

Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf

Warmte Leidse Regio

Globaal ontwerp

Documentinformatie

Titel:	Globaal ontwerp Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio
Versie:	1.0 Definitief
Datum:	8 september 2025
Classificatie:	Goedgekeurd stuurgroep - openbaar
Auteurs:	Hans van Egmond, René Jansen, Karolina Pill, Paul de Rooij
Opdrachtgevers:	Stuurgroep RPIW WLR met vertegenwoordigers van Alliander, Energie Beheer Nederland en de gemeenten Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Voorschoten en Zoeterwoude.
Toelichting:	Dit document bevat het globaal ontwerp van het RPIW WLR, als resultaat van de Voorbereidingsfase richting de oprichting van een regionaal publiek warmtebedrijf in de Leidse regio.

Leeswijzer

De gemeenten Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Voorschoten en Zoeterwoude werken binnen het programma Warmte Leidse Regio (WLR) samen aan de warmtetransitie. Tezamen met Alliander en Energie Beheer Nederland (EBN) werken de zes gemeenten aan de voorbereidingen voor de oprichting van een Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf (RPIW WLR), dat de ontwikkeling en de exploitatie van een regionale collectieve warmtevoorziening in de Leidse regio op zich moet nemen. Dit document geeft inzicht in de (beoogde) opzet en besturing van het op te richten warmtebedrijf.

Na de Inleiding beschrijft hoofdstuk 2 de missie en visie van het RPIW WLR. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten, die gehanteerd zijn bij het opstellen van dit globaal ontwerp. Hoofdstuk 4 beschrijft de doelstelling en de opgave van het RPIW WLR, uitgewerkt in een portfolio met de (beoogde) warmteprojecten tot en met 2035. In hoofdstuk 5 wordt het businessmodel beschreven. Hoofdstuk 6 gaat in op de opzet en fasering van warmteprojecten en de samenwerking die daarvoor nodig is tussen de gemeenten en het RPIW WLR. Hoofdstuk 7 gaat in op de (juridische) structuur en de besturing van het RPIW WLR, waarna in hoofdstuk 8 de globale businesscase is opgenomen. In hoofdstuk 9 zijn de resultaten van de risicoanalyse opgenomen. Ten slotte beschrijft hoofdstuk 10 de beoogde vervolgstappen.



Inhoud

Managementsamenvatting..... 1

1. Inleiding 4

- 1.1. Wetsvoorstel Wet collectie warmte 4
- 1.2. Rol bij collectieve warmteoplossingen..... 4
- 1.3. Samenwerking Leidse regio..... 5
- 1.4. Opdracht programma Warmte Leidse Regio..... 5
- 1.5. Verkenning regionaal warmtebedrijf 6
- 1.6. Voorbereidingsfase: uitwerking globaal ontwerp RPIW WLR 6

2. Missie en visie 8

- 2.1. Missie en visie 8
- 2.2. Taak 8
- 2.3. Kernwaarden 8
- 2.4. Bedrijfscultuur 9
- 2.5. Visie op het creëren van draagvlak in de Leidse regio..... 10

3. Uitgangspunten 11

4. Doelstellingen en projectenportfolio..... 14

- 4.1. Totale opgave Leidse regio 14
- 4.2. Omvang projectenportfolio t/m 2035 14
- 4.3. Omvang warmtelevering 15
- 4.4. Regionale warmte-hoofdinfrastructuur..... 16

5. Businessmodel 17

- 5.1. Doelgroepen en klantsegmenten..... 17
- 5.2. Waardepropositie 18
- 5.3. Klantrelaties..... 18
- 5.4. Klantkanalen 19

- 5.5. Kernactiviteiten 19
- 5.6. Kernmiddelen 20
- 5.7. Kernpartners 21
- 5.8. Inkomstenstromen 22
- 5.9. Kostenstructuur 22

6. Warmteprojecten in de Leidse regio..... 24

- 6.1. Samenwerking tussen gemeenten en RPIW WLR 24
- 6.2. Fasering..... 24
- 6.3. Belangrijkste taken en producten per fase 25
- 6.4. Aanwijzen warmtebedrijf 26
- 6.5. Randvoorwaarden 26
- 6.6. Kleinschalige projecten 27
- 6.7. Samenwerking met warmtegemeenschappen en lokale initiatieven 27

7. Juridische structuur & governance..... 29

- 7.1. Rechtsvorm..... 29
- 7.2. Besluitvormende organen 29
- 7.3. Zeggenschap aandeelhouders 29
- 7.4. Kapitaal en aandelenverhouding 30
- 7.5. Toe- en uittreding..... 30
- 7.6. Warmtegemeenschappen 31

8. Globale businesscase 32

- 8.1. Opzet globale businesscase 32
- 8.2. Gehanteerde uitgangspunten globale businesscase..... 32
- 8.3. Investerings (1)..... 33
- 8.4. Operationele kosten (2) 33
- 8.5. Eigen Vermogen (3)..... 34
- 8.6. Vreemd Vermogen (4) 34

8.7. Subsidies (5)	35
8.8. Inkomsten vanuit klanten (6+7)	35
8.9. Geen sluitende businesscase, aanvullende subsidie nodig	36
9. Risicoanalyse.....	37
9.1. Risicomanagementproces	37
9.2. Scope en uitgangspunten en status risicoanalyse	37
9.3. Geprioriteerde risico's	37
10. Vervolgstappen	40
10.1. Optimaliseren projectenportfolio	40
10.2. Onderzoek regionale en lokale warmtebronnen	40
10.3. Uitwerken samenwerking warmteservicebedrijf	40
10.4. Uitwerken kavelstrategie door gemeenten	41
10.5. Verkennen samenwerking met lokale initiatieven	41
10.6. Aanscherpen globale businesscase	41
10.7. Vervolgstappen risicomanagement	42
10.8. Opstellen businessplan	42
Bijlagen	43
Bijlage 1. Roadmap programma Warmte Leidse Regio	44
Bijlage 2. Businessmodel van het RPIW WLR.....	45
Bijlage 3. Value Proposition Canvas	46
Bijlage 4. Toelichting goedkeuring bestuursbesluiten	47
Bijlage 5. Risico dossier (workshop 24 april 2025).....	51
Bijlage 6. Referenties	62



Begrippenlijst

ACM	De Autoriteit Consument & Markt (ACM) houdt toezicht op de warmtemarkt en stelt maximale warmtetarieven vast voor warmteleveranciers.	SDE++	De Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++) is een subsidie aan bedrijven en non-profitorganisaties die grootschalig hernieuwbare energie opwekken of de CO ₂ -uitstoot verminderen.
BAK	De Bijdrage Aansluit Kosten (BAK) zijn de eenmalige kosten die de eigenaar van een woning of gebouw betaalt om aangesloten te worden op een warmtenet.	TTF-gasprijs	De TTF (Title Transfer Facility) is de belangrijkste benchmark voor Europese gasprijzen, bepaald op een virtuele handelsplaats in Nederland.
Bgiw	Het Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw) is een nadere uitwerking van de Wgiw.	Wcw	Het wetsvoorstel Wet collectieve warmte (Wcw), zoals aangenomen door de Tweede Kamer (d.d. 3-7-2025).
EBN	Energie Beheer Nederland. EBN is een zelfstandige onderneming met de Nederlandse Staat als enige aandeelhouder.	WEQ	Woningequivalent (WEQ) is een eenheid van warmtevraag die wordt gebruikt bij het ontwerpen van warmtenetten. Een WEQ is gelijkgesteld aan 130 m ² bruto vloeroppervlak (utiliteitsbouw) of een warmtevraag van 27 GJ (gigajoule) per jaar.
Kostprijs+	Tariefsystematiek, waarbij de tarieven die consumenten betalen voor hun warmte gebaseerd zijn op de werkelijke kosten en een gereguleerde winstmarge.	WIS	De Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS) is een Nederlandse subsidieregeling voor de aanleg van nieuwe efficiënte warmtenetten (energie-efficiënte stadsverwarming en -koeling). De subsidie is alleen bestemd voor warmtenetten die bestaande woningen aardgasvrij maken.
LT-net	Een Lage Temperatuur (LT) warmtenet levert warmte met een temperatuur tussen 30 en 55 graden Celsius.	Wgiw	Met de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) hebben gemeenten de bevoegdheid om wijken aan te wijzen die van het aardgas overstappen op een duurzaam (collectief) alternatief.
MT-net	Een Midden Temperatuur (MT) warmtenet levert warmte met een temperatuur tussen 55 en 75 graden Celsius.	WLR	Met het programma Warmte Leidse Regio (WLR) werken de gemeenten Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Voorschoten en Zoeterwoude samen aan de warmtetransitie.
NMDA	Niet Meer Dan Anders; een principe dat momenteel wordt gebruikt bij de tariefstelling voor stadsverwarming en andere warmte- of koudevoorzieningen.	ZLT-net	Een Zeer Lage Temperatuur (ZLT) warmtenet levert warmte met een temperatuur tussen 10 en 30 graden Celsius.
NPLW	Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie, die gemeenten ondersteunt in de warmtetransitie.		
ORES	Het Open Regionaal Energie Systeem (ORES) is een systeemstudie, die in 2023 is uitgevoerd.		
RPIW WLR	Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio.		

Managementsamenvatting

Landelijke inzet op warmte

Nederland werkt aan een aardgasvrije toekomst, waarbij alle woningen en gebouwen in 2050 duurzaam verwarmd moeten worden. De overheid zet hierbij in op publieke sturing via de regierol van de gemeenten. Het wetsvoorstel Wet collectieve warmte (Wcw) legt de basis voor deze aanpak met een nieuwe marktordening. De Wcw schrijft voor dat gemeenten warmtebedrijven aanwijzen voor de realisatie en exploitatie van collectieve warmteoplossingen met een publiek meerderheidsaandeel.

Regionale samenwerking Warmte Leidse Regio

Gemeenten in de Leidse regio werken in het programma Warmte Leidse Regio (WLR) samen aan de warmtetransitie. De ambitie daarbij is om in onderlinge afstemming en solidariteit, én vanuit een gezamenlijk belang, een publieke regionale warmtevoorziening te ontwikkelen. De WLR-gemeenten hebben in 2024 een verkenning uitgevoerd naar de oprichting van een regionaal warmtebedrijf in de Leidse regio. Op basis van de uitkomsten van de verkenningsfase hebben de zes WLR-gemeenten de intentie uitgesproken om, samen met de beoogde publieke partners Alliander en EBN, de voorbereiding te starten voor de oprichting van een regionaal warmtebedrijf. Dit globaal ontwerp schetst een beeld van het beoogde Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio (RPIW WLR). Daarbij is ook een eerste globale businesscase opgesteld, waarin de beoogde investeringen, kosten en opbrengsten in beeld zijn gebracht.

Missie en kernwaarden RPIW WLR

Het RPIW WLR heeft als missie om de overgang naar een duurzame collectieve warmtevoorziening mogelijk te maken in de Leidse regio, door collectieve warmteoplossingen en de warmtelevering aan bewoners en bedrijven te realiseren. Het RPIW WLR werkt vanuit de overtuiging dat een duurzame collectieve warmtevoorziening een publieke taak is. In samenwerking met gemeenten en andere partners zet het RPIW WLR zich

daarvoor in. De kernwaarden transparant, betaalbaar, duurzaam, ontzorgen en klantgericht vormen daarbij de basis van de bedrijfsvoering.

Eén van de belangrijkste uitgangspunten voor het opzetten van een publiek warmtebedrijf en het aanleggen van een collectieve warmtevoorziening is het borgen van de betaalbaarheid voor (eind)gebruikers. Vanaf de start van de samenwerking van WLR is het uitgangspunt geweest dat de Rijksoverheid de randvoorwaarden hiervoor moet creëren, zodat gemeenten daarbinnen kunnen werken aan een betaalbare warmtetransitie.

Regionale opgave warmtevoorziening

Uit de transitievisies warmte van de WLR-gemeenten blijkt dat een collectieve warmteoplossing tot 2050 in de Leidse regio voor ongeveer 100.000 woningen het beste alternatief is voor aardgas. Om een beeld te krijgen van de omvang van het werkpakket dat het RPIW WLR dient te realiseren, is een (eerste) projectenportfolio opgesteld voor de periode t/m 2035. Hierbij is uitgegaan van een (veelal indicatieve) planning van de (beoogde) warmteprojecten, die nodig zijn om collectieve warmteoplossingen in de buurten en wijken van de WLR-gemeenten te realiseren. Deze portfolio is bedoeld om daarmee de contouren van het RPIW WLR te kunnen vaststellen en de globale businesscase te kunnen opstellen. Het is belangrijk om op te merken dat het RPIW WLR pas overgaat tot het realiseren van de collectieve warmteprojecten, als er sprake is van een sluitende (project) businesscase. De verwachting op dit moment is dat de (indicatieve) planning, opgenomen in dit globaal ontwerp, alleen gerealiseerd kan worden als er (extra) subsidie en/of aanvullende financiële instrumenten beschikbaar komen. Wel is het raadzaam en nodig om nu de voorbereidingen te treffen voor de oprichting van het RPIW WLR om vertraging in de realisatie te voorkomen.

Samenwerking tussen gemeenten en RPIW WLR

De gemeenten initiëren vanuit hun regierol de warmteprojecten, die uitgevoerd worden om de regionale warmtevoorziening te realiseren. Zij hebben de regie in het vaststellen van de buurten en wijken waarvoor een

collectieve warmteoplossing de gewenste oplossing is én de beoogde planning waarmee de warmteprojecten gerealiseerd moeten worden. Door hun regierol in de warmtetransitie en de betrokkenheid bij de inwoners, vervullen de gemeenten een sleutelrol in de uitvoering van warmteprojecten en het creëren van draagvlak onder bewoners en bedrijven. Het RPIW WLR neemt een complementaire rol op zich en heeft onder andere de verantwoordelijkheid voor het opstellen van de businesscase, het maken van de het ontwerp, het verkrijgen van de financiering, het aanvragen van de benodigde (omgevings)vergunningen, de realisatie van de warmtevoorziening en de levering van warmte.

Juridische structuur en governance RPIW WLR

Als onderdeel van het globaal ontwerp is een voorstel uitgewerkt van de juridische structuur en governance van het RPIW WLR. Ten aanzien van de rechtsvorm wordt uitgegaan van een besloten vennootschap, vanwege de wettelijke eisen in de Wcw en de flexibiliteit van deze rechtsvorm. Alliander, EBN en de gemeenten zijn als beoogde aandeelhouders (indirect) publieke rechtspersonen, waarmee wordt voldaan aan de eis dat meer dan de helft van de aandelen van het RPIW WLR in publieke handen moet zijn.

Aandeelhouders hebben op hoofdlijnen invloed op de strategie en het beleid van het RPIW WLR. Om dit te waarborgen, worden strategisch belangrijke besluiten ter goedkeuring voorgelegd aan de algemene vergadering van aandeelhouders. Besluiten over tarieven vallen buiten de zeggenschap van aandeelhouders. Volgens het wetsvoorstel Wcw stelt het bestuur van het RPIW WLR zelfstandig de tarieven vast, om een gezonde bedrijfsvoering te garanderen. Daarbij is het bestuur gebonden aan het stelsel van tariefregulering en het toezicht daarop door de ACM.

Globale businesscase

Als onderdeel van het globaal ontwerp is een uitwerking gemaakt van de globale businesscase van het RPIW WLR. Deze geeft, op basis van huidige informatie, inzicht in de investering die nodig is voor de realisatie van de regionale warmtevoorziening. Het is niet de bedoeling om nu

investeringsbeslissingen te nemen op basis van deze globale businesscase. Uit de globale businesscase komt nu het volgende:

- de totale investering tot 2050 bedraagt € 1.976 miljoen.
- de totale inbreng van aandeelhouders (eigen vermogen) is € 326 miljoen.
- er is een additionele subsidie nodig van € 458 miljoen.

De totale investering die benodigd is om de regionale warmtevoorziening te realiseren, bedraagt naar schatting € 1.976 miljoen. Dit betreft de voorbereiding en de realisatie. Met die investering is voorzien om de (regionale of lokale) warmtebronnen te ontsluiten, de warmte-hoofdinfrastructuur te realiseren, de warmtedistributienetten in de buurten en wijken aan te leggen en de aansluitingen tot en met de afleverset in de woningen en gebouwen te realiseren.

De aandeelhouders dienen kapitaalstortingen te doen om het RPIW WLR van voldoende financiële middelen te voorzien. Dit betreft inbreng van eigen vermogen, met name in de periode t/m 2050, waarbinnen de warmtevoorziening in de regio wordt gerealiseerd. De totale benodigde financiële inbreng vanuit de aandeelhouders wordt (op dit moment) ingeschat op € 326 miljoen. Het grootste deel van de investering wordt gedekt met vreemd vermogen en subsidies.

Deze eerste globale uitwerking laat zien dat er nog geen sluitende businesscase is voor het RPIW WLR. Er is een additionele subsidie nodig, van naar schatting € 458 miljoen, om de uitgaven en inkomsten van het RPIW WLR in balans te brengen. Dit sluit aan bij de bredere constatering dat collectieve warmteoplossingen mogelijk de laagste nationale of maatschappelijke kosten met zich meebrengen, maar dat warmtebedrijven er niet in slagen om tot een sluitende businesscase te komen.

Risicoanalyse

Bij de oprichting van het RPIW WLR en het realiseren van de regionale warmtevoorziening is het essentieel om mogelijke risico's vroegtijdig te identificeren en beheersen. Uit de risicoanalyse wordt duidelijk dat er veel risico's en mogelijke obstakels zijn om de beoogde warmtevoorziening in de Leidse regio te realiseren. Als belangrijkste komen naar voren de risico's op hogere kosten, vertraging in de aanleg, onvoldoende ruimte in de onder- en bovengrond, goedkopere fossiele alternatieven en de beschikbaarheid van warmte uit regionale bronnen. In de opzet van het RPIW WLR krijgt (strategisch) risicomanagement een prominente rol in de organisatie door middel van het (vanaf het begin) aanstellen van een Risk Management Officer en het incorporeren van risicomanagement in de bedrijfsprocessen.

Vervolgstappen in de Kwartiermakersfase

Na het vaststellen van het commitment om het RPIW WLR op te richten, start de Kwartiermakersfase. In deze fase is voorzien om, mede op basis van de warmteprogramma's die gemeenten in 2026 vaststellen, de projectenportfolio te optimaliseren. Dit is tevens belangrijke input voor het aanscherpen van de globale businesscase en het businessplan. De verwachting is dat in deze fase de eerste investeringsbeslissing (tranche 1) wordt genomen door de beoogde aandeelhouders. De Kwartiermakersfase wordt afgesloten met de oprichting van het RPIW WLR. In de roadmap is voorzien om dat punt in 2027 te bereiken. Dit is onder de aanname dat de randvoorwaarden in voldoende mate zijn ingevuld.



1. Inleiding

Als samenleving staan we voor de uitdaging om de afhankelijkheid van aardgas te verminderen en over te stappen op duurzame alternatieven. De meeste huizen en gebouwen in Nederland gebruiken nu nog aardgas voor verwarming, warm water en om te koken, zo ook in de Leidse regio. In 2050¹ moeten alle woningen en gebouwen op een duurzame manier verwarmd worden, dus zonder gebruik te maken van aardgas.

De warmtetransitie vraagt om een duidelijke koers met eenduidige informatie, ondersteuning en samenwerking tussen overheden, bedrijven en bewoners. Om de overgang naar een duurzame en aardgasvrije manier van het verwarmen van woningen en gebouwen mogelijk te maken, zet de Rijksoverheid in op een sterke publieke sturing.

1.1. Wetsvoorstel Wet collectie warmte

Het wetsvoorstel Wet collectieve warmte (Wcw)² bepaalt de richting die de overheid heeft ingezet voor de warmtetransitie. Gemeenten hebben de regierol in de warmtetransitie. Van hen wordt gevraagd om de route uit te stippelen. Als eerste stap naar aardgasvrij hebben gemeenten een transitievisie warmte opgesteld. Daarin staat de strategie van de gemeente voor de overgang naar duurzame warmte. Het (op te stellen) warmteprogramma³ gaat een stap verder. Het warmteprogramma beschrijft de gemeentelijke aanpak van het isoleren en aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. Hierin staat welke wijken, buurten en dorpskernen in de komende 10 jaar van het aardgas gaan en hoe dat gebeurt.

Het wetsvoorstel Wcw legt belangrijke kaders en/of beperkingen op aan publieke warmtebedrijven om de warmtetransitie effectief en eerlijk te

laten verlopen. Deze hebben invloed op (de uitwerking van) het businessmodel van het RPIW WLR. Belangrijke kaders en beperkingen zijn:

- **Publiek zeggenschap:** Om aangewezen te worden voor de aanleg en exploitatie van een warmtevoorziening moeten warmtebedrijven voor meer dan 50% in handen zijn van publieke partijen. Dit waarborgt publieke controle.
- **Warmtekavels:** Gemeenten wijzen warmtekavels aan, waarbinnen warmtebedrijven als exclusief verantwoordelijke worden aangewezen voor de aanleg en exploitatie van collectieve warmte.
- **Tariefregulering:** Warmtebedrijven moeten transparant zijn over de opbouw van tarieven, die gebaseerd moeten zijn op werkelijke kosten⁴ en niet gekoppeld aan aardgasprijzen.
- **Duurzaamheidseisen:** Warmtebedrijven zijn verplicht om duurzame warmtebronnen te gebruiken⁵.
- **Aansluiting:** Publieke warmtebedrijven mogen in principe geen werkzaamheden verrichten ‘achter de aansluiting’. Alles wat zich achter deze aansluiting bevindt, zoals binneninstallaties in gebouwen, valt onder de verantwoordelijkheid van de gebouweigenaar.

1.2. Rol bij collectieve warmteoplossingen

In een warmteprogramma wordt onderscheid gemaakt tussen individuele en collectieve warmteoplossingen, afhankelijk van de behoeften en mogelijkheden van een gebied:

instrumenten warmtetransitie (Wgiw). De wet voegt instrumenten toe aan bestaande wetten, om gemeenten te ondersteunen bij het plannen en uitvoeren van de warmtetransitie.

⁴ Dit invoering daarvan wordt geëffectueerd wanneer dit ook leidt tot betaalbare tarieven.

⁵ Zie brief Ontwikkelperspectief Duurzame Warmtebronnen, https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2024D49610&did=2024D49610

¹ De afspraak in het Klimaatakkoord (2019) is dat in 2050 7 miljoen woningen en in 2030 1 miljoen gebouwen van het aardgas af zijn.

² Ministerie van Klimaat en Groene Groei, *wetsvoorstel Wet collectieve warmte* <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/wetsvoorstellen/detail?cfg=wetsvoorsteldetail&s&qry=wetsvoorstel:36576>

³ Gemeenten hebben de verplichting om uiterlijk op 31 december 2026 een warmteprogramma gereed te hebben. Die verplichting is vastgelegd in de *Wet gemeentelijke*

- **Individuele warmteoplossingen:** Dit zijn oplossingen per woning of gebouw, zoals warmtepompen of groen gas⁶. Deze zijn vaak geschikt voor minder dichtbebouwde gebieden of woningen met een lagere warmtevrage.
- **Collectieve warmteoplossingen:** Bij een collectieve oplossing worden meerdere woningen of gebouwen aangesloten op een centrale warmtebron, zoals geothermie, restwarmte of aquathermie. Deze aanpak is vooral geschikt voor dichtbebouwde gebieden met een hoge warmtevrage.

Een warmtebedrijf speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen en beheren van collectieve warmteoplossingen. Het zorgt voor de aanleg van de warmte-infrastructuur, het contracteren of ontwikkelen van duurzame warmtebronnen en de levering van warmte.

1.3. Samenwerking Leidse regio

Gemeenten in de Leidse regio werken in het programma Warmte Leidse Regio (WLR) samen aan de warmtetransitie. Dit is om efficiënter en effectiever in te kunnen spelen op de uitdagingen die deze overgang met zich meebrengt. De samenwerking in de Leidse regio is formeel gestart in 2021 en in eerste instantie aangegaan voor de periode tot eind 2023. Met instemming van de gemeenteraden is de regionale samenwerking WLR voortgezet voor de periode 2024 t/m 2027.

De samenwerking is erop gericht om de warmtetransitie in de Leidse regio te versnellen. De inzet van (grote) regionale bronnen, zoals restwarmte en geothermie zijn voor de Leidse regio belangrijk om te kunnen voorzien in de benodigde warmte. Dat vraagt om het gecoördineerd bundelen van voldoende warmtevrage. Ook geeft het (schaal)voordelen om de uitrol van

warmte-infrastructuur gezamenlijk op te pakken, in plaats van afzonderlijk per gemeente. Een regionaal warmtebedrijf is het beoogde middel om deze doelen te bereiken.

De ambitie daarbij is om in onderlinge afstemming en solidariteit én vanuit een gezamenlijk regionaal belang een Open Regionaal Energie Systeem (ORES)⁷ te ontwikkelen, waarin de publieke waarden zijn geborgd. In de ORES-studie is de opgave voor de gehele Leidse regio tot aan 2050 geanalyseerd. Daarbij zijn de transitievisies warmte en aanvullende gemeentelijke beleidsstukken als uitgangspunt genomen.

1.4. Opdracht programma Warmte Leidse Regio

De warmtetransitie is een complexe opgave die een lange doorlooptijd vraagt. Daarom is in de opdrachtformulering het lange termijn doel van de WLR-gemeenten centraal gesteld: In 2050 is de Leidse regio aardgasvrij, de gebouwvoorraad is goed geïsoleerd én wordt met duurzame warmte verwarmd.

De vastgestelde hoofdpogave⁸ daarbij voor het programma WLR:

1. Het **verkennen en voorbereiden van een Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf** (RPIW WLR) in de Leidse regio, als uitvoeringsorgaan voor de realisatie en exploitatie van het ORES.
2. De **voorbereiding op de realisatie van een ORES** waarin, met borging van publieke waarden, bronnen (aanbod) en afname (vraag) van warmte met elkaar verbonden zijn.

Voor de uitvoering van deze opgave is een roadmap⁹ opgesteld.

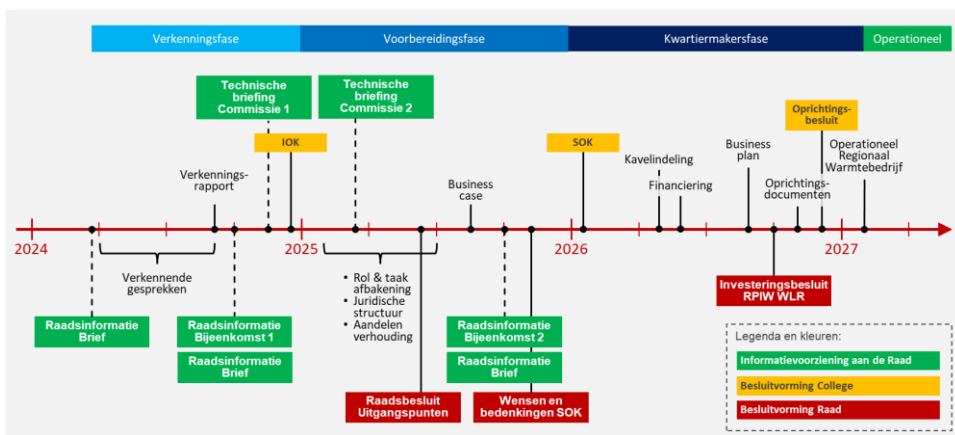
referentiescenario dat uitgaat van lokale collectieve warmtesystemen met buurtwarmtepompen als bron”.

⁸ Opdracht van het programma Warmte Leidse Regio, vastgesteld in het Bestuurlijk Overleg WLR in maart 2024.

⁹ Zie bijlage 1, Globale roadmap programma Warmte Leidse Regio.

⁶ Groen gas wordt als oplossing gezien voor bijvoorbeeld oude binnensteden, die moeilijk te isoleren zijn.

⁷ Greenvis, Fakton Energy (maart 2023), Open Regionaal Energiesysteem ORES. Het ORES is een systeemstudie, waarin is vastgesteld dat een Open Regionaal Energie Systeem aansluit bij de publieke waarden. De conclusie is dat “de uitgewerkte ORES-scenario’s significant gunstiger zijn, kijkend naar de cumulatieve kosten over 30 jaar. Dit ten opzichte van het



Roadmap programma Warmte Leidse Regio

1.5. Verkenning regionaal warmtebedrijf

De WLR-gemeenten hebben in 2024 een verkenning¹⁰ uitgevoerd naar de oprichting van een regionaal warmtebedrijf in de Leidse regio. Dit in voorbereiding op de implementatie van het wetsvoorstel Wcw, die uitgaat van publieke warmtebedrijven voor de ontwikkeling en exploitatie van een duurzame warmtevoorziening in Nederland. Op basis van deze verkenning hebben de colleges van de zes gemeenten in de Leidse regio uitgesproken open te staan voor verdieping van de samenwerking in de vorm van (de oprichting van) een regionaal warmtebedrijf.

Uit de verkenning komt ook naar voren dat de Rijksoverheid, via EBN¹¹, én het netwerkbedrijf Alliander¹² bereid zijn om verder in gesprek te gaan over deelname aan een regionaal warmtebedrijf in de Leidse regio. Met de deelname van EBN, via de Nationale Deelneming Warmte, ontstaan allerlei

voordelen voor de publieke warmtebedrijven op het gebied van financiering, planning, ontwikkeling en inkoop. Dit moet zich vertalen in lagere kosten. Alliander heeft daarbij als publieke netbeheerder veel ervaring met het ontwerpen en aanleggen van energie-infrastructuur, die waardevol kan zijn voor de oprichting van een regionaal warmtebedrijf.

Op basis van de uitkomsten van de verkenningfase hebben de zes WLR-gemeenten de intentie uitgesproken¹³ om samen met de beoogde publieke partners vervolgstappen te nemen richting de oprichting van een regionaal warmtebedrijf.

1.6. Voorbereidingsfase: uitwerking globaal ontwerp RPIW WLR

In de voorbereidingsfase werken de acht partijen samen aan de uitwerking van een globaal ontwerp van het RPIW WLR (deze rapportage), inclusief een globale businesscase, én daarnaast een samenwerkingsovereenkomst, statuten en aandeelhoudersovereenkomst. Deze overeenkomsten bevatten belangrijke en, voor zover mogelijk voor deze fase, bindende afspraken over de benodigde vervolgstappen in de Kwartiermakersfase en de oprichting van het RPIW WLR.

Het globaal ontwerp schetst een beeld van het beoogde publieke warmtebedrijf in de Leidse regio en beschrijft op hoofdlijnen met welke doelstelling het RPIW WLR wordt opgericht, hoe het RPIW WLR eruit komt te zien, welke taken zij gaat uitvoeren en hoe deze worden ingevuld. Daarbij is ook een eerste globale (portfolio) businesscase opgesteld, waarin de beoogde investeringen, kosten en opbrengsten in beeld zijn gebracht.

¹⁰ Programma Warmte Leidse Regio (Oktober 2024), Verkenning regionaal Warmtebedrijf, <https://warmteleidseregio.nl/blog/al-gedaan/verkenningfase>

¹¹ EBN speelt als beleidsdeelneming al meer dan 50 jaar een belangrijke rol in de energievoorziening van en voor Nederland. De aandelen van het bedrijf zijn voor 100% in handen van de Nederlandse Staat. EBN is door het ministerie van Klimaat en Groene Groei gevraagd te verkennen wat nodig is om de publieke rol van Nationale Deelneming Warmte in

te vullen, met het oog op een mogelijke aanwijzing na inwerkingtreding van het wetsvoorstel Wcw. Het doel is om de publieke realisatiekracht te vergroten.

¹² Waarschijnlijk via Firan, een dochteronderneming van Alliander.

¹³ Programma Warmte Leidse Regio (Mei 2025), *Intentieovereenkomst Ontwikkeling Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio tussen Gemeenten Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Voorschoten en Zoeterwoude, Firan B.V. en De Staat der Nederlanden*.

Het globaal ontwerp RPIW WLR is tot stand gekomen op basis van de resultaten vanuit workshops¹⁴ met de acht de partijen en met de inzet van externe expertise¹⁵.

Het globaal ontwerp RPIW WLR wordt in de Kwartiermakersfase verder uitgewerkt tot het definitieve businessplan van het RPIW WLR. Het businessplan beschrijft onder andere de opzet van het RPIW WLR, de strategische richting en de wijze waarop de doelstellingen worden gerealiseerd. Daarnaast bevat het businessplan de begroting, met daarbij een inschatting van de inkomsten en de benodigde financiële middelen. De stuurgroep dient het definitieve businessplan goed te keuren, waarna het RPIW WLR wordt opgericht.



¹⁴ Zie deelnemers workshops op laatste pagina.

¹⁵ Juridisch adviesbureau AKD heeft de uitwerking van de juridische structuur en de governance van het RPIW WLR voor haar rekening genomen. Adviesbureau Rebel heeft de globale businesscase uitgewerkt. Adviesbureau Fakton heeft een analyse uitgevoerd ten

aanzien van de financiering van het RPIW WLR. Studenten van de Erasmus universiteit hebben in samenwerking met adviesbureau _NCOD, middels het honours programma, een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke samenwerking met energiecoöperaties in de Leidse regio.

2. Missie en visie

2.1. Missie en visie

Missie

Het RPIW WLR maakt de overgang naar een duurzame, collectieve warmtevoorziening mogelijk in de Leidse regio. Het RPIW WLR realiseert en exploiteert collectieve warmteoplossingen voor woningen en gebouwen (waar mogelijk gecombineerd met koude), én ondersteunt bewoners en bedrijven bij deze overstap.

Visie

In alles wat RPIW WLR doet, staat het maatschappelijk belang centraal. Het RPIW WLR handelt vanuit de overtuiging dat het leveren van duurzame collectieve warmte een publieke taak is. In samenwerking met gemeenten, die bepalen waar collectieve warmteoplossingen de voorkeur hebben, neemt zij de verantwoordelijkheid op zich om deze oplossingen te realiseren en een betrouwbare warmtelevering te garanderen.

2.2. Taak

Het RPIW WLR heeft als taak om de overgang naar een duurzame collectieve warmtevoorziening mogelijk te maken in de Leidse regio. Dit doel bereikt RPIW WLR door:

- Het contracteren en ontsluiten van warmtebronnen.
- Het realiseren van een warmte-hoofdinfrastructuur.
- Het realiseren van warmte- en waar mogelijk ook koude-distributienetten in de buurten en wijken.
- Woningen en gebouwen aansluiten op collectieve warmte- en waar mogelijk ook koude-oplossingen.
- Warmtelevering aan bewoners en bedrijven op basis van een collectieve warmteoplossing, waar mogelijk gecombineerd met koude.

Gemeenten stellen in het warmteprogramma vast voor welke buurten en wijken een collectieve warmteoplossing het gewenste alternatief voor

aardgas is. Gemeenten doorlopen op basis van hun uitgangspunten voor collectieve warmte het proces om over te gaan tot vaststelling en aanwijzing van warmtekavels. Hierbij wordt onder andere geïnventariseerd of naast het RPIW WLR ook een warmtegemeenschap een rol kan spelen voor een bepaald kavel (zelfstandig of in samenwerking met het RPIW WLR). Als een warmtekavel is vastgesteld en het RPIW WLR daadwerkelijk is aangewezen als publiek warmtebedrijf, dan neemt het RPIW WLR de taak op zich om de collectieve warmteoplossingen te realiseren en ervoor te zorgen dat de warmtelevering aan bewoners en bedrijven gerealiseerd wordt.

2.3. Kernwaarden

Het RPIW WLR wordt opgericht vanuit de overtuiging dat een duurzame collectieve warmtevoorziening een publieke taak is. In samenwerking met gemeenten en andere partners zet het RPIW WLR zich daarvoor in. De kernwaarden transparant, betaalbaar, duurzaam, ontzorgen en klantgericht vormen de basis van de bedrijfsvoering.

Transparant

Het RPIW WLR communiceert helder over keuzes, kosten en processen én werkt er actief aan mee om informatie over het bedrijf en de beoogde warmtevoorziening beschikbaar te maken. Waar gewenst door de gemeenten betreft het RPIW WLR bewoners en bedrijven bij de besluitvorming, zodat zij weten wat hen te wachten staat en hun keuzes rondom de warmtevoorziening goed geïnformeerd kunnen maken.

Betaalbaar

Door gebruik te maken van lokale en regionale duurzame warmtebronnen, streeft het RPIW WLR naar een betaalbare warmtevoorziening voor iedereen. Het doel is om warmte toegankelijk te maken, ongeacht inkomen of woonsituatie.

Duurzaam

Het RPIW WLR draagt bij aan de klimaatdoelen door aardgas te vervangen met duurzame alternatieven. Daarmee wordt niet alleen de CO₂-uitstoot

verminderd, maar ook de afhankelijkheid van geopolitiek kwetsbare energiebronnen verkleind.

Ontzorgen

De overstap naar een collectieve warmteoplossing is complex. Het RPIW WLR ondersteunt bewoners en bedrijven in elke stap van het proces, van aansluiting tot service tijdens de exploitatie. Overlast wordt zoveel mogelijk beperkt en werkzaamheden worden zorgvuldig uitgevoerd.

Klantgericht

Afnemers kunnen rekenen op een nette aansluiting, duidelijke communicatie en betrouwbare service. Ook in de exploitatiefase blijft het RPIW WLR aanspreekbaar en betrokken bij de wensen en behoeften van haar klanten.

2.4. Bedrijfscultuur

De bedrijfscultuur binnen het RPIW WLR wordt opgezet volgens de ESG-principes¹⁶. Dit omvat het streven naar een evenwicht tussen financieel-economische resultaten, transparantie, sociale belangen en milieuoverwegingen, met behoud van de balans tussen deze elementen. Specifiek voor het RPIW WLR zijn deze duurzaamheid, maatschappelijke betrokkenheid en goed bestuur:

Duurzaamheid

Het duurzaamheidsperspectief richt zich op de milieu-impact van de bedrijfsvoering en de dienstverlening van het RPIW WLR, waaronder:

- **Bronnenmix:** : Gebruik een multi-bronnenstrategie met bijvoorbeeld restwarmte, geothermie, warmte-koudeopslag (WKO) en/of aquathermie.
- **Bedrijfsvoering:** Streven naar CO₂-neutrale bedrijfsvoering.

- **Warmte-infrastructuur:** Zoveel mogelijk beperken van warmteverlies door goed geïsoleerde leidingen en slimme (warmte)opslag.
- **Ontwerp en realisatie:** Ontwikkelen van een regionale warmtevoorziening met materialen die zoveel mogelijk hergebruikt of recyclebaar zijn en een lange levensduur hebben. Daarbij worden afspraken met aannemers en installateurs gemaakt over duurzame aanlegtechnieken. Voor bovengrondse infrastructuur wordt beoogd om biodiversiteit in de ontwerpprincipes mee te nemen.
- **Monitoring:** Meten en rapporteren van de CO₂-uitstoot om inzicht te geven in de milieu-impact van de warmtelevering.

Maatschappelijke betrokkenheid

Het perspectief van maatschappelijke betrokkenheid richt zich onder andere op de publieke functie voor de Leidse regio en een regionale verbondenheid.

- **Bewonersparticipatie:** Het RPIW WLR communiceert helder over keuzes, kosten en processen. De gemeenten nemen het voortouw bij het inrichten van de bewonersparticipatie. Het RPIW WLR werkt er actief aan mee om de benodigde informatie snel en op een adequate manier beschikbaar te maken. Zie hiervoor ook paragraaf 2.5.
- **Regionale samenwerking en werkgelegenheid:** Stimuleren van samenwerking met lokale aannemers en installateurs.
- **Veilige en eerlijke arbeidsomstandigheden:** Toezicht houden op de keten, zodat werknemers van aannemers en installateurs onder goede arbeidsomstandigheden werken. Als werknemer bij het warmtebedrijf werk je onder veilige en eerlijke arbeidsomstandigheden, met aandacht voor gezondheid, ontwikkeling en gelijke kansen. Via social return on investment (SRoI) creëren we extra werkplekken voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

¹⁶ ESG is een afkorting van de Engelse woorden Environmental, Social and Governance.

Goed bestuur

Goed bestuur draait om transparantie, ethisch beleid, duidelijke verantwoording en verantwoord leiderschap.

- **Publiek eigendom en transparantie:** Een publiek warmtebedrijf met een duidelijke governance structuur en effectieve samenwerking met de aandeelhouders.
- **Verantwoording:** Een tijdige, complete en duidelijke verantwoording van bedrijfsresultaten richting aandeelhouders en afnemers. Hieronder valt ook het rapporteren over duurzaamheid en sociale impact.
- **Wet- en regelgeving:** Waarborgen dat voldaan wordt aan wet- en regelgeving, waaronder ook de regelgeving van de ACM.

2.5. Visie op het creëren van draagvlak in de Leidse regio

Het draagvlak voor de ontwikkeling van een (regionale) collectieve warmtevoorziening dient vergroot te worden. Bewoners en bedrijven zijn soms sceptisch, mede door de vele warmteprojecten die in de afgelopen periode zijn stilgelegd en de nieuwsberichten over hoge kosten. Toch blijkt uit onderzoeken dat de inzet van collectieve warmteoplossingen voor veel buurten en wijken het alternatief is met de laagste maatschappelijke kosten. Dat vraagt extra inspanningen om het draagvlak te vergroten en om transparantie en helderheid over de mogelijkheden, beperkingen en (te verwachte) kosten.

Door bewoners actief te betrekken, te ontzorgen en te ondersteunen met heldere informatie, technische expertise en betaalbare oplossingen, kunnen gemeenten en warmtebedrijven een belangrijke stap zetten in de warmtetransitie. Samen bouwen aan een toekomst waarin duurzaamheid centraal staat, zonder dat comfort of betaalbaarheid in het gedrang komen.

Het afscheid nemen van de vertrouwde cv-ketel en gasfornuis is een belangrijke stap richting een duurzamere toekomst. Toch zal het niet voor iedereen eenvoudig zijn om deze stap te maken. De transitie naar een aardgasloze samenleving is een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Gemeenten en het RPIW WLR spelen hierin een cruciale rol door bewoners te helpen bij deze overstap. Een goed gecoördineerde samenwerking biedt niet alleen praktische ondersteuning, maar versterkt ook het vertrouwen en de betrokkenheid van bedrijven en bewoners.



3. Uitgangspunten

Gedurende de Voorbereidingsfase zijn door de WLR-gemeenten, Alliander en EBN de belangrijkste uitgangspunten geformuleerd die ten grondslag liggen aan de oprichting van het RPIW WLR. Iedere gemeente heeft in samenwerking met de gemeenteraden hun eigen uitgangspuntenkader opgesteld, onder andere voor deelname aan het RPIW WLR. Het globaal ontwerp van het RPIW WLR wordt door de individuele gemeente getoetst aan dit kader.

Bij de uitwerking van dit globaal ontwerp zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

1. Randvoorwaarden voor betaalbaarheid moeten op orde zijn

Eén van de uitgangspunten voor het opzetten van een publiek warmtebedrijf en het aanleggen van een collectieve warmtevoorziening is het borgen van de betaalbaarheid voor (eind)gebruikers. Er zijn veel factoren die de betaalbaarheid beïnvloeden, zoals de kosten voor de inkoop van warmte, de investeringen voor de aanleg van de warmte-hoofdinfrastructuur en de warmtedistributienetten in de buurten en wijken én de kosten voor de aansluiting van woningen en gebouwen. In hoofdstuk 8 is de globale businesscase beschreven, gebaseerd op de huidige opgave van de gemeenten. Hieruit blijkt dat een sluitende businesscase voor het RPIW WLR en de warmteprojecten in de Leidse regio (nog) geen vanzelfsprekendheid is. Terwijl uit onderzoeken blijkt dat de inzet van collectieve warmteoplossingen voor veel buurten en wijken het alternatief is met de laagste maatschappelijke kosten¹⁷.

Vanaf de start van de samenwerking van WLR is het uitgangspunt gehanteerd dat de Rijksoverheid de randvoorwaarden op orde moet brengen om gemeenten in staat te stellen aan een betaalbare warmtetransitie te werken. Uit de huidige businesscase blijkt dat deze nog niet sluitend is voor

de Leidse regio en dat deze randvoorwaarden nu nog niet op orde zijn. Om hier aandacht voor te vragen heeft het programma WLR (net als individuele gemeenten. Aardwarmte Rijnland en de RES-regio Holland Rijnland) via diverse kanalen bij de Rijksoverheid aangedrongen op het verbeteren van de randvoorwaarden, waarbij de drie belangrijkste aandachtspunten zijn:

- **Extra (subsidie)middelen** ter beschikking stellen om de haalbaarheid van collectieve warmteoplossingen te vergroten.
- **Investeringskapitaal** (in de vorm van subsidies of lening met gunstige condities) ter beschikking stellen, waarmee het mogelijk wordt om voorinvesteringen te doen in de benodigde warmte-hoofdinfrastructuur.
- **Garantstelling** voor de contractering van de benodigde warmtebronnen, bijvoorbeeld WarmtelinQ en Aardwarmte Rijnland.

De verwachting is dat een betaalbare warmtetransitie realiseerbaar is als deze randvoorwaarden op orde komen. Er wordt door de Rijksoverheid gewerkt aan deze randvoorwaarden. Er is echter (nog) geen zekerheid of én wanneer dit gerealiseerd is. Daarom monitoren de beoogde aandeelhouders en het programma WLR de voortgang hiervan. De toetsing van de randvoorwaarden maakt daarom integraal onderdeel uit van het risicomanagementproces (zie hoofdstuk 9).

2. Warmteprogramma's als ijkpunt

Uit de transitievisies warmte van de WLR-gemeenten komt het beeld naar voren dat tot 2050 voor zo'n 100.000 woningen met een aardgas aansluiting in de Leidse regio een collectieve warmteoplossing het beste alternatief is. Gemeenten moeten uiterlijk in 2026 een warmteprogramma opstellen. Na de vaststelling van de gemeentelijke warmteprogramma's wordt de opgave herijkt.

¹⁷ Zie bijvoorbeeld rapport Achtergrond meta-analyse maatschappelijke meerwaarde warmtenetten opgesteld door Ecorys in opdracht van Netbeheer Nederland, <https://www.netbeheernederland.nl/publicatie/achtergrond-meta-analyse-maatschappelijke-meerwaarde-warmtenetten>

3. Borging van publieke waarden

Het RPIW WLR dient invulling te geven aan de publieke waarden die door de betrokken partners in hun uitgangspuntenkaders zijn geformuleerd, waaronder in ieder geval: a) betaalbaarheid, b) haalbaarheid, c) duurzaamheid, d) tijdigheid (van CO₂-reductie) en e) betrouwbaarheid.

4. Toekomstbeeld als strategische richting

In de ORES-studie¹⁸ is geconcludeerd dat de uitgewerkte ORES-scenario's gunstiger zijn dan het referentiescenario, kijkend naar de cumulatieve kosten en CO₂-uitstoot over 30 jaar. In het referentiescenario werd uitgegaan van lokale collectieve warmtesystemen met buurtwarmtepompen en lokale warmtebronnen. In regionaal verband is voortbouwend op de ORES-studie een uitgebreider ontwerp gemaakt, vastgelegd in het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland¹⁹. Het collectief warmtesysteem in de Leidse regio wordt door het RPIW WLR ontwikkeld volgens de principes in de ORES-studie en het Toekomstbeeld.

5. Multi-bronnenstrategie

In lijn met de ORES-studie wordt voor de Leidse regio ingezet op een multi-bronnenstrategie. Dit houdt in dat er voor de regionale warmtevoorziening wordt ingezet op een combinatie van lokale en regionale warmtebronnen. Dit is om te kunnen voldoen aan de totale warmtevraag, de leveringszekerheid te garanderen, de risico's te spreiden en flexibiliteit te behouden.

Voor de regionale warmtebronnen is het vizier gericht op restwarmte via WarmtelinQ²⁰ (vanaf 2027) en aardwarmte, onder andere uit de

geothermiebronnen die Aardwarmte Rijnland²¹ ontwikkelt. Ook in Leiden-West en Voorschoten zijn er in potentie mogelijkheden om aardwarmtebronnen te ontwikkelen. De verwachting is dat deze bronnen niet op korte termijn worden ontwikkeld²².

Voor collectieve warmteoplossingen op basis van (zeer) lagetemperatuur liggen er kansen voor het gebruik van lokale aquathermiebronnen. Daarnaast is er mogelijk een (aangepaste) rol weggelegd voor de inzet van de Uniper-centrale in Leiden. Uniper onderzoekt de mogelijkheden om de stadscentrale open te houden en te verduurzamen, om daarmee te blijven bijdragen aan de elektriciteit- en warmtevoorziening in de Leidse regio.

6. Uitbreiding bestaand warmtenet

In delen van Leiden, Oegstgeest en Leiderdorp ligt een bestaand warmtenet, dat eigendom is van het warmtebedrijf Vattenfall Warmte. In 2024 heeft Vattenfall het besluit genomen²³ om te stoppen met het aanleggen van nieuwe, grootschalige warmtenetten voor bestaande bouw. Om de aanleg van warmtenetten in de wijken, die logischerwijze gekoppeld worden aan het bestaande warmtenet, mogelijk te maken voor andere partijen dan Vattenfall dienen er afspraken gemaakt te worden met Vattenfall. Het uitgangspunt op basis van de nieuwe Warmtewet, is dat (door)levering van warmte mogelijk wordt door toegang te krijgen tot de warmtevoorziening van Vattenfall²⁴ tegen redelijke voorwaarden en tarieven. Beschikbaarheid van bronnen en transportcapaciteit is hierin een belangrijke randvoorwaarden.

7. Wettelijk kader van het RPIW WLR

Het RPIW WLR wordt een warmtebedrijf met een publiek meerderheidsaandeel, dat opereert binnen de kaders van het wetsvoorstel

¹⁸ Greenvis, Fakton Energy (maart 2023), *Open Regionaal Energiesysteem ORES*.

¹⁹ Greenvis (april 2025), *Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland*.

²⁰ WarmtelinQ is een ondergrondse leiding waarmee warmte uit de Rotterdamse haven kan worden gebruikt om huizen en bedrijven in Zuid-Holland duurzaam te verwarmen. Zie <https://www.warmtelinq.nl>

²¹ Het project Aardwarmte Rijnland heeft als doel om aardwarmte beschikbaar te maken, ook voor de Leidse regio. Zie <https://aardwarmterijnland.nl>

²² Zie publicatie Dunea over vonnis rechtbank,

<https://www.dunea.nl/algemeen/nieuws/2024/ministerie-moet-drinkwaterbelang-erkennen>

²³ <https://group.vattenfall.com/nl/newsroom/achtergrondartikel/2024/vattenfall-grootschalige-warmteprojecten-in-bestaande-bouw-niet-meer-opgestart>

²⁴ In de Warmtewet is dit gedefinieerd als derdentoegang.

Wcw en in staat is om: a) warmtebronnen te contracteren en/of te ontwikkelen, b) warmte-hoofdinfrastructuur en collectieve warmteoplossingen van verschillende temperaturen te realiseren en te beheren én c) de levering van warmte te organiseren.

8. Basis leggen voor de gehele collectieve warmtetransitie

De opzet van het RPIW WLR is erop gericht om de basis te leggen voor de realisatie en operatie van een duurzame collectieve warmtevoorziening in de Leidse regio, waar mogelijk gecombineerd met koude.

9. Opgericht in 2027 & overbruggingsconstructies tot 2027

In de roadmap is voorzien dat het RPIW WLR in 2027 opgericht is. Daarbij worden mogelijkheden verkend om overbruggingsconstructies te hanteren (tot 2027) voor bijvoorbeeld de contractering van (warmte)bronnen, de contractering van transportcapaciteit en het ontwerpen en realiseren van collectieve warmteoplossingen voor de lopende warmteprojecten. Dit is om ervoor te zorgen dat het RPIW WLR de verantwoordelijkheid daarvoor kan overnemen, zodra het opgericht is.



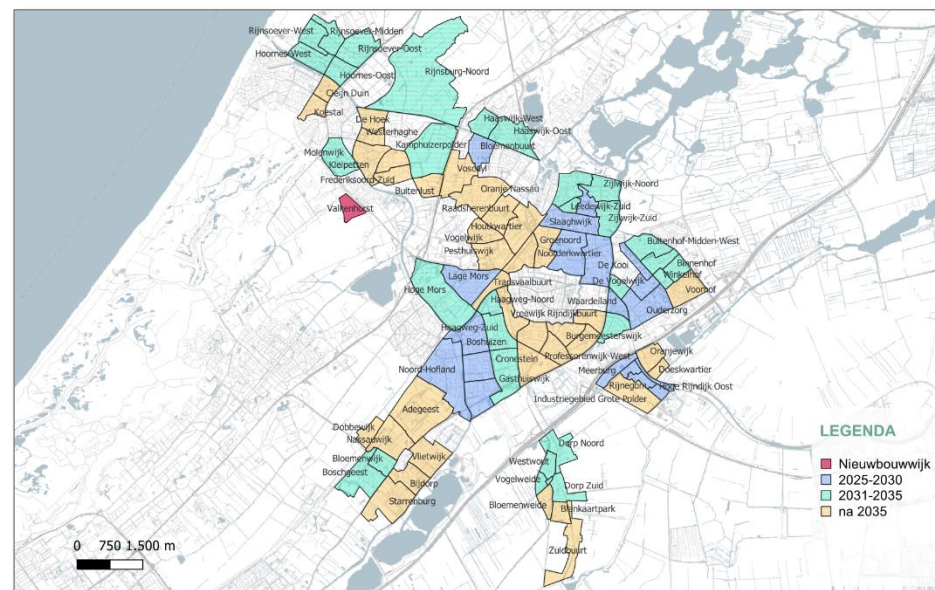
4. Doelstellingen en projectenportfolio

4.1. Totale opgave Leidse regio

De totale opgave voor het RPIW in de Leidse regio is door de WLR-gemeenten ingeschat op het realiseren van aansluitingen op warmtenetten voor 100.000 woningen. De transitievisies warmte van de WLR-gemeenten vormen de basis voor deze inschatting, welke zijn aangevuld met actuele inzichten. Ongeveer de helft van deze opgave ligt in de gemeente Leiden, 15% in de gemeente Katwijk, 10% (ieder) in de gemeenten Leiderdorp, Oegstgeest en Voorschoten en minder dan 5% in de gemeente Zoeterwoude. Op basis van de transitievisies warmte wordt de totale warmtevraag ingeschat op 135.206 WEQ²⁵. Daarin is de warmtevraag van het bestaande warmtenet in Leiden, Oegstgeest en Leiderdorp ingeschat op 26.323 WEQ. De totale warmtevraag voor nieuwe aansluitingen komt (uitgaande van 100% aansluiting) daarmee uit op maximaal 108.883 WEQ. In deze opgave is de (eventuele) extra opgave vanuit (grote) nieuwbouwprojecten (nog) niet meegenomen.

4.2. Omvang projectenportfolio t/m 2035

Om een beeld te kunnen vormen van de mogelijke omvang van het werkpakket voor het RPIW WLR is een (eerste) projectenportfolio opgesteld voor de periode t/m 2035²⁶. Hierbij is uitgegaan van een (veelal) indicatieve planning van de warmteprojecten²⁷, die nodig zijn om collectieve warmteoplossingen in de buurten en wijken van de WLR-gemeenten te realiseren. Hierbij moet worden opgemerkt dat een deel van het portfolio ook door, of in samenwerking met, warmtegemeenschappen kan worden uitgevoerd. Met nadruk wordt daarbij opgemerkt dat deze portfolio alleen bedoeld is om de contouren van het RPIW WLR vast te stellen en de globale businesscase op te stellen. Het uitgangspunt is dat in 2026, op basis van de



Buurten en wijken in de Leidse regio met voorkeur voor collectieve warmteoplossing

warmteprogramma's, een bijgestelde projectenportfolio vastgesteld wordt met een grotere mate van zekerheid qua omvang en planning.

Het is ook belangrijk om op te merken dat het RPIW WLR pas dán overgaat tot het realiseren van de collectieve warmteprojecten als er sprake is van een sluitende (project)businesscase (zie ook verderop in dit rapport). De verwachting op dit moment is dat de planning alleen gerealiseerd kan worden als er (extra) subsidie en/of aanvullende financiële instrumenten beschikbaar komen vanuit de Rijksoverheid.

²⁵ Woningequivalent (WEQ) is een eenheid van warmtevraag gebruikt in het ontwerpen van warmtenetten. Een woningequivalent is gelijkgesteld aan 130 m² bruto vloeroppervlak voor utiliteitsbouw of 27 GJ) warmtevraag per jaar voor woningen. Dit is een inschatting van de hoeveelheid warmte die nodig is om een gemiddelde Nederlandse woning van ruimteverwarming en warm water te voorzien..

²⁶ Daarbij dient opgemerkt te worden dat na 2030 de onzekerheid toeneemt met betrekking tot de opgave en de planning.

²⁷ De planning is gebaseerd op inzichten van de deelnemende gemeenten uit de Transitievisies warmte.

#	Gemeente	Buurt	Warmtevraag (WEQ)	Levering via Vattenfall-net
1	Katwijk	Hoornes Oost, -West	2.656	
2	Katwijk	Molenwijk	1.072	
3	Katwijk	't Heen, Rijnsburg-Noord, Kamphuiserpolder	2.620	
4	Katwijk	Rijnsoever-Oost, -Midden, -West	2.667	
5	Leiden	Waardeiland	464	
6	Leiden	Fortuinwijk-Noord	2.035	
7	Leiden	Fortuinwijk-Zuid	1.220	
8	Leiden	Merenwijk-Centrum	783	Mogelijk
9	Leiden	Boshuizen	1.744	
10	Leiden	Slaaghwijk	1.778	Mogelijk
11	Leiden	Merenwijk (div. buurten)	2.000	
12	Leiden	Lage Mors	2.387	Mogelijk
13	Leiden	Noorderkwartier	2.781	Mogelijk
14	Leiden	De kooi	3.278	Mogelijk
15	Leiden	Meerburg	1.198	Mogelijk
16	Leiden	Hoge Mors	2.624	Mogelijk
17	Leiden	Haagweg-Noord	993	
18	Leiden	Gasthuishwijk	1.397	
19	Leiden	Haagweg-Zuid	1.883	
20	Leiderdorp	Schansen en Dreven	801	Mogelijk
21	Leiderdorp	Vogelwijk	1.131	Mogelijk
22	Leiderdorp	Ouderzorg	1.753	Mogelijk
23	Leiderdorp	Zijkwartier	424	
24	Leiderdorp	Binnenhof	650	
25	Leiderdorp	Winkelhof	701	
26	Leiderdorp	Buitenhof Oost-Zuid	1.115	
27	Leiderdorp	Buitenhof Midden-West	1.368	
28	Oegstgeest	Bloemenbuurt	1.620	
29	Oegstgeest	Haaswijk-Oost en -West	2.145	
30	Voorschoten	Noord-Hofland	2.691	
31	Voorschoten	Boschgeest en Bloemenwijk	1.607	
32	Zoeterwoude	Hoge Rijndijk Oost	273	
33	Zoeterwoude	Meerburg	294	
34	Zoeterwoude	De Goede Herder	320	
35	Zoeterwoude	Rijnegom	325	
36	Zoeterwoude	Vogelweide	272	
37	Zoeterwoude	Westwoud	548	
38	Zoeterwoude	Dorp	669	
Totale warmtevraag:			54.287	

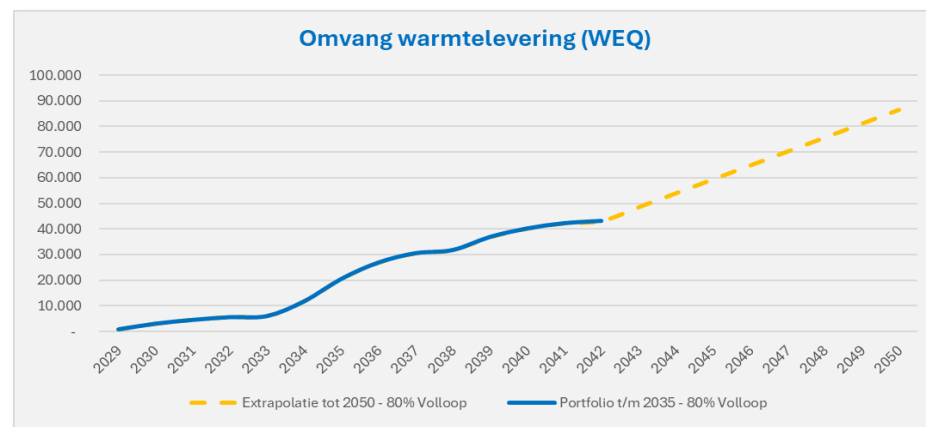
Portfolio van warmteprojecten t/m 2035

Voor de periode na 2035 is het door de grote onzekerheid niet mogelijk om een inschatting te maken van de tijdsplanning van de benodigde warmteprojecten.

4.3. Omvang warmtelevering

Op basis van de portfolio van warmteprojecten t/m 2035, is een inschatting gemaakt van de warmtelevering door het RPIW WLR. Aannames daarbij:

- Het duurt vanaf de start van een warmteproject gemiddeld vier jaar²⁸ totdat de (eerste) warmtelevering plaatsvindt.
- Niet iedereen zal een aansluiting op een collectieve warmteoplossing willen nemen. Gerekend is met een participatiegraad van 80% voor woonwijken en 50% voor bedrijventerreinen.
- Per buurt worden maximaal 700 aansluitingen per jaar²⁹ in productie genomen. Een groter aantal levert een te grote overlast op voor de omgeving.



Prognose omvang warmtelevering Leidse regio

²⁸ Zie ook hoofdstuk 6, Warmteprojecten in de Leidse regio.

²⁹ Streefwaarde die Firan hanteert.

De grafiek is gebaseerd op de portfolio van warmteprojecten t/m 2035 (blauwe lijn), die (lineair) geëxtrapoleerd is (gele stippellijn) naar de totale warmtevraag op basis van de totale opgave in de Leidse regio.

De warmtelevering voor de projectenportfolio t/m 2035 komt uit op 43.075 WEQ (eindpunt blauwe lijn). Deze loopt op tot ongeveer 87.000 WEQ (eindpunt gele stippellijn, uitgaande van een participatiegraad van 80% als inschatting voor de totale warmtelevering in de Leidse regio).

4.4. Regionale warmte-hoofdinfrastructuur

Naast de implementatie van de collectieve warmteoplossingen, in de vorm van warmtedistributienetten in de buurten en wijken, dient er ook een regionale warmte-hoofdinfrastructuur ontwikkeld te worden. Ook daarvoor worden projecten uitgevoerd.

Dit betreft onder andere de ontsluiting van regionale en lokale warmtebronnen, de bouw van warmteoverdrachtstations, de aanleg van hoofddistributieleidingen en de bouw van piek en backup voorzieningen. Deze warmte-hoofdinfrastructuur heeft een regionale functie en fungeert als de ruggengraat van de warmtevoorziening in de Leidse regio.

De realisatie van deze regionale warmte-hoofdinfrastructuur dient (voor een deel) plaats te vinden, voorafgaand aan de realisatie van de warmteprojecten in de buurten en wijken. Het is voorzien dat de implementatie van deze warmte-hoofdinfrastructuur in de periode 2027-2042 plaatsvindt.

In het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland is een eerste beeld opgenomen van de mogelijke warmte-hoofdinfrastructuur die nodig is voor Holland Rijnland, inclusief de Leidse regio. Door de gemeente Leiden is een vervolgstudie³⁰ uitgevoerd naar de benodigde warmte-hoofdinfrastructuur binnen de gemeentegrenzen. Voor de overige WLR-gemeenten moet deze (verdere) detaillering nog plaats vinden.

Er is nog onvoldoende onderzoek gedaan naar de (mogelijke) inzet van lokale warmtebronnen en de bijdrage die deze bronnen kunnen leveren in de regionale warmtevoorziening. Het is noodzakelijk dat de gemeenten en het RPIW WLR zicht hebben of krijgen op de (mogelijke) warmtebronnen in de Leidse regio én onder welke voorwaarden en condities die ontwikkeld kunnen worden. Dit dient in een vervolgfase uitgewerkt te worden.



³⁰ Greenvis (2025), *Warmtenet hoofdinfrastructuur Leiden*.

5. Businessmodel

Het businessmodel beschrijft hoe het RPIW WLR waarde creëert, levert en behoudt. Het laat zien op welke manier het RPIW WLR haar dienstverlening ontwikkelt en aanbiedt, hoe de relaties met klanten eruit zien, hoe het haar inkomsten genereert en kosten beheerst. Het businessmodel van het RPIW WLR is opgesteld met behulp van het Business Model Canvas³¹ tijdens een van de workshops met de samenwerkende partijen, zie bijlage 2 en 3.

De uitwerking van het businessmodel betreft in deze fase een eerste opzet. Aanscherping van het businessmodel is een iteratief en continu proces. Doelstelling is dat het RPIW WLR zo goed mogelijk functioneert binnen de (veranderende) wettelijke en regionale context.

5.1. Doelgroepen en klantsegmenten

Het RPIW WLR dient gebouweigenaren³² en bedrijven binnen een vastgesteld warmtekavel een aanbod³³ te doen voor de aansluiting op een collectieve warmteoplossing. In de ontwikkelfase is het van belang dat het RPIW WLR zicht krijgt op de hoeveelheid bewoners en bedrijven die een aansluiting willen nemen. Daarvoor is het noodzakelijk dat de gemeente en het RPIW WLR in gesprek gaan met de bewoners, bedrijven en (mogelijk) specifieke doelgroepen binnen een warmtekavel.

Er zijn veel verschillende doelgroepen te identificeren, waarbij de verwachting is dat 80% van de beoogde warmtelevering gerealiseerd kan worden door gebouwen van woningcorporaties, particulieren en grootverbruikers aan te sluiten.

Belangrijkste doelgroepen (80%)

- **Woningcoöperaties:** Organisaties die woningen beheren en verhuren, vaak gericht op sociale huur, met een focus op betaalbaarheid en duurzaamheid.
- **Particulieren:** Individuele bewoners, bijvoorbeeld huiseigenaren of huurders, die op zoek zijn naar duurzame warmte en (eventueel) koude toepassingen.
- **Grootverbruikklanten:** Klanten met een aanzienlijke warmte-, koude en/of energiebehoefte, zoals grote zakelijke afnemers of gestapelde woningen met een gedeelde warmtevoorziening achter een blokaansluiting.

Specifieke doelgroepen

Daarbij zijn er binnen en buiten bovenstaande klantsegmenten specifieke doelgroepen te onderscheiden. Het kan daarbij voorkomen dat de eigenaar van de aansluiting en de afnemer van warmte verschillende partijen zijn.

- **Gemeentelijk en/of maatschappelijk vastgoed:** Gebouwen beheerd door gemeenten en/of publieke instellingen, zoals scholen, zwembaden, zorginstellingen, sportfaciliteiten, culturele centra en gemeentehuizen.
- **Zakelijke klanten / bedrijven:** Bedrijven die duurzame warmte- en koudeoplossingen nodig hebben, bijvoorbeeld voor kantoren, kassen en fabrieken.
- **Vastgoedeigenaren:** Partijen die commercieel vastgoed bezitten.
- **Private verhuurders:** Private eigenaren die woningen verhuren.

³¹ Het Business Model Canvas is een strategisch hulpmiddel om op een visuele en gestructureerde manier een businessmodel te beschrijven, ontwikkeld door Alexander Osterwalder.

³² In de waardepropositie is de gebouweigenaar de klant voor het realiseren van de aansluiting (aansluitkosten) en de bewoner de klant voor de levering van warmte (vastrecht en variabele leveringskosten). Dit kunnen dezelfde of verschillende partijen zijn.

³³ Dit geldt als de aanwijsbevoegdheid is ingezet of de gebouweigenaar daarom vraagt.

- **VVE's:** Verenigingen van Eigenaren die beslissingen nemen over gezamenlijke warmtevoorzieningen in bijvoorbeeld appartementencomplexen.
- **Sociale en particuliere huurders:** Huurders van woningen die (vaak) afhankelijk zijn van de keuzes van verhuurders of woningcorporaties.

5.2. Waardepropositie

Het RPIW WLR biedt duurzame oplossingen voor verwarming én, waar mogelijk, koude via moderne warmtenetwerken. Met een regionale warmte-hoofdinfrastructuur en warmtedistributienetten voor middentemperatuur (MT) en kleinschalige (zeer)lagetemperatuur ((Z)LT) zorgt het RPIW WLR voor een efficiënte en duurzame levering van warmte en, waar mogelijk, koude. De volgende dienstverlening dient het RPIW WLR daarvoor te leveren:

Middentemperatuur (MT)³⁴:

- **Aansluiting MT-warmtenet:** Aansluiting van een woning of gebouw op een middentemperatuurwarmtenet, waarmee duurzame warmte wordt geleverd.
- **Levering MT-warmte:** Levering van duurzame middentemperatuurwarmte, geschikt voor verwarming en andere toepassingen.
- **Levering warmtapwater:** Levering van warmtapwater op een temperatuur die voldoet aan de legionella-preventieregelgeving.

(Zeer) Lagetemperatuur ((Z)LT)³⁵:

- **Aansluiting (Z)LT-warmtenet:** Aansluiting van een woning of gebouw op een (zeer) lagetemperatuurwarmtenet³⁶, gericht op energie-efficiënte woningen en gebouwen met een lage warmtevraag.
- **Levering (Z)LT-warmte:** Levering van duurzame warmte op lage temperaturen³⁷, afgestemd op moderne verwarmingssystemen zoals vloerverwarming.
- **Mogelijk levering koude:** Waar mogelijk levering van koude voor koeling van woningen en gebouwen.

5.3. Klantrelaties

Het RPIW WLR onderhoudt klantrelaties via een toegankelijke benadering die deels collectief (op buurt- of wijkniveau) en deels persoonlijk (op woningniveau) zal zijn. Hierbij houdt het RPIW WLR haar kernwaarden transparant, betaalbaar, duurzaam, ontzorgen en klantgericht hoog in het vaandel. Bij het onderhouden van klantrelaties is er een onderscheid te maken tussen de realisatie- en exploitatiefase.

Projectontwikkeling

Tijdens de ontwikkeling van de warmteprojecten is het nodig dat het RPIW WLR voldoende zichtbaar is voor haar (potentiële) klanten en dat de overstap naar een collectieve warmtevoorziening zo eenvoudig mogelijk wordt gemaakt. Essentieel is dat er binnen dit wervingsproces ruimte is om te luisteren en om in te gaan op de zorgen van potentiële klanten. In deze fase zal het RPIW WLR daarom een intensieve samenwerking moeten aangaan met de gemeente. Bij het benaderen van potentiële afnemers zijn de gemeentelijke uitgangspunten op het gebied van communicatie en participatie leidend. Het contact met een wijk of een buurt kan bijvoorbeeld worden bewerkstelligd via bewonersavonden die de gemeente samen met

³⁴ Een (MT) warmtenet levert warmte met een aanvoertemperatuur tussen 55 en 75 graden Celsius.

³⁵ De aanvoertemperatuur in een LT-warmtenet ligt tussen de 30 en 55 graden Celsius en in een ZLT-warmtenet tussen de 10 en 30 graden Celsius.

³⁶ Het leveren van warmtapwater is bij deze propositie niet mogelijk, aangezien daarvoor (bijvoorbeeld) een warmtepomp of e-boiler nodig is.

³⁷ In geval van een aansluiting op (Z)LT warmtenet is de levering van warm tapwater via de collectieve warmtevoorziening niet mogelijk en/of voorzien.

het RPIW WLR organiseert. Een proeflocatie in de buurt kan bijvoorbeeld dienen om bewoners mee te nemen in praktische zaken, zoals hoe een aansluiting eruit ziet en wordt aangelegd. Voor grootzakelijke klanten biedt het RPIW WLR ruimte om specifieke afspraken te maken over de beoogde aansluiting en de duurzame warmtelevering.

Deze gemeenschappelijke aanpak van gemeenten en het RPIW WLR zal ook nodig zijn om bewoners te kunnen ontzorgen in de overstap naar een warmtenet. Het RPIW WLR mag zich, door de beperkingen in het wetvoorstel Wcw, niet bezighouden met de inpassende aanpassingen achter de warmteaansluiting. De gemeenten en het RPIW WLR willen daarvoor een samenwerking aangaan met installateurs en partners om te zorgen voor een totaalpakket dat nodig is om de overstap naar een duurzame manier van verwarmen mogelijk te maken. Hierbij is er in het bijzonder aandacht voor het ontwikkelen van een gezamenlijke communicatieaanpak en het creëren van één aanspreekpunt voor de bewoner.

Exploitatiefase

In de exploitatiefase is het belangrijk dat het RPIW WLR haar bestaande klanten goed kan bedienen en informeren. Een vast aanspreekpunt voor zorgen of problemen van bestaande klanten, zoals een klantenservice en een storingsdienst, is daarbij van belang. Ook zal de informatievoorziening van het RPIW WLR aan klanten op orde moeten zijn, bijvoorbeeld over warmtetarieven, de prestaties van het warmtenet en de resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken. Deze onderzoeken zijn essentieel voor het monitoren van de prestaties en het naleven van de kernwaarden van het RPIW. Daarnaast zorgt bijvoorbeeld een klantenpanel of adviesraad voor feedback, om daarmee de dienstverlening te verbeteren.

5.4. Klantkanalen

Het RPIW WLR maakt gebruik van een mix aan klantkanalen om effectief te communiceren en haar diensten aan te bieden. Digitale kanalen, zoals een website, nieuwsbrieven en e-mails, spelen een centrale rol in het informeren van klanten. Sociale media en traditionele media, zoals

kranten, versterken het bereik en zorgen voor aandacht onder een breed publiek.

Klantloket

Voor persoonlijk contact biedt het RPIW WLR een goed bereikbaar telefoonnummer en een fysiek klantloket waar klanten terecht kunnen voor informatie en ondersteuning.

Communicatie via partners

Lokale betrokkenheid wordt versterkt door communicatie via gemeenten, installateurs en zakelijke partners, die als belangrijke tussenpersonen fungeren.

Met deze geïntegreerde aanpak zorgt RPIW WLR voor een toegankelijke en klantgerichte benadering, die aansluit bij de behoeften vanuit bewoners, bedrijven en gemeenten.

5.5. Kernactiviteiten

Het RPIW WLR wordt zo ingericht dat het de beoogde taken goed kan uitvoeren. Dit omvat algemene bedrijfsactiviteiten zoals management, communicatie, klantenservice, verkoop, inkoop, financiën en juridische ondersteuning. Daarnaast werkt het RPIW WLR aan warmteprojecten, met name aan het ontwerp en de aanleg van (een regionale) warmte-hoofdinfrastructuur en (lokale) collectieve warmteoplossingen. Dit doet het RPIW WLR in samenwerkingen met gemeenten, aannemers, installateurs en partners. Doelstelling daarbij is een soepele uitvoering van warmteprojecten en het succesvol aansluiten van klanten op collectieve warmteoplossingen.

Algemene activiteiten

- **Bestuur:** Dagelijkse aansturing van het RPIW WLR, waaronder overleg met de aandeelhouders over de strategie.
- **Communicatie:** Ontwikkelen en uitvoeren van interne en externe communicatie om bewoners en bedrijven te informeren en betrekken bij de realisatie van warmteprojecten en de levering van warmte.

- **Verkoop:** Promotie en verkoop van de dienstverlening aan klanten, met een focus op het opzetten en opbouwen van een goede klantrelatie.
- **Klantenservice:** Zorgen voor een goede en passende ondersteuning bij de levering van warmte aan klanten.
- **Inkoop:** Uitvoeren van inkoopprocessen, inclusief benodigde aanbestedingen. Deze hebben betrekking op de inkoop van duurzame warmte, de aanleg van warmte-infrastructuur, onderhoud en beheer én de ondersteuning van bedrijfsprocessen.
- **Finance & HR:** Uitvoeren van financiële processen en beheersing van de financiën, werving van medewerkers en het uitvoeren van HR-processen.
- **Juridische Zaken:** Waarborging van de naleving van wet- en regelgeving en afhandeling van juridische aspecten.

Projectspecifieke activiteiten

Voor de uitvoering van warmteprojecten richt het RPIW WLR zich op een aantal gespecialiseerde activiteiten:

- **Opstellen businesscase:** Financiële haalbaarheid onderzoeken bij de opstellen van de plannen voor (nieuwe) warmteprojecten, waar mogelijk gecombineerd met koude.
- **Projectontwikkeling:** Ontwikkelen van nieuwe warmteprojecten, waar mogelijk gecombineerd met koude, in afstemming met gemeenten, bewoners, bedrijven en andere stakeholders.
- **Ontwerp regionale warmtevoorziening:** Technisch ontwerp, planning en realisatie van duurzame warmte-hoofdinfrastructuur en collectieve warmteoplossingen.
- **Contracteren van partners en installateurs:** Aangaan van samenwerking met aannemers, installateurs en partners voor de uitvoering van projecten.

- **Projectbegeleiding & omgevingsmanagement:** Begeleiden van warmteprojecten en het betrekken van belanghebbenden in de omgeving.
- **Klantteam (tot aansluiting):** Begeleiden van klanten tijdens het proces tot aan de oplevering van de aansluiting op de collectieve warmteoplossing.

Alliander warmteservicebedrijf

Alliander werkt aan de oprichting van een warmteservicebedrijf (WSB). Het WSB kan ingezet worden als uitvoeringsorgaan voor diverse taken in de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van warmtenetten. Voor met name die taken waar schaalvergroting kan leiden tot (significante) kostenbesparing ziet Alliander een onmisbare rol voor het WSB. In het door haar voorgesteld samenwerkingsmodel gaat Alliander uit van een inbesteding van de relevante taken van het RPIW aan het WSB. Op dit moment (augustus 2025):

- is er een overlap tussen het beoogde takenpakket van het RPIW WLR en het WSB.
- zijn er kaders opgenomen in het wetsvoorstel Wcw met betrekking tot de rolverdeling, taken, verantwoordelijkheden en algehele spelregels voor zowel het RPIW WLR als het WSB.

In de kwartiermakersfase dient een definitieve uitwerking gemaakt te worden van de inzet van het WSB en de rol- en takenverdeling tussen het RPIW WLR en het WSB. De wettelijke kaders worden daarbij als randvoorwaarden gehanteerd.

5.6. Kernmiddelen

Om het businessmodel te kunnen opzetten en uitvoeren dient het RPIW WLR over een aantal kernmiddelen te beschikken. Dit omvat verschillende elementen, waaronder voldoende gekwalificeerde medewerkers, alsook de benodigde vergunningen. Daarbij is ook de wet- en regelgeving belangrijk,

aangezien die bepalend is voor de nieuwe marktordening. De volgende zaken zijn voor het RPIW WLR van belang:

- **Wet- en regelgeving:** Belangrijke wettelijke kaders zoals het wetsvoorstel Wcw, Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie³⁸ (Wgiw), Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw), de Energiewet en de Omgevingswet zijn essentieel om binnen de juiste juridische context te opereren.
- **Toewijzingen en vergunningen:** Het verkrijgen van kaveltoewijzingen en de benodigde vergunningen voor het aanleggen en exploiteren van collectieve warmteoplossingen.
- **Personeel en expertise:** Het beschikken over voldoende gekwalificeerde medewerkers die kennis, vaardigheden en ervaring hebben om complexe projecten uit te voeren.
- **Financiële middelen:** Zowel eigen als vreemd vermogen, aangevuld met subsidies, zijn benodigd om ervoor te zorgen dat het RPIW WLR de regionale warmtevoorziening kan realiseren en de daarvoor benodigde organisatie kan opzetten en in stand houden.
- **Ruimtelijke beschikbaarheid:** Voldoende ruimte in de openbare ruimte, gebouwen en woningen voor de aanleg van de warmte-infrastructuur en de installaties t.b.v. de aansluiting in gebouwen en woningen.
- **Bewonersbetrokkenheid:** De medewerking van bewoners is van cruciaal belang om draagvlak te creëren en succesvolle implementatie te waarborgen.

5.7. Kernpartners

Het RPIW WLR gaat samenwerkingsrelaties aan met partners, om de dienstverlening te kunnen leveren aan bewoners en bedrijven. Een goede samenwerking met deze partners is cruciaal. De volgende partners en samenwerking worden daarbij (in ieder geval) onderkend:

- De relatie en samenwerking met **gemeenten** komt tot uitdrukking in de verschillende rollen die de gemeenten invullen, zoals beleidsbepaler, subsidieverstrekker, aandeelhouder, opdrachtgever, vergunningverstrekker en klant.
- **Ingenieursbureaus, aannemers, installateurs en gespecialiseerde bedrijven** zorgen voor ontwerp, aanleg en onderhoud van de regionale warmtevoorziening.
- **Bedrijven met warmtebronnen** die warmte produceren en leveren aan het RPIW WLR. Dit is op basis van een warmteleveringsovereenkomst.
- De **Gasunie** transporteert warmte vanuit de Rotterdamse haven via regionale hoofdtransportleiding door Zuid-Holland naar de Leidse regio. Dit is op basis van een warmtetransportovereenkomst.
- **Vattenfall** als warmtebedrijf in delen van Leiden, Leiderdorp en Oegstgeest, waar reeds een warmtearwwnet aanwezig is. Daarnaast als mogelijke partner voor het verlenen van derden toegang tot hun warmtevoorziening aan andere warmtebedrijven.
- **Gespecialiseerde (ICT) bedrijven** voor het uitvoeren van bedrijfsprocessen en het leveren van de benodigde ICT-systemen.
- De inzet en rol van een **warmteservicebedrijf** moet nog nader uitgewerkt worden in de vervolgfase. Mogelijk is deze na oprichting één van de kernpartners die ondersteunt en ontzorgt op het vlak van met name ontwikkeling, ontwerp, aanleg en onderhoud.

³⁸ De Wgiw wijzigt de Omgevingswet, de Gaswet en de Energiewet. Twee belangrijke nieuwe instrumenten zijn: a) het warmteprogramma (vervangt de bestaande transitievisie warmte) en b) de bevoegdheid voor gemeenten om regels te stellen die het gebruik van aardgas als

warmtevoorziening uitsluiten (hoe een wijk van het aardgas afgaat en welk duurzaam alternatief wordt gekozen).

Naast deze partners onderhoud het RPIW WLR contacten met belangrijke stakeholders, zoals lokale initiatieven of energiecoöperaties, omgevingsdiensten, de regionale netbeheerder Liander, (andere) grondroerders, de ACM, de provincie Zuid-Holland, de RES Holland Rijnland en omliggende publieke warmtebedrijven.

5.8. Inkomstenstromen

Het RPIW WLR genereert op verschillende manieren inkomsten met:

- **Warmtelevering:** Dit omvat een vast maandelijks bedrag voor de aansluiting (vastrecht) en een variabel bedrag per afgenomen gigajoule (GJ) warmte.
- **Koudelevering:** Dit omvat een vast bedrag op basis van de aansluitcapaciteit of per afgenomen gigajoule koude.
- **Aansluitkosten:** Eenmalige kosten die in rekening worden gebracht voor het aansluiten van woningen of gebouwen op de collectieve warmteoplossing.
- **Subsidies:** Overheidssteun die bijdraagt om warmteprojecten te kunnen realiseren en helpt om de kosten voor afnemers te verlagen. De verwachting is dat de (indicatieve) planning, zoals opgenomen in hoofdstuk 4, alleen gerealiseerd kan worden als er (extra) subsidie en/of aanvullende financiële instrumenten beschikbaar komen. Zie ook hoofdstuk 8.

Deze inkomstenbronnen helpen het RPIW WLR om de operationele kosten te dekken en te kunnen investeren in de realisatie van het regionale warmtevoorziening.

Het RPIW WLR kan daarbij mogelijk ook actief zijn op de energiemarkt door slim energie in te kopen³⁹. Door gebruik te maken van strategische inkoopmethoden, zoals het inkopen van elektriciteit⁴⁰ op momenten dat de

prijzen laag zijn, kan een warmtebedrijf kosten besparen en efficiënter opereren. Slimme energiesturing, waarbij energieopwekking, -verbruik en -opslag optimaal worden afgestemd, biedt ook kansen voor warmtebedrijven om hun energiegebruik te optimaliseren en inkomsten te genereren.

De ACM speelt een cruciale rol in het reguleren van warmtetarieven in Nederland. Met de inwerkingtreding van het wetsvoorstel Wcw krijgt de ACM een uitgebreidere rol als toezichthouder. De ACM is verantwoordelijk voor het reguleren van warmtetarieven, waarbij deze niet langer gebaseerd zijn op aardgasprijzen⁴¹, maar op de daadwerkelijke kosten die warmtebedrijven maken. Dit zorgt voor meer transparantie en een betere bescherming van consumenten tegen te hoge tarieven. Daarnaast toetst de ACM nieuwe warmtebedrijven voordat ze actief worden, om te waarborgen dat hun bedrijfsvoering voldoet aan de gestelde eisen. Bij de oprichting van het RPIW WLR wordt rekening gehouden met deze eisen.

5.9. Kostenstructuur

Het RPIW WLR doet investeringen voor de aanleg van een regionale warmtevoorziening en maakt verschillende kosten om warmte in te kopen, te distribueren en te leveren. De belangrijkste kostenposten:

- **Warmte-infrastructuur:** De aanleg en uitbreiding van warmte-hoofdinfrastructuur en warmtedistributienetten, inclusief warmteoverdrachtstations, peak en backup voorzieningen en (eventuele) warmtebuffers en opslag.
- **Warmtebronnen:** Dit omvat de kosten voor de inkoop van warmte, zoals warmte vanuit geothermie of restwarmte.
- **Aansluitkosten:** Kosten voor het aansluiten van nieuwe woningen of gebouwen op de collectieve warmteoplossing.

³⁹ De haalbaarheid, de toegevoegde waarde en de risico's van deze mogelijkheid dienen in een later fase verder verkend en uitgewerkt te worden.

⁴⁰ Inkoop van aardgas is (voorlopig) voorzien voor de peak en backup voorzieningen.

⁴¹ Deze nieuwe systematiek wordt in verschillende stappen ingevoerd.

- **Operationele kosten:** Dagelijkse kosten van de organisatie, waaronder personeelskosten.
- **Uitbestede diensten:** De kosten voor de werkzaamheden, processen en systemen die door externe partijen worden uitgevoerd en/of geleverd.
- **Vergunningen en regelgeving:** Kosten voor het verkrijgen van vergunningen en het voldoen aan wettelijke eisen.
- **Financieringskosten:** Rente en aflossing van leningen die zijn aangegaan voor de realisatie van de warmteprojecten en de investeringen in de regionale warmtevoorziening.
- **Marketing en communicatie:** Kosten om klanten te informeren en te werven, en om draagvlak te creëren voor duurzame warmteoplossingen.

De ACM controleert de specifieke kosten van warmtebedrijven door middel van een rendementsmonitor en een rendementstoets. Hierbij worden de kosten en opbrengsten van warmtebedrijven geanalyseerd om te bepalen of de tarieven eerlijk en kostengebaseerd zijn. De ACM houdt toezicht en controleert of warmtebedrijven transparant zijn in hun kostenstructuur. Dit voorkomt dat consumenten onterecht betalen voor activiteiten die buiten de gereguleerde warmtevoorziening vallen.



6. Warmteprojecten in de Leidse regio

In dit hoofdstuk wordt allereerst het proces toegelicht van de realisatie van grootschalige (MT en LT) warmtenetten. Aan het eind van het hoofdstuk wordt toegelicht waar de werkwijze en het proces voor de realisatie van kleinschalige collectieve warmtenetten op basis van (Z)LT daarvan afwijkt. Eveneens worden projecten besproken die door warmtegemeenschappen worden geïnitieerd en waar het RPIW WLR een mogelijk ondersteunende of samenwerkende rol kan hebben.

6.1. Samenwerking tussen gemeenten en RPIW WLR

Voor de aanleg van de warmte-hoofdinfrastructuur en de collectieve warmteoplossingen in de Leidse regio worden warmteprojecten uitgevoerd. Een warmteproject kent een doorlooptijd van meerdere jaren, waarin de benodigde stappen worden doorlopen om tot de realisatie van een collectieve warmteoplossing te komen in een bepaalde buurt of wijk. Voor de uitvoering van een warmteproject dient er rekening gehouden te worden met een doorlooptijd van drie tot zes jaar.

Een warmteproject vraagt om intensieve samenwerking tussen de gemeente en het RPIW WLR, waarin beide partijen hun eigen taak hebben en een complementaire rol spelen. Samen streven zij naar een duurzame, betrouwbare en betaalbare collectieve warmtevoorziening voor de buurten en wijken. Dat vraagt om goede afspraken tussen de WLR-gemeenten en het RPIW WLR om in nauwe onderlinge samenwerking de warmteprojecten te realiseren. Het zwaartepunt van de werkzaamheden in de beginfase van een warmteproject ligt bij de gemeente. In de loop van het project verschuift dat zwaartepunt naar het RPIW WLR.

De gemeente is de initiator van een warmteproject. Zij heeft de regie in het vaststellen van de buurten en wijken waarvoor een collectieve warmteoplossing de gewenste oplossing is en de beoogde planning waarmee het warmteproject gerealiseerd moet worden. Daarbij is de gemeente verantwoordelijk voor het vaststellen van de warmtekavels, het aanwijzen van het publieke warmtebedrijf, het faciliteren van bewonersparticipatie en het verlenen van vergunningen. Door haar regierol

in de warmtetransitie en de al bestaande betrokkenheid bij de inwoners, vervult de gemeente een sleutelrol in de uitvoering van een warmteproject en het creëren van draagvlak onder bewoners en bedrijven.

Het RPIW WLR heeft onder andere de verantwoordelijkheid voor het opstellen van de businesscase, het maken van de ontwerp, het verkrijgen van de financiering, het aanvragen van de benodigde (omgeving)vergunningen, de realisatie en de levering van warmte. Na de aanleg beheert en onderhoudt het RPIW WLR de collectieve warmteoplossing, waarbij het een betrouwbare levering van warmte dient te garanderen.

6.2. Fasering

Gemeenten initiëren een warmteproject. De duur van een warmteproject hangt mede af van de omvang van het kavel en de complexiteit. Daarbij kan er ook voor gekozen worden om een project in verschillende delen te realiseren. Voor de uitvoering van de warmteprojecten in de Leidse regio is de volgende fasering uitgewerkt:

Vorbereidingsfase (6-18 maanden)

Deze fase omvat onder anderen het analyseren van de warmtevraag, het vaststellen van de mogelijke warmtebronnen, het uitvoeren van haalbaarheidsstudies en het vaststellen van het warmtekavel. Deze taken worden door de gemeente uitgevoerd, in overleg met het RPIW WLR. Ook dient er overleg plaats te vinden met de belanghebbenden, waaronder woningcoöperaties, bewoners en bedrijven. Het RPIW WLR richt zich in deze fase onder andere op het opstellen van een globaal kavelplan en het opstellen van een eerste businesscase van het project. In deze fase vindt naar verwachting ook de nodige toetsing plaats van de plannen van het RPIW WLR door de ACM.

Planontwikkelingsfase (6-12 maanden)

In deze fase werkt de gemeente samen met het RPIW WLR en andere betrokken partijen om de plannen verder uit te werken en de basis te leggen voor de realisatie van de collectieve warmteoplossing in het betreffende

kavel. De belangrijkste taken van de gemeente in deze fase zijn het toewijzen van het warmtekavel aan het publieke warmtebedrijf, het besluit om wel of niet de Wgiw in te zetten en het verlenen van de benodigde vergunningen. Ook dient de gemeente vast te stellen welke (extra) financiële ondersteuning ze het publieke warmtebedrijf en de afnemers van collectieve warmte (eventueel) wil en kan geven.

Het zwaartepunt van het RPIW WLR ligt bij het verder uitwerken van het globaal kavelplan, mede op basis van de detailuitwerking van het ontwerp. Het RPIW WLR dient een verzoek tot aanwijzing bij de gemeente op basis van het globale kavelplan.

In deze fase valt ook het voorbereiden van de realisatie, het vaststellen van de (klant)tarieven en het aanvragen van de benodigde subsidies. Dit alles moet leiden tot een Final Investment Decision⁴², waarmee het (definitieve) besluit genomen wordt om een definitief aanbod te doen aan bewoners. Deze nadere uitwerking komt tot uitdrukking in het uitgewerkte kavelplan, dat wordt getoetst door het college van de gemeente.

Realisatiefase (12-36 maanden)

Deze fase is vooral gericht op het aanleggen van de warmte-infrastructuur en het aansluiten van de gebouwen en woningen op de collectieve warmteoplossing. Om dit mogelijk te maken, dient het RPIW WLR aannemers, installateurs en partners te contracteren (middels een openbare aanbesteding). Daarnaast is een belangrijke activiteit het contracteren van leveranciers en klanten. De gemeente werkt nauw samen met het RPIW WLR om ervoor te zorgen dat de (in pandige) aanpassingen in de gebouwen en woningen gerealiseerd worden⁴³. De realisatiefase wordt afgesloten met een testfase, waarna de warmtelevering opgestart wordt.

⁴² Een Final Investment Decision, oftewel Definitieve Investeringsbeslissing, is een belangrijke stap in de ontwikkeling van warmteprojecten. Het is het moment waarop de

Exploitatiefase (doorlopend)

De exploitatiefase gaat in zodra de collectieve warmteoplossing operationeel gerealiseerd is en de warmtelevering start. Deze fase loopt door zolang de warmtevoorziening in gebruik is. Regelmatig onderhoud, monitoring en optimalisatie maken deel uit van deze fase, die geen specifieke einddatum kent. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een publiek warmtebedrijf voor maximaal 30 jaar kan worden aangewezen voor een warmtekavel conform het wetsvoorstel Wcw. Na die periode dient de gemeente een nieuwe aanwijzing te doen.

6.3. Belangrijkste taken en producten per fase

In de samenwerking tussen de WLR-gemeenten en het RPIW WLR zijn afspraken over de taakverdeling belangrijk om daarmee duidelijk te hebben wat partijen van elkaar mogen verwachten en om misverstanden te voorkomen. Een eerste uitwerking van de taken en producten, die per fase worden uitgevoerd en opgeleverd, is hieronder opgenomen. Per fase zijn de belangrijkste mijlpalen (M) opgenomen die bepalend zijn voor de overgang naar de volgende fase.

Warmteprogramma & Initiatie warmteproject	
Taken gemeenten: - Analyse warmte- en koudevraag - Uitvoeren haalbaarheidsstudie - Organiseren bewonersparticipatie Starten warmteproject (M)	
Vorbereidingsfase (0 – 6 maanden)	
Taken gemeenten: - Vaststellen strategie gebouwaanpassingen - Overleg met woningcoöperaties, grootverbruikers en energiecoöperaties	Taken RPIW WLR: - Opstellen globaal ontwerp - Besluit voorkeurstechiek - Opstellen globale businesscase - Bepalen voorlopige tarieven

aandeelhouders besluiten om het project daadwerkelijk te realiseren, de investering goed te keuren en de risico's te nemen die met het project gepaard gaan.

⁴³ Publieke warmtebedrijven mogen, op basis van het wetsvoorstel Wcw, geen werkzaamheden verrichten 'achter de aansluiting'.

• Afstemming werkzaamheden ondergrond • Organiseren bewonersparticipatie • Vaststellen warmtekavel (M)	• Opstellen verzoek tot aanwijzing • Opstellen globaal kavelplan en planning
Planontwikkelingsfase (6 – 12 maanden)	
Taken gemeenten: • Besluit inzet aanwijsbevoegdheid en opnemen in het omgevingsplan • Opstellen wijkuitvoeringsplan • Verlenen vergunningen • Regels aanpassen in het omgevingsplan • Vaststellen (additionele) financiële inbreng door gemeente(n) • Aanvragen subsidies (ISDE) • Organiseren bewonersparticipatie • Aanwijzen publiek warmtebedrijf (M) • Vaststellen (wijk)uitvoeringsplan (M) • Toetsen uitgewerkt kavelplan	Taken RPIW WLR: • Opstellen detailontwerp • Opstellen uitgewerkt kavelplan en planning • Aanvragen (omgeving)vergunningen • Organiseren bewonersparticipatie • Opstellen businesscase • Opstellen globaal kavelplan • Opstellen uitgewerkt kavelplan • Vaststellen tarieven en/of aanbod voor klanten • Aanvragen subsidies (WIS) • Final Investment Decision (M) • Indienen uitgewerkt kavelplan (M)
Realisatiefase (12 – 36 maanden)	
Taken gemeenten: • Regie op ontzorgen in pandige aanpassingen i.s.m. RPIW WLR • Afstemming werken openbare ruimte • Houden van toezicht uitvoering • Handhaven vergunning • Organiseren bewonersparticipatie	Taken RPIW WLR: • Aanbesteding ◦ Aannemers, installateurs en partners ◦ Warmteleverancier (bron) ◦ Warmtetransportcapaciteit • Werven en contracteren klanten • Aanleg warmte-infrastructuur, waar mogelijk ook koude • Aansluiten gebouwen en woningen • Start warmtelevering (M)
Exploitatiefase (doorlopend)	
Taken gemeenten: • Houden van toezicht uitvoering	Taken RPIW WLR:

• Evalueren prestaties en CO₂-reductie	• Stabiele en betrouwbare warmtelevering en eventueel koude • Voorkomen en verhelpen verstoringen • Optimaliseren warmte-infrastructuur • Preventief en correctief onderhoud • In rekening brengen warmtelevering en eventueel koude • Klantenservice • Monitoring en rapportage
---	--

6.4. Aanwijzen warmtebedrijf

De toewijzing van het warmtekavel aan een publiek warmtebedrijf door de gemeente vindt plaats in de planontwikkelingsfase van een warmteproject. Met deze toewijzing selecteert de gemeente het publieke warmtebedrijf dat exclusief verantwoordelijk wordt voor de aanleg, de levering van warmte en het beheer van de collectieve warmteoplossing binnen een bepaald kavel.

Het toegewezen krijgen van een warmtekavel is voor het RPIW WLR een belangrijk moment, omdat het (op dat moment) moet voldoen aan specifieke criteria, zoals technische expertise, financiële stabiliteit en duurzaamheidseisen. Deze worden getoetst door de ACM.

6.5. Randvoorwaarden

De realisatie van een warmteproject vereist dat een groot aantal randvoorwaarden op orde is. Deze zijn essentieel om de warmtevoorziening efficiënt en kosteffectief te kunnen realiseren en beheren volgens het proces in hoofdstuk 6.3. Dit zijn (deels) zaken die te beïnvloeden zijn door het RPIW WLR en deels zaken die buiten de directe invloedssfeer vallen.

- **Geschikte warmtebron:** Beschikbaarheid van een duurzame⁴⁴ en betrouwbare warmtebron en eventuele koudebron, zoals geothermie, restwarmte, warmte-koudeopslag of aquathermie (en de daarvoor

⁴⁴ De eisen aan de duurzaamheid van in te zetten warmtebronnen worden in de Wcw geregeld en door de ACM gehandhaafd. Het RPIW WLR en de gemeenten volgen hierin de landelijke regels.

benodigde elektriciteitsaansluitingen). Dit valt deels binnen en deels buiten de directe invloedssfeer van het RPIW WLR.

- **Geschiede ondergrond:** De ondergrond moet geschikt zijn voor de aanleg van de warmte-infrastructuur. Dit valt buiten de directe invloedssfeer van het RPIW WLR.
- **Sluitende Businesscase:** Een sluitende financiële begroting, waarbij de kosten en opbrengsten van het project duidelijk zijn. Dit valt deels binnen en deels buiten de directe invloedssfeer van het RPIW WLR.
- **Wettelijke instrumenten:** Het van kracht worden van wettelijke bevoegdheden en instrumenten om de haalbaarheid en financierbaarheid van warmteprojecten te verbeteren. Hieronder vallen in ieder geval de Wgiw en de Wcw.
- **Kaveltoewijzing:** Toewijzing van warmtekavels aan het RPIW WLR door de gemeenten. Dit valt deels binnen en deels buiten de directe invloedssfeer van het RPIW WLR.
- **Draagvlak onder bewoners:** Betrokkenheid en steun van bewoners en bedrijven die worden aangesloten op de collectieve warmteoplossing. Dit valt deels binnen en deels buiten de directe invloedssfeer van het RPIW WLR.

Als aan deze randvoorwaarden is voldaan, dan vergroot dat de kans van slagen en een succesvolle realisatie van het warmteproject.

6.6. Kleinschalige projecten

De hiervoor beschreven opzet en fasering gaat voornamelijk over de grote warmteprojecten voor aangewezen warmtekavels op basis van warmteoplossingen op lage- en middentemperatuur. Daarnaast kan het RPIW WLR ook een rol spelen in nieuwbouwprojecten en/of kleinschalige projecten van enkele tot tientallen gebouwen. Dit soort projecten maken veelal gebruik van een kleinschalige warmtebronnen op (zeer) lage temperatuur. Een of meerdere van deze kleinschalige projecten kunnen een (Z)LT-net vormen. Deze (Z)LT-netten kunnen modulair uitgebouwd worden, zodat groei mogelijk blijft als nieuwe projecten erop willen aansluiten. Piek

en backup voorzieningen kunnen mogelijk gedeeld worden, zodat niet elk (kleinschalig) project daar zelf in moet investeren. De voornaamste afwijkende kenmerken in opzet en fasering van kleinschalige projecten zijn:

- Een kortere doorlooptijd vanwege kleinere schaal en minder complexe voorbereiding en afstemming.
- Bij kleine gebieden is meestal geen kaveltoewijzing door de gemeente nodig, maar kan op aanvraag vanuit initiatiefnemers een ontheffing verleend worden.
- De voorbereidingsfase wordt (deels) door initiatiefnemers zelf uitgevoerd.

6.7. Samenwerking met warmtegemeenschappen en lokale initiatieven

Lokale initiatieven, waaronder bestaande energiecoöperaties hebben kenbaar gemaakt dat ondersteuning door óf samenwerking met het RPIW WLR (potentieel) waardevol kan zijn. De manier waarop en de mate waarin deze ondersteuning of samenwerking gewenst wordt, is nog niet duidelijk. Op basis van verkennende gesprekken zijn de eerste beelden ontstaan, die in een vervolgfase verder geconcretiseerd worden.

Bij een (eventuele) ondersteunende rol van het RPIW WLR aan warmtegemeenschappen speelt het aspect van een gezonde bedrijfsvoering van het RPIW WLR een belangrijke rol, evenals de mogelijk marktverstorende werking, die een mogelijke dienstverlening vanuit het RPIW WLR heeft ten opzichte van adviesbureaus. Daar dient rekening mee gehouden te worden in de opzet van de samenwerking.

Ook dient er rekening gehouden te worden met juridische en financiële vereisten in de samenwerking tussen warmtegemeenschappen en het RPIW WLR. Een aparte Besloten Vennootschap, met de warmtegemeenschap, het RPIW WLR en mogelijk ook de gemeente als aandeelhouders is hiervoor een oplossing. Voorwaarde daarbij is dat een warmtegemeenschap, als private partij, een minderheidsaandeel heeft. Daarmee voldoet het aan de eisen die het wetsvoorstel Wcw stelt.

Indien een lokaal initiatief, bijvoorbeeld een energiecoöperatie, voldoet aan de (wettelijke) eisen van een warmtegemeenschap, dan kan deze door de gemeente aangewezen worden als warmtebedrijf voor een warmtekavel. Dit gebeurt via een aanwijzingsprocedure, zoals beschreven in het wetsvoorstel Wcw. Een warmtegemeenschap is een rechtspersoon of personenvennootschap zonder winstoogmerk, die actief is als warmtebedrijf voor haar leden, vennoten of aandeelhouders. De betreffende warmtegemeenschap kan, middels een ontheffing voor een gebied met minder dan 1.500 aansluitingen, een collectieve warmteoplossing realiseren en exploiteren. Dit is onder de conditie dat dit de collectieve warmteoplossing voor een grotere kavel niet schaadt. De betreffende warmtegemeenschap staat in deze variant dan los van het RPIW WLR.



7. Juridische structuur & governance

Als onderdeel van het globaal ontwerp is een voorstel uitgewerkt van de juridische structuur en governance van het RPIW WLR. Dit is gebaseerd op een advies⁴⁵, dat is opgesteld door juridisch adviesbureau AKD. De samenwerkingsovereenkomst, statuten en aandeelhoudersovereenkomst van het RPIW WLR bevatten de formele vastlegging van die afspraken. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste elementen daaruit opgenomen en toegelicht.

7.1. Rechtsvorm

Het RPIW WLR zal moeten voldoen aan de eisen, die zijn gesteld in het wetsvoorstel Wcw. Ten aanzien van de rechtsvorm wordt in de Wcw gesproken over aandelen in een warmtebedrijf. Op basis daarvan kan het RPIW WLR (alleen) een Besloten Vennootschap (BV) of een Naamloze Vennootschap (NV) als rechtsvorm aannemen. De BV wordt daarbij aanbevolen vanwege de flexibiliteit in de Nederlandse regelgeving.

Alliander, EBN en de gemeenten zijn, als beoogde aandeelhouders, (indirect) publieke rechtspersonen, waarmee wordt voldaan aan de eis dat meer dan de helft van de aandelen van het RPIW WLR in publieke handen moet zijn.

7.2. Besluitvormende organen

De Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AvA) is het hoogste besluitvormende orgaan binnen het RPIW WLR. De aandeelhouders hebben op basis van het Burgerlijk Wetboek een aantal bevoegdheden, waarvan de belangrijkste zijn:

- Benoeming, schorsing en ontslag van bestuurders en commissarissen.
- Goedkeuring van de jaarrekening.
- Wijziging van de statuten.
- Besluiten over fusies, splitsingen of ontbinding van het Warmtebedrijf.

- Kapitaalverhoging of -verlaging, zoals het uitgeven of intrekken van aandelen.
- Goedkeuring van belangrijke bestuursbesluiten, indien dit in de statuten is bepaald.

Via de statuten en eventueel de aandeelhoudersovereenkomst kunnen er aanvullende bevoegdheden aan de AvA toegekend worden.

Het bestuur van het RPIW WLR draagt verantwoordelijkheid voor de dagelijkse bedrijfsvoering en moet zich richten op het bedrijfsbelang. Om belangenconflicten te voorkomen, wordt aanbevolen om een externe bestuurder aan te stellen in plaats van een vertegenwoordiger van één van de aandeelhouders. Het voorstel is om te starten met één bestuurder met de mogelijkheid om dit op termijn uit te breiden.

Er bestaat de mogelijkheid om een Raad van Commissarissen (RvC) in te stellen. Een RvC houdt toezicht op het beleid van het bestuur en de algemene gang van zaken. Indien er een RvC wordt ingesteld wijzen zowel Alliander, EBN en de gemeenten een RvC lid aan. De leden van de RvC opereren echter onafhankelijk en in het belang van het RPIW WLR. Dat betekent (waarschijnlijk) ook dat de aandeelhouders op een grotere afstand komen te staan.

Voorstel is om in de eerste fase geen RvC in te stellen, maar in de statuten de optie op te nemen dat dit mogelijk is. De AvA kan dan later alsnog besluiten om een RvC in te stellen.

7.3. Zeggenschap aandeelhouders

Aandeelhouders hebben (via de AVA) op hoofdlijnen invloed op de strategie en het beleid van het RPIW WLR. Om dit te waarborgen, worden belangrijke besluiten ter goedkeuring voorgelegd aan de AvA. Dit omvat onder meer het vaststellen van een meerjarenstrategie, het vaststellen van het jaarplan en de begroting, grote financiële beslissingen, het oprichten van, of

⁴⁵ AKD (2025), *adviesnotitie Regionaal warmtebedrijf*.

deelnemen in, andere ondernemingen, het aangaan van grote of bepalende contracten met leveranciers, het wijzigingen van de bedrijfsstructuur en het aangaan van belangrijke samenwerkingen. In bijlage 4 is een toelichting opgenomen van de bestuursbesluiten.

Besluiten over tarieven vallen buiten de zeggenschap van aandeelhouders. Volgens het wetsvoorstel Wcw stelt het bestuur van het RPIW WLR zelfstandig de tarieven vast, om een gezonde bedrijfsvoering te garanderen. Daarbij dient het bestuur de wettelijke kaders en de regels van de ACM te volgen.

7.4. Kapitaal en aandelenverhouding

Een belangrijke keuze die Alliander, EBN en de WLR-gemeenten dienen te maken, is de grootte van het aandeel in het RPIW WLR. De grootte van het aandeel is voor een belangrijk deel bepalend voor de verhouding die ontstaat tussen de partijen én de invloed die ze kunnen uitoefenen op het (bestuur van het) RPIW WLR.

Naast het aandeel dat gemeenten in gezamenlijkheid nemen in het RPIW WLR, is het ook belangrijk om afspraken te maken over de percentuele verdeling tussen gemeenten onderling. Een verdeling op basis van de warmtevraag⁴⁶ lijkt de meest eerlijke (en daarmee de beste) verdeelsleutel. Om het verschil in timing (van de uitvoering van projecten) daarin glad te strijken, is het voorstel om daarvoor de gehele opgave tot 2050 als uitgangspunt te nemen en deze periodiek te herijken. Dit betekent dat in de warmteprogramma's in ieder geval een doorkijk voor de gehele opgave opgenomen moet zijn.

Om financiële risico's te beperken, wordt geadviseerd om commitment op het te investeren kapitaal in tranches af te geven en de stortingen per jaar te laten verlopen, in plaats van een eenmalige investering voor een lange periode. Dit betekent dat financiering geleidelijk plaatsvindt, mede

gebaseerd op de voortgang van projecten in uitvoering en de prognose voor de voorliggende periode. Het bestuur⁴⁷ van het RPIW WLR doet daarvoor een voorstel in het businessplan, dat wordt voorgelegd aan de AvA ter besluitvorming. Dit biedt zekerheid voor de langere termijn voor het RPIW WLR en periodieke invloed voor de aandeelhouders.

De opzet is dat de kapitaalinbreng van aandeelhouders niet exclusief gelabeld wordt per gemeente. Het is dus niet zo dat het door een gemeente gestorte vermogen exclusief wordt gebruikt voor de projecten in die gemeenten. Dit sluit aan bij de ambitie om in onderlinge afstemming en solidariteit én vanuit een gezamenlijk regionaal belang een regionale warmtevoorziening te realiseren, waarin de publieke waarden zijn geborgd. Een alternatieve aanpak met aparte publieke warmtebedrijven per gemeente of per kavel brengt extra administratieve lasten en minder synergievoordelen met zich mee en wordt door AKD afgeraden. Het (later) oprichten van project BV's, bijvoorbeeld voor specifieke, lokale samenwerkingen blijft wel altijd mogelijk.

7.5. Toe- en uittreding

Nieuwe aandeelhouders kunnen toetreden als ze een publieke rechtspersoon zijn. Deze toetreding gebeurt via de overdracht van bestaande of de uitgifte van nieuwe aandelen, waarbij voorwaarden kunnen worden gesteld aan de toetreding. Fusies met andere publieke warmtebedrijven zijn mogelijk, mits goedgekeurd door de AvA.

Ook de uittreding van aandeelhouders is mogelijk. De wet schrijft voor dat een aandeelhouder die zijn aandelen wil verkopen, deze eerst moet aanbieden aan de overige aandeelhouders (tenzij de statuten anders bepalen). In de statuten kunnen er specifieke procedures en voorwaarden vastgelegd worden (bijvoorbeeld de waardebepaling). Dit maakt het voor zowel bestaande als nieuwe aandeelhouders duidelijk hoe een eventuele overdracht van aandelen verloopt en voorkomt onduidelijkheid of

⁴⁶ het aantal woningen en gebouwen (uitgedrukt in Woningequivalenten) dat gemeenten voorzien om aan te sluiten op een collectieve warmtevoorziening.

⁴⁷ Voor de eerste tranche geldt dat de kwartiermaker een voorstel voorlegt aan de stuurgroep.

geschillen. In de opzet is uitgegaan van een initieel (financieel) commitment van 10 jaar (2027 t/m 2036). Daarna is het voor aandeelhouders mogelijk om uit te treden.

7.6. Warmtegemeenschappen

Lokale partijen, zoals energiecoöperaties, kunnen onder bepaalde voorwaarden een rol krijgen in de realisatie en exploitatie van collectieve warmteoplossingen. Indien een coöperatie voldoet aan de eisen van een warmtegemeenschap⁴⁸, kan deze als warmtebedrijf worden aangewezen door de gemeente. Deze warmtegemeenschap staat dan los van het RPIW WLR.

Een alternatief is dat lokale initiatieven aandeelhouder worden in het RPIW WLR, maar dat brengt beperkingen met zich mee. Dit komt vooral door de regelgeving rondom private aandeelhouders en quasi-inbesteding⁴⁹. Een andere mogelijkheid is het instellen van een Raad van Advies, waarin lokale initiatieven structureel overleg kunnen voeren met het RPIW WLR, echter zonder directe zeggenschap.



⁴⁸ Een warmtegemeenschap is een lokaal warmtebedrijf waar eindgebruikers de zeggenschap en het eigendom in hebben. Deze kan, onder het wetsvoorstel Wcw verschillende vormen aannemen, zoals coöperatie, stichting of Besloten Vennootschap.

⁴⁹ Quasi-inbesteding is een uitzondering op de aanbestedingsplicht, waarbij een overheidsopdracht wordt gegund aan een gelieerde rechtspersoon zonder openbare aanbesteding.

8. Globale businesscase

8.1. Opzet globale businesscase

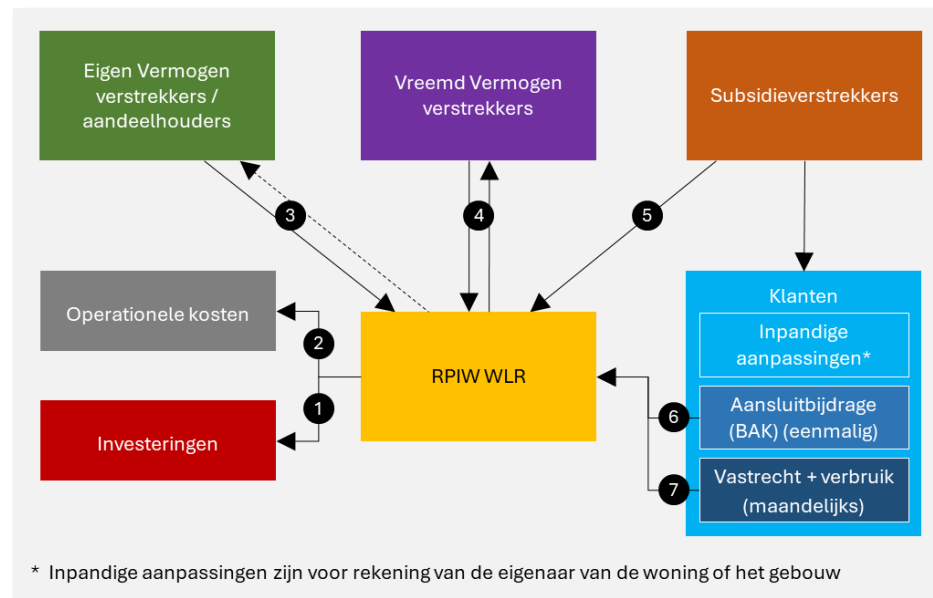
Als onderdeel van het globaal ontwerp is door adviesbureau Rebel een eerste uitwerking gemaakt van de globale businesscase van het RPIW WLR. Voor de opzet is gebruik gemaakt van het regionaal portfoliomodel collectieve warmte, dat door Rebel ontwikkeld is in opdracht van EBN. De techno-economische inputs⁵⁰ komen uit het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland.

De waarde van de globale businesscase en het doel voor deze fase is om een eerste beeld te vormen van de investeringen, de kosten, de inkomsten en opbrengsten door de tijd. Benadrukt dient te worden dat in de globale businesscase veel aannames zijn gebruikt en deze voor nu slechts de eerste inzichten opleveren.

De globale businesscase kan op veel punten aangescherpt worden, door bijvoorbeeld de planning én de volgorde van de warmteprojecten voor de buurten en wijken op elkaar af te stemmen. Tevens wint de globale businesscase aan waarde door de aannames te valideren en/of detailuitwerkingen te maken van de beoogde warmte-infrastructuur.

De globale businesscase ondersteunt de besluitvorming om de vervolgstappen te kunnen zetten. Het is niet de bedoeling om nu investeringsbeslissingen te nemen. Die vinden plaats op basis van de businesscase(s) van de individuele warmteprojecten. Zie ook hoofdstuk 6.

In het vervolg in dit hoofdstuk is een globale beschrijving opgenomen van de belangrijkste kasstromen, aan de hand van het volgende schema. Een uitgebreide(re) toelichting is opgenomen in het rapport Businesscase WLR, haalbaarheidsstudie, dat adviesbureau Rebel heeft opgeleverd.



Kasstromen zichtbaar gemaakt in de globale businesscase

8.2. Gehanteerde uitgangspunten globale businesscase

De globale businesscase bestrijkt een periode van 33 jaar, te weten van 2026 t/m 2058. In de periode tot 2050 vindt (vooral) de realisatie van de regionale warmtevoorziening plaats. De periode daarna richt zich met name op de exploitatie. Tijdens de gehele periode zullen er ook investeringen gedaan moeten worden om componenten of voorzieningen in de regionale warmtevoorziening te vervangen, waarvan de levensduur verstreken is.

Zoals eerder toegelicht, voorziet het wetsvoorstel Wcw in een overgang naar warmtetarieven die gebaseerd zijn op werkelijke kosten. De huidige inschatting is dat deze overgang 2 tot 4 jaar na inwerkingtreding plaatsvindt.

⁵⁰ Techno-economische inputs zijn alle technische en economische factoren die nodig zijn om een technologie of project te evalueren. Dit omvat zowel de technische aspecten (zoals

procesontwerp, materialen, energieverbruik) als de economische aspecten (zoals kapitaal- en operationele kosten, opbrengsten, terugverdientijd).

Tot die tijd is voor warmtebedrijven het niet-meer-dan-anders principe⁵¹ (NMDA-principe) van toepassing, waarbij de maximale warmtetarieven gekoppeld zijn aan de aardgasprijs. De globale businesscase ondersteunt beide systematieken, waarbij opgemerkt wordt dat er rondom kostengebaseerde tarieven nog belangrijke keuzes door de ACM gemaakt moeten worden. Deze keuzes kunnen (grote) invloed hebben op de verdeling van kosten én daarmee ook de baten. De toelichting in dit hoofdstuk is gebaseerd op de NMDA-systematiek. Daar is voor gekozen, omdat die systematiek op dit moment (nog) gehanteerd wordt en de eerste jaren, na oprichting van het RPIW WLR, van toepassingen zijn.

Als belangrijke input voor de globale businesscase is gebruik gemaakt van het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland, dat begin 2025 is opgesteld door adviesbureau Greenvis. Deze input bevat onder andere inschattingen van de benodigde investeringen, kosten, belangrijke parameters en uitgangspunten. Deze informatie is aangevuld met de projectenportfolio, die in hoofdstuk 4 is opgenomen.

De globale businesscase gaat uit van een aantal aannames over het beschikbaar komen van middelen en instrumenten voor de financiering van het RPIW WLR en de warmteprojecten. Indien deze middelen en instrumenten niet beschikbaar worden gesteld, zullen de samenwerkende partners naar passende oplossingen moeten zoeken. In de besluitvorming over de oprichting van het RPIW WLR is hierin voorzien door voorwaarden op te nemen omtrent financiële instrumenten en middelen.

8.3. Investerings (1)

De totale investering, die benodigd is om de regionale warmtevoorziening te realiseren, bedraagt naar schatting € 1.976 miljoen. Dit betreft de

voorbereiding (aangeduid als ontwikkelkosten) en de realisatie. Met die investering is voorzien om de (regionale of lokale) warmtebronnen te ontsluiten, de warmte-hoofdinfrastructuur te realiseren en de warmtedistributienetten in de buurten en wijken aan te leggen. Dit tot en met de afleverset in de woningen en gebouwen.

Er zijn voor het RPIW WLR geen investeringen voorzien voor de aanleg van regionale warmtebronnen, zoals WarmtelinQ en Aardwarmte Rijnland. Deze investeringen vallen binnen de begroting(en) van de bedrijven die duurzame restwarmte leveren, de Gasunie en de (private) partijen die Aardwarmte Rijnland ontwikkelen. Er zijn wel investeringen voorzien voor de ontwikkeling van lokale warmtebronnen.

Van de totale investering is naar schatting € 395 miljoen (20%) nodig voor de realisatie van de warmte-hoofdinfrastructuur⁵² en € 1.581 miljoen (80%) voor de realisatie van de warmtedistributienetten in de buurten en wijken.

8.4. Operationele kosten (2)

De operationele kosten, die het RPIW WLR maakt, betreffen de kosten om de regionale warmtevoorziening in bedrijf te houden en een (ongestoorde) levering van warmte (en waar mogelijk koude) mogelijk te maken. Dit gaat op hoofdlijnen om de inkoop van energie (warmte, elektriciteit), de kosten voor het onderhoud én de kosten voor beheer, administratie en overhead.

Voor de inkoop van warmte uit WarmtelinQ is het uitgangspunt dat de prijs daarvoor gelijk is aan 70% van de gasprijs⁵³. Om dit te kunnen waarborgen heeft de Rijksoverheid een subsidieregeling⁵⁴ (SDE++). Om de onderhoudskosten te (kunnen) berekenen is een percentage gebruikt van ongeveer 1% (van de initiële investering) per jaar. Voor de kosten voor

⁵¹ Het NMDA-principe wordt gebruikt bij de tariefstelling voor stadsverwarming en andere warmte- of koudevoorzieningen. Het houdt in dat de kosten voor een gebruiker nooit hoger mogen zijn dan wanneer diezelfde gebruiker een traditionele installatie (zoals een gasgestookte cv-ketel) zou hebben.

⁵² Dit betreft onder andere de ontsluiting van regionale (en mogelijke ook lokale) warmtebronnen, de bouw van (grotere) warmteoverdrachtstations, de aanleg van hoofddistributieleidingen en de bouw van peak en backup voorzieningen.

⁵³ Lees hier 70% TTF-gasprijs. De TTF-gasprijs (Title Transfer Facility) is de belangrijkste benchmark voor Europese gasprijzen, bepaald op een virtuele handelsplaats in Nederland.

⁵⁴ De Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++) geeft subsidie aan bedrijven en non-profitorganisaties die grootschalig hernieuwbare energie opwekken of de CO₂-uitstoot verminderen.

beheer, administratie en overhead is gerekend met een bedrag van € 175 per jaar, per (operationele) aansluiting.

Additioneel dient er rekening gehouden te worden met aanloopkosten om het RPIW WLR op te richten. In de eerste fase (voorzien tot maximaal 7 jaar na oprichting) zullen er kosten gemaakt moeten worden om de organisatie op te bouwen, de processen in te richten en de benodigde (ICT-)systemen te implementeren. Deze kosten zijn niet direct toerekenbaar aan individuele warmteprojecten en in eerste instantie ingeschat op € 17 miljoen. Deze activiteiten en kosten worden in de Kwartiermakersfase nadere uitgewerkt.

8.5. Eigen Vermogen (3)

De aandeelhouders dienen kapitaalstortingen te doen om het RPIW WLR van voldoende financiële middelen te voorzien. Dit betreft met name de periode van 2027 t/m 2050, waarin een de regionale warmtevoorziening wordt gerealiseerd. De benodigde financiële inbreng door aandeelhouders is op dit moment nog een (grove) inschatting. Deze wordt onder andere beïnvloed door:

- de (totale) investeringen die gedaan worden door het RPIW WLR.
- de (investerings)subsidies die beschikbaar gesteld worden door de Rijksoverheid, waaronder de WIS⁵⁵.
- de (aanvullende) instrumenten en/of subsidies, die de Rijksoverheid ter beschikking stelt om het RPIW WLR te ondersteunen.
- de bijdragen die klanten leveren in de vorm van de eenmalige Bijdrage Aansluit Kosten (BAK). De (maximale) BAK wordt door de ACM (jaarlijks) vastgesteld. De door de ACM gereguleerde BAK bedraagt (maximaal) € 5.251 per aansluiting (2025). Indien er door de aandeelhouders voor gekozen wordt om de BAK voor aansluitingen te verlagen of voor te financieren, dan heeft dit ook gevolgen voor de benodigde financiële inbreng.

- de ratio tussen het Eigen en Vreemd Vermogen, waarbij als uitgangspunt is gehanteerd dat 80% van de financieringsbehoefte van het RPIW WLR door Vreemd Vermogen verstrekkers wordt ingebracht.

Financiële inbreng aandeelhouders

De totale benodigde financiële inbreng vanuit de aandeelhouders wordt (op dit moment) ingeschat op € 326 miljoen. Dit is op basis van de rapportage Financiering Warmte Leidse Regio, opgesteld door adviesbureau Fakton Energy. Dit valt uiteen in een eerste tranche (periode 2027 t/m 2036) van € 188 miljoen, een tweede tranche (periode 2037 t/m 2046) van € 115 miljoen en een derde tranche (periode 2047 t/m 2050) van € 23 miljoen.

In de Kwartiermakersfase wordt het businessplan van het RPIW WLR opgesteld en de globale businesscase verder aangescherpt.

Dividenduitkering aan aandeelhouders

De globale businesscase laat zien dat er van 2027 t/m 2050 kapitaal inbreng vanuit de aandeelhouders nodig is om het RPIW WLR van voldoende financiële middelen te voorzien. Daarbij dient het RPIW WLR voldoende reserves op te bouwen om de benodigde herinvesteringen te kunnen doen. Het ligt niet in de lijn der verwachting dat het RPIW WLR grote bedragen aan dividend uitkeert, ook niet na 2050. Uit de globale businesscase blijkt dat op langere termijn een dividenduitkering van 4% van het Eigen Vermogen mogelijk wordt. Het is aan de AvA om daarover te besluiten..

8.6. Vreemd Vermogen (4)

Om de beoogde regionale warmtevoorziening te kunnen realiseren is het aantrekken van Vreemd Vermogen noodzakelijk, bijvoorbeeld in de vorm van leningen bij banken. In de globale businesscase is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- 80% van de financieringsbehoefte wordt ingevuld met Vreemd Vermogen. Dit relatief hoge percentage is mogelijk, omdat de

koeling). De subsidie is alleen bestemd voor warmtenetten die bestaande woningen aardgasvrij maken.

⁵⁵ De Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS) is een Nederlandse subsidieregeling voor de aanleg van nieuwe efficiënte warmtenetten (energie-efficiënte stadsverwarming en -

Rijksoverheid, in het verlengde van de Wcw, werkt aan instrumentarium om de financiering van collectieve warmteoplossingen te ondersteunen.

- Voor het aantrekken van het Vreemd Vermogen is 3.5% aan rentekosten en een looptijd van 30 jaar voorzien.

De precieze uitwerking van de bedoelde instrumenten is (tijdens het opstellen van dit globaal ontwerp) nog niet bekend.

8.7. Subsidies (5)

In de globale businesscase zijn de subsidieregelingen verwerkt, die de Rijksoverheid op dit moment heeft om de warmtetransitie te ondersteunen. De belangrijkste daarvan voor het RPIW WLR zijn de WIS en SDE++.

Warmtenetten Investeringsubsidie

De warmtenetten investeringsubsidie (WIS)⁵⁶ is een subsidieregeling voor de aanleg van nieuwe efficiënte warmtenetten (energie-efficiënte stadsverwarming en -koeling). Die subsidie is alleen bestemd voor warmtenetten die bestaande woningen aardgasvrij maken. Deze draagt eraan bij om de investeringen in de regionale warmtevoorziening haalbaar te maken, door een deel van deze investering als subsidie te verstrekken.

Subsidie Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie

De Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++)⁵⁷ ondersteunt de grootschalige opwek van duurzame energie en het verminderen van CO₂-uitstoot. Voor het RPIW WLR draagt deze eraan bij om de inkoopkosten van (duurzame) warmte te verlagen.

⁵⁶ Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS),

<https://ondernemersplein.overheid.nl/warmtenetten-investeringsubsidie-wis/>

⁵⁷ Subsidie Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++),

<https://ondernemersplein.overheid.nl/stimulering-duurzame-energieproductie/>

⁵⁸ De Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) is er voor woningeigenaren en zakelijke gebruikers, <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/isde>

⁵⁹ Bestaande bouw aansluiten op een warmtenet,

<https://www.nplw.nl/warmtenet/organisatie/bestaande-bouw-aansluiten-op-een-warmtenet>

Noot: De subsidie(s) voor in pandige aanpassingen, die gebouweigenaren kunnen aanvragen, liggen buiten de scope van het RPIW WLR. Denk hierbij aan de investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)⁵⁸. Deze subsidie ondersteunt eigenaren van woningen en gebouwen om de overstap naar een collectieve warmteoplossing te maken. Het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW)⁵⁹ heeft onderzoek laten doen naar de verwachte kosten hiervoor. Deze liggen gemiddeld op ongeveer € 6.000 (excl. btw) per woning.

8.8. Inkomsten vanuit klanten (6+7)

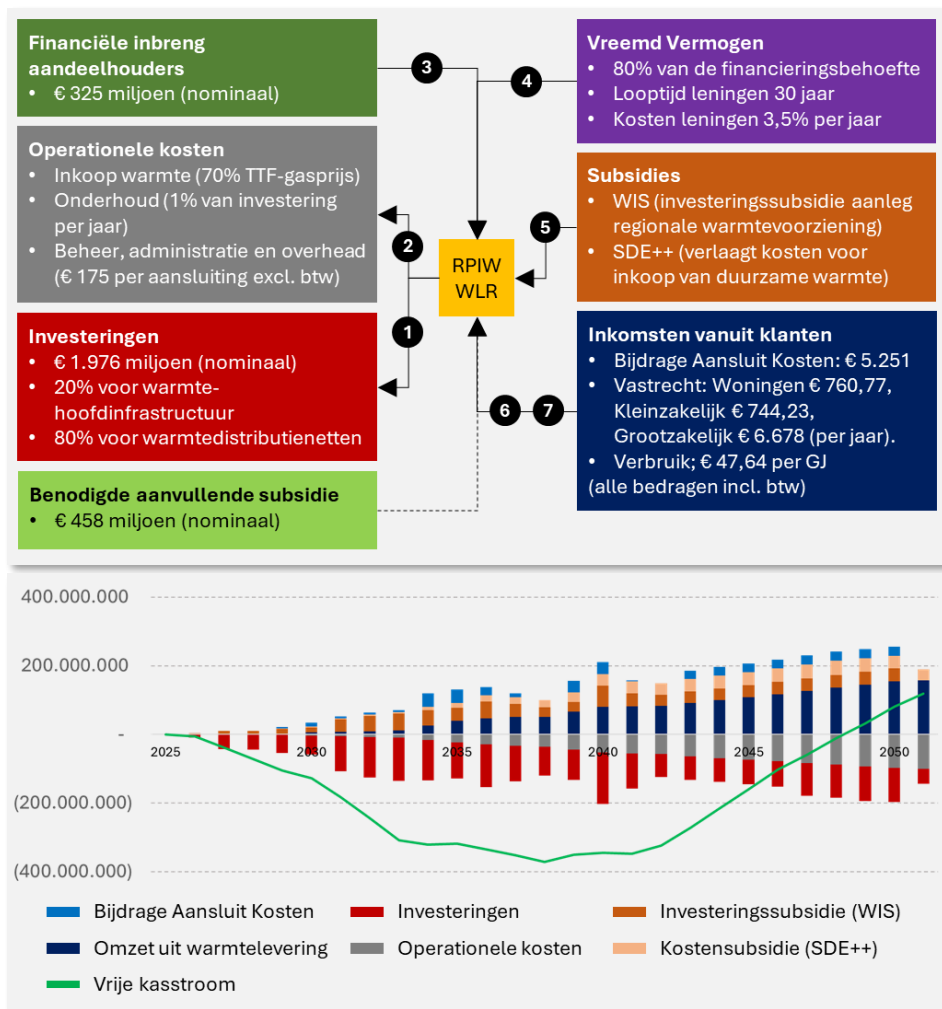
De inkomsten vanuit klanten van het RPIW WLR komen voort uit de eenmalige bijdrage (BAK) voor het realiseren van de aansluiting op een collectieve warmtevoorziening en de levering van warmte (en waar mogelijk koude). De ACM stelt (jaarlijks) de maximumtarieven⁶⁰ vast die warmtebedrijven mogen hanteren richting hun klanten. Daarnaast ziet de ACM erop toe dat warmteleveranciers de maximumtarieven niet gebruiken om onredelijke winsten te maken. In de globale businesscase is gerekend met de maximumtarieven van 2025 (incl. btw)⁶¹:

- Bijdrage Aansluit Kosten: € 5.251.
- Woningen: vastrecht € 760,77 per jaar, € 47,64 per GJ.
- Kleinzakelijke aansluitingen: vastrecht € 615 per jaar, € 39,37 per GJ.
- Grootzakelijke aansluitingen: vastrecht € 5.519 per jaar, € 39,37 per GJ.

⁶⁰ Maximumtarieven warmte in 2025: variabel tarief omlaag, vaste kosten bijna gelijk,

<https://www.acm.nl/nl/publicaties/maximumtarieven-warmte-2025-variabel-tarief-omlaag-vaste-kosten-bijna-gelijk>

⁶¹ In de businesscase is gerekend met de tarieven exclusief btw. Voor de leesbaarheid zijn hier de tarieven inclusief btw weergegeven. Voor de jaren na 2025 is een indexatie toegepast.



Overzicht kasstromen RPIW WLR periode 2027 t/m 2050

8.9. Geen sluitende businesscase, aanvullende subsidie nodig

Deze globale uitwerking laat zien dat er (nog) geen sluitende businesscase is voor het RPIW WLR. De huidige inschatting is dat er een additionele subsidie nodig is van € 458 miljoen om de uitgaven en inkomsten van het RPIW WLR in balans te brengen. In de overzichten zijn de kasstromen inzichtelijk gemaakt. Daarbij dient nogmaals benadrukt te worden dat in de globale businesscase veel aannames zijn gebruikt en deze (voor nu slechts) de eerste inzichten oplevert. De globale businesscase kan op veel punten verder aangescherpt worden.

Het bovenstaande beeld sluit aan bij de bredere constatering dat collectieve warmteoplossingen mogelijk de laagste nationale of maatschappelijke kosten met zich meebrengen, maar dat warmtebedrijven er, in de huidige omstandigheden, niet in slagen om tot een sluitende businesscase te komen.

In januari 2025 heeft de Warmtealliantie het Warmtebod⁶² opgeleverd aan de Rijksoverheid. Dit rapport bevat een analyse waarom de aanleg van warmtenetten stagneert en het formuleert de randvoorwaarden om de aanleg vlot te trekken. Het is aan de Rijksoverheid om hier richting in te kiezen en de oprichting van publieke warmtebedrijven, waaronder het RPIW WLR, (extra) te ondersteunen. Zonder zicht op deze additionele middelen zal het RPIW WLR geen bestaansrecht hebben. Daarom is het noodzakelijk dat er bij oprichting zicht is op een sluitende businesscase.

⁶² Het Warmtebod, <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/documenten/rapporten/2025/01/14/het-warmtebod>

9. Risicoanalyse

Bij de oprichting van het RPIW WLR en het realiseren van de regionale warmtevoorziening is het essentieel om mogelijke risico's vroegtijdig te identificeren en beheersen. Een gedegen risicoanalyse biedt inzicht in de factoren die de oprichting en de bedrijfsvoering van het warmtebedrijf, alsook de realisatie van de beoogde warmteprojecten kunnen beïnvloeden. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste risico's opgenomen, die tijdens een ambtelijke workshop in kaart zijn gebracht⁶³.

9.1. Risicomanagementproces

Het is belangrijk om te beseffen dat risicomanagement geen eenmalige inventarisatie is. In de opzet van het RPIW WLR krijgt (strategisch) risicomanagement een prominente rol in de organisatie door middel van het (vanaf het begin) aanstellen van een Risk Management Officer en het incorporeren van risicomanagement in de bedrijfsprocessen. Het is van belang om periodiek risicoanalyses uit te voeren. Daarnaast wordt in het vervolg een uitwerking gemaakt van het eigenaarschap per geconstateerd risico. Deze uitwerking volgt in de Kwartiermakersfase.

Risicomanagement richt zich op het inzichtelijk maken van risico's verbonden aan de doelstellingen van het RPIW WLR. Dit is om vooraf bewuste keuzes te kunnen maken om risico's te minimaliseren of bewust te nemen. Risicomanagement voorkomt daarmee niet alle risico's en het is ook niet altijd mogelijk om de geconstateerde risico's weg te nemen. Het voorkomt wel zo veel mogelijk verrassingen.

9.2. Scope en uitgangspunten en status risicoanalyse

De risicoanalyse is opgesteld vanuit het oogpunt van het RPIW WLR. Dat betekent dat het analyseren van risico's vanuit de optiek van de beoogde aandeelhouders buiten scope is gehouden⁶⁴. De risicoanalyse is (vooral) gericht op de oprichting van het RPIW WLR en de eerste tien jaar dat het

bedrijf operationeel is. Dit sluit aan bij inschattingen die zijn gedaan ten aanzien van het beoogde projectenportfolio tot en met 2035 en de het beoogde (financiële) commitment dat gevraagd wordt van de aandeelhouders.

De weging en classificatie van risico's is uitgevoerd met een inschatting van de kans (in procenten) dat een risico optreedt en de impact (financieel) die dat heeft voor het RPIW WLR.

In hoofdstuk 3 is het borgen van de betaalbaarheid voor (eind)gebruikers benoemd als uitgangspunt voor het opzetten van het RPIW WLR. Vanaf de start van de samenwerking van WLR is hierbij aangegeven dat de randvoorwaarden die door het Rijk gecreëerd moeten worden op orde moeten zijn zodat gemeenten daarbinnen, via het RPIW WLR, kunnen werken aan een betaalbare warmtetransitie. Dit element is hier niet benoemd als risico maar als uitgangspunt. De toetsing of de randvoorwaarden op orde komen maakt wel integraal onderdeel uit van risicomanagementproces.

9.3. Geprioriteerde risico's

Alle geanalyseerde risico's en mogelijke beheersmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 5. In deze bijlage is de classificatie aangehouden, zoals de risico's op het moment van het maken van de eerste analyse in mei 2025 zijn ingeschat. Dit betreft de inzichten van dat moment en zonder de nog te treffen mitigerende maatregelen. Hierdoor blijven de geprioriteerde risico's staan in de hoogste, rode en oranje categorie. Deze risicoanalyse wordt periodiek herhaald en geactualiseerd. Zoals in 9.2 beschreven, wordt risicomanagement gezien als een continu proces.

Het is zeer aannemelijk dat veel van de risico's na de actualisatie lager worden, of zelfs geminimaliseerd worden (dus minder verstrekkend gevolgen zullen hebben voor het RPIW WLR). Deels heeft dit te maken met het daadwerkelijk treffen van de mitigerende maatregelen. Na het

⁶³ De risicoanalyse is uitgevoerd met behulp van de RISMAN methode.

⁶⁴ Het is aan te raden voor de beoogde aandeelhouders om aanvullend een eigen risicoanalyse te verrichten.

aanstellen van een Risk Management Officer wordt het effect van alle mitigerende maatregelen verwerkt in het overzicht. Deels zijn de ontwikkelingen rondom de behandeling van de Wcw inmiddels in positieve zin gevorderd en lijkt het risico rondom niet of in aanzienlijk gewijzigde vorm doorgaan van de Wcw minder groot dan in het voorjaar nog gedacht.

Op basis van de in mei 2025 uitgevoerde risicoanalyse zijn 7 risico's geclassificeerd als zeer groot, zowel op impact als op kans. Deze risico's worden hierna beschreven.

Risico: Hogere kosten en vertraging bij aansluiten van woningen

Het is bekend dat de aansluiting van de warmtelevering in woningen, dus het stuk tussen de afleverset en het punt waar de huidige voeding van de radiatoren zich bevindt, kostbaar kan zijn. Dit kan per woning ook aanzienlijk verschillen. Het risico dat dit leidt tot vertraging in de aansluiting van woningen is als zeer hoog geclassificeerd, omdat hier (waarschijnlijk) veel maatwerk noodzakelijk is. Het vraagt vooraf een goede schouw in woningen en een realistische inschatting van de kosten en de planning om dit risico te beheersen.

Risico: Vertraging bij aanleg regionale warmtevoorziening

De les die getrokken is uit de aanbesteding voor de aanleg van WarmtelinQ van Rijswijk naar Leiden is dat de kosten voor aanleg hoger kunnen zijn dan verwacht. Daarnaast kan besluitvorming langzamer verlopen dan vooraf ingeschat. Het risico hierop wordt ingeschat als zeer groot. Een helder besluitvormingsproces met realistische tijdlijnen en een verzoek om extra financiële ondersteuning aan het Rijk zijn mogelijkheden om dit risico te mitigeren.

Risico: Hogere en onvoorspelbare kosten

Een onzekere geopolitieke situatie en de daaruit voortvloeiende consequenties voor financiële markten en materiaalprijzen is een reëel risico waar rekening mee gehouden moet worden. Dit beïnvloedt vanzelfsprekend de businesscase van het RPIW WLR. Daarom zijn periodieke actualisatie van kentallen waar mee gerekend wordt, werken

met verschillende scenario's en het borgen van het risicomanagementproces belangrijke elementen waarmee dit risico beheerst moet worden.

Risico: Concurrentie met fossiele alternatieven

Energiemarkten fluctueren, mede als gevolg van hiervoor benoemde geopolitieke invloeden. Het risico hiervoor is hoog ingeschat, en wordt in de beheersmaatregelen gecombineerd met het hiervoor benoemde risico.

Risico: Minder warmte beschikbaar uit regionale bronnen

Voor de ontwikkeling van een regionale warmtevoorziening is de aanname dat er voldoende regionale bronnen beschikbaar komen (waaronder geothermie en restwarmte), om aan de warmtevraag te kunnen voldoen. Het risico is groot dat van de transportcapaciteit van WarmtelinQ onvoldoende over is, als het PRIW WLR daarvoor een contract wil sluiten, én dat de geothermiebron van Aardwarmte Rijnland niet ontwikkeld wordt. Ook is nog onzeker of er voldoende capaciteit beschikbaar is om derdenlevering via het Vattenfall-netwerk in te zetten, om daarmee de beoogde warmteclusters van warmte te voorzien. Om dit te voorkomen wordt onder andere samengewerkt met de RES-regio Holland Rijnland en de provincie Zuid-Holland om een eerlijke en maatschappelijk wenselijke verdeling van bronnen te bepleiten en vindt er overleg plaats met Vattenfall om de mogelijkheden voor derdentoegang te bespreken. Ook de inzet van tijdelijke bronnen is hierbij een optie.

Risico: Tegenvallers in warmtevraagontwikkeling komen terecht bij RPIW WLR

Het PRIW WLR is voor het projectenportfolio afhankelijk van snelheid en voortgang van de ontwikkeling van de warmtevraag in gemeenten. Dit is een complex en zorgvuldig proces dat zich slecht laat voorspellen. Daarom wordt dit als een groot risico aangemerkt. Als tegenvallende resultaten uit dit proces, zoals beperkte aansluitbereidheid terechtkomen bij het RPIW WLR, dan is er een groot risico op beperkte voltooiing van een warmtenet. Het vraagt duidelijke (proces)afspraken over verantwoordelijkheden.

Risico: Onvoldoende ruimte in de boven- en ondergrond

De huidige opgave van het RPIW WLR is grotendeels gebaseerd op de analyse die gemeenten in de transitievisies warmte hebben vastgelegd. Hierin is weinig aandacht besteed aan onderzoek of er voldoende ruimte is in de ondergrond om warmte-infrastructuur aan te leggen, of bovengronds om gebouwen voor regelsystemen te plaatsen. Er bestaat dus een risico dat de beoogde uitrol belemmerd wordt door geen of beperkte bovengrondse en ondergrondse ruimte. Het vraagt vroegtijdig onderzoek en ruimtereservering om dit risico te mitigeren. In de aanloop naar het opstellen van warmteprogramma's bij gemeenten moet dit aspect meer aandacht krijgen.



10. Vervolgstappen

Als vervolg op de Voorbereidingsfase (2025) voor de oprichting van het RPIW WLR, volgt de Kwartiermakersfase (2026). Deze fase start na het ondertekenen van de samenwerkingsovereenkomst RPIW WLR (voorzien begin 2026). In deze fase wordt toegewerkt naar de daadwerkelijke oprichting van het RPIW WLR. Tot de oprichting dienen er de nodige vervolgstappen gezet te worden die, voor het grootste deel, al direct gestart kunnen worden. Deze stappen worden vastgelegd in een stappenplan. In de samenwerkingsovereenkomst zijn hierover afspraken opgenomen, die voorzien zijn voor de Kwartiermakersfase.

10.1. Optimaliseren projectenportfolio

Het is belangrijk om de projectenportfolio te optimaliseren door bijvoorbeeld de planning én de volgorde van de warmteprojecten voor de buurten en wijken op elkaar af te stemmen. Dit is tevens belangrijke input voor het aanscherpen van de globale businesscase. De optimalisatie van de projectenportfolio en het verbeteren van de kosteninschatting per project dient (bij voorkeur) plaats te vinden in samenhang met:

- **de verdere concretisering van de warmte-hoofdinfrastructuur in de Leidse regio**, mede op basis van het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland.
- **een (vroegtijdig) onderzoek en ruimtereservering, zowel onder- als bovengronds**, om de (on)mogelijkheden om de regionale warmtevoorziening aan te kunnen leggen vast te stellen.
- **samenwerking met Vattenfall**, waarin afspraken gemaakt worden over de (mogelijke) uitbreiding van hun warmtenet in de Leidse regio en de (beoogde) (door)levering van warmte.
- **het opstellen van de warmteprogramma's door de gemeenten** in de Leidse regio. Hierin staat welke wijken en buurten in de eerste periode van 10 jaar van het aardgas gaan en hoe dat gebeurt.
- **het opstellen van een plan-milieueffectrapport** (plan-MER) door gemeenten met de verwachte milieueffecten van gemaakte keuzes in het warmteprogramma.

10.2. Onderzoek regionale en lokale warmtebronnen

In lijn met de ORES-studie en het Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland wordt voor de Leidse regio ingezet op een multi-bronnenstrategie, een combinatie van lokale en regionale warmtebronnen. Dit is om te kunnen voldoen aan de totale warmtevraag, de leveringszekerheid te garanderen, de risico's te spreiden en flexibiliteit te behouden.

Het is daarbij noodzakelijk dat de gemeenten en het RPIW WLR zicht hebben of krijgen op de warmtebronnen in de Leidse regio en onder welke voorwaarden en condities die ontwikkeld kunnen worden. Daarbij dient ook de vraag beantwoord te worden in hoeverre het gewenst is dat het RPIW WLR bronnen ontwikkelt en/of aandeelhouders (van het RPIW WLR) participeren in bronontwikkeling.

Het is niet ondenkbaar dat er tijdelijke warmtebronnen ingezet moeten worden om de warmteprojecten tijdig te kunnen realiseren, conform de (gewenste) planning in de warmteprogramma's van gemeenten. In combinatie met het optimaliseren van de projectenportfolio dient in beeld gebracht te worden welke mogelijkheden er zijn voor tijdelijke bronnen en voor welke warmteprojecten dat een (tijdelijke) oplossing kan bieden.

10.3. Uitwerken samenwerking warmteservicebedrijf

Alliander heeft, als beoogd aandeelhouder in verschillende publieke warmtebedrijven, een visie uitwerkt die voorziet in de oprichting van een warmteservicebedrijf (WSB). Het WSB is een dochterbedrijf van Alliander, die diverse diensten levert aan warmtebedrijven om ervoor te zorgen dat deze de uitdagingen het hoofd kunnen bieden en kan zorgen voor kostenbesparingen door schaalvoordelen. De publieke warmtebedrijven kunnen deze diensten inkopen bij het WSB zonder (Europese)

aanbesteding, omdat gebruik wordt gemaakt van de speciale sectorvrijstelling uit de aanbestedingswet⁶⁵. Zie ook hoofdstuk 5.

Er zijn op verschillende plaatsen discussies gevoerd over de opzet die Alliander voorstelt, waaronder ook met de WLR-gemeenten. Ook tijdens de behandeling van het wetsvoorstel Wcw in de Tweede Kamer is er aandacht besteed aan de wenselijkheid en de opzet van warmteservicebedrijven. Dit heeft tot wettelijke kaders geleid. Het is gewenst en noodzakelijk om een nadere uitwerking te maken van de inzet van het WSB en de rol- en takenverdeling tussen het RPIW WLR en het WSB.

10.4. Uitwerken kavelstrategie door gemeenten

Met de vaststelling van de warmteprogramma's (uiterlijk in 2026) bepalen gemeenten waar en wanneer collectieve warmteoplossingen gerealiseerd worden. Op basis hiervan bepalen gemeenten de omvang en begrenzing van warmtekavels. Het wetsvoorstel Wcw benadrukt dat warmtekavels een juiste omvang moeten hebben, zodat het realiseren van een collectieve warmteoplossing rendabel is. Een te klein kavel kan als gevolg hebben dat het moeilijk is om tot een sluitende businesscase te komen. Grotere kavels maken het mogelijk om de investeringen over meer aansluitingen te verdelen, wat ook de realisatie van minder rendabele buurten en wijken ten goede komt. Te grote kavels kunnen grotere risico's met zich meebrengen en investeringsbeslissingen bemoeilijken. Het RPIW WLR kan naar verwachting efficiënter opereren als de warmtevoorziening regionaal wordt aangelegd, met minder versnippering en schaalgroottevoordelen voor bijvoorbeeld beheerprocessen.

10.5. Verkennen samenwerking met lokale initiatieven

Lokale initiatieven, zoals warmtegemeenschappen, spelen een belangrijke rol in de warmtetransitie en dragen bij aan de realisatie van collectieve

warmteoplossingen. De betrokken personen beschikken veelal over inhoudelijke kennis, vertegenwoordigen een betrokken achterban en hebben een sterke mobilisatiekracht. Hierdoor kan het draagvlak onder inwoners vergroot worden.

Om de warmtetransitie succesvol te kunnen realiseren, is het noodzakelijk dat er een goede samenwerking is tussen gemeenten, warmtegemeenschappen en het (toekomstig) warmtebedrijf. In 2025 heeft een groep studenten van de Erasmus Universiteit, in samenwerking met het adviesbureau NCOD, een onderzoek⁶⁶ uitgevoerd hoe de samenwerking tussen gemeenten, energiecoöperaties en het RPIW WLR vormgegeven kan worden. Op basis van ervaringen uit andere regio's, wetenschappelijke inzichten en interviews met verschillende partijen heeft het onderzoek concrete aanbevelingen opgeleverd hoe die samenwerking opgezet kan worden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het vormgeven van een zogeheten opgroeiruimte voor lokale initiatieven en warmtegemeenschappen. Met voldoende opgroeiruimte voor lokale initiatieven en warmtegemeenschappen kan de samenwerking tussen de partijen rondom de warmtetransitie gestalte krijgen. Daarnaast zijn een Raad van Advies (zie ook hoofdstuk 7) en een helpdesk voor initiatieven voorbeelden waaraan gedacht kan worden om betrokkenheid voor lokale initiatieven en warmtegemeenschappen bij het RPIW WLR te organiseren. In de eerstkomende jaren zal de basis gelegd worden en dienen de samenwerkingsafspraken nader uitgewerkt te worden.

10.6. Aanscherpen globale businesscase

Zoals in hoofdstuk 8 is benadrukt, kan de globale businesscase op veel punten aangescherpt worden. Dit kan bijvoorbeeld door de planning én de volgorde van de warmteprojecten voor de buurten en wijken op elkaar af te stemmen. Tevens wint de globale businesscase aan waarde door de

specifieke eisen die de Wcw stelt aan een warmtegemeenschap. Vaak houden energiecoöperaties zich nu alleen nog bezig met duurzame opwek van elektriciteit en moeten zij zich nog beraden op hun rol voor collectieve warmte. Daarmee zijn energiecoöperaties betrokken als mogelijk voorloper van de daadwerkelijke warmtegemeenschappen.

⁶⁵ Door juridisch adviesbureau AKD is, in opdracht van het programma WLR, het advies aanbestedingsrecht Warmte Servicebedrijf opgesteld.

⁶⁶ Het onderzoek heeft plaatsgevonden door interviews met warmtegemeenschappen en energiecoöperaties. Een energiecoöperatie kan in principe een warmtegemeenschap zijn, en daarmee in aanmerking komen voor een warmtekavel, mits deze voldoet aan de

aannames te valideren en/of detailuitwerkingen te maken van de beoogde warmte-infrastructuur. Daarmee kunnen nauwkeurigere inschattingen gemaakt worden van de benodigde investeringen.

De benoemde vervolgstappen in dit hoofdstuk leveren veel van de bedoelde nadere uitwerkingen op, die vervolgens gebruikt kunnen worden om de globale businesscase aan te scherpen. Daarbij kunnen dan ook de laatste inzichten over subsidies en/of aanvullende financiële instrumenten verwerkt worden.

10.7. Vervolgstappen risicomanagement

Uit de risicoanalyse wordt duidelijk dat er veel risico's en mogelijke obstakels zijn om de beoogde warmtevoorziening in de Leidse regio te realiseren. Het programma Warmte Leidse Regio zet in samenspraak met Alliander, EBN en gemeenten aanvullende stappen om:

- deze risicoanalyse verder uit te werken.
- vast te stellen welke mitigerende maatregelen er in de periode tot aan de oprichting van het RPIW WLR genomen worden.
- de (beoogde) actiehouders van de mitigerende maatregelen vast te stellen.
- de (beoogde) eigenaar van de mitigerende maatregelen vast te stellen.
- halfjaarlijks te rapporteren over de risico's en de effecten van de mitigerende maatregelen.

10.8. Opstellen businessplan

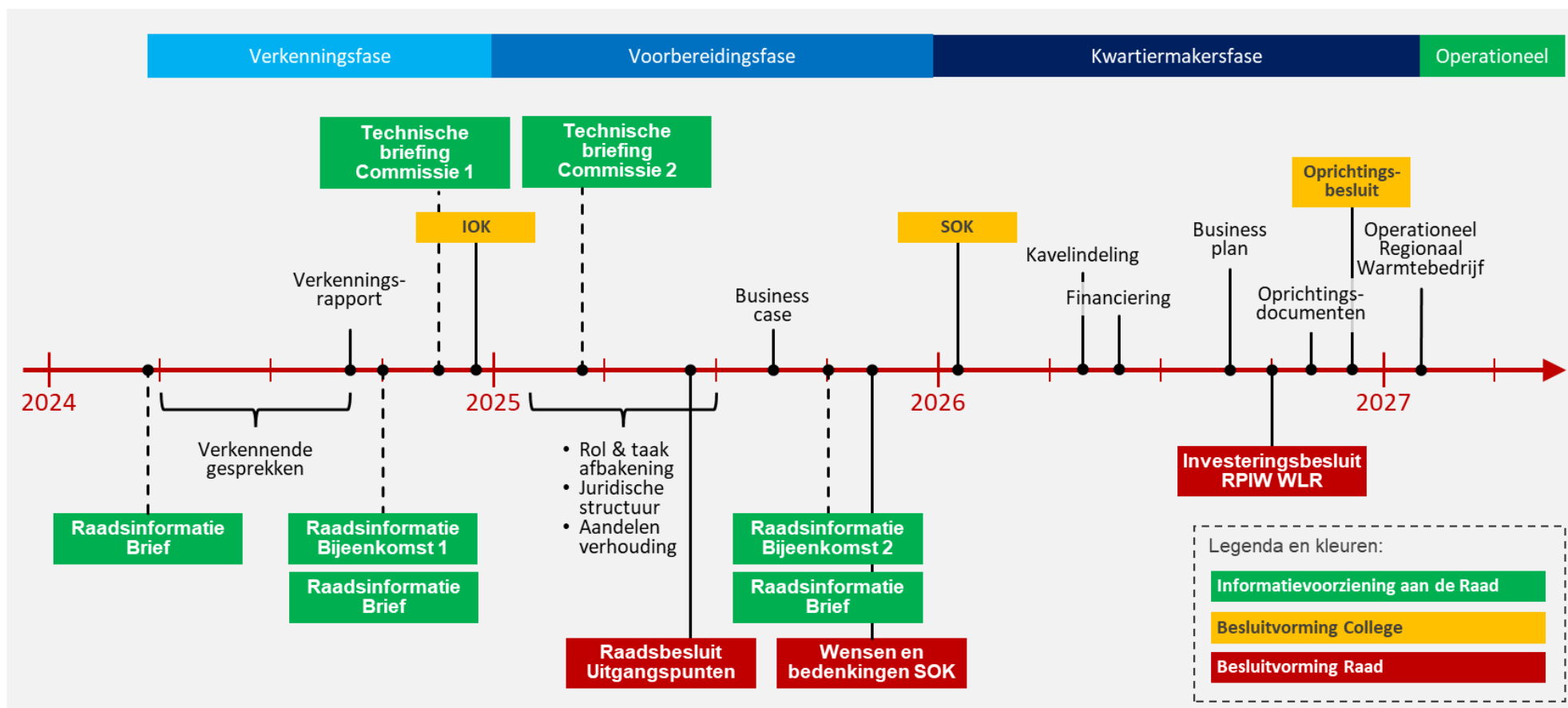
Een cruciale vervolgstap op dit globaal ontwerp, is het opstellen van het (eerste) businessplan van het RPIW WLR. Dit is voorzien als uitwerking tijdens de Kwartiermakersfase. Een belangrijke toevoeging ten opzichte van het globaal ontwerp is het vormgeven van de beoogde (start)organisatie. Verder leveren de uitwerkingen van de vervolgstappen in dit hoofdstuk input voor het businessplan. Een (door de aandeelhouders) goedgekeurd businessplan is noodzakelijk om het RPIW WLR van start te laten gaan.



An aerial photograph of a city district, likely in the Netherlands. The image shows a mix of urban development, including residential housing, green spaces, and a large industrial or commercial building with a prominent white, corrugated metal roof. A canal or river flows through the left side of the image. The foreground features a highway with multiple lanes and a green embankment. The text is overlaid in the bottom left corner.

Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf
Warmte Leidse Regio
Globaal ontwerp - Bijlagen

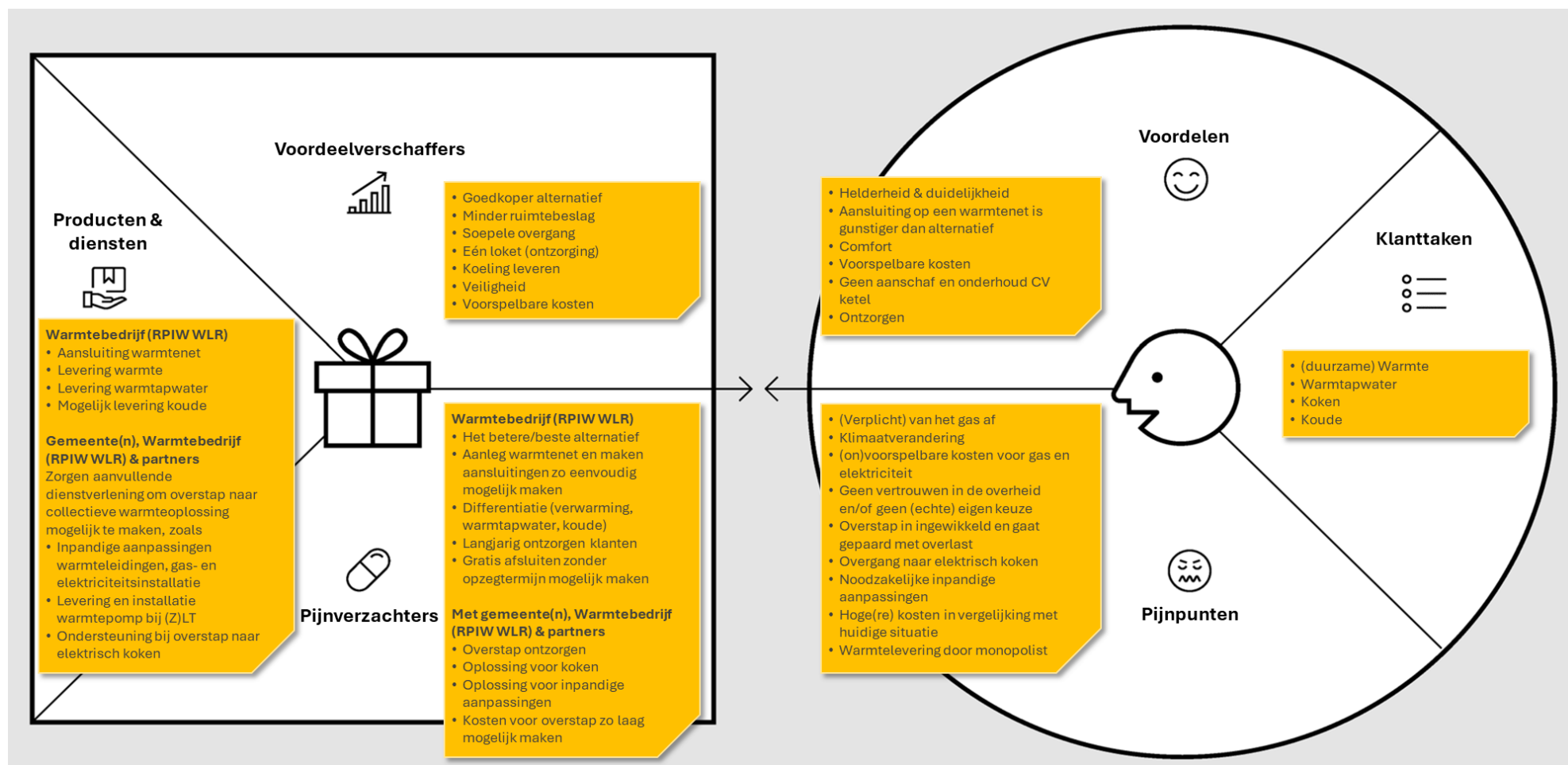
Bijlage 1. Roadmap programma Warmte Leidse Regio



Bijlage 2. Businessmodel van het RPIW WLR



Bijlage 3. Value Proposition Canvas



Bijlage 4. Toelichting goedkeuring bestuursbesluiten

In de statuten en de aandeelhoudersovereenkomst zijn verschillende bestuursbesluiten onderworpen aan de goedkeuring van de algemene vergadering (AVA) van het RPIW WLR. Als er een raad van commissarissen (RvC) is ingesteld zal de RvC een aantal bestuursbesluiten goedkeuren. In deze bijlage is een overzicht opgenomen van de lijst van goed te keuren bestuursbesluiten, met een toelichting daarbij wat dat besluit inhoudt.

Verschil in zware en normale bestuursbesluiten

Er is een onderscheid gemaakt in de bestuursbesluiten. Sommige bestuursbesluiten hebben relatief gezien minder impact op de strategie, financiële positie en reputatie van het warmtebedrijf. Voor die bestuursbesluiten geldt een lichter goedkeuringsregime. Die bestuursbesluiten worden goedgekeurd door de RvC, als deze is ingesteld. Zolang er geen RvC is moet het besluit met minimaal 66⅔ % van de aandelen goedgekeurd worden. Een bestuursbesluit met veel impact moet goedgekeurd worden door de RvC (zodra ingesteld) én door de aandeelhouders met een meerderheid van 87%. Een voorbeeld van een zwaarder bestuursbesluit is de vaststelling van het businessplan. Zowel de RvC als de aandeelhouders moeten het businessplan goedkeuren. Bij de aandeelhouders is een meerderheid van 87% vereist. Alle besluiten die in het businessplan staan hoeven niet nogmaals goedgekeurd te worden. De goedkeuring van het businessplan dekt alle daarin genoemde besluiten. Dat is wel zo efficiënt.

Met het onderscheid tussen de normale en zware besluiten is er een balans tussen slagvaardigheid in de dagelijkse bedrijfsvoering en zorgvuldigheid en draagvlak bij ingrijpende, risicovolle of strategisch ingrijpende beslissingen.

Goedkeuring van bestuursbesluiten (RvC én 87% meerderheid)

Zoals hiervoor toegelicht moeten bepaalde bestuursbesluiten goedgekeurd worden door de RvC (zodra ingesteld) en door de AVA met minimaal 87% van de stemmen (zie artikel 6.1.7 van de conceptstatuten in de conceptoprichtingsakte). Het gaat om de volgende besluiten:

- a. *oprichten van, deelnemen in en/of het voeren van het bestuur over andere vennootschappen of ondernemingen, alsmede het afstoten of liquideren van dan wel het beëindigen van het management over zodanige vennootschappen of ondernemingen.*
Het gaat hier bijvoorbeeld om de oprichting van een andere vennootschap door het RPIW WLR. Denkbaar is ook dat het RPIW WLR aandelen wil kopen in een ander bedrijf. Dat is een verstrekkend besluit waar de AVA invloed op wil uitoefenen en waar brede consensus wenselijk is.
- b. *aanbrengen belangrijke wijziging in de werkzaamheden van de Vennootschap*
Als de werkzaamheden voor een belangrijk deel wijzigen moet dat goedgekeurd worden door de AVA. Dit doet zich bijvoorbeeld voor als het RPIW WLR een regionaal warmteproject wil beëindigen of overdragen.
- c. *het verplaatsen, vervreemden of staken van de onderneming of een belangrijk onderdeel daarvan.*
Het RPIW WLR besluit haar hoofdkantoor en technische installaties te verplaatsen naar een andere stad, of verkoopt een groot deel van haar warmtenetten (en stopt daarmee voor een belangrijk deel met haar bedrijfsvoering).
- d. *het vaststellen van het Businessplan.*
Het bestuur legt jaarlijks in het businessplan vast wat het RPIW WLR het daaropvolgende jaar gaat doen. Het businessplan bevat een begroting voor het volgende jaar en een indicatieve begroting voor de vier jaren die daarop volgen (art. 6.1.14 conceptstatuten). Dit is het belangrijkste strategische en financiële document. Om die reden is 87% meerderheid van de AVA en goedkeuring van de RvC vereist. Zoals hiervoor toegelicht geldt de goedkeuring ook voor alle handelingen die in het businessplan worden genoemd.
- e. *het wijzigen van het businessplan dat meer dan tien procent (10%) overschrijding van het totaalbedrag van de jaarlijkse begroting tot gevolg heeft.*

Het bestuur kan het businessplan in beperkte mate zelf aanpassen, zodat het bestuur voldoende flexibiliteit behoudt om slagvaardig te opereren. Als een wijziging echter leidt tot een overschrijding van meer dan tien procent van het totaalbedrag van de jaarlijkse begroting, is de impact daarvan dermate groot dat een nieuwe goedkeuring door de AVA noodzakelijk is.

- f. *aanvraag van surseance van betaling door de Vennootschap.*
Het RPIW WLR verkeert in financiële problemen en vraagt uitstel van betaling aan. Dit is een onderwerp waar de AVA invloed op moet hebben.
- g. *Het goedkeuren van het financieringsplan van de Vennootschap.*
Het RPIW WLR wordt onder meer gefinancierd door stortingen vanuit de aandeelhouders. Dat gebeurt in tranches. Per tranche wordt er een financieringsplan opgesteld. De AVA moet dat goedkeuren.

Goedkeuring van bestuursbesluiten (RvC of meerderheid 66⅔ %)

Zoals hiervoor toegelicht moeten een aantal bestuursbesluiten goedgekeurd worden door de RvC, mits ingesteld. Zolang de RvC niet is ingesteld, moet de AVA de bestuursbesluiten goedkeuren (zie art. 6.1.8 van de conceptstatuten). De AVA neemt dit goedkeuringsbesluit met een meerderheid van 66⅔ %. Er zijn een paar uitzonderingen waar zowel goedkeuring van de RvC en AVA is vereist. Nogmaals, die goedkeuring is alleen vereist als het besluit niet al in het goedgekeurde businessplan staat. Per besluit is een korte toelichting opgenomen en een voorbeeld.

- a. *aangaan, wijzigen of verbreken van een duurzame samenwerking met een andere rechtspersoon of vennootschap dan wel als volledig aansprakelijke vennoten in een CV⁶⁷ of VOF⁶⁸ (i) die welke ingrijpende betekenis heeft voor de vennootschap of van groot strategisch belang is, of (ii) belang > € 2.500.000.*

⁶⁷ Een commanditaire vennootschap (CV) is een samenwerkingsvorm tussen minstens twee personen, waarbij er beherende vennoten zijn die de dagelijkse leiding voeren en privé aansprakelijk zijn, en stille (commanditaire) vennoten die alleen financieel bijdragen en beperkt aansprakelijk zijn tot hun inbreng.

Het RPIW WLR zal diverse langlopende contracten gaan sluiten. Contracten die van ingrijpende betekenis zijn voor het RPIW WLR of een belang betreffen van meer dan € 2,5 miljoen moeten goedgekeurd worden, tenzij het al is genoemd in het goedgekeurde businessplan. Het kan bijvoorbeeld gaan om de inkoop van warmte of de ontwikkeling van een nieuwe warmtebron.

- b. *indienen van een aanvraag door de vennootschap om aangewezen te worden voor een warmtekavel.*
Het RPIW WLR dient bij een gemeente een aanvraag in om aangewezen te worden als warmtebedrijf voor een specifieke kavel. Dit is een belangrijke strategische beslissing. Als het niet in het goedgekeurde businessplan is opgenomen, dan heeft het bestuur goedkeuring nodig van de RvC (mits ingesteld) en de AVA.
- c. *voeren van rechtsgedingen, het aangaan van vaststellingsovereenkomsten, compromissen en akkoorden en het berusten in rechtsvorderingen als belang > € 2.500.000 (m.u.v. spoedeisende maatregelen).*
Hier gaat het om verschillende juridische procedures. Een voorbeeld is een rechtszaak met een aannemer over bijvoorbeeld een schadeclaim van € 3.000.000.
- d. *aangaan van geldleningen > € 2.500.000.*
Het aangaan van geldleningen van meer dan € 2.500.000 moet goedgekeurd worden door de RvC (mits ingesteld) en anders de AVA als het niet in het goedgekeurde businessplan staat.
- e. *stellen van zekerheid waaronder het aangaan (of verlengen) van overeenkomsten waarbij de vennootschap zich als borg of hoofdelijk medeschuldenaar verbindt, of zich voor een derde sterk maakt.*
Deze situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen als het RPIW WLR een dochteronderneming heeft. De dochteronderneming wil financiering

⁶⁸ Een vennootschap onder firma (VOF) is een rechtsvorm waarin minimaal twee personen samenwerken onder één gemeenschappelijke naam. Deze vennoten zijn mede-eigenaar en zijn hoofdelijk aansprakelijk voor de schulden van de onderneming.

aantrekken en als onderdeel daarvan stelt het RPIW WLR zich borg voor de lening die de dochteronderneming sluit.

- f. *verkrijgen, vervreemden, bezwaren, huren en verhuren, in gebruik nemen, bouwen en ingrijpend verbouwen van registergoederen als belang > € 2.500.000.*

Het verkrijgen van registergoederen kan zich bijvoorbeeld voordoen als het RPIW WLR een stuk grond wil aankopen. Als het registergoed een waarde van meer dan € 2.500.000 vertegenwoordigt (en het niet in het goedgekeurde businessplan staat), is het een zodanig ingrijpend besluit dat het belangrijk is dat de RvC (en zolang deze niet is ingesteld de AVA) dat goedkeurt. Het voorgaande geldt ook als het bestuur van plan is om het registergoed te verkopen.

- g. *het vaststellen of wijzigen van een door het bestuur vast te stellen reglement.*

Dit gaat met name over het bestuursreglement. In het bestuursreglement legt het bestuur haar interne werkwijze vast. Controle daarop is raadzaam. Dit besluit is onderworpen aan zowel de goedkeuring van de RvC (mits ingesteld) als de AVA.

- h. *uitoefenen van stemrecht op niet ter beurse genoteerde aandelen en andere stemgerechtigde effecten, waaronder begrepen het bepalen van de richting waarin zal worden gestemd.*

Als het RPIW WLR de aandelen houdt in andere BV's, zoals bijvoorbeeld een ander warmtebedrijf, moet het bestuur goedkeuring krijgen voor haar voorgenomen wijze van stemmen. Op die manier houden aandeelhouders grip op de sturing van andere BV's, waar het RPIW WLR in participeert. Let wel dat deze goedkeuring alleen nodig is als het gaat om ingrijpende besluiten.

- i. *stichten en opheffen van nevenvestigingen.*

Het gaat hier om het openen van een andere vestiging. Dit zal waarschijnlijk minder snel voorkomen bij het RPIW WLR, maar is toch goed om op te nemen in de lijst.

- j. *alle andere rechtshandelingen met een belang > € 2.500.000 of met strategisch belang.*

Dit betreft een vangnetbepaling. Hiermee worden alle rechtshandelingen, die niet onder de eerdergenoemde besluiten vallen maar die vanwege hun aanzienlijke waarde of strategisch belang toch goedkeuring vereisen, alsnog onder de goedkeuringsplicht gebracht.

- k. *het verrichten van alle handelingen anders dan hiervoor vermeld, met een strategisch belang voor de vennootschap of een waarde groter dan € 5.000.000.*

Dit betreft rechtshandelingen met een waarde van meer dan € 5.000.000 die goedgekeurd moet worden door de RvC (mits ingesteld) en de AVA.

Aandeelhoudersbesluiten

Hiervoor hebben we de bestuursbesluiten besproken, die goedgekeurd moeten worden. De aandeelhouders hebben ook eigen bevoegdheden, die ze kunnen uitoefenen. Ook hier is er een onderscheid in met welke meerderheid het besluit aangenomen moet worden. De volgende besluiten moeten met 87% van de stemmen aangenomen worden:

- a. uitgifte van aandelen dan wel tot het verlenen van rechten tot het nemen van aandelen.
- b. uitsluiting van het voorkeursrecht bij uitgifte van aandelen.
- c. verlenen van goedkeuring tot inkoop van eigen aandelen.
- d. vervreemding van eigen aandelen door de vennootschap.
- e. besluit tot kapitaalvermindering.
- f. verlenen van goedkeuring voor de overdracht van aandelen als bedoeld in artikel 5.3 statuten.
- g. benoemen, schorsen en ontslaan van bestuurders en het vaststellen van de bezoldiging en de overige (arbeids-) voorwaarden die van toepassing zijn op de Bestuurders.
- h. het instellen van de RvC.
- i. het vaststellen van de vaste beloning voor commissarissen.
- j. het vaststellen van het aantal commissarissen.
- k. het verlenen van decharge aan bestuurders en/of commissarissen.
- l. het geven van een aanwijzing als bedoeld in artikel 6.1.2 statuten.

- m. uitkering van winst dan wel uitkering van interim-dividend en/of uitkering ten laste van een reserve.
- n. goedkeuring van het reglement van de RvC.
- o. goedkeuring van de profielschets van de RvC.
- p. vaststelling van de jaarrekening.
- q. Statutenwijziging.
- r. juridische fusie, splitsing, ontbinding van de Vennootschap.



Bijlage 5. Risico dossier (workshop 24 april 2025)

In het hoofdstuk Risicoanalyse is een algemene toelichting gegeven op de belangrijkste risico's die horen bij de oprichtingsfase en de eerste ontwikkel- en exploitatieperiode van het RPIW WLR. Deze bijlage bevat een tabel met een meer gedetailleerde opgave van de risico's met bijbehorende mitigerende maatregelen. De hier opgenomen risico's zijn niet uitputtend en worden in de Kwartiermakersfase nader uitgewerkt en aangevuld. De classificatie en weging van risico's is vastgesteld op basis van onderstaande tabel:

Klassen	Kans	Kans (referentiebeeld)	Impact - Financieel	Impact - Tijd	Impact - Kwaliteit
1	0 – 10 %	< 1x per 10 jaar	< € 500.000	< 3 maanden	Zeer klein
2	10 – 30 %	1x per 5 – 10 jaar	€ 500.000 – € 2.000.000	3 – 6 maanden	Klein
3	30 – 50 %	1x per 2 – 5 jaar	€ 2.000.000 – € 5.000.000	6 – 12 maanden	Midden
4	50 – 70 %	1x per 1 – 2 jaar	€ 5.000.000 – € 10.000.000	12 – 24 maanden	Groot
5	70 – 90 %	> 1x per jaar	> € 10.000.000	> 24 maanden	Zeer groot

Grofweg leidt de inschatting van de impact van een risico en van de kans dat deze zich voordoet tot de volgende indeling van risico's in klassen:

		Kans				
Impact		Zeer klein	Klein	Middel	Groot	Zeer groot
	Zeer groot					
	Groot					
	Middel					
	Klein					
	Zeer klein					



	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
1	Hogere kosten en vertraging bij het aansluiten van woningen op het warmtenet.	Inpandige situatie zeer verschillend per woning.	Veel maatwerk noodzakelijk is.	Zeergroot	Zeergroot		a. Expliciet in de businesscase meenemen: - Realistische bandbreedte aan kosten. - Risico-opslag. - Heldere scope taken en projecten, en - Mogelijk innovatieve oplossingen bij obstakels. b. Beperken van de opgave, door de minder rendabele buurten en wijken niet te realiseren. c. Uitvoeren woningschouw bij voldoende brede groep woningen voorafgaand aan FID per project. Actiehouders: Programma WLR/ RPIW WLR.
2	Vertraging bij de realisatie van de regionale warmtevoorziening, waaronder de realisatie van de warmte-hoofd infrastructuur.	Vertraagde besluitvorming, mislukte aanbesteding.	Langere doorlooptijd, hogere kosten bij de realisatie van de warmte hoofd infrastructuur.	Zeergroot	Zeergroot		a. Realisatie van de warmte-hoofdinfrastructuur in kleinere stappen/delen, om de investeringen te kunnen spreiden in de tijd. Dit is om er voor te zorgen dat specifieke buurten en wijken (eerder) aangesloten worden. b. Besluitvormingsproces volledig in beeld brengen en per stakeholder bijhouden/vastleggen én inzetten op een proces met deel-goedkeuringen in plaats van in te zetten op een grote finale goedkeuring. c. Lobbytraject richting de Rijksoverheid, de provincie Zuid-Holland en andere overheden om (extra) financiële ondersteuning te verkrijgen om de realisatie te versnellen en/of mogelijk te maken. Actiehouders: Programma WLR/ RPIW WLR.

Omschrijving risico		Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
3	Hogere en onvoorspelbare kosten.	Onzekerheid financiële markt en geopolitieke invloed, stijgende materiaalprijzen.	Businesscase RPIW WLR en warmteproject en sluit niet, projecten raken vertraagd, kunnen niet worden gerealiseerd.	Zeergroot	Zeergroot		a. Realistische begroting voor de businesscase op basis van goede kengetallen. Actiehouder: Financieel controller WLR en later RPIW WLR. b. Periodiek uitvoeren risico-inventarisatie. Actiehouder: business controller WLR en later RPIW WLR. c. Begroting, businesscase en risico-inventarisatie periodiek bijstellen om het actueel te houden. Actiehouder: business controller WLR en later RPIW WLR d. Uitvoeren gevoeligheidsanalyse om invloed van kostenwijzigingen scherp te krijgen. Actiehouder: Project binnen programma WLR. e. Uitvoeren second opinion op de gevoeligheidsanalyse en businesscase. Actiehouder: Project binnen programma WLR. f. Risico opslag/Hedging opnemen voor eventuele onvoorziene kosten (rente, inflatie, hogere kosten). Actiehouder: Financieel directeur RPIW WLR. g. Uitwerken meerdere scenario's voor o.a. rente, inflatie, kosten etc. Actiehouder: Programma WLR, Financieel directeur RPIW WLR. h. Nauwe afstemming met de afzonderlijke warmteprojecten per gemeente voor een realistische inschatting. Actiehouder: Gemeente, RPIW WLR. i. Transparant en regelmatig communiceren over mogelijke risico's en onzekerheden met financiers, gemeenteraden en klanten. Actiehouder: Gemeente (college B&W), Financieel directeur RPIW WLR. Algemene mitigerende maatregel: Aanstellen van een governance en compliance officer. Actiehouder: Programma WLR / RPIW WLR.
4	Fossiele alternatieven (gas en olie) worden aantrekkelijker dan warmte.	Fluctuatie energiemarkten.	Zie risico 3 voor gezamenlijke uitwerking.	Zeergroot	Zeergroot		Zie risico 3 voor gezamenlijke uitwerking. Aanvullend: a. Ontwikkelen van een eigen bronnen strategie. Actiehouder: Aanzet door programma, monitoring door technisch team RPIW WLR.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
5	Er is minder warmte beschikbaar vanuit regionale warmte(bronnen), zoals WarmtelinQ en Aardwarmte Rijnland, dan (in de toekomst) benodigd is.	WarmtelinQ is uitverkocht; De aanleg van de uitkoppeling van warmte (T-stukken) wordt niet gerealiseerd; Het project Aardwarmte Rijnland komt niet tot ontwikkeling.	Leverings-onzekerheid, extra onvoorziene kosten om alternatieve (tijdelijke) warmte bronnen te realiseren.	Groot	Zeer groot		a. Lobbytraject richting de Rijksoverheid, de provincie Zuid-Holland en/of andere overheden om te bepleiten dat zij daarin de belemmerende factoren (tijdig) verhelpen. Actiehouders: Gemeenten, EBN, Alliander en Firan. b. Deelname van (individuele) aandeelhouders van het RPIW WLR en/of het RPIW WLR zelf in de ontwikkeling van Aardwarmte Rijnland. Actiehouders: Programma WLR / RPIW WLR.
6	Tegenvallers tijdens de ontwikkeling en realisatie van warmteproject en worden door derden afgewenteld op het RPIW WLR.	o.a. Gemeenten komen afspraken niet na over warmtevraag ontwikkeling en participatie, aannemers komen afspraken niet na in de realisatiefase.	Vertraging en hogere kosten voor warmteproject en die door RPIW WLR worden gedragen en mogelijk tarief-verhogend werken.	Groot	Zeer groot		a. Duidelijke afspraken maken met en tussen alle partijen betrokken bij de realisatie van het warmteproject (juridisch vastleggen), voordat Final Investment Decision wordt genomen. b. Periodiek uitvoeren risicoanalyse en duidelijke afspraken maken over eigenaarschap van de risico's en de mitigerende maatregelen. Actiehouders: Programma WLR / RPIW WLR.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
7	Er is onvoldoende ruimte in de boven- en ondergrond om de warmte-infrastructuur te kunnen aanleggen.	Te volle ondergrond, geen rekening houden met toekomstige warmtenetten bij aanleg andere infrastructuur.	Verslechtering business-case, vertraging in de realisatie warmtevoorziening, extra financiële bijdrage aandeelhouders nodig.	Zeergroot	Groot		a. Vroegtijdig onderzoek(en) doen naar de (mogelijke) inpassing en locatie(s) van de beoogde warmte-(hoofd)infrastructuur. b. Vroegtijdig ruimte (publieke) reserveren en/of grond aankopen om plaatsing van warmte-infrastructuur mogelijk te maken. c. Alternatieve tracés en locaties inzetten of gebruiken met (mogelijk) hogere kosten. d. Afstemming over én (mogelijk) combineren van projecten die publieke infrastructuur (op dezelfde plaats) realiseren. e. Tijdig betrekken van stakeholders, waaronder Liander en Dunea. f. Alternatieve collectieve warmteoplossingen uitwerken en realiseren.
8	Onzorgvuldigheden in de samenwerking overeenkomst RPIW WLR en/of is de legitimiteit van de besluitvorming verminderd.	Haast in het proces vanwege de aanstaande gemeenteraadsverkiezingen.	Vertraging in de besluitvorming, vertraging voor lopende en geplande warmteprojecten.	Middel	Groot		a. Vroegtijdig afstemming planning en besluitvormingsproces. b. Inbouwen go/ no-go momenten in de besluitvorming. c. Mogelijkheden onderzoeken om controversiële besluiten uit te stellen en in uitwerkingen bandbreedtes, scenario's en kaders opnemen, die het beoogde commitment in voldoende mate waarborgt. d. Scenario's uitwerken waarbij individuele gemeente later instapt als aandeelhouder van het RPIW WLR.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
9	Gemeente treedt niet als goed opdrachtgever op; Gemeenten nemen beslissingen richting RPIW WLR waar ze de consequenties niet van overzien.	Onvoldoende afstand tussen politiek en bestuur RPIW WLR; Governance en inrichting vennootschap en rol aandeelhouders onduidelijk; onvoldoende kennis over aandeelhoudersrol bij gemeenten.	Geen checks en balances, ongezonde bedrijfsvoering, irrationele of vertraagde besluitvorming, financiële risico's.	Zeer groot	Middel		a. Gezamenlijke kennisopbouw bij gemeenten door uitwisseling en voldoende capaciteit beschikbaar stellen. Actiehouders Gemeente b. Opstellen van een (uitvoering)plan binnen iedere gemeente, met daarin de wijze waarop de gemeentelijk haar taak/rol invult, met daarin de benodigde capaciteit, expertise en de wijze waarop wordt samengewerkt met het RPIW WLR. c. Goede uitwerking governance RPIW WLR met hulp Juridische Zaken en juridisch adviesbureau. d. Periodiek evalueren van de governance en samenwerking. e. Verplichte periodieke in control statement RPIW WLR. f. Toepassen Corporate Governance Code door RPIW WLR. g. Periodiek uitvoeren risicoanalyse. h. Monitoren uitvoering mitigerende maatregelen door actiehouders van de belangrijkste en meest urgente risico's.
10	Voorwaarden in de contracten met leveranciers van warmte (bronnen) en de leverancier(s) van transport capaciteit leiden tot grote (financiële) risico's voor het RPIW WLR.	Warmte bedrijven hebben te maken met grote financiële voor-investeringen, die niet direct gedekt worden door eindverbruikers.	Vertraging bij realisatie van warmteprojecten, hogere kosten (bijvoorbeeld door tijdelijke bronvoorzieningen en langere realisatieperiode).	Middel	Groot		a. De risico's in de keten goed in kaart te brengen en met de partners, op een goede manier in de contracten vast te leggen, zodat risico verdeling en waardering in verhouding staat. b. Uitstellen van het aangaan van verplichtingen tot er (voldoende) zekerheid is voor de hoeveelheid warmte die gecontracteerd moet voor een bepaald warmteproject. c. Afhankelijkheid van individuele (warmte)bronnen verminderen, door in te zetten op een multi-bronnen strategie, waardoor de noodzaak om risicovolle voorwaarden te (moeten) accepteren afneemt. d. Externe juridische expertise inschakelen voor opstellen contracten en ondersteuning bij onderhandelingen. e. Vroegtijdig regionaal overleg voeren met vertegenwoordigers van warmtebronnen, warmtetransport en met Vattenfall.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
11	Gemeenten de Wgiw aanwijs bevoegdheid niet inzetten.	Er onvoldoende politieke draagvlak is voor inzet aanwijs bevoegdheid.	De volloop blijft achter en de businesscase slechter is dan voorzien.	Middel	Middel		a. Binnen WLR samenwerking modellen voorbereide voor besluitvorming. b. Analyse maken van de impact van al dan niet inzetten Wgiw bevoegdheid. c. Colleges en raden voorlichten over inzet bevoegdheid en waarborgen. Actiehouders: Programma WLR en later RPIW WLR.
12	Structuur of Businessmodel van het RPIW WLR sluit niet goed aan bij juridische, financiële en wettelijke kaders.	Structuur of businessmodel onvoldoende in compliance met geldende kaders vastgesteld, onvoldoende expertise in het proces.	Geen aanwijzing RPIW WLR mogelijk voor kavels, moeite om vermogen aan te trekken, geen subsidies voor warmteproject en, vertraging.	Klein	Zeer groot		a. Inhuren van externe expertise en/of specifieke kennis (juridische, financieel) en samenwerken met gespecialiseerde (advies)bureaus. b. Periodieke toetsing governance en businessmodel door een onafhankelijke derde partij. c. Nauwe samenwerking opbouwen en/of in vroeg stadium afstemming zoeken met belangrijke stakeholders, zoals de Bank Nederlandse Gemeenten, Ministerie van KGG, Autoriteit Consument & Markt.
13	Na de gemeenteraad sverkiezingen in maart 2026 is politiek draagvlak warmtenetten minder of weg.	Veranderende politieke agenda's gemeenten.	Gemeenten ontwikkelen minder warmteproject en of stappen uit RPIW WLR.	Middel	Middel		a. Politieke partijen voorzien van de benodigde informatie over de warmtetransitie en de oprichting van het RPIW WLR, voorafgaand aan de gemeenteraadverkiezingen. b. Duidelijke afspraken maken en vastleggen in de samenwerkingsovereenkomst voor de oprichting van het RPIW WLR over de te ontwikkelen projecten en de financiering daarvan. c. Vanuit de huidige WLR-samenwerking en vanuit de toekomstige aandeelhouders het gezamenlijke belang uitdragen met behulp van landelijke, regionale en plaatselijke communicatie.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
14	Er graafrust wordt gehanteerd door andere ruimtelijke opgave of geen rekening wordt gehouden met warmte infrastructuur bij andere projecten	Geen regie op de ondergrondse infra, Slechte afstemming verschillende opgaven in de openbare ruimte	Warmteproject en raken vertraagd, kosten worden hoger dan voorzien	Klein	Middel		a. Goede interne afstemming binnen gemeente van projecten. Actiehouders: gemeenten b. Integrale communicatie tussen stakeholders over infrastructurele projecten in de regio en langetermijnplanning daarvan. Actiehouders: RPIW WLR c. Rijk: regie instrument voor gemeente inregelen via nationaal programma bodem en ondergrond d. Werken met meerjarenplanning voor uitvoering per gemeente
15	WarmtelinQ Rijswijk- Leiden wordt niet of aanzienlijk later gerealiseerd.	Veel hogere kosten van realisatie, geen overeenstemming investeerders.	Een belangrijke warmtebron ontbreekt.	Klein	Middel		a. Bronnenstrategie RPIW WLR opstellen die scenario's bevat en toekomstige ontwikkelingen voor ca. 20 jaar. b. In de businesscase rekening houden met minder positieve scenario's voor de kosten.
16	Het warmtesysteem voor langere tijd niet (goed) functioneert.	Er een technisch defect is in het warmtesysteem.	Afspraken niet nagekomen kunnen worden en hoge kosten gemaakt moeten worden.	Klein	Middel		a. Samenwerken met partners met voldoende kennis van en ervaring met warmtenetten. b. Voldoende capaciteit reserveren voor storingsdienst. c. Robuuste piek- en backup voorziening realiseren. d. Afspraken maken met Vattenfall, Uniper, Aardwarmte Rijnland over levering bij storingen. Actiehouders: Programma WLR en later RPIW WLR.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
17	Wetsvoorstel Wcw en instrumenten wijzigen of worden vertraagd.	Verandering in de politieke voorkeuren, lobby belanghebbenden	Voorgenomen samenwerking svorm blijkt niet mogelijk, businesscase is gebaseerd op verkeerde aannames, EBN of Firan kunnen niet deelnemen aan RPIW WLR.	Klein	Middel		a. Planning herzien, de samenwerkingsovereenkomst aangaan nadat de (aangepaste) Wcw is aangenomen door het parlement, b. Inbouwen go/ no- go momenten in de besluitvorming zodat onomkeerbare grote verplichtingen pas worden aangegaan nadat het wettelijk kader definitief is.
18	Aandeelhouders komen de financiële verplichtingen niet na, zoals vastgelegd in de SOK	Tegenvallende financiële capaciteit gemeenten, of budgetten bij EBN en Firan	Tekort aan financiële middelen bij RPI WWLR	Klein	Middel		a. Afspraken maken in de samenwerkingsovereenkomst over de stappen die genomen worden in een situatie waarbij een aandeelhouder haar financiële verplichtingen niet nakomt. b. Afspraken maken in de samenwerkingsovereenkomst en de statuten van het RPIW WLR over toe- en uittreding in het RPIW WLR. c. Tijdig reserveren van de benodigde financiële middelen door de aandeelhouders. d. Regelmatig financieel overleg tussen RPIW WLR en haar aandeelhouders en transparantie (over en weer) ten aanzien van de (eventuele problemen met de) financiële inbreng. e. De benodigde financiële middelen (tijdig) op een derdenrekening zetten, waardoor de middelen vroegtijdig beschikbaar zijn.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouders
19	Wegvallen van subsidies die een groot deel van de financiële middelen vormen noodzakelijk voor RPIW WLR en projecten.	RPIW WLR en projecten grotendeels met subsidies worden gefinancierd.	Businesscase voor RPIW WLR en de warmteproject en niet sluitend is/ niet gefinancierd kan worden.	Klein	Middel		a. Lobby voeren bij het Rijk voor financiële middelen warmtetransitie. b. Transparant maken in Businesscase welk deel van financiering afhankelijk is van subsidies. c. In Businesscase werken met scenario's. d. Aandeelhouders zo snel mogelijk informeren over financieel beleid Rijk op het gebied van warmtetransitie indien van invloed.
20	Bepaalde voorinvestering en in noodzakelijke regionale infrastructuur worden niet gedaan.	Er niet goed is nagedacht over een regionaal / landelijk toekomstbeeld.	Kosten / investeringen in latere fase oplopen omdat later verzwaringen en verleggingen nodig zijn.	Klein	Middel		a. Infrastructurele ontwerpen en businesscase maken vanuit het perspectief van de regio en het Toekomstbeeld RES. b. Duurzame afstemming en samenwerking met de bredere RES regio. c. Kennis en kunde delen, zowel regionaal als landelijk. d. Lobby over benodigde voorinvesteringen naar PZH, RES, Rijksoverheid. Actiehouder: Programma WLR en later RPIW WLR.
21	Er geen aannemers beschikbaar zijn voor de aanleg van een project.	Weinig partijen beschikbaar zijn met ervaring in aanleg van warmte-netten.	Vertraging bij start project en hogere kosten aanleg.	Klein	Middel		a. Tijdig vooruitplannen projecten. b. Langdurige samenwerking aangaan met partijen (raamcontracten). c. Tijdig starten met marktverkenning en voorbereiding van aanbesteding. d. Regelmatig informeren markt over voortgang regionale ontwikkelingen. Actiehouder: Programma WLR en later RPIW WLR.

	Omschrijving risico	Oorzaak en gevolg risico		Kwantificering risico			Beheersmaatregelen
Nr.	Risico	Oorzaak	Gevolg	Kans	Impact	Klasse	Maatregel en actiehouder
22	Partners zijn ontevreden over tempo en manier van realiseren van warmte projecten.	Één partner dominante zeggenschap heeft over planning en realisatie van warmte Projecten.	Partners willen uitstappen.	Klein	Middel		a. Eerlijke verdeling van middelen over deelnemers. b. Transparante projectplanning 5 á 10 jaar vooruit. c. Evenwichtige governance en zeggenschap waardoor instemming van meerder partners én meerdere gemeentes nodig is voor aanpassen meerjarenprojectplanning. d. Periodieke evaluatie governance en samenwerking. Actiehouder: Programma WLR en later RPIW WLR.
23	Overschot of tekort aan capaciteit (in piek en back up voorziening of diameter leidingen).	Bronnen en infrastructuur sluiten niet goed aan bij de lokale behoefte en situatie.	Het warmtenet te duur wordt, technisch onbetrouwbaar is of de aanleg te lang duurt.	Klein	Middel		a. Strategie maken voor aansluitvolgorde en temperatuurregime. b. Analyseren warmtevraagontwikkeling voor de lange termijn. Actiehouder: Programma WLR en later business developer RPIW WLR. c. Analyseren woningvoorraad qua isolatie en verwachte ontwikkeling-duurzaamheidsadviseurs gemeenten.
24	Minder duurzame bronnen versneld uitgefaseerd worden of te weinig capaciteit hebben.	Verduurzaming van bronnen sneller moet en gehandhaafd wordt juridisch wettelijk.	Warmte levering onbetrouwbaar wordt.	Zeer klein	Klein		a. Kennis van regels over verduurzaming bronnen in de organisatie borgen (compliance officer). b. Inzicht en zekerheid over bronnen en hun duurzaamheid (compliance officer / business developer). Actiehouder: Programma WLR en later RPIW WLR.

Bijlage 6. Referenties

1. AKD (26 juni 2025), *Advies aanbestedingsrecht Warmteservicebedrijf*
2. AKD (30 mei 2025), *Governance Regionaal warmtebedrijf*
3. Erasmus Universiteit Rotterdam & _NCOD (juni 2025), *Samenwerking tussen regionaal warmtebedrijf, gemeenten en energiecoöperaties*
4. Fakton Energy (28 februari 2025), *Financiering Warmte Leidse Regio*
5. Greenvis (14 april 2025), *Toekomstbeeld regionaal warmtesysteem Holland Rijnland, een eerste verkenning*
6. Rebel (juni 2025), *Businesscase WLR, haalbaarheidsstudie*



Titel

Globaal ontwerp Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio

Versie

1.0 Definitief

Classificatie

Goedgekeurd stuurgroep - openbaar

Datum

8 september 2025

Opdrachtgever

Stuurgroep programma Warmte Leidse Regio

Auteurs

Hans van Egmond, René Jansen, Karolina Pill, Paul de Rooij

Deelnemers workshops:

Alliander/Firan: Theo Voskuilen, Miguel Alvares, Tom Willemse; Energie Beheer Nederland: Peter Graafland, Inge Heijtmeyer; Gemeente Katwijk: Steven van der Plas, Herman Verhagen, Danny van der Plas, Chantal Walther; Gemeente Leiden: Harmen de Vrede, Winnie Valkhoff, Youri Haasbroek, Menno van Gameren, Annemiek Aarts, Mark van der Veer, Jos van Wersch, Boudewijn Kopp, Jacqueline Baljet; Gemeente Leiderdorp: Roelf Brinkman, Anna Okello; Gemeente Oegstgeest: Petra van der Meij, Nico Janssen; Gemeente Voorschoten: Mighael Vroom, Tom Wagemans, Stefan van Hameren, Julia Middelburg, Martijn Blom; Gemeente Zoeterwoude: Yorick Rens, Annebel Laukens.