Notitie afronding Intentieovereenkomst "Haalbaarheidsonderzoek Regionaal Warmtenet Twente d.d. 06-03-2024

1 Achtergrond

Op 21 december 2021 hebben de gemeenten Borne, Hengelo en Enschede met Twence een intentie-overeenkomst getekend met als algemene doelstelling de haalbaarheid van het Regionaal Warmtenet Twente (RWT) te onderzoeken als onderdeel van de RES Twente.

Een belangrijke achterliggende reden hiervoor is het feit dat "*Elke dag dat de warmte niet direct wordt benut en gebouwen met aardgas worden verwarmd, wordt onnodig C02 uitgestoten. Partijen willen daarom versnelling aanbrengen in het verkrijgen van inzicht in de haalbaarheid van een regionaal warmtenet en vervolgens voorbereiding van besluiten die nodig zijn voor de realisatie van de regionale warmtevoorziening".*
Daar komt het inzicht bij dat de ontwikkeling van een regionale warmtestructuur een noodzaak is om vanuit het verdeelvraagstuk van duurzame bronnen ook restwarmte in te zetten in de energiemix. Het elektriciteitsnet alleen kan de transitie (uitfaseren aardgas) niet aan.

Gedurende de looptijd van de Intentie-overeenkomst hebben zich enkele belangrijke wijzigingen voorgedaan voor wat betreft interesse van de betrokken partijen Ennatuurlijk en Cogas. In eerste instantie hebben Twence, Ennatuurlijk en Cogas samen een Consortium gevormd met een duidelijke onderlinge rolverdeling. Als gevolg van de steeds concrete contouren van de (ontwerp)Wet Collectieve Warmtevoorziening (Wcw) heeft Ennatuurlijk besloten het Consortium te verlaten. Cogas en Twence hebben vervolgens onderlinge afspraken gemaakt, waarbij beide partijen de ambitie hebben uitgesproken om onderdeel te willen uitmaken van een gezamenlijk regionaal warmtebedrijf. Twence kan daarnaast warmte produceren/leveren.

Bovenstaande heeft er toe geleid dat aan de doelstellingen uit de Intentie-overeenkomst (LOI) door de volgende partijen invulling is gegeven: gemeenten Borne, Enschede, Hengelo alsmede Twence en Cogas. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een werkgroep-structuur (Alliantie-overleg) opgezet die periodiek overleg over de verkregen resultaten heeft gevoerd. De voortgang is gedurende de looptijd gerapporteerd aan een stuurgroep, met daarin een bestuurlijke vertegenwoordiging van de betrokken partijen.
In de bestuurlijke vertegenwoordiging hebben namens de gemeenten de wethouders Claudio Bruggink (Hengelo), Jeroen Diepemaat (Enschede) en Michael Geerdink (Borne) zitting; namens de RES was dit Ineke Nijhuis. Vanuit Cogas en Twence hebben respectievelijk Gerald de Haan (algemeen directeur) en Bert Frowijn (directeur Commercie) aan het overleg deelgenomen.

2 Doelstellingen

Concreet is in de LOI het volgende opgenomen:
Partijen willen de warmte van Twence optimaal benutten voor de uitvoering van de RES Twente en van de transitievisies warmte (warmteprogramma's) van de gemeenten Borne, Enschede en Hengelo.

In deze Intentieovereenkomst verbinden Partijen zich aan elkaar om:

- *Inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van een regionaal warmtenet;*
- *Inzicht te verkrijgen in mogelijke ontwikkelrichtingen van het regionale warmtenet en de mogelijkheden die dit biedt voor de verduurzaming van wijken;*
- *Het ontwerp van de eerste fase in kaart te brengen.*

De afspraken in deze intentieovereenkomst zorgen ervoor dat de gemeenten regie houden op de ontwikkelrichting van het regionale warmtenet en Twence tegelijkertijd de mogelijkheid heeft om tot een rendabele business case voor de regionale warmte-infrastructuur te komen.

3 Verkregen resultaten

3.1 Inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van een regionaal warmtenet

Om de haalbaarheid te beoordelen van het RWT als geheel, dus conform onderstaande figuur 1, is voor het RWT-deel Twence-Hengelo-Borne-Almelo een schetsontwerp opgesteld. Een schetsontwerp betreft een ontwerp op hoofdlijnen. In het schetsontwerp zijn de technische voorzieningen die onderdeel van de infrastructuur uitmaken, uitgewerkt. Tevens is van dit ontwerp een eerste orde business case opgesteld.



Figuur 1 Schetsontwerp van het mogelijke RWT

Op basis van het schetsontwerp met bijbehorende business case voor de eerste module richting Hengelo, is geconcludeerd dat het RWT als geheel haalbaar lijkt:

- Technisch is het mogelijk de benodigde elementen die tezamen de warmteinfrastructuur vormen te realiseren en in te passen
- Er zijn nu (met name Twence) en in de toekomst voldoende mogelijkheden om over restwarmte te beschikken
- Er is een voldoende groot woningpotentieel in de stedelijke regio van Enschede, Borne en Hengelo en eventuele omliggende gemeenten waarbij uit de business case afgeleid is dat warmte een goed en betaalbaar alternatief (laagste nationale kosten) kan bieden
- Er is en komt steeds meer (financiële) ondersteuning vanuit de centrale overheid voor de ontwikkeling van warmtenetten
- De eerste business case berekeningen in Hengelo, van hetgeen dat onder de WIS-regeling is aangevraagd, tonen aan dat warmte een concurrerend alternatief is

3.2 Inzicht te verkrijgen in mogelijke ontwikkelrichtingen van het regionale warmtenet en de mogelijkheden die dit biedt voor de verduurzaming van wijken

De ontwikkelrichting wordt enerzijds bepaald door de financiële randvoorwaarden die de investeringen mogelijk moet maken. Anderzijds worden deze bepaald door de beleidskeuzes en politiek-bestuurlijke besluitvorming zoals die binnen de betrokken gemeenten plaatsvindt.
In het kader van de (ontwerp) Wcw worden een groot aantal verantwoordelijkheden bij de gemeenten neergelegd.

Een belangrijk aspect hierin is het maken van keuzes door de gemeenten hoe de verduurzaming en de warmtetransitie er binnen de verschillende wijken en buurten uit gaat zien. Voor een aantal wijken is gebleken dat een warmtenet tot de laagste maatschappelijke kosten leidt. De nieuwe, gemeentelijke rol vraagt een omvangrijk aanpassingsvermogen van de gemeenten en kost daarmee ook veel tijd. Een ander aspect dat de gemeenten veel tijd en aandacht kost is het participatieproces, dat tot doel heeft inwoners te informeren en mee te laten denken over de te maken keuzes. Gemeenten (evenals de woningeigenaren) zijn hierin nog lerende.

Binnen de Gemeente Hengelo is het bovengenoemde besluitvormingsproces in de wijk Nijverheid, voor wat betreft het te ontwikkelen RWT het verst gevorderd. Daarnaast heeft de Gemeente Hengelo ook het Warmteprogramma (voorheen: de Transitievisie Warmte geheten) vastgesteld. In Borne is in januari 2024 het Warmteprogramma vastgesteld. Het betreft een actualisatie van de Transitie Visie Warmte die in 2021 is vastgesteld. In Borne is het participatieproces voor de wijk Wensink Zuid gestart. Enschede heeft in 2022 het Warmteprogramma vastgesteld.

Om tot een eerste fase van een ontwerp te komen is de focus gelegd op de Wijk Wilderinkshoek in de Gemeente Hengelo, waar de buurt Nijverheid onderdeel van uitmaakt. De volgende redenen liggen aan deze keus ten grondslag:

- Geografisch gezien is het logisch de ontwikkeling van het RWT te beginnen dicht bij de bron
- De gemeente Hengelo heeft ten aanzien van de wijk op basis van verschillende onderzoeken in haar warmteprogramma geconcludeerd dat een warmtenet in de Nijverheid een logisch alternatief is
- De Nijverheid is als proeftuin onderdeel van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW); de gemeente heeft hiervoor een decentralisatie uitkering ontvangen
- Binnen Wilderinkshoek is een relatief groot deel van de woningen in eigendom van woningcorporatie Welbions; Welbions ziet het RWT onder voorwaarden als een reële optie om haar vastgoed in deze wijk te verduurzamen.

3.3 Het ontwerp van de eerste fase in kaart te brengen

In technische zin bestaat het project uit een transportleiding tussen Twence en het leveringsgebied, een aantal zogenaamde warmte-overdrachtstations (WOSsen) en een distributienet in de diverse buurten, die de huisaansluitingen mogelijk maakt.

In afstemming met de Gemeente Hengelo en Welbions is besloten om voor de ontwikkeling van het RWT in Wilderinkshoek een WIS-subsidie (Warmte Investerings Subsidie) aan te vragen. Dit betreft een nieuwe regeling, die medio 2023 is opengesteld voor het indienen van projectvoorstellen. Met steun van een aantal stakeholders heeft het consortium een WIS-aanvraag ingediend, waarvoor op 14 september 2023 een positieve beschikking is ontvangen van ruim 17 miljoen EURO. In aansluiting daarop is bij de provincie Overijssel met succes een subsidie aangevraagd voor een bedrag van 2,5 miljoen, in te zetten voor het (deels) dekken van de aanloopkosten (met name het opstellen van het Definitief Ontwerp).
Het aantal te realiseren aansluitingen in de wijk is beoogd op 2.800 (opgenomen in de WIS-beschikking)

Op dit moment werkt het consortium in samenwerking met de gemeente Hengelo (met ondersteuning vanuit de gemeenten Enschede en Borne) en Welbions hard aan de verdere uitwerking van het project om uiteindelijk tot realisatie te komen. Belangrijke mijlpalen zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Mijlpalen	
Opstellen van het definitief ontwerp	Consortium
Opstellen van kaders voor de Wijkuitvoeringsplannen (WUP's) en specifiek de WUP voor de wijk Nijverheid	Gemeente Hengelo
Communicatieplan en uitvoering communicatie naar inwoners van de wijk (huurders Welbions en particulieren woningeigenaren)	Alle partijen
Leveringscontract tussen Consortium en Welbions	Consortium en Welbions

De beoogde doelstelling (conform de WIS-subsidievoorwaarden) is om de definitieve investeringsbeslissing eind 2024 te nemen, waarna de realisatie van start zal gaan.

De verwachting is dat het realiseren van het gehele project vervolgens nog 7 jaar aan doorlooptijd in beslag zal gaan nemen.

4 Conclusies

De doelstellingen zoals opgenomen in de LOI zijn gehaald. De uitgevoerde werkzaamheden hebben geleid tot inzicht in de haalbaarheid voor wat betreft de volgende kaders:

Technisch

- Op basis van een hoog-over analyse is aangetoond dat het RWT als geheel technisch en financieel haalbaar is. Voor de eerste fase van het RWT, gericht op de wijk Wilderinkshoek in Hengelo is een voorlopig ontwerp opgesteld en is de business case opgesteld
- Er is een voorlopig ontwerp gemaakt voor wat betreft de uitkoppeling van de warmte bij Twence
- Er is inzicht verkregen in de richting waarop het RWT zich kan ontwikkelen:
    - ontwikkeling van het RWT naar Oldenzaal is mogelijk.
    - ontwikkeling naar Borne en Almelo is mogelijk en op niveau van schetsontwerp uitgewerkt
    - scenario's voor Hengelo zijn uitgewerkt op basis van voorlopig ontwerp:
        - transportleiding die het mogelijk maakt om warmte van Twence naar Hengelo te transporteren
        - distributienet in de wijk Wilderinkshoek, waar ook de wijk Nijverheid toe behoort

Business case

Van de technische uitwerkingen zijn de bijbehorende investeringen uitgewerkt. Dit, in combinatie met de gezamenlijke inschatting van het aantal potentieel te realiseren woningen. Voor het RWT als geheel is dit gedaan op een hoog abstractieniveau. Voor wat betreft de transportleiding Twence-Hengelo en de distributienetten ten behoeve van de wijk Wilderinkshoek is dit in meer detail uitgevoerd. Op basis van de business case is een eerste basis gelegd voor de prijsstelling van BAK, vastrecht en warmteprijs (richting afnemers).

Financieel

Ter dekking van de onrendabele top en ter dekking van de aanloopkosten is met succes een subsidie verkregen van respectievelijk RVO (WIS: 17,5 miljoen EUR) en de provincie Overijssel (2,5 miljoen EUR).

Communicatie

Gedurende de looptijd van de LOI heeft richting diverse stakeholders en op verschillende momenten, communicatie plaatsgevonden:

- Gemeente Hengelo, Welbions en Consortium hebben voorlichting georganiseerd met de energiebus in de buurten 't Genseler en de Nijverheid
- Het RWT en specifiek de mogelijkheden van de wijk Wilderinkshoek is een aantal keer gepresenteerd aan de gemeenteraad in Hengelo
- Het consortium heeft op eigen gelegenheid en samen met gemeente Hengelo en Welbions voorlichtingsavonden verzorg ten behoeve van bewoners van Hengelo
- Aan inwoners van Hengelo is de mogelijkheid geboden om kennis te nemen van de processen bij Twence waarbij warmte vrijkomt
- Aan de gemeenteraad van Borne is het RWT gepresenteerd
- Aan inwoners van de wijk Wensink Zuid in Borne is het RWT gepresenteerd; tevens zijn de inwoners van deze wijk uitgenodigd een bezoek aan Twence te brengen om kennis te nemen van de bedrijfsprocessen