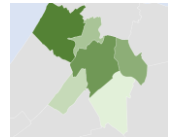


Regionaal programma Warmte Leidse Regio (Concept)

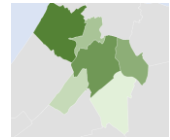
Kwartaalrapportage Q4 - 2023

1 februari 2024



Inhoud

Regionaal programma Warmte Leidse Regio (Concept)	1
1 Inleiding	3
2 Terugblik	3
3 Programma Warmte Leidse Regio – Q4 2023	3
3.1 Voortzetting samenwerking.	4
3.2 Warmte Leidse Regio.	4
3.3 Relatie RES Holland Rijnland en WLR.....	7
4 Conclusie.....	7
5 Financieel overzicht	7



1 Inleiding

Deze rapportage betreft de uitvoering van het regionaal programma voor de warmtetransitie in de Leidse regio in het vierde kwartaal van 2023.

In de eerste helft van 2023 is de besluitvorming over de volgende fase in de samenwerking in gang gezet. In de rapportageperiode is de voortzetting door de diverse gemeenteraden bekrachtigd en kan de samenwerking de komende jaren worden voortgezet.

De laatste maanden van 2023 stonden in het teken van het afronden van enkele belangrijke studies en adviezen waarmee beoogd werd om onzekerheden in de warmtetransitie te verminderen en daarmee verdere uitvoering te ondersteunen. Dit is geconvergeerd in een bestuurlijke werksessie eind november.

2 Terugblik

Regulering collectieve warmte.

In de vorige rapportages is al ingegaan op de ontwikkelingen in de nationale regulering van collectieve duurzame warmte en de belangrijke rol van gemeenten daarin. Met het openbaar worden van de adviesaanvraag op het voorstel voor de Wet Collectieve Warmte (WcW) aan de Raad van State is zicht geboden op de inhoud van het wetsvoorstel.

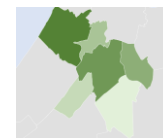
Vooralsnog is het echter wachten op het advies van de Raad van State en de daaropvolgende behandeling van het voorstel in de Tweede Kamer in de nieuwe samenstelling na de verkiezingen. Op hoofdlijnen kan worden vastgesteld dat de opzet van het voorstel WcW niet fundamenteel is gewijzigd ten opzichte van eerdere consultatieversies. Waar er aanpassingen zijn gedaan, gaat dat vooral over de zekerheden die bestaande warmtebedrijven worden geboden.

Regionale samenwerking.

Naast een gezamenlijke aanpak van de gemeenten in het programma Warmte Leidse Regio is ook de verduurzamingsopgave binnen de RES regio Holland Rijnland de laatste maanden in een versnelling gekomen. Naast de opgave duurzame elektriciteit betreft dat ook steeds meer de regionale warmte opgave. Diverse ateliers hebben de warmte opgave voor de RES regio beter in kaart gebracht. Het is goed om te zien dat de inzichten en opgaven hier in lijn liggen met de aanpak WLR. Ook de inzet van geothermie als belangrijke duurzame warmtebron in de regio en de opgave om daarvoor benodigde ontwikkeling van bronnen en infrastructuur te ondersteunen en stimuleren, bevestigen we binnen WLR. Dit is in lijn met de ORES studie en de koers van de RES. De conclusie dat de warmtevraag in de regio op de korte termijn achterblijft bij het potentiële aanbod van zowel restwarmte als geothermie is herkenbaar vanuit WLR. Er ligt dus een belangrijke opgave van de gemeenten om actiever te werken aan de ontwikkeling van de vraag naar collectieve warmte. Zonder die warmtevraag is er onvoldoende economische rationale voor de noodzakelijke publiek-private investeringen in aanbod (bronontwikkeling) en transport infrastructuur (warmtetransportleiding naar Leidse regio).

Dat kan ertoe leiden dat de onzekerheid voor inwoners en bedrijven in de regio leidt tot meer inzet op elektrificeren van de warmtevraag en de inzet van grootschalige bronnen buiten de gebouwde omgeving in bijvoorbeeld de tuinbouwsector. Gegeven de grenzen aan de capaciteit van het elektriciteitsnet is versnellen van de inzet collectieve warmte dus een gezamenlijke opgave van RES en WLR.

3 Programma Warmte Leidse Regio – Q4 2023



3.1 Voortzetting samenwerking.

In 2023 heeft de focus van het programma Warmte Leidse Regio gelegen op het inhoudelijk en organisatorisch vormgeven van de verdere samenwerking en het voorbereiden van de besluitvorming daarover. Dat heeft geleid tot positieve besluiten in de Colleges en Raden over de verdere samenwerking.

Op basis van dit vooruitzicht zijn in het vierde kwartaal stappen gezet naar uitbreiding van het programmateam. Namelijk door de start van een beleidsadviseur in november en het werven van een nieuwe programmamanager. Dit heeft geleid tot de start van twee programmamanagers die samen vanaf januari 2024 aan de slag gaan om de nieuwe fase van de samenwerking vorm te geven. Beide hebben veel ervaring, een zal meer bestuurlijk bezig zijn en de ander is meer inhoudelijk.

3.2 Warmte Leidse Regio.

Zoals ook al in de ORES studie is geduïd, zijn er feitelijk drie gebieden binnen WLR waar verdere uitwerking nodig is om tot besluitvorming over de regionale infrastructuur te komen. Dat betreft restwarmte voor Voorschoten en Leiden, de mogelijke inzet van restwarmte voor Leiderdorp en Zoeterwoude en de ontwikkeling van Geothermie met name aan de westzijde van de regio in combinatie met de RES gemeenten daar. Daarvoor zijn enkele randvoorwaarden belangrijk zoals een doelmatige inzet van de beschikbare warmte over de regio, de verevening van de kosten voor de verschillende afzetgebieden en de invulling van de rol van de gemeenten bij de realisatie van collectieve warmte.

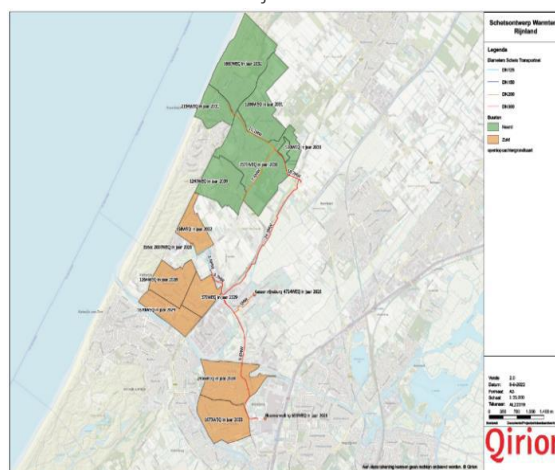
Op bovenstaande thema's zijn in het vierde kwartaal van 2023 enkele studies uitgevoerd en deels ook afgerond in een bestuurlijke werksessie. Daarmee zijn de nog openstaande inhoudelijke thema's als opgenomen in het programma WLR 2021-2023 afgerond. In deze werksessie zijn de volgende onderwerpen toegelicht en besproken:

1. Grand Design Aardwarmte Rijnland.

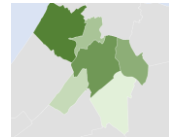
Uit de ORES studie en uit recente analyses in de RES Holland Rijnland is gebleken dat de transportcapaciteit van WarmtelinQ+ veruit onvoldoende is om de hele Leidse regio van warmte te voorzien. Dat is op basis van de huidige warmtevraag in de wijken die door de gemeenten als 'collectief te verwarmen' zijn geïdentificeerd in hun transitievisies. Uiteraard geldt dat a fortiori voor de gehele RES regio van 13 gemeenten. Dat betekent dat het ontsluiten van (een deel van) het potentieel aan geothermische warmte in de regio strategisch van belang is voor de verduurzaming van de warmtevraag in de Leidse regio.

Het consortium van Shell samen met D4 en Firan ontwikkelt onder de naam 'Aardwarmte Rijnland' geothermische bronnen, onder meer vanuit een bestaande aardgas boorlocatie in Noordwijk. In eerste instantie richt zij zich daarbij op inzet van geothermische warmte in Noordwijk en omgeving. Daarmee zal echter niet alle beschikbare warmte worden benut, wat ertoe leidt dat in een breder 'grand design' wordt onderzocht hoe het potentieel aan geothermische warmte verder kan worden ingezet. Daarbij wordt ook expliciet gekeken naar de inzet in Katwijk en Oegstgeest met een mogelijk eindpunt op de aanlandingslocatie WarmtelinQ+ in Oegstgeest/ Leiden.

Gezien het belang van geothermie voor de (RES) regio wordt dit project mede begeleid vanuit WLR en RES Holland Rijnland. Voor deze studie is door Aardwarmte Rijnland een opdracht verstrekt aan het voormalige Qirion, nu DEP, het ingenieursbureau van Alliander. Deze opdracht behelst een globale, eerste orde kosten/ baten analyse van vraag, aanbod en



Kaartje uit eerste concept studie naar mogelijke transportroutes geothermie vanuit Noordwijk naar Katwijk / Oegstgeest (2022)



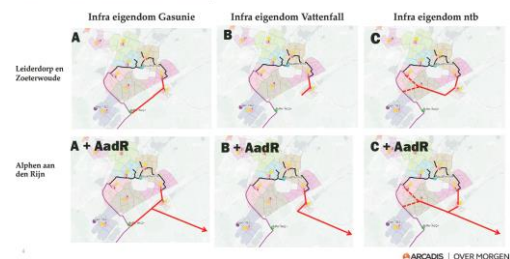
infrastructuur, met name gericht op het inzetten van een deel van het potentieel uit Noordwijk in de Leidse regio. Op basis van deze globale analyse, waarvan Firan verwacht dat deze in het eerste kwartaal van 2024 kan worden afgerond, kan besluitvorming over de verdere ontwikkeling plaatsvinden. Dit uiteraard in overleg met WLR en de betrokken gemeenten.

2. Scenario's warmtevoorziening Leiderdorp en Zoeterwoude.

In elke ORES scenario geldt dat de transportcapaciteit van warmte naar deze beide gemeenten beperkt is en dat de gezamenlijke warmtevraag investeringen in aanvullende infrastructuur moeilijk kosteneffectief te realiseren lijkt. Daarom zijn de voor en tegens van de verschillende varianten in kaart gebracht door Arcadis/OverMorgen. Vanuit de veronderstelling dat een grotere warmtevraag tot relatief lagere kosten per hoeveelheid warmte leidt, is daarin ook het effect van een mogelijke warmtevraag vanuit de gemeente Alphen meegenomen.

Hiertoe zijn drie varianten onderzocht, een variant waarin WLQ wordt verlengd (A), een variant waarin wordt aangesloten op een nog te ontwikkelen warmtenet in Leiden Zuid-West (B) en een variant waarin het bestaande net van Vattenfall (C) wordt benut. Voor alle varianten is een optie aansluiten Alphen a/d Rijn meegenomen.

De drie scenario's: A, B en C



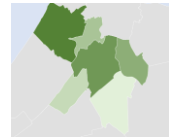
De conclusie uit de analyse van Arcadis/OverMorgen is dat:

- In alle gevallen het sterk kostenverhogend is voor WLR om de warmtevraag vanuit Alphen te bedienen. Daarbij komt dat de beschikbare capaciteit uit WLQ+ daarvoor niet toereikend is;
- Het benutten van het bestaande net van Vattenfall voor het aansluiten van Leiderdorp en Zoeterwoude is vanuit kostenooptpunt het meest gunstig. Voor deze conclusie is een inschatting gemaakt van de benodigde investeringen in het bestaande net door Vattenfall. Deze inschatting dient nog verder met Vattenfall te worden geconcretiseerd voordat definitieve conclusies worden getrokken. Dat vereist nadere gesprekken met Vattenfall, mocht die route de voorkeur hebben van de betrokken gemeenten;
- Verlengen van WLQ+ is mogelijk, mits daarvoor door het Rijk aanvullende middelen beschikbaar worden gesteld, vergelijkbaar met de wijze waarop WLQ+ is gefinancierd. Mocht deze route regionaal de voorkeur hebben van de betrokken gemeenten dan zal dit nadere gesprekken met het Rijk vergen in het kader van de financiering regionale transportinfrastructuur onder de WcW.

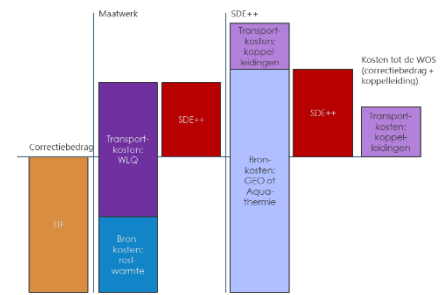
3. Noodzaak en mogelijkheden kostenverevening.

De ORES studie laat zien dat de kosten van het ontwikkelen van de verschillende bronnen van duurzame warmte kunnen verschillen. Dat leidt tot de vraag of het mogelijk is die kosten zodanig te verevenen dat de onderlinge concurrentie tussen gemeenten op de inzet van de bronnen zoveel mogelijk wordt gemitigeerd. Het effect kan anders immers zijn dat elke gemeente wil kiezen voor de goedkoopste bron voor het realiseren van een warmteproject wat uiteindelijk tot een regionaal suboptimale inzet van broncapaciteit zou leiden.

De Rebel Group heeft daarom in opdracht van WLR in kaart gebracht wat de noodzaak en mogelijkheden zijn voor het verevenen van de kosten van bronnen en bijbehorende transportinfrastructuur in de Leidse regio.



Hun analyse laat zien dat als rekening wordt gehouden met de beschikbaarheid van SDE++ subsidie voor de warmtebronnen, de systematiek van de SDE++ ervoor zorgt dat de bronkosten door middel van die subsidie worden verevend (zie nevenstaande figuur uit hun rapportage). De basis van de SDE++ is een correctiebedrag (het bedrag dat het warmtebedrijf betaalt voor de warmte) op 70% van de TTF prijs (aardgas groothandelsmarkt). Er is echter een verschil tussen de inzet van restwarmte vanuit warmtetransportleiding WLQ+ en van bijvoorbeeld een geothermische bron. Dat verschil zit in de financiering van het transport. Voor restwarmte WLQ+ is al voorzien in een subsidie voor WLQ+ (maatwerk deel in nevenstaande figuur). Voor het transport van geothermische warmte is die ondersteuning er (nog) niet. Hoewel het aandeel van de kosten van dat transport over relatief korte afstanden in het geheel van de benodigde investeringen beperkt is, vereist verevening wel dat er ook voor regionaal warmtetransport van geothermie een Rijksbijdrage beschikbaar komt.



Abbeelding 3: Illustratieve weergave van de demarcatie van de SDE++ scope voor 100 Q en overige bronnen.

Rebel concludeert daarmee dat als de SDE++ ondersteuning beschikbaar is, er geen noemenswaardige bronnenconcurrentie is, dat is immers de aard van de regeling. De WcW zal naar verwachting meer duidelijkheid verschaffen over deze financieringsmogelijkheden voor regionale transportnetten en de mogelijkheid om ook de kostenverschillen die op dit gebied kunnen ontstaan te verevenen.

De studie van Rebel gaat overigens niet in op de kosten voor het realiseren van collectieve warmte in de wijken zelf. In de ORES studie is geïllustreerd dat de kosten van het realiseren van collectieve warmte sterk afhankelijk zijn van de aard van de wijken (type woning, woningdichtheid). Hiervoor is de WIS (warmtenetten investeringssubsidie) regeling beschikbaar.

4. Organisatiemodellen publieke rol warmtenetten.

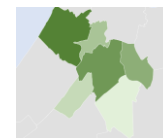
Het principe in de WcW dat warmtenetten in publieke handen dienen te komen is onveranderd. Dat betekent dat de vraag aan de orde is hoe daar dan invulling aan kan worden gegeven in de regio.

Over deze vraag heeft WLR advies gevraagd aan adviesbureau Fakton die op dat gebied ook het ministerie van EZK hebben bijgestaan bij de ontwikkeling van de WcW. Het advies is door Fakton toegelicht in de bestuurlijke werksessie met de wethouders eind November.

Operatie

Hun advies bestaat uit de volgende elementen:

- De Wet collectieve Warmte vraagt om inrichting van Publiek Integraal Warmtebedrijf (PIW). Dat wil zeggen dat een toekomstig warmtebedrijf een publiek meerderheidsaandeel moet kennen en dat dit bedrijf integraal verantwoordelijk is voor bron, transport en levering.
- De vorm van publieke rolneming betreft de invulling van het aandeelhouderschap (met een publiek meerderheidsaandeel) aan de 'bovenkant' en de betrokkenheid bij de feitelijke operatie aan de 'onderkant'. In de aandeelhoudersrol gaat het om de beschikbaarheid van kapitaal. Bij de operatie betreft het de feitelijke investeringen in en bedrijfsvoering van de warmtenetten. Voor dat laatste is invulling door private partijen goed mogelijk, mits het eigenaarschap van het PIW maar in publieke handen is.
- In hun advies gaat Fakton ook in op de breedte (geografische schaal) en de diepte (diepgang van inhoudelijke en financiële publieke betrokkenheid) van de samenwerking in een regionaal PIW. De conclusie is dat het wenselijk is om zowel in de breedte als in de diepgang een grotere mate van samenwerking binnen de regio te ontwikkelen. Gezamenlijk dragen van organisatie en risico is wenselijk en noodzakelijk om het vertrouwen van private partners en financiers te verwerven. Daarin is het belangrijk dat gemeenten hierin de samenwerking zoeken die past bij de aard van de projecten. Een brede regionale samenwerking maakt het



uiteraard gemakkelijker om organisatorische en financiële risico's te dragen, maar brengt ook bestuurlijke en politieke uitdagingen met zich mee. Hierin is gezamenlijk een optimum te zoeken dat past bij de scope van de warmteprojecten. Dit zal verder uitgezocht en uitgewerkt worden in het kader van de verdere samenwerking van WLR.

3.3 Relatie RES Holland Rijnland en WLR

Op nationaal niveau zijn de RES samenwerkingsverbanden aanspreekpunt voor de regionale inzet op de decentrale productie van duurzame elektriciteit en de inzet van duurzame warmte. Dat laatste in de Regionale Strategie Warmte (RSW). Met de RES HR zijn afspraken gemaakt over de verdeling van de onderwerpen. Belangrijk daarin is de ontwikkeling van een bronnenstrategie voor de RES regio die de basis legt voor een maatschappelijk wenselijke inzet van regionale warmtebronnen. Daarnaast ontwikkelt de RES Holland Rijnland met ondersteuning van het Rijk een 'taskforce' die gemeenten kunnen inzetten voor het realiseren van de RES opgaven (decentrale elektriciteitsproductie en warmte).

Over de voortgang van de RES HR wordt separaat door de RES organisatie gerapporteerd.

Onderwerp	RES HR	WLR	Toelichting
ORES projecten		X	Dit betreft Voorschoten/ LeidenZW, Leiderdorp/Zoeterwoude en geothermie transportleiding vanuit Noordwijk naar de gemeenten in de Leidse regio, in eerste instantie Katwijk en Oegstgeest.
Bronnenstrategie	X		Analyse van wenselijke inzet van beschikbare broncapaciteit
Duurzame Gassen	X		Inzicht in de mogelijkheden voor inzet groen gas en waterstof (ook piekvraag)
Kostenconcurrentie bronnen		X	Verkenning van de mogelijkheden om kosten bron/transport in regio te nivelleren
Organisatie regionale infrastructuur	X	X	Inzicht in alternatieven voor de invulling van de publieke rol op de regionale warmte-infrastructuur
Inzet warmte opslag	X		Verkenning van het potentieel voor Hoge Temperatuur Opslag (seizoensopslag)
Opzet Taskforce	X		Inzet van expertise op basis van RES financiering (SPUK)

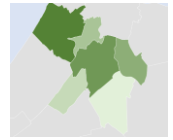
4 Conclusie

Met de realisatie van de lopende projecten en de presentatie van de resultaten in een bestuurlijke, informatieve werksessie in Q4 zijn in belangrijke mate de bouwstenen gelegd voor verdere concrete stappen naar de realisatie van collectieve warmte in de Leidse regio. Dat wordt steeds urgenter, enerzijds omdat het ontwikkelen van broncapaciteit alleen mogelijk is bij voldoende zicht op afzet, en anderzijds omdat de alternatieve elektrische route vastloopt op het gebrek aan transportcapaciteit op het elektriciteitsnet. Voortgaande elektrificeren van de warmtevraag zal belemmerend zijn voor andere verduurzamingsopgaven in bijvoorbeeld transport, ontwikkelen van bedrijvigheid en de nieuwbouw van woningen die afhankelijk zijn van nieuwe netaansluitingen.

In de voortzetting van het warmteprogramma WLR zal daarom vooral aandacht moeten gaan naar de concrete realisatie van warmteprojecten in de ontwikkeling van wijkaanpakken.

5 Financieel overzicht

In Q4 lag de nadruk vooral op de inhoudelijke afronding van een aantal lopende studies en adviesopdrachten. Deze zijn inmiddels zowel inhoudelijk als financieel afgerond en verwerkt in onderstaande financiële verantwoording. Hieronder een tabel dat overzicht geeft van de verschillende werkstromen en hoeveel daar de afgelopen jaren op is geboekt.



	Begroot 2021-2023	Realisatie 2021	Realisatie 2022	Realisatie 2023 - Q4	Realisatie 2023	Realisatie 2021-2023
Werkstroom 1. Programmatische inspanningen zoals onderzoek, ontwerp & doorrekening open regionaal energiesysteem	600.000	54.758	384.206	34.545	157.123	596.086
Werkstroom 2. Versterken van initiatieven, bevorderen ontwikkelingen en voorbereiden op uitvoering (excl. cofinanciering)	450.000	21.903	9.364	-	26.400	57.667
Werkstroom 3. Omgevingsmanagement, innovatie en markt	350.000	21.903	8.836	49.688	49.688	80.427
Werkstroom 4. Organisatie en samenwerking	600.000	10.952	230.014	80.535	279.063	520.029
Totaal	2.000.000	109.515	632.420	164.767	512.274	1.254.209