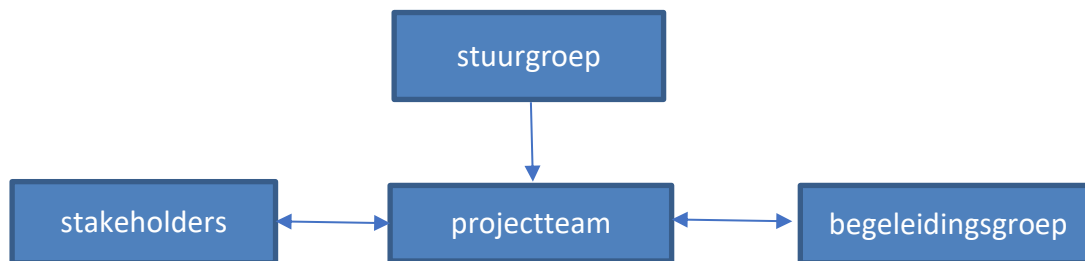
De gebouwde omgeving is niet statisch, in de loop der jaren worden panden herbestemd, bijgebouwd, gesloopt of gerenoveerd. Dit heeft gevolgen voor de businesscase van een warmtenet. We zien dat een aantal panden (recent) aardgasvrij gerenoveerd of opgeleverd werden. Dit is jammer, want zowel de eigenaar van het pand, als toekomstige overige warmtenetgebruikers komen hierdoor duurder uit. Dit illustreert het belang van het vastleggen van plannen en uniforme communicatie hierover. Daarnaast zien we dat er ook toekomstige sloop- en nieuwbouwplannen zijn in het gebied. Enerzijds biedt nieuwbouw een kans om het netwerk voor de omliggende panden goedkoper te maken, omdat nieuwbouw de warmtedichtheid en daarmee businesscase van het warmtenet verbetert. Anderzijds is het aansluiten van nieuwbouw op een hoog temperatuur warmtenet onwenselijk, omdat daarmee minder restwarmte van hoge temperatuur overblijft voor bestaande gebouwen elders, die veel meer gebaat zijn bij deze oplossing. Er zijn tussenoplossingen denkbaar die invulling geven aan beide zorgpunten. Hoe hiermee omgegaan wordt, en op welke manier een eventueel maatwerkeraanbod voor nieuwbouw valt bij projectontwikkelaars, zal ook onderdeel uitmaken van Fase 3 WZL.



## Bijlage 4: Projectorganisatie Fase 3

In Fase 3 zullen de samenwerkende partners met elkaar toe werken naar een besluit om te komen tot de realisatie van het 'Proof Of Concept' (PoC). Hierbij horen onder andere: voorwaardelijke contracten sluiten met bron en afnemers, een ontwerp maken van het warmtenet in het startgebied en een besluit nemen over de entiteit die deze eerste realisatie gaat doen. In het Projectplan Fase 3 is verder uitgewerkt wat nodig is om deze Fase uit te voeren. Voor Fase 3 is het te vroeg om een zelfstandig warmtebedrijf op te richten: we weten immers nog niet of het PoC haalbaar is en dus ook nog niet of een regionaal warmtebedrijf zinvol is. Voor deze ontwikkelfase wordt daarom een projectorganisatie opgezet. Hiervoor wordt een samenwerkingsovereenkomst voor Fase 3 opgesteld: de Ontwikkelovereenkomst. Op basis van het projectplan Fase 3 en financiën Fase 3 is inzichtelijk welke functies ingevuld moeten worden in deze projectorganisatie en wat de geraamde kosten zijn voor de ontwikkeling. Ook is inzichtelijk welke formatie en investering door de deelnemende organisaties beschikbaar moet worden gesteld. De gemeente(n) waarbij het PoC wordt uitgewerkt zal hierbij een groter aandeel verzorgen met oog op een gerechtvaardigde verhouding tussen lusten en lasten t.o.v. alle WZL-partners.

### Projectorganisatie Fase 3



#### *Stuurgroep*

De brede stuurgroep uit Fase 2 wordt gecontinueerd. De deelnemers in deze fase zijn de Provincie Limburg, de gemeenten Beek, Beekdaelen, Brunssum, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Sittard-Geleen en Stein en Enexis/Enpuls. Ook Chemelot en de woningcorporaties blijven als cruciale stakeholders adviseur in de stuurgroep. Het voorstel is dat de gedeputeerde voorzitter blijft van de stuurgroep, de wethouder van Sittard-Geleen zijn vervanger. Op basis van de ontwikkelovereenkomst krijgt de stuurgroep mandaat over de inzet van mensen en middelen (de uitwerking volgt in de ontwikkelovereenkomst). Net als in Fase 2 blijft de inhoudelijke besluitvorming in Fase 3 een verantwoordelijkheid van de achterliggende besturen.

#### *Projectteam*

In Fase 3 zullen de volgende 3 partijen een grote rol vervullen.

- Enpuls Warmte Infra (Enpuls)
- Provincie Limburg
- De ontwikkelgemeente, op basis van huidige scope zijnde de gemeente Sittard-Geleen.

Naast deze drie partijen is het van belang de positie van alle gemeenten te borgen in het projectteam. In Fase 3 wordt namelijk de basis gelegd voor de ontwikkeling van het warmtebedrijf. Dit is relevant voor alle gemeenten en dus wordt het projectteam aangevuld met een vertegenwoordiger van de gemeenten Maastricht/Meerssen en een vertegenwoordiger van de betrokken gemeenten van Heerlen/Parkstad. De gemeente Sittard-Geleen zal de gemeenten Beek en Stein vertegenwoordigen in het projectteam. Op deze wijze worden de belangen van alle gemeenten geborgd in de projectorganisatie. Het is een taak van deze vertegenwoordigers om de gemeenten die zij vertegenwoordigen op de hoogte te houden van de discussies die er spelen en de inhoudelijke stukken. In de begeleidingsgroep (zie onder) wordt reflectie gevraagd, die voorbereid moet worden door de vertegenwoordiger.

Om de integrale processturing en eindverantwoordelijkheid te borgen zal een onafhankelijke en ervaren projectmanager (optie mogelijk beoogd operationeel directeur) aan de leiding staan van het projectteam.

Voor Fase 3 wordt het projectteam gevormd door de projectmanager, de 3 accounthouders (Enpuls, Provincie Limburg en Sittard-Geleen) aangevuld met de 2 vertegenwoordigers namens de overige gemeenten. De gevraagde personele capaciteit van de gemeenten dient te worden geleverd vanuit de eigen organisatie. Indien deze personele capaciteit wordt ingevuld door inhuur is het van belang dat zij voldoende binding hebben in de interne organisatie om WZL uit te dragen, hun gemeente in het proces te vertegenwoordigen en te komen tot besluitvorming over dit traject. Om de benodigde kennis en kunde te garanderen worden aan dit projectteam adviseurs toegevoegd.

#### *Begeleidingsgroep*

Alle betrokken organisaties vormen samen de begeleidingsgroep (conform Fase 2). De inhoudelijke voortgang en tussenproducten worden periodiek voorgelegd aan de begeleidingsgroep. Deze groep verzorgt het klankbord. De leden van de begeleidingsgroep zorgen voor aanhaking en besluitvorming in hun organisaties.

#### *Staatsdeelneming: EBN*

Conform de landelijke ontwikkelingen zal op termijn staatsdeelneming aan de orde zijn. Energie Beheer Nederland (EBN) is hiervoor de aangewezen instantie. Betrokkenheid van EBN kan in Fase 3 een belangrijke bijdrage leveren en wordt nagestreefd.

#### *Werkpakketten/werkgroepen*

Het projectplan Fase 3 beschrijft de werkpakketten die in deze fase worden uitgewerkt. Het totale projectteam is verantwoordelijk voor alle werkpakketten. Om structuur in het projectteam aan te brengen wordt de uitwerking van de diverse werkpakketten verdeeld over de deelnemende partijen. Enpuls kan vanuit haar huidige rol de verantwoordelijkheid van enkele werkpakketten niet nemen (met name bron en klant). Hieronder een globale verdeling van de werkpakketten.

- Bronnen/peik en back-up, Organisatie en Governance: Provincie Limburg

- Warmtenet, financiering/Businesscase: Enpuls
- Communicatie/participatie/Omgevingsmanagement, Klant en markt: Sittard-Geleen.

De vertegenwoordigers uit de regio participeren actief in de werkpakketten.

Per werkpakket worden door de accounthouder, afhankelijk van aard en omvang een werkgroep geformeerd. De werkgroepen worden gevormd uit eigen personeel waar nodig aangevuld met inhuur. De vertegenwoordigers van de regio participeren waar nodig in de werkgroepen.

In Fase 3 zal een van de partijen fungeren als budgethouder en penvoerder van relevante subsidieaanvragen. Het ligt voor de hand deze taak onder te brengen bij de gemeente Sittard-Geleen.

De volgende formatie vormt de basis van de projectorganisatie.

- Projectmanager: 0,8 fte, mogelijk op te splitsen in projectmanagement en procesmanagement
- Accounthouders 0,8 fte
- Leden begeleidingsgroep 0,2 fte (per lid)
- Vertegenwoordiger regio 0,5 fte (per regio)
- Projectondersteuner: 0,8 fte

#### *Huisvesting Fase 3*

Gezocht wordt naar een geschikte kantoorlocatie voor de projectorganisatie in de nabijheid van de startscope.

## Bijlage 5: Voorbereiding aanbod afnemers

### Inleiding

Dit product heeft als doel helderheid te geven over de beschikbare subsidies die de aantrekkelijkheid van het aanbod van WZL aan potentiële afnemers beïnvloeden. In dit stadium biedt het een eerste blik die onderhevig kan zijn aan veranderingen als gevolg van toekomstige ontwikkelingen. Het aanbod dat WZL aan haar afnemers kan bieden, omvat een combinatie van beschikbare subsidies voor de afnemers en de verschillende kosten componenten die bij afnemers een rol spelen. Het is nog te vroeg in het proces van WZL om dit volledig uit te werken, voor een exacte berekening is namelijk een volledig uitgewerkte businesscase nodig. Deze zal in Fase 3 van WZL worden opgesteld voor het 'Proof of Concept' gebied.

Het product zal dus een indicatie verstrekken van het aanbod dat aan de afnemers kan worden geboden. Binnen WZL worden verschillende soorten beoogde afnemers voor het warmtenet geïdentificeerd. De drie grootste afnemersgroepen, geïdentificeerd door de projectgroep van WZL, zijn: Woningcorporaties en haar huurders, particuliere woningbezitters en MKB. Daarnaast zijn er nog enkele overige groepen die van belang zijn voor het genereren van voldoende warmtevraag aan het warmtenet, waaronder utiliteitsgebouwen/overheidsgebouwen, (gemengde) VvE's en particuliere verhuurders. Voor al deze afnemersgroepen zijn verschillende subsidies beschikbaar vanuit het Rijk om het aansluiten op een warmtenet te stimuleren. In de volgende onderdelen worden deze subsidies eerst toegelicht en vervolgens per afnemersgroep verder uitgewerkt, aangezien ze aanzienlijke invloed hebben op de kosten voor de afnemers. Bovendien kunnen deze subsidies bijdragen aan het verbeteren van het aanbod dat WZL aan hen kan bieden. Het primaire streven is om de afnemers zo veel mogelijk te ontlasten in het aanvraagproces waarbij, waar mogelijk, collectieve aanvragen worden gedaan door het warmtebedrijf achter WZL. Er zal niet worden ingegaan op subsidies die beschikbaar zijn voor de bedrijfsvoering van WZL, deze subsidies worden behandeld binnen het product Financiering.

### Subsidies en hun voorwaarden

Er zal nu worden ingegaan op de verschillende beschikbare subsidies die door de projectgroep van WZL zijn geïdentificeerd als relevant. Onder relevante subsidies verstaan wij de subsidies die beschikbaar zijn voor afnemers van een warmtenet. Sommige van deze subsidies zijn ook beschikbaar voor het verder verduurzamen van een woning. Met deze subsidies moet goed gekeken worden naar de koppelkansen die hierbij mogelijk zijn, denkend aan isolatie. Alle genoemde bedragen van subsidies zijn de momentele bedragen die ontvangen kunnen worden en zijn inclusief BTW. In tabel 1 is een overzicht te zien van de belangrijkste subsidies die op dit moment beschikbaar zijn voor afnemers van warmtenetten.

Onder de tabel zullen enkele van de belangrijkste elementen van deze subsidies worden uitgelicht.

Subsidie	Beschikbaar voor	Bedrag voor aansluiting op een warmtenet	Opmerking
ISDE	Particuliere woningbeziter	€3775.-	Mocht u de aansluiting op het warmtenet binnen 24 maanden combineren met een isolatiemaatregel dan verdubbelt de subsidie die ontvangen wordt via de ISDE op de isolatiemaatregel
SVVE	VvE's	Vermogen max 100kW: € 3.375 Vermogen >100kW: € 32.503	Het subsidiebedrag geldt voor een centrale aansluiting op een warmtenet. Het subsidiebedrag voor isolerende maatregelen verdubbelt als dit met een andere maatregel wordt gecombineerd.
SAH	Woningbouwcorporaties, gemengde VvE's particuliere verhuurders	maximaal €5000.- subsidie per woning	- 40 % van de kosten voor in pandige aanpassingen maximaal €1200.- per woning. - 30% van de kosten voor aansluiten op het warmtenet maximaal €3800.- per woning.
EIA	MKB	45,5% van de investering is aftrekbaar van de fiscale winst	

### Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)

De ISDE subsidie is beschikbaar voor meerdere maatregelen en zal stijgen als meer maatregelen tegelijkertijd worden genomen. **Deze subsidie is collectief aan te vragen door de gemeente, waardoor inwoners ontzorgd kunnen worden in het aanvraagproces.** De maatregelen waarvoor de ISDE subsidie beschikbaar is, zijn:

- Isolatie
- Warmtepomp
- Zonneboiler
- Elektrische kookvoorziening
- Aansluiting op een warmtenet

Voor WZL is de subsidie voor **aansluiting op een warmtenet** natuurlijk het meest belangrijk. Deze subsidie bedraagt momenteel €3775.- (hierin zit ook een vergoeding om over te stappen naar elektrisch koken). Voor het verkrijgen van de subsidie gelden de volgende voorwaarden:

- Voordat u uw woning in pandig aansluit op een warmtenet, sluit een warmteleverancier uw woning eerst aan op een warmtenet buiten de woning.
- Na de aansluiting op het warmtenet is uw woning **helemaal aardgasvrij**. Dit houdt in dat verwarming en warm kraanwater via het warmtenet of via een niet-gasgedreven warmtapwatervoorziening lopen.
- Uw aardgasmeter is verwijderd.
- De aansluiting op het warmtenet is op of na **1 januari 2022** uitgevoerd.
- U heeft voorzieningen voor elektrisch koken, zoals een aangepaste meterkast en leidingen.
- U vraagt binnen 24 maanden na de aansluiting op een warmtenet de subsidie aan.
- U heeft niet eerder ISDE gekregen voor een aansluiting op een warmtenet.
- U bent geen lid van een (gemengde) Vereniging van Eigenaars (VvE). Voor deze groepen zijn namelijk andere subsidies beschikbaar voor het aansluiten op een warmtenet, deze worden hieronder behandeld.

Mocht u de aansluiting op het warmtenet binnen 24 maanden combineren met een isolatiemaatregel dan verdubbelt de subsidie die ontvangen wordt via de ISDE op de isolatiemaatregel. Via de rekentool van RVO is de hoogte van de subsidie uit te rekenen.

### **Subsidieregeling voor verduurzamingsmaatregelen (SVVE)**

Op dit moment is er al een SVVE subsidie beschikbaar, echter heeft deze vanaf 1 januari 2024 nieuwe voorwaarden. Aangezien het aanvragen voor deze subsidie voor WZL niet verwacht wordt in 2023 wordt er uitgegaan van de voorwaarden die gelden vanaf 1 januari 2024. Onder deze nieuwe voorwaarden is deze subsidie aan te vragen voor duurzame warmteopties en centrale aansluitingen op warmtenetten (enkel mogelijk voor VvE's met 100% eigenaar/bewoners). Voor deze centrale aansluiting is momenteel het volgende bedrag aan subsidie te verkrijgen: aansluitingen tot maximaal 100 kW €3.375.-, voor aansluitingen >100 kW €32.503.-.

De verandering in de voorwaarden is vrij groot, de volgende opsomming zijn situaties waarin men **geen** subsidie kan ontvangen:

- een woning of gebouw met een bouwjaar of woonfunctie na 1 januari 2013
- commercieel vastgoed binnen de VvE (bijvoorbeeld winkels en kantoren)
- het om- of verbouwen van gebouwen tot woningen van een VvE, woonvereniging of wooncoöperatie. Voorbeelden van gebouwen zijn onder andere scholen, kerken en kantoren
- het opsplitsen van één woning in meerdere appartementen
- het vergroten van de bestaande thermische schil of nieuwbouw. De thermische schil is de omhulling van het gehele gebouw samengesteld uit de bouwkundige elementen, dak, gevel, vloer en beglazing, kozijnpanelen en deuren.
- energiebesparende maatregelen die u uitvoert in (huur)woningen en waarvoor u al subsidie ontving vanuit de regelingen: SEEH, SVOH, ISDE, SAH, SPOR.

Daarnaast wordt er aangegeven dat de subsidie moet worden aangevraagd voordat men start met uitvoeren. Binnen deze subsidie zijn er verschillende andere zaken die de hoogte van het subsidiebedrag kunnen beïnvloeden.

### **Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH)**

Deze regeling is interessant voor woningen die verhuurd worden en worden aangesloten op een warmtenet. De subsidie is voor verschillende soorten partijen en verhuurders te gebruiken, dit zijn:

- Gemengde VvE's
- Woningcorporaties
- Institutionele beleggers
- Zakelijke verhuurders
- Particuliere verhuurders

De subsidie kan worden aangevraagd voor woningen **die binnen 5 jaar van het aardgas afgaan**. De woning is of wordt aangesloten op een warmtenet. Hierbinnen is er subsidie aan te vragen voor 2 elementen:

1. De subsidie kan worden aangevraagd voor aanpassingen in de woning, hiervoor moet de woning al zijn aangesloten op een warmtenet, of worden aangesloten op een warmtenet binnen 5 jaar. Voor de in pandige aanpassingen kan men 40% van de gemaakte kosten als subsidie ontvangen, met een maximum van €1200.- per woning.
2. Voor de aansluiting op een warmtenet ontvangt men 30% van de kosten om aan te sluiten, met een maximum van €3800.- per woning.

In totaal kan men dus maximaal €5000.- subsidie per woning ontvangen. Als men in totaal >€25.000.- aan subsidie wil aanvragen, dient eerst de aanvraag worden ingediend en vervolgens kan men starten met de werkzaamheden. Daarnaast dient men in deze situatie jaarlijks een voortgangsrapportage te delen en bij afronding een vaststelling aan te vragen.

### **Energie-investeringsaftrek (EIA)**

Binnen deze regeling kunnen bedrijven de kosten van een verduurzamingsinvestering investeringen voor 45,5% aftrekken van hun fiscale winst. Hier zitten verschillende voorwaarden aan die hieronder worden opgesomd:

- U meldt de investering op tijd: de hoofdregel is binnen 3 maanden nadat u de investeringsverplichting voor het bedrijfsmiddel bent aangegaan.
- U bent ondernemer in Nederland, Aruba, Curaçao, Sint-Maarten of een van de BES-eilanden (Bonaire, Sint-Eustatius en Saba). De regeling is niet voor particulieren.
- U valt onder de inkomsten- of vennootschapsbelasting.
- U doet een investering in een bedrijfsmiddel dat op de Energielijst van RVO staat.
- Het bedrijfsmiddel voldoet aan de eisen van de Energielijst.
- Het meldingsbedrag voor aangegane verplichtingen en gemaakte voortbrengingskosten samen is per melding ten minste € 2.500.
- Het maximale meldingsbedrag per kalenderjaar per bedrijf is maximaal € 136 miljoen.
- Indien nodig levert u een bewijs aan van de vereiste vergunningen en certificaten.
- Het bedrijfsmiddel is niet eerder gebruikt.

### **Conclusie**

Er is een breed aanbod aan verschillende subsidies die beschikbaar zijn voor de groepen beoogde afnemers van WZL. Deze afnemers moeten zoveel als mogelijk ontzorgd worden bij het aanvragen van deze subsidies en geïnformeerd worden over verdere verduurzamingsregelingen. In gesprekken met vertegenwoordigers van EZK is naar aangegeven dat het stimuleren van aansluiten op een warmtenet niet zal verdwijnen. Wel wordt er gekeken naar het versimpelen van deze subsidiespagetti door alle verschillende

regelingen voor elke groep afnemers te vervangen met één regeling die voor alle afnemersgroepen beschikbaar is.



## Bijlage 6: Risicobeheersing Fase 3 WZL

De risicobeheersing Fase 3 WZL borduurt voort op de risicomatrix die in de kwartiermakerfase is opgesteld en in Fase 2 WZL, de voorbereidingsfase, is uitgebreid met nieuwe inzichten.

Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste risico's die werden geïdentificeerd voor de ontwikkelfase en hun mitigerende maatregelen.

- **Warmtebronnen:** Doordat restwarmteleveranciers geen langjarige Warmteleverings-overeenkomst (WLO) willen afsluiten. Kan het dat het aantrekken van financiering erg lastig wordt, omdat er geen partij bereid is om de risico's en mitigerende maatregelen financieel af te dekken. Met als gevolg dat de businesscase onmogelijk wordt door buitensporige kosten voor vreemd vermogen. Om dit te mitigeren werd in het projectplan voor de ontwikkelfase rekening gehouden met het maken van juridische afspraken met verschillende warmteleveranciers op Chemelot, alsook het opleveren van een schetsontwerp voor een duurzame achtervang bron buiten Chemelot. Het betreft een afnemend risico; naarmate meer warmtebronnen ontsloten worden is de impact van het verdwijnen van een bron kleiner. Desalniettemin zullen de betrokken partijen bereid dienen te zijn om dit (afnemend) risico te dekken, met name totdat een robuust netwerk aan bronnen ontstaat. Het alternatief is het investeringsbesluit uit te stellen totdat een nationaal garantiefonds, of andere specifieke regeling vanuit Rijk beschikbaar is. In de aanloop naar het investeringsbesluit dient deze afweging gemaakt te worden op basis van de actuele stand van zaken.
- **Onvoldoende rendement in businesscase:** Doordat investeringen relatief hoog uitvallen, bijvoorbeeld door een overspannen markt ten tijde van realisatie, kan het gebeuren dat de Businesscase niet langer voldoet aan de gestelde rendementseis. Hierdoor verslechteren de kansen op aantrekking van financiering, wat leidt tot vertraging of stopzetten van het project. Om dit risico te mitigeren is rekening gehouden met het aanvragen van een aantal subsidies, waaronder de WIS (Warmtenet Investeringssubsidie). Deze dient als achtervang en past bij totdat een minimaal maatschappelijk rendement gerealiseerd wordt. Daarnaast dient het projectteam te checken of de maatschappelijke baten afdoende zijn in relatie tot het financiële rendement op investeringen, kunnen mogelijke optimalisaties en/of besparingen in de businesscase uitgewerkt of benoemd worden. Tenslotte resteert de optie om in gesprek te gaan met het Rijk als sluitsteen, wanneer alle overige opties uitgeput zijn.
- **Aansluitbereidheid van afnemers is onvoldoende:** Dit kan om reden dat het aansluit aanbod als onvoldoende aantrekkelijk gepercipieerd wordt. Gevolg is dat afnemers onvoldoende aansluiten en dat als gevolg de businesscase onhaalbaar wordt, of de er sprake is van een verliespositie indien de realisatie toch gestart wordt. Wanneer het

aanbod werkelijk niet billijk is voor beoogde afnemers, is de mitigerende maatregel hierbij om de formule aantrekkelijker te maken ten koste van de businesscase, aangevuld met de maatregelen die hierboven bij 'onvoldoende rendement in de businesscase' beschreven staan. Het kan echter ook dat er een redelijk, tot zelfs aantrekkelijk aanbod ligt, maar dat er alsnog onvoldoende animo bestaat voor het aansluiten. Dat kan doordat afnemers nu best tevreden zijn met de huidige gasgestookte oplossing en het overstappen daardoor allerm minst een prioriteit is. Op korte termijn zijn er slechts weinig mogelijkheden om hiermee om te gaan;

- bij woningbouwcorporaties kan de aansluiting op het warmtenet mogelijk gecombineerd worden met een andere comfortverhogende ingreep.
- Sommige particulieren zullen mogelijk reageren op niet- financiële argumentatie zoals veiligheid, meer ruimte in de meterkast, langjarige prijsafspraken of een sterk ontzorgingstraject.

Uiteindelijk zal, indien animo een probleem blijft, ondanks een aanvaardbare propositie, het investeringsbesluit uitgesteld moeten worden totdat de inzet van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)<sup>16</sup> zich bewezen heeft.

- **Onvoldoende draagvlak:** In de risicomatrix worden verschillende oorzaken benoemd die aan de basis hiervan kunnen liggen waaronder;
  - Negatief sentiment rond bestaande warmtenetten of eerdere precedents.
  - Volksvertegenwoordigers onvoldoende meegenomen zijn aan de voorkant, in de voor hen belangrijke aspecten (die verschillen per partij).
  - Focus op alternatieve technische oplossingen en innovaties die van verderop in de toekomst moeten komen.

Allen kunnen ze in potentie leiden tot een tekort aan draagvlak voor positieve besluitvorming realisatie. De mitigerende maatregelen opgenomen in het procesplan voor Fase 3 komen neer op het voeren van een vroegtijdige, periodieke en objectieve communicatie naar alle belanghebbenden, waarbinnen de voordelen van warmtenetten t.o.v. alternatieven worden benadrukt. Met aandacht in het proces om negatieve sentimenten op te halen en te adresseren. Dat kan bijvoorbeeld middels raadsinformatiesessies, waarbinnen specifieke aandachtspunten benoemd worden zoals klimaat, kosten eindgebruiker, fossiele restwarmtebronnen, financiële risico's, publieke verantwoordelijkheden, redenen van urgentie en voordelen warmtenet t.o.v. alternatieven.

- **Wet- en regelgeving:** De opschaling van het WZL is afhankelijk van het doorzetten van de huidige Rijksbeleidslijn en de totstandkoming van cruciale instrumenten zoals minimaal de Wcw<sup>17</sup>, staatsparticipatie en een nationaal garantiefonds. Het uitblijven van duidelijkheid hierrond in de aanloop naar het eerste investeringsbesluit kan tot stilstand leiden. Het kan dat een aantal WZL-partijen wensen te wachten op meer duidelijkheid, benodigd voor regionaal opschalen alvorens zich te willen

---

<sup>16</sup> Wgiw: zie begrippenlijst voor omschrijving

<sup>17</sup> Wcw: zie begrippenlijst voor omschrijving

committeren. Hierdoor komen mogelijke afspraken en verwachtingen m.b.t. realisatie, met warmteleveranciers en -afnemers op de helling te staan. Het is lastig om dit risico te mitigeren. Het projectteam voorziet om de vinger aan de pols te houden bij de betrokken ministeries en zal de stuurgroep voorzien van regelmatige updates omtrent de stand van zaken, zodat effectief kan worden omgesprongen met nieuwe ontwikkelingen. Het projectteam zal voor nu wel blijven handelen in de geest van de nieuwe aankomende wetgeving. Indien dit risico onvoldoende gemitigeerd kan worden, is risico-acceptatie de enige optie en zal Fase 4 mogelijk vertraagd dienen te worden totdat er afdoende zekerheid in wet- en regelgeving geboden kan worden. Hierbij zal aandacht uitgaan naar het tijdig meenemen van alle belanghebbenden om het draagvlak voor het project te behouden.

## Bijlage 7: Overzicht vergunningen en overeenkomsten

<b>Overzicht Vergunningen en overeenkomsten</b>	<b>Aanvrager/Bevoegd gezag</b>
<b>Uitkoppeling warmte SABIC:</b>	
Advisering rond kennisgeving verandering inrichting met uitsluitend positieve gevolgen voor het milieu door SABIC aan bevoegd gezag Provincie/RUD ZL	SABIC
Advisering omtrent Opstellen WLO Warmte-leveringsovereenkomst tussen SABIC en WZL	WZL/SABIC
Opstellen algemene voorwaarden bij WLO	Juridische adviesbureau
Advisering omtrent Transportovereenkomst voor de aanleg van buisleidingen op het terrein van Chemelot (proces om site user te worden)	WZL/Chemelot
Aanneemovereenkomst voor de aanleg van buisleidingen in de (openbare) ruimte	Juridische adviesbureau
Advisering omtrent vergunningverlening voor de aanleg van buisleidingen op het terrein van Chemelot	WZL
<b>Aanleg buisleidingen op terrein Chemelot:</b>	
Advisering omtrent aanvraag vergunning ProRail in verband met kruisen van het spoor	WZL/ProRail
Advisering rond het kruisen van een hogedrukgasleiding	WZL/Gasunie
<b>Back-up bron(-nen) Chemelot:</b>	
Advisering rond Intentieovereenkomst met eigenaar alternatieve restwarmtebron op Chemelot als achtervang	WZL/Chemelot fabriekseigenaar
(Erfpacht)overeenkomst met grondeigenaar DSM	WZL/DSM
<b>Back-up bron(-nen) naast Chemelot:</b>	
Locatieonderzoek, inclusief omgevingsplan-, milieu-, vergunningentoets	WZL
<b>Back-up en piekcentrale/Onderstations:</b>	
Advisering omtrent vigerend omgevingsplan	
Advisering omtrent Plan-/project MER	WZL/Sittard-Geleen
Advisering omtrent Anterieure overeenkomst	WZL/ Sittard-Geleen
Advisering omtrent Omgevingsvergunning WZL, incl. eventuele aanvraag wijziging BP/wijziging omgevingsplan	WZL/ Sittard-Geleen
Advisering omtrent aanvraag Natuurbeschermingswet vergunning (Nbw-vergunning) door WZL	WZL/Provincie Limburg
Advisering rond aanvraag Waterwetvergunning	WZL/RWS
Advisering rond onteigeningen (voor zover van toepassing)	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Recht van opstal met kettingbeding , gebouweigenaar bij in pandige plaatsing onderstation	
<b>Aanleg buisleidingen in (openbare) ruimte:</b>	
Advisering rond vigerend omgevingsplan	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Belemmeringenwet Privaatrecht	WZL/Juridische adviesbureau

Advisering rond Anterieure overeenkomst	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Lig- en legvergunning voor de aanleg van buisleidingen in de openbare ruimte in het kader van de Kabel- en leidingenverordening	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Vestigen van Recht van opstal en erfdienstbaarheid	WZL/Sittard-Geleen
Kosten sleufherstel en verdeling van de kosten wegverharding	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Overeenkomst koop of erfpacht met eigenaren particuliere gronden	WZL/particulieren
Advisering rond Onteigeningen (voor zover van toepassing)	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Wegenverkeerswet/Verkeersbesluit	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Algemene Plaatselijke Verordening (APV)	WZL/Sittard-Geleen
Advisering rond Kapvergunning	WZL/Sittard-Geleen
<b>Overeenkomsten tussen WZL en afnemers van warmte:</b>	
Advisering omtrent Warmte Aansluit- en leveringsovereenkomst	WZL/Afnemers van warmte
Advisering Opstellen algemene voorwaarden bij warmte aansluit- en leveringsovereenkomst	WZL/Afnemers van warmte
Advisering Toets aanpassing huurovereenkomst WZL en woningbouwcorporatie	WZL/ woningcorporatie
Advisering omtrent vergunning Monumentenwet (voor zover van toepassing)	WZL/Sittard-Geleen
<b>Nutsvoorzieningen:</b>	
Grootverbruikers aansluitovereenkomst met Enexis (gereguleerde werkzaamheden) voor levering van aardgas	WZL/Enexis
Grootverbruikers aansluitovereenkomst met Enexis (gereguleerde werkzaamheden) voor levering van elektriciteit	WZL/Enexis
Leveringsovereenkomst met energieleverancier elektriciteit en aardgas	WZL/Enexis
Aansluiting niet-gereguleerde werkzaamheden, bv. door Fudura	WZL/Fudura
Overeenkomst en aansluiting met internetprovider	WZL/KPN of Ziggo
Aansluitovereenkomst met WML voor levering van water	WZL/WML
Aansluiting op openbaar riool	WZL/Sittard-Geleen
	Subtotaal
Oprichtingsakte/statuten WZL	WZL/Juridische adviesbureau
Aandeelhoudersovereenkomst WZL	WZL/Juridische adviesbureau
Advisering algemeen met betrekking tot overige juridische aangelegenheden	WZL/Juridische adviesbureau
<b>ACM (Autoriteit Consument &amp; Markt):</b>	
Advisering omtrent Aanvragen Warmtevergunning (let op: enkel nodig indien de huidige Warmtewet nog van toepassing is als WZL warmte wil gaan leveren)	WZL/ACM
Advisering omtrent het opstellen Gemeenschappelijke Regeling voor het aanwijzen van een regionale warmtekavel	
Advisering omtrent het aanwijzen van de lokale- en/of regionale warmtekavel	



# Vraag en antwoord Warmtenet Zuid-Limburg (WZL) Fase 2

(versie 06 mei 2024)

## Inhoud

<b>Algemeen</b> .....	<b>3</b>
1. Waarom moeten we verduurzamen? .....	3
<b>Warmtenet</b> .....	<b>3</b>
2. Wat is een warmtenet? .....	3
3. Hoe lang gaat een warmtenet mee?.....	4
4. Welke warmtebronnen worden gebruikt voor warmtenetten? .....	4
5. Wat zijn de voordelen van een warmtenet? .....	4
6. Hoe betrouwbaar is een warmtenet? .....	4
7. Is een aansluiting op een warmtenet veiliger? .....	4
8. Wil je meer weten over warmtenetten?.....	4
<b>Alternatieven voor duurzame warmte</b> .....	<b>5</b>
9. Waarom gebruiken we geen waterstof of biogas om woningen duurzaam te verwarmen?.	5
10. Nederland gaat van het aardgas af en Duitsland gaat juist aan het aardgas. Waarom? ...	5
11. Hoe zit het met individuele oplossingen zoals warmtepompen in vergelijking met een warmtenet, voor mijn nieuwe/oude woning? .....	5
<b>Techniek</b> .....	<b>6</b>
12. Wat is het verschil tussen een hoge temperatuur warmtenet en een lage temperatuur warmtenet? .....	6
13. Hoeveel woningen kan WZL verwarmen? .....	6
14. Hoe ziet een aansluiting van mijn woning eruit? .....	6
<b>Warmtenet Zuid-Limburg</b> .....	<b>7</b>
15. Wat is Warmtenet Zuid-Limburg?.....	7
16. Waarom zijn niet alle Zuid-Limburgse gemeenten betrokken bij warmtenet Zuid-Limburg? .....	7
17. Hoe worden de exacte locaties bepaald waar WZL wordt gerealiseerd?.....	7
18. Wanneer komt WZL in mijn wijk? .....	7
19. Hoeveel CO <sub>2</sub> -uitstoot kunnen we per jaar besparen met WZL?.....	8
20. Waar komt de warmte vandaan? .....	8
21. Hoe wordt zo'n groot warmtenet als WZL uitgerold? .....	8
22. Is er gegarandeerd dat er 70 °C wordt geleverd? Is er geen verlies van warmte onderweg?.....	8
23. Wat als Chemelot verdwijnt?.....	9

24.	Welke alternatieve warmtebronnen naast de huidige Chemelot restwarmtebronnen zijn reeds in beschouwing genomen?.....	9
25.	Waarom wordt er gestart met fossiele restwarmte vanuit Chemelot en niet meteen met een duurzame bron? .....	9
26.	Hoe zit het met de beschikbare warmte op Chemelot?.....	10
27.	Wat als bedrijven andere producten gaan maken op Chemelot? .....	10
28.	Maken we ons niet afhankelijk van bedrijven die vervolgens niet meer geprikkeld worden te vergroenen? .....	10
29.	Waarom zou het nu wel lukken om een warmtenet aan te leggen met Chemelot als bron terwijl dit in het verleden niet gelukt is?.....	11
30.	Moeten we stoppen met het stimuleren van warmtepompen voor meer aansluitingen op WZL?.....	11
31.	Hoe verhoudt het WZL zich ten opzichte van de isolatieopgave in de bebouwde omgeving? .....	11
32.	Ben ik vrij om te kiezen van welke warmteleverancier ik warmte afneem? .....	11
33.	Wordt men gedwongen om aan te sluiten op WZL? .....	11
<b>Omgevingseffecten .....</b>		<b>12</b>
34.	Wat zijn de effecten van een warmtenet op de directe omgeving?.....	12
35.	Wat zijn de effecten van een warmtenet op onze gezondheid? .....	12
36.	Welke invloed heeft een warmtenet op de natuur en dieren? .....	12
<b>Project en proces .....</b>		<b>12</b>
37.	In de huidige Fase 2 van WZL wordt er toegewerkt naar een ontwikkelingsovereenkomst, wat is een ontwikkelingsovereenkomst?.....	12
38.	Wat is de planning voor het project? .....	12
39.	Is de beslissing waar WZL mogelijk als eerste wordt aangelegd al genomen?.....	13
40.	Welke rol hebben de betrokken gemeenten binnen WZL? .....	13
41.	Heeft de gemeente nog invloed op het warmtebedrijf nadat deze is opgericht en de kaders zijn vastgesteld? .....	14
42.	Gaat de aanleg van het warmtenet sowieso door? .....	14
43.	Op dit moment wordt aangegeven dat de realisatie van het volledige Warmtenet Zuid-Limburg in totaal circa 20 jaar kan duren. Macro-economische ontwikkelingen zijn moeilijke te voorspellen, zeker op dit soort termijnen. Klopt het dat wanneer macro-economische ontwikkelingen tijdens de realisatie van Warmtenet Zuid-Limburg een negatieve invloed hebben op het project, eruit stappen dan niet meer mogelijk is omdat anders het hele kaartenhuis in elkaar zakt?.....	14
<b>Financieel .....</b>		<b>14</b>
44.	Hoeveel investeringen gaat de aanleg van WZL vergen? .....	14
45.	De aanleg van warmtenetten is zeer kapitaalsintensief, hoe gaan we dit betalen?.....	14



46.	Als er straks maar één leverancier is (monopolie), hoe weet ik dat de prijs dan niet enorm stijgt?.....	15
47.	Hoe kunnen we voor de inwoner de kosten zo laag mogelijk houden? .....	15
48.	Welke garantie kan de gemeente geven aan de inwoners met betrekking tot wat er betaald gaat worden voor de warmte? .....	15
49.	Kosten een eenheid warmte (typisch: een gigajoule) straks evenveel vlakbij Chemelot, als in Landgraaf of Maastricht? .....	16
50.	Als een gemeente besluit om in de ontwikkelfase (Fase 3) deel te nemen aan WZL en vervolgens uit de ontwikkelfase blijkt dat WZL voor de betreffende gemeente niet haalbaar is. Is de betreffende gemeente dan mogelijk de financiële bijdrage kwijt? .....	16
<b>Overig</b>	.....	<b>16</b>
51.	Warmtenet Zuid-Limburg heeft als uitgangspunt de realisatie van een publiek warmtenet. De laatste tijd komt de realisatie van nieuwe warmtenetten veelal negatief in het nieuws in Nederland. Te hoge kosten zorgen ervoor dat geplande ontwikkelingen niet doorgaan. Is een publiek regionaal warmtenet dan nog wel zinvol?.....	16
52.	Welke gevolgen heeft de sluiting van een van de naftakrakers op Chemelot voor WZL?17	

## Algemeen

### 1. Waarom moeten we verduurzamen?

Om de temperatuurstijging op aarde tegen te gaan en zo de klimaatverandering te beperken, is wereldwijd afgesproken om in 2050 de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 95% terug te dringen ten opzichte van 1990. In het Nationaal Klimaatakkoord staat dat de totale warmtevoorziening in Nederland duurzaam moet worden ingevuld en daarmee CO<sub>2</sub>-arm moet worden. Enerzijds in de strijd tegen klimaatverandering, anderzijds ook om zo snel mogelijk te kunnen stoppen met de aardgaswinning in Groningen en om in onze energievoorziening minder afhankelijk te zijn van landen met sterk afwijkende politieke doelstellingen. Meer dan de helft van alle energie die in Nederland wordt verbruikt, dient voor de opwekking van warmte; zowel in huizen en utiliteitsgebouwen als voor industriële processen. Het grote beslag dat de warmtevoorziening legt op ons energieverbruik betekent dat het verduurzamen hiervan cruciaal is om de transitie naar een duurzame energiehuishouding te realiseren.

## Warmtenet

### 2. Wat is een warmtenet?

Een warmtenet bestaat uit een of meerdere warmtebron(nen) waarvan via een netwerk van ondergrondse leidingen warm water naar de huizen en andere gebouwen stroomt. Nadat het water zijn warmte heeft afgegeven aan de huizen en andere gebouwen, keert het afgekoelde water terug naar de warmtebron om opnieuw opgewarmd te worden. Dit zorgt voor een circulatie van het water, waarbij het continu verwarmd, gedistribueerd, gebruikt en teruggevoerd wordt naar de warmtebron. In elk huis of gebouw staat een kleine installatie (ook wel de afleverset genoemd) die een warmtewisselaar en een warmtemeter bevat. De warmtewisselaar verdeelt de warmte over de verwarming (voor radiatoren en/ of vloerverwarming) en het warm tapwater (voor bijvoorbeeld de kraan en douche). De warmtemeter registreert hoeveel warmte je afneemt. Warmtenetten staan vaak ook bekend als stadsverwarming.

### **3. Hoe lang gaat een warmtenet mee?**

De technische levensduur van een warmtenet is minimaal 50 jaar. Echter, mits goed onderhoud gaat deze infrastructuur veel langer mee (meer dan 70 jaar). Bovengronds zijn er wel delen die periodiek vervangen dienen te worden; denk aan mechanische delen zoals pompen, branders van back-up ketels, elektronisch gestuurde kleppen en dergelijke. Deze hebben een technische levensduur die rond de 15 jaar ligt.

### **4. Welke warmtebronnen worden gebruikt voor warmtenetten?**

Er kunnen verschillende soorten warmtebronnen gebruikt worden voor warmtenetten. Voorbeelden zijn onder andere restwarmte uit de industrie, restwarmte uit datacenters, geothermie (aardwarmte), warmte uit oppervlaktewater, omgevingslucht en warmte uit riolen of waterzuiveringsinstallaties. Bronnen kunnen verschillen in de temperatuur van de warmte die ze leveren.

### **5. Wat zijn de voordelen van een warmtenet?**

Als je 'van het aardgas af' gaat, zijn er een aantal alternatieven. Afhankelijk van waar je woont kan een warmtenet daar één van zijn. Het grote voordeel bij een hoog- of midden-temperatuur warmtenet (>70 °C, zoals bij WZL het geval is), is dat je weinig hoeft te veranderen in huis; de aardgasketel kan 1 op 1 vervangen worden door een warmte-afleverset. Je hoeft je radiatoren niet te vervangen en je hoeft ook vooraf niet te isoleren. Daarmee is het vaak met voorsprong de goedkoopste oplossing om aardgasvrij te worden. De verantwoordelijkheid voor het verduurzamen van het warmtenet zelf leg je hiermee bij het warmtebedrijf. Ook is er geen explosie- of koolmonoxide gevaar meer bij een warmtenet. Als je volledig van aardgas af wil gaan, dien je wel een eventuele gaskookplaat te vervangen door een elektrische kookplaat. Naar de toekomst toe is het verstandig om, ook na aansluiten op een warmtenet, te blijven verduurzamen. Dat is het goedkoopste op natuurlijke momenten wanneer je toch al aan de slag gaat met je woning. Bijvoorbeeld dakisolatie aanbrengen doe je gelijktijdig met het renoveren van een versleten dak, of vloerisolatie en -verwarming aanbrengen bij het renoveren van een keuken of badkamer. Zo kan je bij het verduurzamen veel geld besparen.

### **6. Hoe betrouwbaar is een warmtenet?**

Een warmteleverancier moet voldoen aan de leveringsplicht. Deze plicht staat in de Warmtewet, die er speciaal is om consumenten met een warmtenetaansluiting te beschermen. Daarom heeft een warmteleverancier altijd een extra installatie achter de hand. Deze zogenaamde back-up-installatie schakelt in als de warmtebron in onderhoud is of als er een storing optreedt. Warmtenetten zijn stabiel en hebben een leveringszekerheid die vergelijkbaar is aan die van (een goed onderhouden-) klassieke aardgasketel.

### **7. Is een aansluiting op een warmtenet veiliger?**

Een warmtenet is veiliger dan bijvoorbeeld een aardgasketel of een haardvuur, omdat er geen verbranding in de woning plaatsvindt. Hierdoor is er geen kans op bijvoorbeeld koolmonoxidevergiftiging of brand, waar dat bij de aardgasketel of een haardvuur wel bestaat. Daarnaast is het beter voor de luchtkwaliteit in en rondom een woning en is er geen kans meer op een aardgaslek.

### **8. Wil je meer weten over warmtenetten?**

Op de [website van Milieucentraal](#) is er goede informatie te vinden.

## Alternatieven voor duurzame warmte

### **9. Waarom gebruiken we geen waterstof of biogas om woningen duurzaam te verwarmen? Kunnen we dit soort investeringen niet beter uitstellen tot er meer helderheid is over waterstof of groen gas?**

Waterstof of groen gas (hernieuwbare gassen) lijken voor veel mensen een ideale oplossing voor het duurzaam verwarmen van gebouwen; de bestaande aardgasinfrastructuur kan hergebruikt worden, en ook in pandig zijn er, op een geschikte gasketel na, geen aanpassingen nodig. Voor de productie van waterstof is echter veel (duurzame) elektriciteit nodig; (circa 6x zo veel) meer dan voor een warmtepomp. Daarnaast zullen in de toekomst, voor bijvoorbeeld de industrie en luchtvaart, hernieuwbare gassen echt noodzakelijk zijn. Dit zijn sectoren waarbinnen doorgaans geen alternatieven bestaan zoals warmtepompen. Waterstof en groen gas zijn gassen die een heel hoge temperatuur geven bij verbranding. Die temperaturen zijn noodzakelijk in de industrie, om bijvoorbeeld staal te kunnen maken. Ook zijn dit soort gassen licht van gewicht voor de hoeveelheid energie die ze bevatten, wat ze geschikt maakt voor (zware) mobiliteit zoals vrachtwagens en vliegtuigen. Duurzame gassen zijn schaars. Ze zullen worden gebruikt in de gebouwde omgeving maar het is niet de verwachting dat deze op grote schaal beschikbaar komen om onze gebouwen te verwarmen naar 20 °C; ook niet over 30 jaar. Hier zijn voldoende andere oplossingen voor zoals warmtenetten of warmtepompen. Het is daarom niet verstandig om te wachten met investeren voor een gebied waar een warmtenet goed mogelijk is.

### **10. Nederland gaat van het aardgas af en Duitsland gaat juist aan het aardgas. Waarom?**

Ook Duitsland gaat in 2050 stoppen met aardgas. De startsituatie en de aanpak zijn alleen anders in vergelijking met Nederland. De belangrijkste verklaring is dat er in Duitsland nog heel wat CO<sub>2</sub>-winst valt te behalen door op aardgas over te stappen. Waar het merendeel van de Nederlandse huishoudens al jaren een aardgasaansluiting heeft, wordt in Duitsland meer dan een kwart van de huizen nog verwarmd op basis van stookolie of steenkool. Beide verwarmingstechnieken zijn erg vervuilend. Als bijvoorbeeld al die olieketels worden vervangen door een nieuwe hoogrendementsketel op aardgas, dan vermindert de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Duitse huishoudens met ongeveer 30 procent. Het verwarmen van gebouwen op basis van aardgas wordt gezien als een 'schonere' fossiele brandstof in vergelijking met oliegestookte verwarmingsketels of verwarming op basis van steenkool. Aardgas wordt in Duitsland gebruikt als een overgangsbrandstof om de afhankelijkheid van onder andere stookolie en steenkool te verminderen, terwijl ze werken aan een meer duurzame energiemix op de lange termijn.

### **11. Hoe zit het met individuele oplossingen zoals warmtepompen in vergelijking met een warmtenet, voor mijn nieuwe/oude woning?**

Een warmtepomp biedt de mogelijkheid om individueel je woning te verduurzamen en op een efficiënte manier elektrisch te gaan verwarmen. Wel dient er voldoende netcapaciteit beschikbaar te zijn voor de extra elektriciteitsbehoefte. Niet elke woning is op een betaalbare manier geschikt te maken voor deze oplossing, doorgaans zijn nieuwere panden meer geschikt dan oudere panden. Voor nieuwere woningen vanaf het bouwjaar 2000 zijn een warmtenet en een warmtepomp (inclusief de benodigde aanpassingen) ongeveer even aantrekkelijk. Vanuit maatschappelijk oogpunt is het dus logischer om het warmtenet naar oudere wijken te brengen, naar woningen waarvoor het warmtenet echt veel goedkoper is dan andere opties. Maar zowel nieuwe als oude woningen zijn geschikt om aan te sluiten op een warmtenet, als de woningen maar dicht genoeg bij elkaar liggen. Het is daarom aan de gemeente om de afweging te maken, op grond van maatschappelijke kosten en baten, waar een warmtenet de beste oplossing is, en waar andere (individuele-) oplossingen meer geschikt zijn.

Deze keuzes en de afwegingen die daarbinnen gemaakt worden kan je terugvinden in de gemeentelijke transitievisie warmte (TVW).

## Techniek

### **12. Wat is het verschil tussen een hoge temperatuur warmtenet en een lage temperatuur warmtenet?**

Het belangrijkste verschil tussen een hoge temperatuur warmtenet en een lage temperatuur warmtenet ligt in de temperatuur van het water of de warmtebron die door het netwerk naar de gebouwen stroomt en wordt gebruikt voor verwarmingsdoeleinden.

Hoge temperatuur warmtenet:

- Een hoge temperatuur warmtenet levert warmte met temperaturen die doorgaans hoger zijn dan 80 °C. Door dit hoge temperatuurniveau kan het dit type warmtenet de traditionele cv-ketel één op één vervangen.
- Dit type netwerk is daardoor ook geschikt voor verwarmingssystemen die hogere temperaturen vereisen, zoals traditionele radiatoren in oudere gebouwen.

Lage temperatuur warmtenet:

- Een lage temperatuur warmtenet levert warmte met temperaturen die meestal lager zijn dan 80 °C en vaak variëren tussen 20 °C en 50 °C.
- Dit type netwerk is vooral geschikt voor moderne en goed geïsoleerde gebouwen met vloerverwarmingssystemen, laagtemperatuur radiatoren of andere (luchtbehandelings-) systemen op lage temperatuur.

Het verschil in temperatuurniveaus heeft invloed op de efficiëntie van het verwarmingssysteem en de soorten gebouwen waarvoor ze het meest geschikt zijn. Lage temperatuur warmtenetten zijn vaak efficiënter omdat ze minder energie vergen om duurzame warmtebronnen te benutten.

### **13. Hoeveel woningen kan WZL verwarmen?**

Op dit moment wordt de beschikbare restwarmte voldoende geacht om 70.000 tot 130.000 woningen in Zuid-Limburg van warmte te voorzien. De temperatuur van deze warmte ligt op minimaal 70 °C. Hierdoor is het niet nodig om een woning te isoleren voordat men kan aansluiten op het warmtenet. In de toekomst wordt verwacht dat de temperatuur in het warmtenet over meerdere decennia gradueel zal dalen, naarmate meer en meer duurzame bronnen aangesloten worden, tot een eindtemperatuur van ongeveer 50 °C tot 60 °C. Het is niet uitgesloten dat het netwerk in de loop der jaren verder groeit dan de geschetste bandbreedte.

### **14. Hoe ziet een aansluiting van mijn woning eruit?**

Allereerst verdwijnt de cv-ketel zoals je die kent, uit je woning. Daarvoor in de plaats krijg je in je huis een warmtewisselaar (afleverset) die de warmte van het net doorgeeft aan de cv- en warm tapwaterleidingen in je huis, en meet hoeveel warmte je verbruikt. Zo krijg je dus ook warm water uit de kraan en douche. Dit gebeurt overigens zonder dat het warme water uit het net door je cv-leidingen stroomt. Zo kan je veilig je eigen installatie onderhouden zonder dat dit gevolgen heeft voor de andere woningen in de wijk. De afleverset is meestal kleiner dan je huidige cv-ketel. Deze warmtewisselaar is eigendom van het warmtebedrijf, je hoeft er zelf niet meer naar om te kijken. De warmtewisselaar wordt in veel gevallen op de plaats waar de cv-ketel hangt of in de meterkast geplaatst. Voor het aanleggen van een warmtenet is ook graafwerk in je straat en naar je woning nodig. De buis met het warm water moet uiteraard ergens je huis in komen.

## Warmtenet Zuid-Limburg

### 15. Wat is Warmtenet Zuid-Limburg?

De gemeenten Beek, Beekdaelen, Brunssum, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Sittard-Geleen, Stein, de Provincie Limburg en Enpuls Warmte Infra (netbeheerder Enexis) doen als publieke partijen samen onderzoek naar de haalbaarheid voor het aanleggen van een regionaal duurzaam warmtenet, met als doel een forse daling van het aardgasverbruik en vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het startpunt van het project genaamd: Warmtenet Zuid-Limburg (WZL), is het gebruik van onbenutte fossiele restwarmte die door chemiebedrijf Chemelot wordt geproduceerd in de gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek. WZL is een project dat op grote schaal positief kan bijdragen aan de klimaatdoelstellingen en de betaalbaarheid van de warmtevoorziening in Zuid-Limburg en daarmee aan een duurzamere toekomst voor de regio.

### 16. Waarom zijn niet alle Zuid-Limburgse gemeenten betrokken bij warmtenet Zuid-Limburg?

Tijdens de onderzoeken die eerder hebben plaatsgevonden met betrekking tot het effectief inzetten van de restwarmte van Chemelot, is duidelijk geworden dat een warmtenet vooral een goed alternatief is voor aardgas in dichtbebouwde gebieden. Hierdoor is een zoekgebied ontstaan dat bestaat uit de volgende 10 gemeenten: Beek, Beekdaelen, Brunssum, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Sittard-Geleen en Stein. De overige gemeenten liggen vooral in het heuvelland waar de bebouwde kernen te ver uit elkaar liggen om een warmtenet aan te leggen. Hier zijn andere vervangende oplossingen voor aardgas maatschappelijk gezien voordeliger. Daarom zijn deze gemeenten nu niet betrokken bij Warmtenet Zuid-Limburg. Het is overigens niet zo dat alle woningen binnen voorgenoemd zoekgebied automatisch het warmtenet als oplossing krijgen. Het gaat met name om verstedelijkte gebieden binnen deze gemeenten, of kleinere kernen tussenin grotere verstedelijkte gebieden, die op een betaalbare manier met elkaar verbonden kunnen worden door het warmtenet.

### 17. Hoe worden de exacte locaties bepaald waar WZL wordt gerealiseerd?

Op dit moment is niet op wijk- of straatniveau bepaald waar het warmtenet komt. De gemeentelijke Transitievisie Warmte (TVW) biedt houvast waar de gemeente zelf het warmtenet als beste oplossing ziet. De gemeente geeft daarmee aan waar een warmtenet wel en niet mogelijk is. Het is de verantwoordelijkheid van de gemeente om voor deze gebieden een warmtebedrijf aan te wijzen. Het warmtebedrijf zal vervolgens, in nauwe samenwerking met de gemeente, de haalbaarheid van een warmtenet in de aangewezen gebieden in beeld brengen. Dit hangt onder andere af van de aansluitbereidheid van inwoners, bedrijven en instellingen binnen dit gebied. Pas daarna kan het warmtebedrijf starten met de aanleg van het warmtenet.

### 18. Wanneer komt WZL in mijn wijk?

Er is nog geen planning voor regionale uitrol van het netwerk. Het is dan ook niet mogelijk om op dit moment een degelijke planning te maken; WZL richt zich met name op het aansluiten van oudere bestaande bouw, omdat alternatieve oplossingen daar het duurst zijn, en het warmtenet daar dus het meeste waarde toevoegt in het verduurzamen van dergelijke panden. Eerst dient er aangetoond te worden dat er zowel op organisatorisch-, economisch- als maatschappelijk vlak voldoende goede oplossingen gevonden kunnen worden om dit mogelijk te maken, voordat men aan regionale uitrol van het netwerk kan beginnen. Om geen onnodig grote risico's te lopen is ervoor gekozen om op kleine schaal een startproject op te starten, een 'Proof of Concept' (PoC), waarin het bewijs dient geleverd te worden dat het WZL levensvatbaar is in een bestaande gebouwde omgeving. Om geen onnodig grote risico's te lopen is ervoor gekozen om op kleine schaal een startproject op te starten, een 'Proof of Concept' (PoC), waarin het bewijs dient geleverd te worden dat het WZL levensvatbaar

is in een bestaande gebouwde omgeving. Deels berusten de benodigde oplossingen op wettelijk instrumentarium wat nog in de steigers staat, en waarvan de ingangsdatum nog niet met 100% zekerheid vastligt. Pas wanneer de eerste resultaten van het PoC bekend zijn, kunnen er voorzichtig zinnige uitspraken gedaan worden over de snelheid en volgorde waarin het concept opgeschaald kan worden.

### **19. Hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot kunnen we per jaar besparen met WZL?**

Hoeveel CO<sub>2</sub> bespaard kan worden is afhankelijk van de keuzes die het warmtebedrijf maakt. Daarbij zal er bijvoorbeeld een afweging gemaakt moeten worden tussen betaalbaarheid voor inwoners en zakelijke afnemers en duurzaamheid. De minimale CO<sub>2</sub>-besparing is nog niet vastgesteld op dit ogenblik, wel staat vast dat het einddoel een 100% duurzaam warmtenet moet zijn.

Op basis van de inzet van de huidige restwarmte bij Chemelot kan wel een referentie gegeven worden; indien alle restwarmte ingezet wordt om aardgas te besparen bij inwoners en instellingen dan zou dat een CO<sub>2</sub>-besparing van maximaal 340 kiloton per jaar opleveren, wat overeenkomt met grofweg de jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot van 218.000 personenwagens (berekend op basis van circa 120gram/km, circa 13.000 km/jaar).

### **20. Waar komt de warmte vandaan?**

De warmte voor een warmtenet kan afkomstig zijn van verschillende bronnen. In het geval van WZL zijn de eerste warmtebronnen diverse restwarmtebronnen vanuit het Chemelot industriecluster. In de toekomst worden duurzame warmtebronnen ontwikkeld, zoals grootschalige aquathermie (aquathermie is het verwarmen en koelen van gebouwen door het gebruik van warmte en koude uit oppervlaktewater, afvalwater of drinkwater), of restwarmte vanuit waterstofproductie, aanvullend op of ter vervanging van Chemelot restwarmte.

### **21. Hoe wordt zo'n groot warmtenet als WZL uitgerold?**

In de buurt van Chemelot kan het warmtenet direct ontwikkeld worden op basis van restwarmte van Chemelot. Voor de gebieden die verder weg liggen, zoals bijvoorbeeld Maastricht, Heerlen of Brunssum, moet een grote transportleiding aangelegd worden. Het aanleggen van zo'n leiding is een grote operatie vanwege de te overbruggen afstand, en is daarom heel duur. Daarom wordt dit pas gedaan als er een lokaal warmtenet van voldoende grootte op die plek is aangelegd, waarop aangesloten kan worden. Op die manier is er zekerheid dat zo'n dure leiding ook daadwerkelijk benut zal worden. Om dit lokale warmtenet van warmte te voorzien voor de periode dat de transportleiding er nog niet is, kunnen bijvoorbeeld lokale duurzame bronnen ingezet worden, of een tijdelijke warmtebron. Op deze manier worden er geen onnodige leidingen aangelegd en kan het warmtenet in delen worden gerealiseerd, waarbij ook de bijhorende risico's van dergelijke investeringen overzichtelijk blijven.

### **22. Is er gegarandeerd dat er 70 °C wordt geleverd? Is er geen verlies van warmte onderweg?**

Net zoals in een elektriciteitsnetwerk, of in een gasnetwerk zijn er transportverliezen en/of is er energie nodig om transport van een energiedrager mogelijk te maken. Hiermee wordt rekening gehouden in het ontwerp van het warmtenet. Voor aansluiting worden contractuele afspraken gemaakt tussen het warmtebedrijf en de afnemer, waarin onder andere de minimale leveringstemperatuur beschreven wordt. Het warmtebedrijf is hiermee verplicht om een minimale temperatuur te garanderen. Als dat voor meerdere uren niet zo is, betekent dat dat er een storing is, waarvoor het warmtebedrijf u een vergoeding moet betalen, net zoals dat bij een elektriciteits- of aardgasstoring het geval is.

### **23. Wat als Chemelot verdwijnt?**

Volledige zekerheid over Chemelot als bron kan niemand bieden. Er is een realistische visie op Chemelot voor de lange termijn, als duurzaam industrieel knooppunt in Europa. Als er partijen verdwijnen op Chemelot, wat kan leiden tot een afname van industriële activiteiten en beschikbare restwarmte, dan zijn er voldoende duurzame bronnen mogelijk als alternatief. Bovendien bestaan er mogelijkheden om contractuele afspraken te maken met Chemelot over de minimale periode tussen de aankondiging van het wegvallen van restwarmte en het daadwerkelijke beëindigen ervan, om plotselinge aanzienlijke dalingen in beschikbare restwarmte te voorkomen. Het warmtebedrijf, niet Chemelot, is verantwoordelijk voor een betrouwbare warmtelevering naar de klant. Hier zorgt het warmtebedrijf voor door voldoende alternatieven te realiseren, zowel voor de korte als de lange termijn. Het warmtebedrijf is wettelijk verplicht dit te doen zodat de bewoners altijd warmte hebben.

### **24. Welke alternatieve warmtebronnen naast de huidige Chemelot restwarmtebronnen zijn reeds in beschouwing genomen?**

Tijdens Fase 1 is in de regio gekeken naar duurzame alternatieve bronnen, die op korte en/of lange termijn deels, dan wel volledig het restwarmteaanbod op Chemelot kunnen invullen. De volgende warmtebronnen werden daarbij in beschouwing genomen.

Warmte-Koude opslag in de bodem (WKO), warmte onttrekking uit oude mijngangen in oude mijngebieden, ondiepe, diepe en ultradiepe geothermie, gesloten diepe geothermie (Eavor-loop), zonthermie in combinatie met WKO, thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), thermische energie uit afvalwater (TEA), thermische energie uit drinkwater (TED), waterstofproductie gerelateerde restwarmte (algemeen), FUREC project (Chemelot), biobased restwarmte van biobased economie (Chemelot), kernenergie (Small Modular Reactors, SMR), vaste en vloeibare biomassa, biogas, syngas, groen gas, rioolwaterzuiveringsslib (RWZI-slib).

Het volledige rapport, met daarin de potentie en conclusies per bron kan u terugvinden als bijlage 'Toekomstbeeld duurzame warmtebronnen WZL' bij de eindrapportage van WZL Fase 1.

### **25. Waarom wordt er gestart met fossiele restwarmte vanuit Chemelot en niet meteen met een duurzame bron?**

Het is een bewuste keuze om te beginnen met de restwarmte van Chemelot. Dit is restwarmte die anders verloren gaat, en eens ontsloten kan deze door WZL quasi gratis gebruikt worden. Hierdoor is minder geld nodig tijdens de exploitatie van het warmtenet en ook voor het milieu zijn er meteen al CO<sub>2</sub>-besparingen, door al het aardgas wat niet langer verstoekt wordt bij de panden die aangesloten zijn op het netwerk. Met de marge die gemaakt wordt tijdens de exploitatie kunnen de investeringen van het warmtenet terugbetaald worden aan de financiers ervan.

Als het warmtenet meteen met een volledig duurzame bron aangelegd moet worden, is dit financieel niet haalbaar. Om warmte van een duurzame bron, middels industriële warmtepompen, geschikt te maken voor de bestaande gebouwen waar WZL zich op richt, is veel elektriciteit nodig. De kosten hiervan zorgen ervoor dat er onvoldoende marge overblijft om de investeringen in het warmtenet mee terug te betalen. Door eerst de bronnen van Chemelot te gebruiken, wordt het dus mogelijk om het netwerk aan te leggen en te financieren.

Wanneer het netwerk grotendeels terugbetaald is ontstaat er wel ruimte om duurzamere bronnen aan te sluiten op het warmtenet. Zo kan in twee stappen een volledig duurzaam warmtenet gerealiseerd worden. In het ideaalscenario verduurzamen de bedrijven op Chemelot hun energie- en grondstoffenvoorziening waardoor hun restwarmte volledig duurzaam zal zijn in de toekomst. Lukt

dat niet, dan zal de restwarmte van Chemelot gradueel vervangen worden door duurzame warmtebronnen op middelhoge temperatuur.

## **26. Hoe zit het met de beschikbare warmte op Chemelot?**

Er kan geen 100% garantie gegeven worden voor de lange termijn beschikbaarheid van restwarmte op Chemelot. Wel is duidelijk dat Chemelot in de toekomst haar eigen processen gaat verduurzamen. Door de verduurzaming van Chemelot is het niet zo dat er helemaal geen restwarmte meer is, maar wel wordt de temperatuur van de beschikbare restwarmte waarschijnlijk lager. Daarom zal WZL de temperatuur in het warmtenet in de toekomst stapsgewijs verlagen. Dit is nodig om zowel rekening te houden met het verduurzamen van Chemelot als om gaandeweg meer duurzame warmtebronnen te kunnen inkoppelen. Met de voorziene eindtemperatuur van circa 50 °C tot 60 °C in 2050 is elke redelijk geïsoleerde woning nog steeds comfortabel te verwarmen.

## **27. Wat als bedrijven andere producten gaan maken op Chemelot?**

Veranderingen in de industriële productieprocessen op Chemelot kunnen van invloed zijn op de hoeveelheid en de temperatuur van de beschikbare restwarmte. Toekomstige keuzes voor nieuwe bedrijven en productieprocessen op Chemelot worden voornamelijk gedreven door de ambities voor verduurzaming en de overgang naar CO<sub>2</sub>-neutrale productieprocessen en producten in 2050. Chemische industrie zal altijd restwarmte hebben door de aard van de productieprocessen, ook als deze duurzaam worden gedaan. Men stelt dat de beschikbare restwarmte van Chemelot in 2050 nog steeds voldoende zal zijn om een aanzienlijke hoeveelheid warmte te kunnen leveren aan WZL, ondanks de ambitie van Chemelot om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Er kan echter geen harde uitspraak gedaan worden over de temperatuur van deze restwarmte, omdat dit afhankelijk is van de verdere elektrificatie van productieprocessen en het interne hergebruik van warmte. Wel is het zo dat naarmate lagere temperaturen van de restwarmte kunnen worden ingezet binnen WZL, er meer warmte beschikbaar komt. Binnen WZL wordt altijd rekening gehouden met alternatieve duurzame bronnen naast Chemelot, voorbeelden hiervan zijn: grootschalige aquathermie uit de Maas en Maasplassen, geothermie uit oude mijnsystemen, aangevuld met warmte uit RWZI slibverwerking. Verderop in de toekomst ontstaan ook nieuwe mogelijkheden zoals restwarmte uit biobased en waterstof-economie en gesloten diepe geothermische systemen zoals het Eavor-concept.

## **28. Maken we ons niet afhankelijk van bedrijven die vervolgens niet meer geprikkeld worden te vergroenen?**

Nee, wij maken ons niet afhankelijk van bedrijven die niet meer worden geprikkeld om te vergroenen. De reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot ten gevolge van het benutten van industriële restwarmte komt niet ten goede van deze industrie. Zij blijven dus hun verduurzamingsopgave behouden. Het bedrijfsleven van de toekomst (waaronder de Nederlandse Chemische Industrie) draait op schone energie en op biograndstoffen. Daarnaast worden circulaire producten geproduceerd en is er vanuit het landelijk klimaatakkoord de verplichting om in 2050 geen CO<sub>2</sub> meer uit te stoten. Om deze doelstelling te bereiken hebben grote energie-intensieve bedrijven BedrijfsSpecifieke Afspraken (BSA) gemaakt met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Mochten Chemelot bedrijven in de toekomst verdwijnen, of weigeren om warmte te leveren, dan blijft de infrastructuur gewoon bruikbaar. De leidingen zijn geschikt om warm water van veel verschillende bronnen te verdelen. Met dit scenario is rekening gehouden in de eerdere onderzoeken die hebben plaatsgevonden binnen WZL. Hieruit is naar voren gekomen dat er voldoende duurzame bronnen zijn naast Chemelot, voorbeelden hiervan zijn: grootschalige aquathermie uit de Maas en Maasplassen, geothermie uit oude mijnsystemen, aangevuld met warmte uit RWZI slibverwerking.



Verderop in de toekomst ontstaan ook nieuwe mogelijkheden zoals restwarmte uit biobased en waterstof-economie en gesloten diepe geothermische systemen zoals het Eavor-concept.

### **29. Waarom zou het nu wel lukken om een warmtenet aan te leggen met Chemelot als bron terwijl dit in het verleden niet gelukt is?**

Het WZL komt voort uit leerlessen van voorgaande projecten. Voorgaande projecten bleken niet passend in de huidige opgave om grote delen van de bestaande gebouwde omgeving aardgasvrij te maken. Ook op nationaal niveau komt men tot de conclusie, waarbij men onder de aankomende Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw) stelt dat publieke regie (overheidseigendom) voor dit type warmtenetten noodzakelijk is. Het WZL zal daarmee als publiek warmtebedrijf het maatschappelijk belang dienen. Omdat publieke nutsvoorzieningen niet aan dezelfde rendementseisen hoeven te voldoen zijn er bredere mogelijkheden om inwoners en bedrijven aan te kunnen sluiten, en zijn er ook meer mogelijkheden om naar een duurzaam eindbeeld op regionale schaal toe te werken. Het blijft echter een enorme opgave, waarbij er op een beheerste manier met risico's moet omgegaan worden. Vandaar de keuze om gefaseerd verder te gaan met het WZL, waarbij de volgende mijlpaal een bewezen concept op kleine schaal zal zijn.

### **30. Moeten we stoppen met het stimuleren van warmtepompen voor meer aansluitingen op WZL?**

Het is nog onduidelijk waar WZL precies zal komen, en wanneer. Bestaande initiatieven waarmee warmtepompen gestimuleerd worden, kunnen daarom gewoon doorgaan. Het doel is om van het aardgas af te gaan, en warmtepompen zijn in goed geïsoleerde huizen een goede oplossing. Voor de gebieden waar dat nu al betaalbaar met een warmtepomp kan, is een warmtenet dus ook niet per se nodig. Voor gebieden waar warmtepompen nu nog niet betaalbaar zijn, heeft het zin om te wachten tot er meer duidelijkheid is over de gebieden waar het warmtenet komt. Dit bepalen gemeenten in hun transitievisie warmte (TVW).

### **31. Hoe verhoudt het WZL zich ten opzichte van de isolatieopgave in de bebouwde omgeving?**

Het is niet nodig om een woning te isoleren voordat deze wordt aangesloten op een warmtenet met een hoge temperatuur. Toch zal het nog steeds voordelig zijn om na het aansluiten verder te isoleren. Dit komt doordat de warmtevraag en daarmee de kosten voor een woning ook bij een warmtenet afnemen wanneer de woning geïsoleerd is. Het WZL start met relatief hoge temperatuur, daarmee kunnen woningeigenaren nu meteen aansluiten en vervolgens op hun eigen tempo, op natuurlijke momenten verdergaan met isoleren. In de toekomst verwachten wij dat de temperatuur zal dalen als gevolg van het verder verduurzamen van het WZL. Dit vormt een extra drijfveer om door te gaan met isoleren om geen comfortverlies te ervaren in oudere slecht geïsoleerde panden.

### **32. Ben ik vrij om te kiezen van welke warmteleverancier ik warmte afneem?**

Nee, dat zal niet mogelijk zijn. Net zoals bij bijvoorbeeld de drinkwatervoorziening is er een wet die de afnemers van het warmtebedrijf beschermt en een instantie die het warmtebedrijf hierop controleert. Duurzame warmte wordt daarmee een nutsvoorziening voor en door de maatschappij. Net zoals met drinkwater staat het inwoners wel vrij om hier wel of geen gebruik van te maken.

### **33. Wordt men gedwongen om aan te sluiten op WZL?**

Nee, het aansluiten op een warmtenet zoals WZL is niet verplicht. Echter, in het Nationaal Klimaatakkoord staat dat de totale warmtevoorziening in Nederland duurzaam moet worden ingevuld en daarmee CO<sub>2</sub>-arm moet worden. Dat betekent dat het gebruik van aardgas voor verwarming van gebouwen op termijn zal verdwijnen. In die gebieden waar WZL aangelegd wordt kan men dan kiezen voor het warmtenet, of men kiest ervoor om zelfvoorzienend te zijn; bijvoorbeeld door een

elektrische warmtepomp te laten installeren. Bewoners zullen dus zelf de afweging maken wat voor hen het beste duurzame alternatief voor aardgas is.

## Omgevingseffecten

### 34. Wat zijn de effecten van een warmtenet op de directe omgeving?

Een warmtenet heeft minimale invloed op de directe omgeving nadat het gerealiseerd is. Tijdens de aanleg vinden er wel werkzaamheden plaats in de straat, vergelijkbaar met werkzaamheden aan de riolering. Hierdoor zal er kortdurende, maar ingrijpende overlast ontstaan. Als de leidingen eenmaal in de grond liggen hebben ze, net zoals bij andere ondergrondse infrastructuur, bijna geen invloed op de omgeving. Alleen bij (graaf-)werkzaamheden moet men er rekening mee houden dat er leidingen aanwezig zijn in de grond.

### 35. Wat zijn de effecten van een warmtenet op onze gezondheid?

Aardgas is een relatief schone brandstof, maar het stoppen met verbranden van aardgas zorgt toch voor een kleine verbetering in de luchtkwaliteit van een stedelijke omgeving. Aardgasketels stoten namelijk stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), en in mindere mate koolmonoxide (CO) en fijnstof uit. Wanneer een warmtenet gebruik maakt van een bestaande restwarmtebron is er geen negatieve impact op gezondheid.

### 36. Welke invloed heeft een warmtenet op de natuur en dieren?

De aanleg van een warmtenet kan invloed hebben op natuur en dieren. De precieze invloed is uiteraard afhankelijk van waar het warmtenet wordt aangelegd. De Wet Natuurbescherming stelt voorwaarden aan het mogelijk effect dat de aanleg van een warmtenet kan hebben op de natuur en dieren. In een stedelijke omgeving is er echter geen impact te verwachten, behalve een positieve impact door de verminderde uitstoot van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) doordat er geen aardgas meer verbrand wordt in de woningen.

## Project en proces

### 37. In de huidige Fase 2 van WZL wordt er toegewerkt naar een ontwikkelingsovereenkomst, wat is een ontwikkelingsovereenkomst?

De ontwikkelingsovereenkomst voor de realisatie van WZL is een juridisch document tussen de verschillende belanghebbenden, zoals de betrokken gemeenten, Enpuls Warmte Infra, de Provincie Limburg en mogelijk andere partijen. In dit document wordt onder andere beschreven hoe de partijen gezamenlijk toewerken naar de realisatie van een eerste gedeelte van het warmtenet. De ontwikkelovereenkomst loopt tot aan het moment van een positief besluit over de realisatie van WZL.

### 38. Wat is de planning voor het project?

Op dit moment ziet de planning er als volgt uit: WZL is op 1 oktober gestart met de tweede fase van het project. Tijdens deze fase wordt gewerkt naar de ondertekening van een ontwikkelingsovereenkomst. De besluitvorming hierover zal naar verwachting plaatsvinden rond mei 2024. Als hier positief over wordt besloten en de ontwikkelingsovereenkomst is ondertekend door de partijen die verder willen, zal een ontwikkelfase op kleine schaal van start gaan. Deze fase zal duren van half 2024 tot half 2025. Na deze ontwikkelfase zal de realisatiefase, Fase 4, beginnen (in mogelijk enkele wijken in Sittard-Geleen, Beek of Stein). Gevolgd door opschaling en verdere ontwikkeling in Fase 5. Elke overgang naar een nieuwe fase is afhankelijk van positieve besluitvorming. Dit is nodig om controle te kunnen voeren over het project en daarmee risico's beheersbaar te maken.

### **39. Is de beslissing waar WZL mogelijk als eerste wordt aangelegd al genomen?**

Ja, om geen onnodig grote risico's te lopen is ervoor gekozen om in de derde en vierde fase van WZL op kleine schaal een startproject op te starten, een 'Proof of Concept' (PoC), waarin het bewijs dient geleverd te worden dat het WZL levensvatbaar is in een bestaande gebouwde omgeving. Ja, om geen onnodig grote risico's te lopen is ervoor gekozen om in de derde en vierde fase van WZL op kleine schaal een startproject op te starten, een 'Proof of Concept' (PoC), waarin het bewijs dient geleverd te worden dat het WZL levensvatbaar is in een bestaande gebouwde omgeving. Het gebied Zuid Geleen in de gemeente Sittard-Geleen (de wijk Geleen-Zuid, bedrijventerrein Krawinkel en een deel van de wijk Geleen-Centrum) is aangewezen als een geschikt gebied voor het laten plaatsvinden van de 'Proof of Concept'. Dat komt omdat het dichtbij Chemelot ligt en er potentieel voldoende afnemers zijn. Er wordt gekeken naar bedrijven, organisaties en woningbezitters.

### **40. Welke rol hebben de betrokken gemeenten binnen WZL?**

De gemeente kan twee verschillende rollen hebben als WZL gerealiseerd gaat worden. De eerste rol die de gemeente heeft, is het uitvoeren van de wettelijke taken in de nieuwe warmtewet (Wcw). Dan gaat het bijvoorbeeld over het aanwijzen van gebieden waar een warmtenet de beoogde oplossing is om van het aardgas af te gaan, en het aanwijzen van een warmtebedrijf voor die gebieden. De tweede rol die een gemeente kan hebben is als aandeelhouder van het warmtebedrijf dat Warmtenet Zuid-Limburg gaat realiseren, samen met andere partijen zoals de Provincie en Enpuls Warmte Infra. Dit is vooral een financiële rol, waarbij een overheidsaandeelhouder geld kan inbrengen en een maatschappelijk rendement hierop terugkrijgt.

Welke taken bij deze rollen van de gemeente horen verschilt per fase van WZL, dit is als volgt onder te verdelen:

1. Voor de oprichting van een Regionaal Warmtebedrijf:
  - De gemeente moet bepalen of zij aandeelhouder wordt en welke voorwaarden zij daaraan stelt.
  - Het samen met andere beoogde aandeelhouders opstellen en definiëren van de leidende principes waaronder het regionale warmtebedrijf zal opereren. Dit omvat onder andere de voorwaarden voor een positieve investeringsbeslissing, en andere uitvoeringskaders.
2. Voor of tijdens de ontwikkeling van een deel van het warmtenet op het grondgebied van de gemeenten:
  - Via de transitievisie warmte kunnen specifieke wijken worden aangewezen voor het warmtenet. De transitievisie is nog niet heel concreet, maar is het plan dat de gemeente heeft om van het aardgas af te gaan. Vervolgens is de gemeente verantwoordelijk voor het vastleggen van zogenaamde warmtekavels, waarvoor zij later het regionale warmtebedrijf kan aanwijzen. Deze taken zijn onderdeel van de wettelijke rol van de gemeente.
  - Bij ontwikkeling op eigen grondgebied dient de gemeente nauw samen te werken met het warmtebedrijf met het oog op het gezamenlijk haalbaar maken van het lokale warmtenet. Denk hierbij aan het afstemmen van overige infrastructurele werken, en mogelijke keuzes over de toekomst van het aardgasnetwerk.
  - Als aandeelhouder van het publiek warmtebedrijf zal de gemeente een aandeel van het benodigde geld moeten investeren.

**41. Heeft de gemeente nog invloed op het warmtebedrijf nadat deze is opgericht en de kaders zijn vastgesteld?**

Nee, na oprichting heeft de gemeente vanuit de wettelijke taak geen invloed op de dagelijkse operatie van het bedrijf. Wel heeft de gemeente de regierol in de nieuwe warmtewet en mag het warmtebedrijf geen warmtenet realiseren als de gemeente het plan niet heeft goedgekeurd. Als aandeelhouder kan de gemeente samen met andere aandeelhouders wel bepalen hoe het regionale warmtebedrijf opereert.

**42. Gaat de aanleg van het warmtenet sowieso door?**

De projectpartners nemen in de zomer van 2024 een principebesluit over de aanleg. Dit betekent dat er wordt gestart met de aanleg van een deel van het warmtenet als er aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan (bijvoorbeeld of het plan financieel haalbaar is). Als aan de voorwaarden is voldaan, start de aanleg van het warmtenet.

**43. Op dit moment wordt aangegeven dat de realisatie van het volledige Warmtenet Zuid-Limburg in totaal circa 20 jaar kan duren. Macro-economische ontwikkelingen zijn moeilijke te voorspellen, zeker op dit soort termijnen. Klopt het dat wanneer macro-economische ontwikkelingen tijdens de realisatie van Warmtenet Zuid-Limburg een negatieve invloed hebben op het project, eruit stappen dan niet meer mogelijk is omdat anders het hele kaartenhuis in elkaar zakt?**

Gezien de grootte van het project en de investeringsomvang is een gefaseerde uitrol nodig om risico's te beheersen. Dat wil zeggen dat er vele momenten van gefaseerde besluitvorming zullen zijn waarin telkens over kleinere (beheersbare) stukken (investerings-)besluiten genomen worden. Het is dus niet zo dat als men er op een moment instapt, dat men vervolgens niet meer uit het vervolg kan stappen (omdat anders het kaartenhuis in elkaar zakt). Dit geldt enkel voor het stuk waar je weloverwogen instapt.

## Financieel

**44. Hoeveel investeringen gaat de aanleg van WZL vergen?**

Dit is zeer gebonden aan scenario's waar het warmtenet wel en niet mogelijk blijkt. Indicatief kan men stellen dat een scenario waarbij bijvoorbeeld alle huidige restwarmte vanuit Chemelot ontsloten wordt, investeringen in de orde grootte van twee miljard euro vergt. Dit wil niet zeggen dat alleen gemeenten dit bedrag moeten bijdragen. Hiervoor zijn ook bijdragen van lokale, provinciale en nationale partijen nodig, ook zal er sprake zijn van externe financiering en kunnen er mogelijk subsidies verkregen worden.

**45. De aanleg van warmtenetten is zeer kapitaalsintensief, hoe gaan we dit betalen?**

Op dit ogenblik wordt er in oudere bestaande bouw aardgas gestookt, dit kost geld. Wanneer deze gebouwen op het warmtenet aansluiten betalen zij aan het warmtebedrijf voor de warmte. Het zijn de vermeden kosten voor het aardgas, wat anders verbrand wordt, die ingezet worden om het warmtenet mee te af te betalen. Op basis van deze kasstromen kan bij publieke financiers zoals bijvoorbeeld de Bank Nederlandse gemeenten of de Europese Investeringsbank aan gunstige voorwaarden investeringskapitaal opgehaald worden. De verhouding aan eigen vermogen dat hierop toegelegd moeten worden is afhankelijk van elk gebied waarin het warmtenet ontwikkeld wordt; de afstand tot de warmtebron, aansluitbereidheid en -tempo van klanten en de overige risico's die met de ontwikkeling samenhangen. Om deze belemmeringen op te heffen, en het aandeel eigen vermogen zo klein mogelijk te maken wordt er nationaal gewerkt aan een waarborgfonds voor warmtenetten waarmee de risico's die elk warmtenet worden afgevangen. Ook is er de nationale

warmtenetten investeringssubsidie (WIS), die een eventueel onrendabel stuk in de businesscase bijlegt, opdat het warmtenet toch gefinancierd kan worden. Tenslotte komen er meer instrumenten naar gemeenten om de regie te kunnen voeren in de warmtetransitie, waarmee het tempo van de veranderingen omhoog kan. Alles samen moeten deze maatregelen de eigen inleg terugbrengen naar ca. 10% van de kapitaalsbehoefte, welke door een gremium van lokale, provinciale en nationale partijen zal gedragen worden.

**46. Als er straks maar één leverancier is (monopolie), hoe weet ik dat de prijs dan niet enorm stijgt?**

Het WZL dient als publiek warmtebedrijf het maatschappelijk belang; hoge prijzen liggen niet in lijn daarmee. Bovendien bepaalt de Autoriteit Consument & Markt (ACM) de maximale tarieven die de leveranciers (privaat en publiek) voor warmte mogen vragen. In de huidige Warmtewet zijn de tarieven gebaseerd op de aardgasprijs, waardoor tijdens de sterke stijgingen in energieprijzen van 2022, de warmteprijs ook heel erg steeg. Dit was niet de bedoeling en wordt in de toekomst aangepast. In de nieuwe warmtewet (Wet collectieve warmte) zal het warmtetarief niet meer berekend worden op basis van de aardgasprijs, maar op basis van de werkelijke kosten van de warmte.

**47. Hoe kunnen we voor de inwoner de kosten zo laag mogelijk houden?**

Het WZL dient als publiek warmtebedrijf het maatschappelijk belang; winstbejag is dus geen drijfveer. Het is wel zo dat de kosten in grote mate bepaald worden door de benodigde investeringen, en de kostprijs voor het opwekken van de warmte. De publieke partijen die betrokken zijn bij WZL spannen zich daarom maximaal in om de benodigde financiering zo goedkoop mogelijk te verkrijgen, zoals passend is bij de aanleg van publieke nutsvoorzieningen zoals bijvoorbeeld weginfrastructuur, rioleringen, waterleidingen, elektriciteitskabels etc. Met betrekking tot de warmte-opwek gaat het om bestaande restwarmte die zonder enige winstopslag aan WZL ter beschikking gesteld wordt.

door voor hoge prijzen liggen niet in lijn daarmee. Bovendien bepaalt de Autoriteit Consument & Markt (ACM) de maximale tarieven die de leveranciers (privaat en publiek) voor warmte mogen vragen. In de huidige Warmtewet zijn de tarieven gebaseerd op de aardgasprijs, waardoor tijdens de sterke stijgingen in energieprijzen van 2022, de warmteprijs ook heel erg steeg. Dit was niet de bedoeling en wordt in de toekomst aangepast. In de nieuwe warmtewet (Wet collectieve warmte) zal het warmtetarief niet meer berekend worden op basis van de aardgasprijs, maar op basis van de werkelijke kosten van de warmte.

**48. Welke garantie kan de gemeente geven aan de inwoners met betrekking tot wat er betaald gaat worden voor de warmte?**

Warmte van WZL dient betaalbaar te zijn, nu en in de toekomst. Allereerst is er altijd de vrije keuze om wel of niet op het warmtenet aan te sluiten. Voor vele mensen zullen gunstige, of minstens gelijkaardige tarieven t.o.v. alternatieve opties een voorwaarde zijn om wel of niet aan te sluiten op het warmtenet. In straten waar het warmtenet aangelegd wordt, dient een meerderheid ook aan te willen sluiten, waarvoor een billijk tarief voorwaardelijk is. Ook na aansluiting zijn de tarieven altijd gemaximeerd door de Autoriteit Consument & Markt (ACM), opdat warmteleveranciers hun monopoliepositie niet kunnen misbruiken om in de toekomst onredelijke tarieven te vragen.

**49. Kosten een eenheid warmte (typisch: een gigajoule) straks evenveel vlakbij Chemelot, als in Landgraaf of Maastricht?**

Dat moet nog bepaald worden. Er zijn verschillende varianten en er dient eerst een gedegen afweging plaats te vinden voordat hierover een uitspraak gedaan kan worden.

**50. Als een gemeente besluit om in de ontwikkelfase (Fase 3) deel te nemen aan WZL en vervolgens uit de ontwikkelfase blijkt dat WZL voor de betreffende gemeente niet haalbaar is. Is de betreffende gemeente dan mogelijk de financiële bijdrage kwijt?**

Als een gemeente besluit deel te nemen aan de ontwikkelfase (Fase 3) dan zal de gemeente ook financieel deelnemen. De hoogte van de financiële bijdrage per gemeente is nog niet bekend en wordt op dit moment uitgewerkt en in het tweede kwartaal van 2024 ter besluitvorming aan de betrokken gemeenten voorgelegd. Als uit de ontwikkelfase (Fase 3) blijkt dat WZL voor de betreffende gemeente niet haalbaar is, dan is de financiële bijdrage nog steeds waardevol omdat de opgedane kennis en ervaring ingezet kan worden voor het aardgasvrij maken van andere wijken in de betreffende gemeente.

## Overig

Als Chemelot verdwijnt, is de infrastructuur die is aangelegd voor de realisatie van WZL dan niet meer bruikbaar?

Als Chemelot in de toekomst verdwijnt blijft de infrastructuur gewoon bruikbaar. De leidingen zijn geschikt om warm water van veel verschillende bronnen te verdelen. Met dit scenario is rekening gehouden in de eerdere onderzoeken die hebben plaatsgevonden binnen WZL. Hieruit is naar voren gekomen dat er voldoende duurzame bronnen zijn naast Chemelot, voorbeelden hiervan zijn: grootschalige aquathermie uit de Maas en Maasplassen, geothermie uit oude mijnsystemen, of warmte uit de verwerking van slib door de rioolwaterzuivering. Verder in de toekomst ontstaan ook nieuwe mogelijkheden waarbij restwarmte vrijkomt, zoals de productie van waterstof en circulaire grondstoffenverwerking.

**51. Warmtenet Zuid-Limburg heeft als uitgangspunt de realisatie van een publiek warmtenet. De laatste tijd komt de realisatie van nieuwe warmtenetten veelal negatief in het nieuws in Nederland. Te hoge kosten zorgen ervoor dat geplande ontwikkelingen niet doorgaan. Is een publiek regionaal warmtenet dan nog wel zinvol?**

De recente negatieve berichtgeving over warmtenetten gaat over woningcorporaties die niet meer op warmtenetten willen aansluiten vanwege de hoge aansluitarieven, en commerciële marktpartijen (zoals Eneco, Nuon en Vattenfall) die geen warmtenetten meer willen ontwikkelen. Enerzijds omdat dit soort kapitaalsintensieve infrastructuurprojecten grote investeringen van marktpartijen vergt. Marktpartijen dienen commerciële rendementen over deze investeringen te behalen, wat zich vertaalt naar hoge aansluitarieven voor beoogde afnemers (zoals woningcorporaties). Anderzijds kent de aanleg van een nieuw warmtenet een groot volloopriscio, dit risico willen marktpartijen niet dragen. Ook in deze regio is in het project Het Groene Net gebleken dat een commercieel rendement niet te verenigen valt met de aanleg van een nieuw warmtenet in een gebied met bestaande laagbouw, waar geconcurrereerd dient te worden met bestaande aardgasketels. De conclusie is dat er sprake is van marktfalen wanneer het gaat om het aanleggen van grote nieuwe warmtenetten met als doel een bestaande gebouwde omgeving volledig aardgasvrij te maken, voorbij de spreekwoordelijke "krenten uit de pap".

De negatieve berichtgeving rondom, met name, de prijsontwikkeling van de aansluiting op een warmtenet ten opzichte van aardgas laat de noodzaak zien van het realiseren van een warmtenet met een maatschappelijke drijfveer, in plaats van een commerciële. Dit is ook het uitgangspunt van de aankomende Wet collectieve warmte/ Wcw ). WZL staat voor een dergelijk publiek warmtenet en kan dus de oplossing zijn voor het marktfalen van private marktpartijen. Middels een publiek warmtenet wordt er gestuurd op zo laag mogelijke kosten en betaalbare tarieven in plaats van winsten. Ook kunnen kosten gesocialiseerd worden, wat wil zeggen dat overwinsten niet naar aandeelhouders gaan, maar ingezet worden om minder rendabele delen toch aan te sluiten (steeds onder de voorwaarde dat in deze gebieden het warmtenet de beste oplossing is). Naast voorbijgaan aan commerciële rendementen zijn publieke partijen ook veel meer in staat om te investeren vanuit een lange termijnstrategie. Hierdoor is de verwachting dat een schappelijke prijs voor de warmte kan worden gerealiseerd. Daarom streeft het Rijk er naar dat warmtenetten in publieke handen komen (net zoals nu geldt bij de aanleg van andere nutsvoorzieningen zoals het elektriciteitsnetwerk, de riolering en drinkwaterleidingen). Merk wel op dat deze beleidslijn (warmtenetten als publieke taak) nog verankerd dient te worden in een nieuw wettelijk kader (de aankomende Wcw), en dat een aantal cruciale instrumenten die daarmee samenhangen, benodigd voor de publieke uitrol van warmtenetten, nog in de steigers staan. WZL kan nu wel verder om de eerste benodigde stappen te zetten, maar voor regionale opschaling is deze aankomende steun vanuit het Rijk wel een vereiste.

## **52. Welke gevolgen heeft de sluiting van een van de naftakrakers op Chemelot voor WZL?**

Het is al langer bekend dat naftakraker Olefins 3 mogelijk zou gaan sluiten. Gezien de onzekere toekomst hiervan is in de berekeningen voor WZL niet uitgegaan van beschikbare restwarmte van naftakraker Olefins 3. Doordat al uitgegaan is van de sluiting, verandert er nu dus niets voor WZL. Zie ook het antwoord op vraag 23: "Wat als Chemelot verdwijnt" in dit 'vraag en antwoord' document.