Warmtenet Zuid-Limburg

Projectplan Fase 3

Projectgroep Warmtenet Zuid-Limburg
15 april 2024

Inhoudsopgave

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

- **Ontwikkelscope:** 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.
- **Voorloopprojecten:** Binnen WZL is deze definitie vergelijkbaar met decentrale ontwikkeling, waarbij voorloopprojecten 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_2-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 wel behaald	**Doel B niet behaald**
Doel A wel behaald	1. Proof of Concept geslaagd	2. Proof of Concept geslaagd, maar realisatie kan niet zonder meer gestart worden.
Doel A niet 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?

Voorbereiden 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:
    - Is een bovenliggende provinciale BV wenselijk? Voor welke partners wel/niet.
    - 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.
    - 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 beheerorganisatie 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 ontwikkelscope).
- Afspraken over inzet van complementaire projectleider(s), herbestratingskosten, 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:
    - Worden uitgewerkte kavelplannen goedgekeurd door alle deelnemende gemeenten in de GR of alleen door de gemeente waarin de ontwikkeling zal plaatsvinden?
    - Worden besluiten genomen in unanimiteit of meerderheid? Verschilt dit per taak?
    - 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:
    - 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.
    - 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 ordegrootte 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[1]).

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.

[1] 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 aflevertemperatuur 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[2]. 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 financierbaar 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,

[2] 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/piek, type afleverset, 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[3] scenario zodat geprioriteerd kan worden.

Uitvoeren van ontwerpateliers 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[4] 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:

[3] Volloop is het percentage aansluitingen dat binnen een bepaalde periode wordt gerealiseerd.
[4] 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. Vooralsnog is de aanname 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[5].

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 inpandig, in een

[5] In het geval van decentrale piekketels 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[6] 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,

[6] 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 zwemfaciliteiten 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[7] (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

[7] https://www.kadaster.nl/zakelijk/registraties/basisregistraties/bag/over-bag

variabele opbrengst, aansluitbijdrage, pandspecifieke investeringen, onderhoudskosten en vastrechtopbrengst. 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)[8].

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.

[8] 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[9]) 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.

[9] 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 rekent. 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 inpandig verwarmingssysteem op het warmtenet. Daarbij horen zowel directe consequenties zoals het bepalen van de plaats voor aansluitleidingen, geveldoorvoer, inpandig leidingwerk, verwijderen van aardgasketel(s) en opstelruimte voor een afleverset 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

Investeringen 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.
- Meningen 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
Coördinatie communicatie WZL vanuit projectgroep en begeleidingsgroep	Coördineren en bewaken uniforme procescommunicatie.	Personele inzet
Content procespagina website	Content aanleveren en updaten	Personele inzet (Kosten realiseren procespagina vallen onder realisatie website bij projectcommunicatie- en participatie)
(Raads/ stakeholders) informatiebrieven	Versturen van (raadsinformatie/ stakeholders)brieven.	Personele inzet
Bijeenkomsten bestuurders, raden, (raads)werkgroepen en stakeholders	Organiseren van informatiebijeenkomsten, (raads)werkgroepen, overleg, kennissessies en praktijk/werkbezoeken. Kosten voor catering en eventueel vervoer/huur locatie. Huur locatie 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.	Jaarlijks werkbudget € 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
Begeleiding realisatie communicatie- en participatieplan	Organiseren en begeleiden werksessies (zoals canvas omgevingsmanagement/ stakeholdersanalyse) en realisatie communicatie- en participatieplan.	Eenmalig € 15.000 + personele inzet
Projectstijl en -logo	Ontwerpen huisstijl	Eenmalig € 6.000
Projectwebsite	Realisatie website	Eenmalig € 8.000
Content website	Content aanleveren en updaten	Personele inzet
Project-communicatiemiddelen zoals reguliere (papieren en digitale) nieuwsbrieven , flyers, Banners, posters, social visuals).	Ontwerpen van middelen en productie.	Jaarlijks werkbudget € 25.000
Huis-aan-huisbrief	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
Projectborden	Ontwerp en productie van de borden	Eenmalig € 1.500 (per stuk)

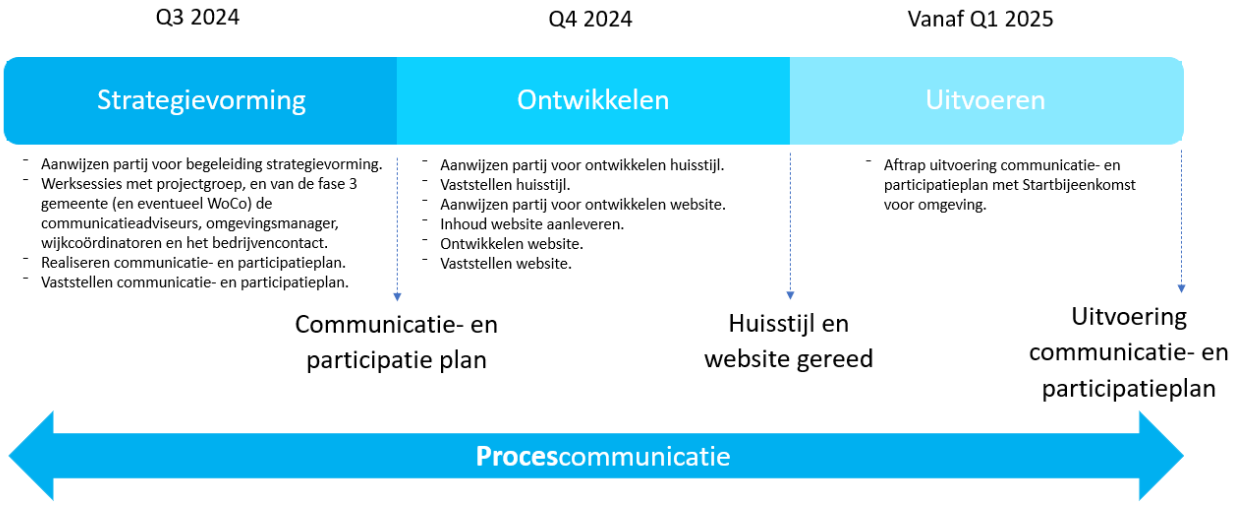
Startbijeenkomst (grote groep inwoners/ bedrijven)	<u>Huur locatie</u> Huur zaal, catering, huur audiovisuele middelen. Indicatie € 5.000. Eventueel inhuur moderator en video-opname faciliteiten. Indicatie € 5.000. (kosten mede afhankelijk van de groepsgrootte).	<u>Eenmalig</u> € 10.000 (per stuk)
Persberichten en kennisberichten	Maken van content, onderhouden persrelatie en coördinatie.	Personele inzet
Panels (meedenkgroep) inwoners en bedrijven	Organiseren van structureel overleg, kennissessies en praktijkbezoeken. Kosten voor catering en eventueel vervoer/huur locatie.	<u>Jaarlijks werkbudget</u> € 12.000 + personele inzet
Strategisch Omgevingsmanagement	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
Persberichten en kennisberichten	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

Tijdlijn producten strategisch omgevingsmanagement, communicatie en participatie

De tijdlijn 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 staaft. 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[10]
- Energiegebruik en energiekosten
- Investeringen assets bronnen tot en met afnemers, inclusief contingentie
- Investeringen Transportnet en
- Investeringen 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.).

[10] 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_2-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: "Voorbereiding 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 gunstig 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.

Voorbereiden 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 garantsteling 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 gekozenen. 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[11]-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.

[11] 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:

Functie	Uren per kwartaal
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, netwerkonderdelen 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 planningen 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_2-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_2-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.

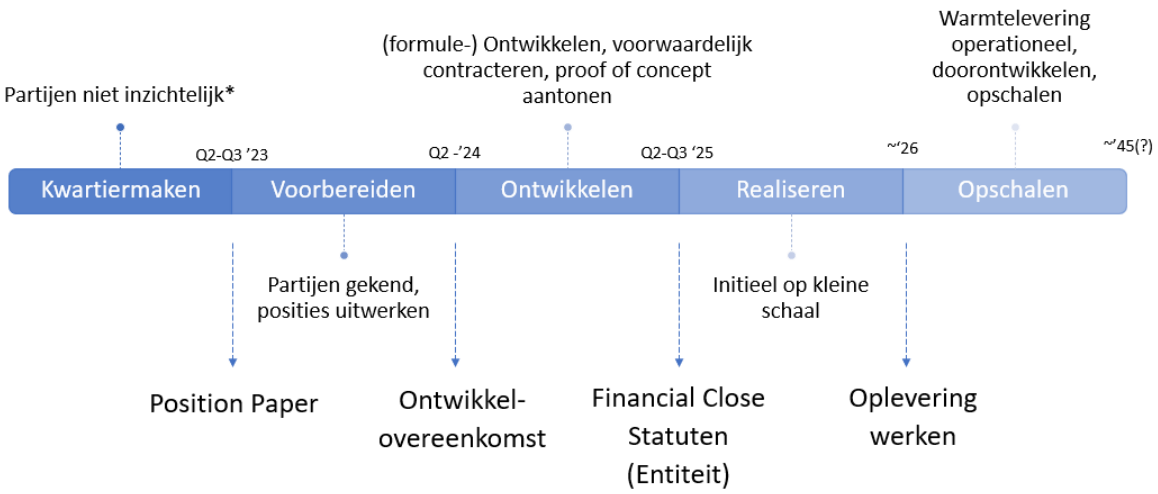
De ontwikkeling van een warmtenet in de bestaande gebouwde omgeving is niet gemakkelijk maar welhaast noodzakelijk. Uitgangspunt van het wetsvoorstel collectieve warmtevoorziening (Wcw) is dat gemeenten de regie krijgen op de ontwikkeling van warmtenetten en dat hierbij (in meerderheid) publiek eigendom 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 vollooprisico 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-)afleverset. 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 [12]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) gebouwfysica 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

[12] 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'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 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. Planningen 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 planningen 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[13] 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)[14] 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

[13] 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.

[14] 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:

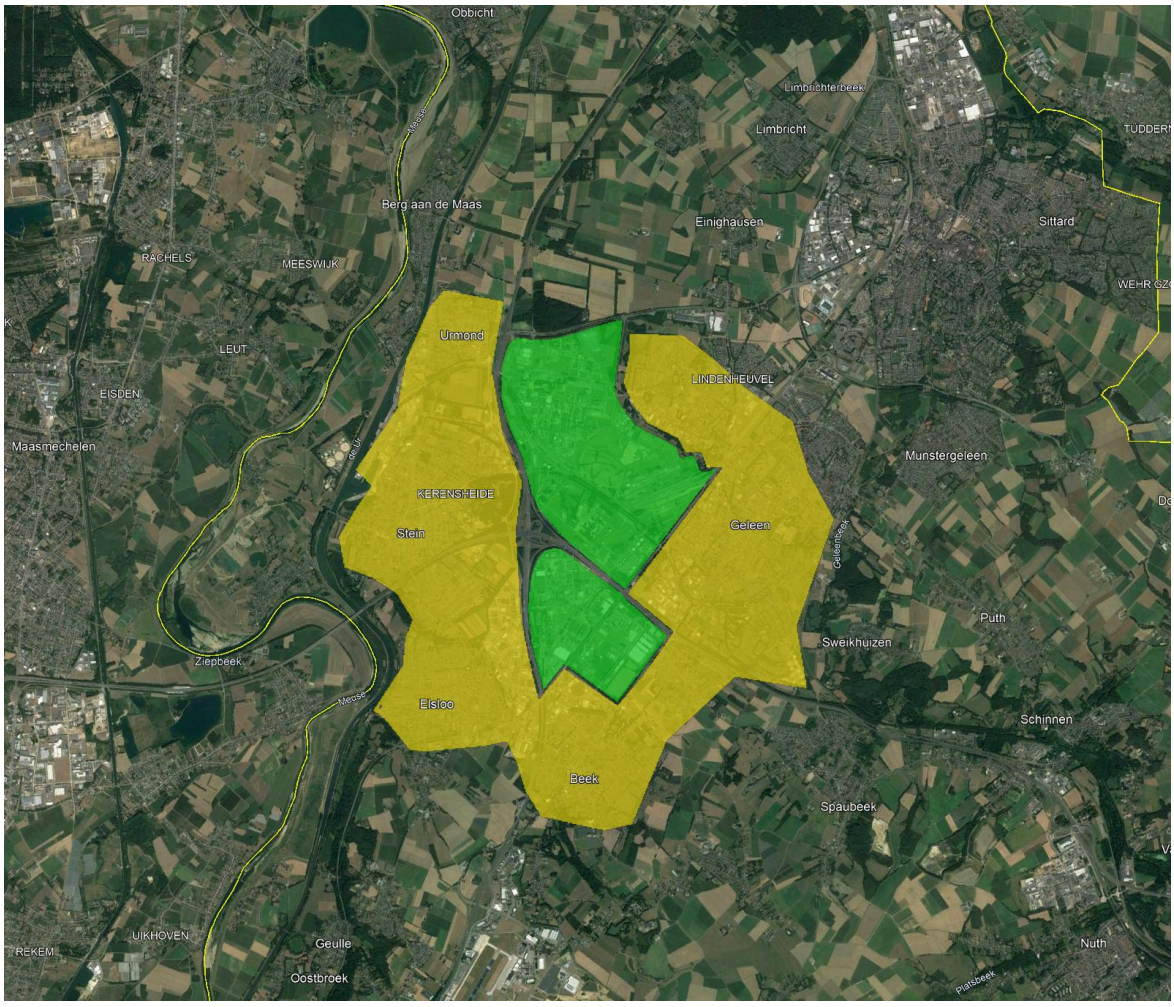
- Met betrekking tot de Wet collectieve warmte (Wcw):
  - Aanpalend beleid zorgt voor een waarborgfonds en staatsparticipatie;
  - Uitgangspunt Wcw is minimaal 50%+1 publiek, WZL gaat uit van 100%.
- Onafhankelijkheid:
  - WZL wordt een bedrijf met publieke aandeelhouders, maar onafhankelijke bedrijfsvoering.
- 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[15], worden deze investeringen extra risicovol en daarmee onwenselijk.

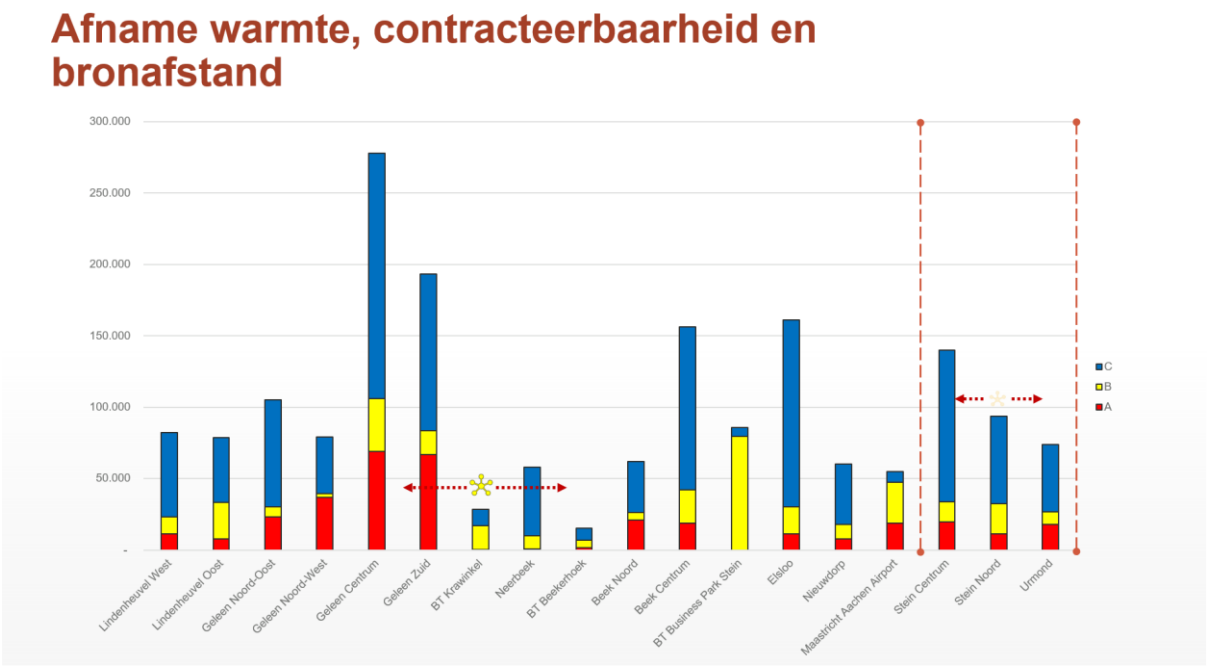


[15] Wel is aangetoond dat een warmtenet voor een groot deel van de panden in de gemeenten de oplossing is met de laagste maatschappelijke kosten.

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).

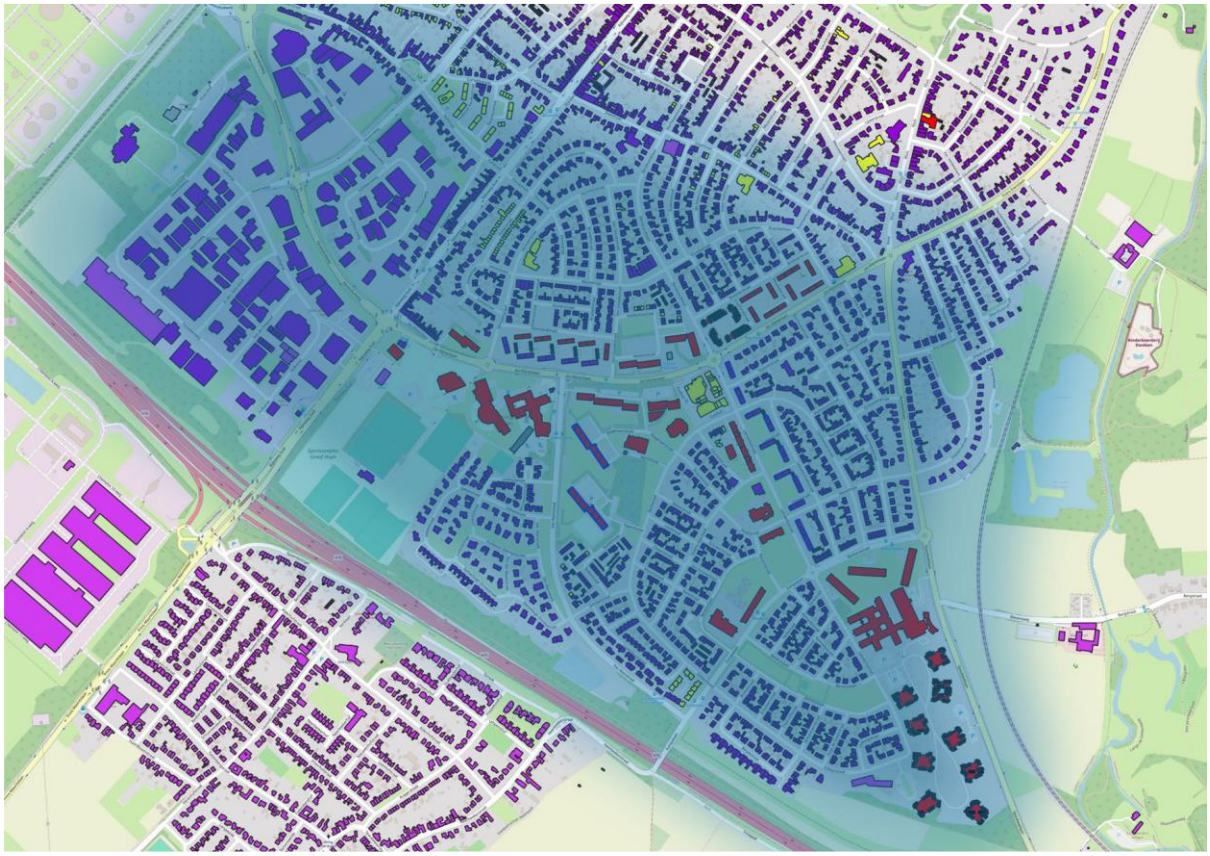
In de grafiek hieronder is aangegeven hoeveel prio A, B en C afnemers aanwezig zijn in de verschillende wijken rond Chemelot.



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 restwamtebron 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.

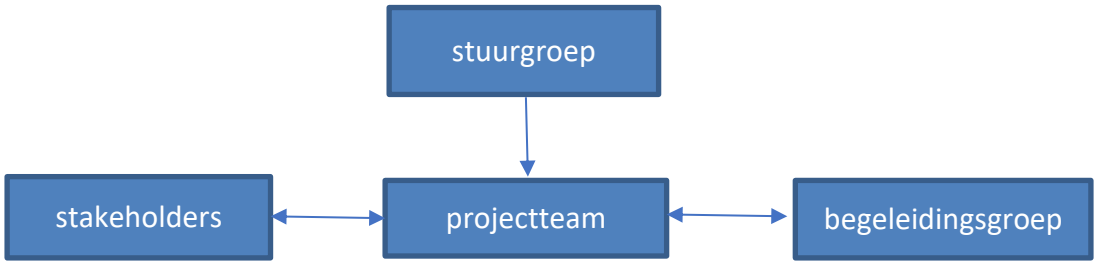
Mogelijkheden voor nieuwbouw in Zuid Geleen

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 maatwerkaanbod 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/piek 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 inpandige 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 inpandig 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 inpandige 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 subsidiespaghetti 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 allerminst 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)[16] 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 precedenten.
  - 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 maatregels 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[17], 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

[16] Wgiw: zie begrippenlijst voor omschrijving
[17] 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

Overzicht Vergunningen en overeenkomsten	**Aanvrager/Bevoegd gezag**
Uitkoppeling warmte SABIC:	
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
Aanleg buisleidingen op terrein Chemelot:	
Advisering omtrent aanvraag vergunning ProRail in verband met kruisen van het spoor	WZL/ProRail
Advisering rond het kruisen van een hogedrukgasleiding	WZL/Gasunie
Back-up bron(-nen) Chemelot:	
Advisering rond Intentieovereenkomst met eigenaar alternatieve restwarmtebron op Chemelot als achtervang	WZL/Chemelot fabriekseigenaar
(Erfpacht)overeenkomst met grondeigenaar DSM	WZL/DSM
Back-up bron(-nen) naast Chemelot:	
Locatieonderzoek, inclusief omgevingsplan-, milieu-, vergunningentoets	WZL
Back-up en piekcentrale/Onderstations:	
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 inpandige plaatsing onderstation	
Aanleg buisleidingen in (openbare) ruimte:	
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
Overeenkomsten tussen WZL en afnemers van warmte:	
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
Nutsvoorzieningen:	
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
ACM (Autoriteit Consument & Markt):	
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	