

1 Initiatief tot ontwikkelingsprojecten

1.1 Eis 3.D CO₂-Prestatieladder

Eis 3.D	Het bedrijf neemt actief deel aan initiatieven rond de reductie van CO ₂ in de sector of daarbuiten
Doelstelling	Het bedrijf draagt bij aan en maakt gebruik van de ontwikkeling van nieuwe kennis, in samenwerking met anderen, gericht op potentieel effectieve reductiemaatregelen

1.2 Actieve deelname Ontwikkelingsproject: Warm op Weg – Leiding door het Midden

Het programmabureau Warmte Koude Zuid-Holland is opgericht door de Provincie Zuid-Holland¹ met als doel om publiek en private organisaties te verbinden en om in 2020 14% van de verwarming van gebouwen, woningen en kassen in het zuidelijk deel van de provincie Zuid-Holland te verwarmen met duurzame warmte. Dit komt neer op levering van 20 PJ duurzame warmte en restwarmte in 2020 voor 350.000 woningen en 1000 hectare glastuinbouw. De tweede doelstelling is het terugbrengen van het aardgasverbruik in de gebouwde omgeving. Dit betekent dat we gaan verwarmen en koken zonder aardgas. Het programmabureau stimuleert alle alternatieven zoals elektrisch verwarmen en collectieve warmte en verbruik reducerende maatregelen.

Om zoveel (alternatieve) warmte te kunnen leveren, wordt er gewerkt aan de “WarmteRonde”, de infrastructuur voor collectieve warmte voor de aankomende 30-50 jaar om maximale besparing te realiseren op fossiele energie en steeds meer lokale duurzame bronnen te ontsluiten en toe te voegen. Daarmee is het een flexibel systeem, waarop meerdere aanbieders en meerdere bronnen van verschillende herkomst toegang krijgen.

AVR is een van de 33 partijen en drijvende krachten achter het programma. AVR heeft in januari 2014 de ‘samenwerkingsovereenkomst duurzame warmte en koude’ ondertekend.

¹ Op 3 oktober 2011 is de Green Deal warmte Zuid-Holland ondertekend door het Rijk en de Provincie Zuid-Holland. Ambitie van de Green Deal is dat in Zuid-Holland in 2020 14% van de verwarming van gebouwen en kassen plaatsvindt op basis van duurzame warmte en restwarmte. Dit komt neer op levering van 20 PJ duurzame warmte en restwarmte in 2020. De Green Deal bevat afspraken tussen Rijk en Provincie over:

- een marktgerichte strategie voor verduurzaming van de warmtevoorziening;
- inzet op benutting van restwarmte en de daarvoor benodigde warmte-infrastructuur;
- ondersteuning van aardwarmte;
- ondersteuning van warmte-koudeopslag en hoge temperatuuropslag;
- voorbereiding van verdere ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie.

In de Green Deal is vastgelegd dat met publieke en private partijen een gezamenlijke warmtestrategie wordt uitgewerkt voor de periode tot 2020, met een doorkijk naar de verdere toekomst. Daarop heeft de Provincie Zuid-Holland in 2012 het voortouw genomen en geïnvesteerd in het proces om samen met publieke en private partijen deze strategie verder vorm te geven.

De uitdaging is om meer dan alleen warmte van A naar B te transporteren; voor een werkend systeem is samenwerking in de hele keten nodig, van warmtebronnen tot eindgebruikers en alle partijen daartussen. AVR en aangesloten partijen voelen de gezamenlijke verantwoordelijkheid om initiatief te nemen tot het realiseren van de benodigde transportinfrastructuur (als open net) en zorg te dragen voor een gecoördineerde afstemming met alle partijen in de warmteketen.

Halen en brengen

De ervaring van actieve deelname in dit project, de gezamenlijke verantwoordelijkheid en verregaande samenwerking tussen AVR en de verschillende gemeenten, provincies en andere private bedrijven is voor de positie van AVR belangrijk en dat is ook wat AVR kan 'halen' uit deze samenwerking. Daarnaast is er een praktische reden voor AVR om deel te nemen. Warmteleidingen worden altijd in samenwerking ontwikkeld en om meer energie uit restafval te kunnen exploiteren zijn deze partijen noodzakelijk.

Wat AVR kan brengen in de samenwerking is verregaande expertise over de levering van energie, de benodigde infrastructuur om warmte over een grote afstand te transporteren en het koppelen van warmtebronnen.

Door de succesvolle implementatie van de nieuwe warmteweg en de leiding over Rotterdam-Noord (via Eneco) uit resp. 2013 en 2014 heeft AVR veel ervaring opgedaan die zij zal inbrengen binnen dit ontwikkelingsproject.

Financiële bijdrage

Sinds de oprichting van het programmabureau Warmte Koude Zuid-Holland en de WarmteRonde is AVR actief betrokken bij het uitwerken van de eerste plannen. In december 2015 is de eerste concrete fase van het project, de 'verkenning', afgerond. Hiervoor is een gezamenlijke investering gedaan van ██████████ Euro, welke onder andere is betaald door een bijdrage van AVR aan het lidmaatschap van EUR ██████████. AVR heeft zich aangesloten bij Cluster West, projectonderdeel 'Stuurgroep Leiding door het Midden'.

In de eerste zes maanden van 2016 heeft een haalbaarheidsonderzoek plaatsgevonden, die een gezamenlijke investering van Den Haag, AVR en Eneco, ██████████ EUR omvatte. AVR leverde daarin een bijdrage van ██████████ EURO en heeft deze vervolgens aangevuld met ██████████ EUR aan middelen (inzet medewerkers, onderzoek, etc.).

In 2017 heeft AVR geïnvesteerd in de warmte (en stoom) uitkoppeling van de Biomassa Energie Centrale op het terrein in Rozenburg en is daarmee geschikt geworden om ong. ██████████ MW meer energie te leveren aan de Leiding over Noord en voldoende uitgelegd om de extra warmte vraag voor de leiding door het midden te leveren. Deze investering betrof ██████████ ██████████ EUR. Voor het onderzoek naar de warmtebuffer wordt op dit moment een plan van

aanpak gemaakt waar ook onderzoekskosten geïnventariseerd worden. Voor het onderzoek dat AVR samen met Tronox leidde tot █████ EUR aan kosten.

Vanuit AVR nemen de volgende medewerkers deel:

- Hadeel Abdul Aziz (Manger Strategic Projects)
- Hans Wassenaar (Senior Projectleider Energie)
- Michiel Timmerije (Directeur Energie & Reststoffen)
- Jeanine van de Grootveen (Manager Marketing & Gemeenten)

Resultaten, voortgang en planning

De kick-off van het haalbaarheidsonderzoek vond plaats op 9 februari 2016. Andere partijen in dit projectonderdeel die bijdragen aan het haalbaarheidsonderzoek zijn o.a. Gemeente Den Haag, Gemeente Delft en Eneco. De inschatting is dat de 'leiding midden door' in 2020 operationeel kan zijn.

Op 15 juni 2016 is de eindrapportage van het haalbaarheidsonderzoek opgeleverd, waarna divers onderling overleg plaatsgevonden heeft en de voorbereidingen zijn getroffen voor de volgende stap, de Voorbereidingsfase. Deze zijn in december 2016 besproken met een nieuw opgerichte stuurgroep. De stuurgroep is het hoogste besluitvormende orgaan in het project. De voorbereidingsfase is begin 2017 gestart en, in verband met gemeenteraadsverkiezingen is de fase verlengd tot eind 2018. Partijen beraden zich op een goed vervolg. Niet geheel onlogisch zou zijn dat dit project van het Programmabureau Warmte Koud Zuid Holland wordt geïntegreerd in de plannen van de 'warmte alliantie zuid holland', waarm o.a. Eneco, Havenbedrijf Rotterdam en Gasunie participeren.

Concrete input AVR

Het haalbaarheidsonderzoek heeft duidelijk laten zien welke verdere financiering nodig is, o.a. zicht op een onrendabele top, en de noodzaak om garanties te krijgen van (duurzame) warmte afnemers en warmte leveranciers. AVR heeft voor 1 juli 2017 een termsheet opgeleverd. Deze termsheet geeft aan hoeveel warmte nodig is voor de levering in de leiding en biedt een zekerheid voor een garantie van de warmtelevering.

Inmiddels hebben meerdere onderhandelingsrondes plaatsgevonden, Eneco heeft een vraagprofiel in detail opgesteld. AVR heeft op basis van dit detail profiel op 18 januari 2018 een hernieuwd commercieel voorstel gedaan aan Eneco. Eneco heeft op 22 februari 2018 gereageerd op dit voorstel. In een volgende ronde in april/mei zal AVR reageren op het tegenvoorstel van Eneco.

Daarnaast onderzoekt AVR als subonderdeel in deze participatie samen met de Warmtealliantie, Havenbedrijf Rotterdam, Gasunie en Eneco of het mogelijk is om warmte op te slaan in een soort 'warmtebuffer' die dient als seizoen buffer.

Om aan de toekomstige vraag vanuit de Leiding door het Midden te kunnen voldoen ontwikkelt AVR meerdere nieuwe bronnen. De Biomassa energie centrale van AVR is omgebouwd en kan nu 60 MW additionele warmte leveren aan de Leiding over Noord. Daarnaast onderzoekt AVR samen met Tronox de mogelijkheden om restwarmte die nu nog weg gekoeld wordt bij Tronox, te ontsluiten en deze via het WarmteOverdrachtStation (WOS) bij AVR te koppelen aan de Leiding over Noord waarop de Leiding door het Midden aangesloten zal worden.

CO₂-reductie

De daadwerkelijke implementatie van dit programma leidt er toe dat AVR voor een langdurige periode (2020-2050) een van de partijen is die de warmte levert aan de WarmteRotonde, evenals de benodigde expertise zal blijven verstrekken. De warmte die AVR zal leveren is ongeveer 1-1,5 PJ (op dit moment levert AVR ong. 6,0 PJ aan warmte vanuit Rozenburg²) en dat betekent een extra warmte-uitkoppeling van ca. 25%. De levering van deze warmte leidt tot een CO₂-besparing in de keten (zie ook doelstelling van het totale ontwikkelingsproject) en dit is één van de meest materiële emissies van AVR binnen scope 3. De bijdrage van AVR levert naar schatting een CO₂-reductie op van 50 kton per jaar.

Voor AVR betekent de realisatie van de warmterotonde de ontwikkeling van nieuwe on-site infrastructuur, het aansluiten van nieuwe en verschillende klanten en het aanpassen van besturingssystemen. Daarnaast moet tussen medewerkers van AVR en verschillende nieuwe partijen en klanten, verregaande samenwerking worden georganiseerd.

Communicatie wijze

In de voorbereidingsfase die loopt tot eind 2018 wordt het project 'Leiding midden Door' vanuit het projectteam ondersteund door een communicatiemanager van Eneco. AVR heeft contact met deze manager en levert de gevraagde bijdrage, door bijvoorbeeld het mede opstellen van de storyline en het genereren van informatie voor omliggende bewoners en bedrijven van het tracé en het opstellen van persberichten.

In het kader van de CO₂-prestatieladder worden diverse communicatie-uitingen gedeeld via de website, nieuwsbrieven, het personeelsblad en via sociale kanalen.

Naast het project blijft AVR betrokken bij het programmabureau Warmte Koude. Zo sluiten we niet alleen aan bij vergaderingen, maar hebben we begin 2017 ook geparticipeerd in de communicatie rondom 'van Gas Los'. De communicatie vanuit het programma heeft zich vervolgens met name gericht op events en acties om van 'gas los te komen', waarbij AVR bewust geen actieve rol heeft ingenomen.

² StadsWarmte Noord: ca. 3,5 PJ, Stadswarmte Zuid: ca. 1,5 PJ en uitkoppeling stoom voor industrie ca. 1,0 PJ

Ondertekening managementteam

Naam: *P. de Vries*

Datum: *18-4-2018*

Handtekening:



