



Concept

Verkenning governance modellen warmtenet Muiderberg

Datum

1 februari 2021

Contactpersoon

O.J. Reinstra
otto.reinstra@waternet.nl

Doorkiesnummer

020-608 61 02

1 Warmtenet Muiderberg

Wattnu is een energiecoöperatie die bij wil dragen aan de verduurzaming van de woonomgeving van de gemeente Gooise Meren.

Eén van de initiatieven is de verkenning van een collectief warmtenet gevoed door aquathermie: TEO vanuit het IJmeer. Er wordt gedacht aan een MT (70°) warmtenet met een centrale WKO en een centrale warmtepomp.

De gemeente Gooise Meren treedt op als facilitator en regisseur. De mogelijkheid bestaat om de aanleg van een warmtenet te laten samenvallen met de vernieuwing van de riolering. Deze rioolrenovatie gaat in 2021 van start in de Eikenlaan. De gemeente heeft een voorbereidingskrediet beschikbaar gesteld om met de initiatiefnemers van het warmtenet te onderzoeken hoe deze koppelkans gerealiseerd kan worden.

Wattnu is opdrachtgever voor dit project en heeft gevraagd of Waternet hierin zou kunnen participeren namens waterschap Amstel Gooi en Vecht (AGV).

2 Positie van Waternet

Waternet is een publiek watercyclusbedrijf dat werkt voor en namens twee opdrachtgevers: de gemeente Amsterdam en waterschap AGV. Voor Amsterdam voert Waternet o.a. de drinkwater- en riolbeheertaken uit. Voor AGV voert Waternet o.a. oppervlaktewaterbeheer uit en waterzuivering.

Muiderberg valt binnen het beheergebied van AGV. Ook levert Waternet hier drinkwater.

Het riolbeheer wordt door de gemeente Gooise Meren uitgevoerd.

Het IJmeer valt niet binnen het beheergebied van AGV, en wordt beheerd door Rijkswaterstaat.

3 Positie van AGV

De Nederlandse waterschappen hebben in 2019 unaniem ingestemd met het Klimaatakkoord, en dragen vooral bij met de inzet van hun assets voor de opwek voor duurzame energie, en via samenwerking met de partners in de Regionale Energiestrategieën (RES).

De inzet van AGV in de RES richt zich vooral op duurzame energie (zon en wind) op de eigen bedrijfslocaties, en op aquathermie.

AGV beschouwt aquathermie als een belangrijke bron van duurzame thermische energie. Aquathermie is het meest geschikt voor goed geïsoleerde gebouwen die met relatief lage temperaturen verwarmd kunnen worden.

Voor de winning en levering van aquathermie zijn systemen nodig die relatief duur zijn in aanschaf en beheer en daarom vaak alleen haalbaar zijn in de vorm van collectieve systemen (warmtenetten).

Warmtenetten zullen naar verwachting een belangrijk aandeel in de warmtetransitie hebben. De markt voor aquathermie is op dit moment nog onvoldoende ontwikkeld om collectieve systemen met de noodzakelijke schaal en snelheid te realiseren. Ontwikkeling van aquathermie is daarmee een publiek belang, in de zin dat de overheid zich de behartiging van dit belang aantrekt.

Datum
1 februari 2021

Pagina
2 van 6

AGV heeft de ambitie om als regionale overheid een bijdrage te leveren aan de energietransitie. Levering van warmte kan binnen de taak van het waterschap vallen, mits dit bijdraagt aan de doelmatige uitvoering van de waterschapstaken, en die taken niet negatief beïnvloedt. Om twijfels over de bevoegdheden van waterschappen weg te nemen is in het Klimaatakkoord aangekondigd dat er een wetwijziging komt die het mogelijk maakt dat de waterschappen de bevoegdheid hebben om meer duurzame energie te produceren dan zij zelf verbruiken en dat zij de lasten en baten van deze investeringen kunnen toerekenen aan hun heffingen.

AGV werkt momenteel aan een visiedocument dat richting moet geven aan de ontwikkeling van aquathermie. Tegelijkertijd moeten de bestaande wettelijke vergunningverlenende en beschermende waterschapstaken voldoende gewaarborgd blijven. Het visiedocument zal naar verwachting in het tweede kwartaal van 2021 vastgesteld worden. In deze visie wordt de positie beschreven die AGV ambieert op het gebied van aquathermie: de rol in de warmteketen die AGV wil innemen, en de mate van zeggenschap die AGV daarbij ambieert. De ambities zijn sterk gerelateerd aan de huidige zeggenschap en eigendomspositie van het waterschap. Dat wil zeggen, aan het oppervlaktewater en afvalwater dat zij beheert, en aan de assets (zoals dijken, gemalen, zuiveringen en terreinen) die zij in bezit heeft.

AGV maakt onderscheid tussen Thermische Energie uit Afvalwater (TEA) en Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO), vanwege de verschillende mate van zeggenschap die zij over afvalwater en over oppervlaktewater heeft, en vanwege de verschillende typen assets die zij beheert.

4 Wettelijke en bestuurlijke kaders

Voor de visie en roloppvatting van AGV zijn de nieuwe Omgevingswet en de nieuwe Warmtewet 2 van belang, en daarnaast de Regionale Energiestrategieën (RES) en de gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW).

Deze kaders zijn allemaal nog in beweging:

- Omgevingswet: volgens planning vastgesteld op 1 januari 2022
- Warmtewet 2: volgens planning vastgesteld op 1 januari 2022
- RES versie 1.0: per 1 juli 2021 opgeleverd
- TVW: eind 2021 opgeleverd
- Visie aquathermie AGV: tweede kwartaal 2021

Omgevingswet, Transitievisie Warmte

Onder de Omgevingswet stellen gemeentes omgevingsplannen vast voor de fysieke leefomgeving op lokaal niveau. De gemeentelijke Transitievisie Warmte is een programma in de zin van de Omgevingswet. Op basis van de TVW geeft de

gemeente nadere invulling aan o.a. het ontwikkelen van collectieve warmtesystemen. In het geval van aquathermie-toepassingen is het belangrijk de gemeente hiervoor een duidelijke richting formuleert. Voor AGV telt daarbij niet alleen de levering van warmte, maar ook bescherming van het grondwater, en de oppervlaktewaterkwaliteit binnen het beheergebied.

Datum
1 februari 2021

Pagina
3 van 6

Warmtewet 2

In Warmtewet 2 krijgen gemeenten de bevoegdheid om warmtekavels vast te stellen en om vervolgens per warmtekavel een publiek dan wel privaat warmtebedrijf te selecteren op basis van een door dat bedrijf voorgesteld kavelplan. Het warmtebedrijf wordt integraal verantwoordelijk voor de collectieve warmtevoorziening in het warmtekavel.

Goed overleg met de gemeente is van belang om de betrokkenheid en inbreng van het waterschap tijdig af te stemmen.

5 Mogelijke samenwerking AGV in warmtenet Muiderberg?

De voorgestelde warmteketen bestaat in principe uit:

- Warmteproductie middels een TEO installatie die warmte uit oppervlaktewater wint
- Opslag van warmte en koude in een WKO (Warmte- en Koude Opslag in de ondergrond)
- Opwerking van warmte via een centrale warmtepomp
- Distributie van warmte via een 70° warmtenet
- Levering van warmte d.m.v. afleversets in de woningen

In het kader van de sourcing strategie wil energiecoöperatie Wattnu de mogelijkheden onderzoeken van vormen van samenwerking met publieke en eventueel ook met private partijen. In het kader daarvan is contact gezocht met Waternet, in eerste instantie als kennispartner. Via Waternet is de vraag aan AGV gesteld of het waterschap kan en wil optreden als partner in dit warmteproject.

Daarbij wordt momenteel aan drie mogelijkheden gedacht:

1. AGV financiert en exploiteert de TEO installatie, en mogelijk ook de WKO;
2. AGV gaat een joint venture aan met de andere betrokken partners. Deze joint venture treedt op als warmtebedrijf;
3. Waternet treedt op als technisch adviseur.

Het is een punt van aandacht dat AGV niet verantwoordelijk is voor het beheer van het IJmeer.

Hieronder worden per mogelijkheid per variant de voor- en tegenargumenten geïnventariseerd.

6 AGV financiert en exploiteert de TEO installatie, en mogelijk ook de WKO

Datum
1 februari 2021

Pagina
4 van 6

In deze variant investeert AGV in de aanleg van de TEO installatie en eventueel ook in de WKO.

Na aanleg exploiteert AGV de TEO installatie en eventueel de WKO.

AGV levert dan dus warmte aan de partij die de warmtepomp en het distributienet exploiteert. Hiervoor zou AGV vastrecht en/of een prijs per GJ in rekening brengen.

Argumenten vóór:

- AGV draagt bij aan de opwek van duurzame energie en daarmee aan de energietransitie;
- De ontwikkeling van collectieve aquathermie is een publiek belang. De overheid moet zich dit belang aantrekken zo lang de markt nog niet volwassen genoeg is, èn om te voorkomen dat alleen financieel lucratieve projecten uitgevoerd worden. Voor TEO is AGV de meest voor de hand liggende overheid.
- AGV wil meer ervaring met TEO opdoen. Muiderberg zou een geschikte pilot kunnen zijn.
- AGV kan projecten relatief gunstig financieren.
- Op het gebied van TEO kan AGV gemakkelijker schaalvoordelen behalen dan private partijen.
- In een maatschappelijk initiatief kunnen meer waarden samenkomen dan alleen een duurzame warmtevoorziening. Er wordt uitdrukkelijk gezocht naar een koppelmans met de rioolrenovatie. Daarnaast zouden ook andere opgaven gecombineerd worden zoals opwekking en gebruik van duurzame elektriciteit, kwaliteit van de openbare ruimte, waterkwaliteit e.d. dat kan de business case verruimen.
- Mogelijk zijn er ook koppelmans met het onderhoud van de drinkwaterleiding.
- Draagvlak is verzekerd. Via de energiecoöperatie en de gemeente zijn de bewoners reeds betrokken. De energiecoöperatie en de gemeente kunnen de risico's reduceren, zoals het volloopprijsco.
- Samenwerkende partijen kunnen elkaar scherp houden.

Argumenten tegen:

- AGV wil vooral met de inzet van haar eigen assets aan de opwek van duurzame energie bijdragen. Het IJmeer valt buiten het beheergebied van AGV.
- AGV heeft op dit moment nog beperkt kennis en ervaring op het gebied van TEO en WKO.
- Wettelijke legitimiteit voor AGV om een rol in de warmteketen te pakken ontbreekt voorlopig nog.
- De nieuwe Warmtewet 2 stelt dat er per warmtekavel één warmtebedrijf integraal verantwoordelijk is voor de hele warmteketen. Een rol voor AGV als warmteproducent (d.w.z. uitsluitend TEO exploitatie) lijkt daar bij te passen, een rol als WKO-beheerder echter niet.
- Een warmtenet levert financiële risico's op, zoals het volloopprijsco.
- Koppelmans tussen aanleg warmtenet en rioolrenovatie blijken in de praktijk beperkt, of zelfs negatief¹.
- Splitsing van de warmteketen betekent dat er frictiekosten zijn en dat verhoudingen kunnen verslechteren. Partners zullen zich contractueel indekken tegen risico's zoals leveringszekerheid.

¹ Zie [NRC 18 dec 2020: Purmerend komt geld tekort voor aardgasvrij project](#)

- Financiële risico's van warmteprojecten worden door alle AGV-ingezetenen gedragen, terwijl slechts een klein deel van de ingezetenen er voordeel van heeft.
- Er is nieuwe besluitvorming nodig om de schuldenpositie van AGV te mogen vergroten t.b.v. warmteprojecten.
- Professionele organisaties (AGV) en vrijwilligerorganisaties (energiecoöperatie) werken op de lange termijn moeilijk samen. Ook is het lastig om bewonersinitiatieven te professionaliseren voor een beheersrol van 20 à 30 jaar.

Datum
1 februari 2021

Pagina
5 van 6

7 AGV gaat een joint venture aan met de andere betrokken partners. Deze joint venture treedt op als warmtebedrijf

In deze variant zou AGV samen met Wattu en eventuele andere partners een joint venture vormen. Deze joint venture zou verantwoordelijk zijn voor de investeringen in, en de exploitatie van de volledige warmteketen. In de zin van de warmtewet zou de joint venture een warmtebedrijf zijn.

Argumenten vóór:

- Zelfde als boven (onder 6)
- De joint venture kan optreden als warmtebedrijf in de zin van de nieuwe Warmtewet 2 en voldoet daarmee aan de eis dat er één bedrijf integraal verantwoordelijk is voor de hele warmteketen.
- Binnen een joint venture kunnen de frictiekosten veel lager blijven dan wanneer de warmteketen wordt "opgeknipt", mits de samenwerking gebaseerd is op gemeenschappelijke waarden en ambities.

Argumenten tegen:

- Zelfde als boven (onder 6)
- Uit het huidige bestuursakkoord van AGV ("Waterbetrokken"):

"We zijn uiterst terughoudend bij deelname van Waternet in nieuwe BV's of stichtingen die leiden tot indirecte democratische vertegenwoordiging vanuit het waterschap, ook in verband met energie en grondstoffen. Als het toch nodig blijkt om deel te nemen, legt het dagelijks bestuur de afweging daarover altijd eerst voor aan het algemeen bestuur. We moeten daartoe de statuten en het reglement aanpassen."

8 Waternet treedt op als technisch adviseur.

In deze variant stelt Waternet zich op als marktpartij die tegen marktconforme tarieven kennis en adviezen levert. Waternet zou een deel van deze werkzaamheden in overleg kunnen beschouwen als opbouw van eigen kennis. Deze kennisopbouw zou ten laste van de eigen innovatie- en ontwikkelbudgetten van AGV kunnen komen.

Argumenten vóór:

- Snellere besluitvorming mogelijk, want er is aanzienlijk minder bestuurlijke betrokkenheid vanuit AGV noodzakelijk (m.u.v. toekenning innovatie- en ontwikkelbudgetten).
- Er lijkt geen politieke weerstand te verwachten.
- Grotere betrokkenheid van AGV in een later stadium blijft mogelijk.

Argumenten tegen:

- Minder financiële slagkracht voor de projectorganisatie;
- AGV laat een mogelijkheid passeren om:
 - bij te dragen aan de energietransitie en de RES,
 - meer ervaring met TEO op te doen,
 - meervoudige waardencreatie (koppelkansen) te realiseren.

Datum

1 februari 2021

Pagina

6 van 6

CONCEPT