

Ons kenmerk

BSD/2016.217

DOORSTART AARDWARMTE DEN HAAG

HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS,

Overwegende dat:

- in het collegeakkoord 'Haagse Kracht' de doelstelling Klimaatneutraal Den Haag 2040 is herbevestigd;
- de beleidsnota's Energievisie Den Haag 2040 (RIS 180175), de Backcastingstudie (RIS 258292) en de Voortgangsnotitie Energievisie Den Haag 2040 (RIS 279785) aangeven dat hiervoor maximale inzet op de warmtetransitie nodig is;
- het college op 1 september 2015 heeft ingestemd met de visie 'Energie voor de buurt' (RIS 284220 en RIS 285573), waarin een Haags Warmte Initiatief (HWI) wordt opgericht om de energietransitie en verduurzaming te versnellen;
- de visie 'Energie voor de buurt' staat voor het ontwikkelen van warmteprojecten op basis van lokale initiatieven;
- de reeds bestaande aardwarmtebron in Den Haag Zuid-West de potentie heeft een forse bijdrage te leveren aan een duurzame energievoorziening.

Besluit:

- I. In te stemmen met het startdocument Doorstart Aardwarmte Den Haag en de daarin genoemde randvoorwaarden en afspraken.
- II. Een Letter of Intent (LOI) te ondertekenen met het ED-Fonds, Hydreco Geomec en Perpetuum Energy Partners, ten behoeve van het oprichten van een SPV voor de doorstart van aardwarmte Den Haag.

Den Haag, 8 maart 2016

Het college van burgemeester en wethouders,
de locosecretaris, de burgemeester,

K. de Snoo

J.J. van Aartsen

Toelichting

De gemeente Den Haag wil de energievoorziening verduurzamen en heeft als doelstelling dat Den Haag in 2040 klimaatneutraal is. In het coalitieakkoord 2014-2018 is een duurzame warmtevoorziening van de bestaande woningvoorraad hierbij als belangrijk speerpunt benoemd. Den Haag wil deze verduurzaming bij voorkeur bereiken met lokale projecten die op groot draagvlak van bewoners en andere betrokken partijen kunnen rekenen. Volgens de visie 'Energie voor de buurt' (RIS 284220 en RIS 285573), waarin een Haags Warmte Initiatief (HWI) wordt opgericht om de energietransitie en verduurzaming te versnellen, ziet de gemeente het hierbij niet als haar ambitie om zelf producent en/of leverancier van warmte te worden, maar heeft de gemeente wel een belangrijke regierol als het gaat om de lokale energietransitie. Zeker waar mogelijk sprake is van marktfalen op de warmtemarkt, wil de gemeente vanuit deze verantwoordelijkheid initiatieven van bewoners en bedrijven aanjagen en ondersteunen. Het gaat hierbij onder andere om het scheppen van (juridische) voorwaarden, financiële participatie via het Energiefonds Den Haag (ED Fonds)¹ in projecten en het borgen van maatschappelijke belangen als leveringszekerheid, heldere tariefstructuren en keuzevrijheid voor bewoners, bewonersparticipatie en verdere verduurzaming.

Van Aardwarmte Den Haag naar een lokaal duurzaam energiebedrijf

Voor verduurzaming van de lokale warmtevoorziening wordt geothermie als een belangrijke oplossing gezien. Een eerste warmteproject met geothermie in een stedelijke omgeving is al in 2007 gerealiseerd met het Project Aardwarmte Den Haag. Na de realisatie van het project viel de afzet uit de bron echter tegen door de nauwelijks te voorziene vastgoedcrisis die de woningproductie stil deed vallen. Daarmee viel de *business case* onder Aardwarmte Den Haag weg en uiteindelijk werd het project in 2013 failliet verklaard. Eind 2014 heeft zich de mogelijkheid voorgedaan voor de gemeente om zowel het net als de bron van de curator te kopen. Op dat moment was er nog te veel onzekerheid over de *business case* die toen met Eon en Alliander was opgezet. Door een clause in een overeenkomst tussen de curator en Eneco over de levering van warmte aan de huidige klanten van het lage-temperatuurnet, is Eneco in staat geweest om het bij Aardwarmte Den Haag behorende distributienet te verwerven.

Inmiddels zijn de omstandigheden dusdanig gewijzigd dat herontwikkeling van Aardwarmte Den Haag vanuit gemeentelijk perspectief een aantrekkelijke optie is.

Beleidsmatige ontwikkelingen:

- In de onlangs gepubliceerde rapportage van Minister Kamp Energierapport, *Transitie naar duurzaam* wordt aangegeven dat verwarmen met gas moet worden teruggedrongen en dat geothermie hierbij een van de belangrijkste alternatieve warmtebronnen is;
- Geothermie is de belangrijkste bron van lokale, duurzame warmte voor Den Haag. Herontwikkeling van de bron in Den Haag Zuidwest leert belangrijke lessen voor de volgende geothermieprojecten in de stad;
- Het Energiefonds Den Haag (ED Fonds) heeft geothermie als één van de speerpunten in zijn investeringsstrategie en is bereid risicodragend te investeren;
- Voor corporaties kan het, onder 'nieuwe' (per 1 januari 2015) regelgeving, financieel zeer aantrekkelijk zijn om nieuwe en bestaande complexen aan te sluiten op een geothermisch warmtenet;
- Herontwikkeling van Aardwarmte Den Haag biedt de kans om de warmtevoorziening van Den Haag Zuid-West substantieel te verduurzamen. Onderstaande kanskaart, gebaseerd op de Warmte Koude Atlas van de gemeente Den Haag, maakt dit inzichtelijk. Waar in de onderstaande kaart bolletjes zijn aangegeven bestaan er gunstige condities om de afzet van geothermiewarmte te realiseren, denk hierbij aan gemeentelijk vastgoed, panden met blokverwarming en nieuwe ontwikkelingen.

¹ Zie RIS250774



Interesse vanuit de markt:

- Ook de marktpartijen Hydreco en Perpetuum Energy Partners, beide deskundig en ervaren op het gebied van geothermie, zijn bereid samen met het ED Fonds deel te nemen en te investeren in een speciaal voor de exploitatie opgerichte BV voor de herontwikkeling van de bron. Het perspectief voor de exploitatie van de geothermiebron wordt op dit moment door deze partijen onderzocht. De eerste verkenningen laten zien dat een rendabele *business case* haalbaar is.

De financiële risico's zijn beperkt:

- Onder de voorwaarde dat de bron 'herstart kan worden', kunnen eerder gedane investeringen in boringen en installaties alsnog rendement opleveren;
- De corporaties (Vestia, Staedion) hebben, op basis van oude afspraken, toegezegd ieder € 715.000 (onvoorwaardelijk) bij te dragen aan de investeringen die benodigd zijn voor herontwikkeling van de bron. Met deze bijdragen van de corporaties van in totaal € 1,43 miljoen kunnen de eerste risicovolle stappen in de herontwikkeling van de bron worden gedekt;
- Er ligt reeds een distributienet waarop warmte afgezet kan worden.

Oprichting van een lokaal duurzaam energiebedrijf

Bovenstaande ontwikkelingen maken een doorstart van Aardwarmte Den Haag op dit moment aantrekkelijk. Het afgelopen jaar heeft de gemeente met bovengenoemde private partijen hiertoe een verkenning uitgevoerd. Om de doorstart mogelijk te maken sluiten de gemeente, Hydreco Geomec en Perpetuum Energy Partners een intentieverklaring (Letter of Intent, hierna LOI), waarin de intentie wordt uitgesproken om de aardwarmtebron te herontwikkelen en waarin de rollen van de drie partners worden vastgelegd:

- Het ED Fonds wordt volgens de LOI een van de financiers van het project. Het ED Fonds heeft tot doel om te investeren in energieprojecten die aansluiten bij de Investeringsstrategie van het fonds en een positief effect hebben op de Haagse samenleving. Het fonds treedt op als financier daar waar sprake is van marktfalen. De fondsmanager zal bij het verstrekken van financieringen uit het fonds in het bijzonder rekening moeten houden met de belangen van de inwoners in Den Haag. Om deze belangen te borgen, stelt de Investeringsstrategie onder meer de volgende eisen:
 - Het project dient te beschikken over een aantoonbare maatschappelijke meerwaarde, wat betekent dat er sprake moet zijn van evenwicht tussen publieke en private belangen;
 - Doelstelling van het fonds is om maximaal 50% van de subsidiabele projectkosten te financieren. Incidenteel kan daarvan worden afgeweken, maar er kan door het fonds nooit meer dan 90% van de totale subsidiabele projectkosten worden gefinancierd;

- In een project mag maximaal 20% risicodragend worden geparticipeerd in de vorm van aandelenkapitaal;
- De investeringen in de vennootschap dienen ‘pari passu’ te worden gedaan. Dat betekent dat de aandeelverhoudingen, zeggenschap en dividendaanspraken tussen publieke- en private aandeelhouders in de vennootschap gelijkwaardig moeten zijn.

Nadat het college heeft ingestemd met het voorliggende besluit, zal het college een separaat besluit worden voorgelegd waarmee de financieringsbeslissingen worden voorgelegd aan de adviescommissie van het ED Fonds, waarop de fondsmanager het definitieve besluit over participatie van het Ed Fonds neemt.

- Hydreco is specialist op het gebied van toepassing van bodemenergie, waaronder ontwikkeling en exploitatie van WKO- en aardwarmte installaties. Hydreco, een dochteronderneming van Brabant Water, heeft haar aardwarmte activiteiten ondergebracht in Hydreco GeoMEC BV. Recent heeft Hydreco ervaring opgedaan in het geothermieproject Vierpolders. Bij de doorstart van het ADH-project zou zij de rol van operator, projectmanager en technisch beheerder op zich kunnen nemen. Hydreco heeft aangegeven, bij bewezen productie van bron, te willen investeren uit eigen middelen.
- Perpetuum Energy Partners BV (PEP) brengt technische kennis en ruime ervaring in. PEP speelt een belangrijke rol bij het in kaart brengen van de technische risico's en het beoordelen van de business case. Deze partner en adviseur van het ED-Fonds vormt door een actieve inbreng het technische geweten van het samenwerkingsverband. PEP heeft aangegeven risicodragend te willen investeren in zowel het opmaken als exploiteren van de bron.

Bovenstaande partners richten een lokaal duurzaam energiebedrijf op (een zogenaamde *Special Purpose Vehicle* (SPV)) met als doel het herontwikkelen en exploiteren van de aardwarmtebron. De SPV is een zelfstandige entiteit en krijgt de verantwoordelijkheid voor de herontwikkeling en exploitatie van de aardwarmtebron. De gemeente draagt haar opsporingsvergunning en het ‘operatorschap’ over aan de SPV. Indien andere partners worden gevonden dan wordt dat in goed onderling overleg besproken. De SPV ontvangt ook de bijdragen van de woningcorporaties voor de herontwikkeling van de bron. De SPV koopt de bron, herontwikkelt de bron en exploiteert de bron na succesvolle herontwikkeling. De SPV sluit warmteleveringsovereenkomsten af met Eneco en E.ON. Bij de oprichting van de SPV wordt vastgelegd hoe bewonersbelangen zullen worden geborgd via de deelname van het ED Fonds. Hoe een en ander precies zal gebeuren, zal onderwerp zijn van besprekingen tussen de verschillende partijen in de komende maanden.

De gemeente heeft vooral een ondersteunende rol. De gemeente doet de benodigde inspanning om de vereiste vergunningen voor (technische) herontwikkeling van de aardwarmtebron te verlenen. De gemeente zal een erfdiensbaarheid dan wel zakelijke of verbintenisrechtelijke rechten vestigen of verlenen op de voor de herontwikkeling en exploitatie van de bron benodigde installaties en leidingen. De gemeente zal zich inspannen om het voor de SPV mogelijk te maken het ketelhuis (in eigendom van Eneco) en de opslagtank op het terrein (in eigendom van Hoogheemraadschap Delfland) te gebruiken. De gemeente stelt projectmanagement ten behoeve van o.a. omgevingsconditionering/vergunningen, WKA, aansluitingen, onderhandelingen met woningbouwcorporaties ter beschikking. Indien bewezen is dat de bron weer gaat functioneren, draagt de gemeente na minimaal 3 jaar het budget voor de kosten van het abandonneren van de bron € 700.000,00 over aan de partners in de SPV, waarmee ook de plicht tot demping wordt overgedragen.

De gemeente begint in de tweede fase met het implementeren van het ‘Haagse warmteaanbod’ aan bewoners, bedrijven en corporaties in Den Haag Zuidwest, tezamen met de partners in de SPV en belangrijke afnemers van warmte Eneco en E.ON. Daartoe wordt parallel aan de herontwikkeling van de aardwarmtebron in een ‘open proces’ met Eneco, E.ON, de gemeente, de SPV en maatschappelijke stakeholders (zoals de corporaties) bepaald op welke wijze het warmtenet in Den Haag Zuid-West uitgebreid kan worden, wat de financiële implicaties hiervan zijn en welke warmteprijs een rendabele *business case* voor de aardwarmtebron en het net oplevert. Al met al is duidelijk dat zich anders dan bij het oorspronkelijke Aardwarmteproject zich bij deze herstart geen ‘vollooprisico’ voordoet. De afzet van de warmte zal hoe dan ook zijn gegarandeerd dankzij levering aan het bestaande warmtenet.

Bovendien bestaat er reëel zicht op een verdere verduurzaming door warmtelevering aan nieuwbouwprojecten, gemeentelijk vastgoed en andere bestaande bebouwing in Den Haag Zuid-West.

Fasering en financiering van het project

Fase 1 Herontwikkeling bron

In de eerste fase wordt de aardwarmtebron daadwerkelijk weer opgestart. De aardwarmtebron heeft in een proefbedrijf warmte geleverd gedurende een korte periode. De bron is echter al enkele jaren niet gebruikt. Dit kan neerslag van deeltjes, verstopping en beschadiging van de boordwand tot gevolg gehad hebben. De toestand van de bron is destijds beknopt vastgelegd, maar de situatie van de bron is de afgelopen jaren niet gevolgd. De bron zal derhalve weer ‘open gemaakt’ moeten worden. Dit traject verloopt stapsgewijs. Allereerst wordt gekeken wat de huidige toestand van de bron is, daarna wordt gekeken of de bron schoongemaakt en/of hersteld kan worden. De meest drastische maatregel is dat er een zogenaamde *side track* geboord moet worden. De bron wordt dan vanaf circa 1 kilometer diep opnieuw geboord. De kans dat de bron op deze manier het weer goed gaat doen, is relatief groot.

De kosten voor de herontwikkeling worden op dit moment op maximaal € 3,13 miljoen geraamd, waaronder een post van € 0,5 miljoen onvoorzien.

Deze fase wordt uit de volgende middelen gefinancierd:

- bijdrage Staedion en Vestia: € 1,43 miljoen
- bijdrage ED Fonds: € 1,7 miljoen

Fase 2 Exploitatie

De tweede fase bestaat uit de exploitatie van de bron. Uitgaande van voldoende warmteproductie uit de herontwikkelde bron, zal duurzame warmte worden geleverd aan het distributienet in Zuidwest en het bestaande hoge temperatuur stadsverwarmingsnet in Den Haag. Uit de business case blijkt dat alleen levering aan Eneco voor het ‘lage temperatuur’-net in Den Haag Zuidwest niet voldoende opbrengt. Voor een rendabele business case moet in de beginfase veel meer warmte opgewekt en afgezet worden met de bron dan er aansluitingen zijn in Zuidwest. Daarom is het nodig om naast Eneco ook te leveren aan het ‘gewone’ hoge temperatuur stadsverwarmingsnet. Voor dit stadsverwarmingsnet is E.ON de producent. Er is dus ook afstemming met E.ON over de levering van warmte nodig. De afstemming met E.ON betreft levering van geothermiewarmte aan het reguliere stadsverwarmingsnet, alsmede levering van warmte uit het stadsverwarmingsnet, naar het geothermienet voor back-up en piekwarmte.

De benodigde investeringen voor deze fase worden op dit moment op maximaal € 3,7 miljoen geraamd, waaronder een post van € 0,5 miljoen onvoorzien.

Deze fase wordt uit de volgende middelen gefinancierd:

- investeringen Hydreco en Pep: € 0,49 miljoen
- bijdrage ED Fonds: € 2,51 miljoen
- bijdrage gemeente (reserve voor demping): € 0,7 miljoen (na minimaal drie jaar)

Risicoparagraaf

De technische herontwikkeling van de bron is een operatie die niet geheel vrij is van risico's. De kosten voor de herontwikkeling worden op dit moment op ruim € 3,1 miljoen ingeschat, waaronder € 0,5 miljoen onvoorzien. Hoewel het mogelijk is dat de bron nooit voldoende warm water op gaat leveren, blijven de financiële risico's voor de gemeente beperkt. De investeringen zullen immers getraptd worden gedaan, waarbij na iedere tussenstap een go/no go moment wordt ingelast. Indien na de eerste inspecties bijvoorbeeld onverhoopt blijkt dat de bron niet meer werkend is te krijgen, heeft de gemeente geen geld geïnvesteerd. In dit geval moet uiteraard wel de € 0,7 miljoen die de gemeente heeft gereserveerd voor het abandonneren van de put, worden ingezet voor het daadwerkelijk dempen van de put. De investeringen in de tweede fase worden uiteraard pas gedaan als het duidelijk is dat de put voldoende warmte gaat leveren voor een rendabele *business case*.

Conclusie

Wil de gemeente Den Haag serieus werk maken van de in het Coalitieakkoord 'Haagse Kracht' herbevestigde klimaat ambities, dan dient de gemeente de gunstige ligging van geothermiebronnen in Den Haag en de kansen die dit biedt om de warmtevoorziening te verduurzamen te benutten. De al gedane investeringen in Aardwarmte Den Haag maken de condities voor een doorstart bijzonder gunstig en bieden zicht op een substantiële verduurzaming van de energievoorziening van Den Haag Zuid-West.