

eBook

W nationaal Warmte congres



EUROFORUM



Beste lezer,

Ook nu gaat de warmtetransitie door. Er zijn zeker nog uitdagingen die een oplossing nodig hebben. Maar de verduurzaming van onze warmtevoorziening wordt steeds concreter.

De afgelopen editie van het Nationaal Warmte Congres was anders dan anders. Maar we zijn er trots op dat we er ook virtueel in geslaagd zijn om een groot aantal praktijkcases te presenteren.

Een aantal workshops hebben hun tips & tricks verzameld en deze delen deze graag met je. **We moedigen iedereen aan om elkaar op te blijven zoeken. Alleen samen lukt het om de warmtetransitie te doen slagen. Overheid, bedrijfsleven, onderwijs en burgers moeten samenwerken.**

We brengen iedereen graag weer live bij elkaar tijdens de 14^e editie van het [Nationaal Warmte Congres](#) op 25 november 2021. Zien we jou daar ook?

Hartelijke groeten,

Bianca Bendriss, Vertical Expert Duurzaamheid bij Euroforum





Nieuwe Energie Overijssel

De Wet Collectieve Warmtevoorziening: genoeg stof tot nadenken!

Dicky van Keulen, Milou Schrijver en Marleen Volkers-Schokker (Nieuwe Energie Overijssel)

Het is 2020. De voorbereidingen voor het Nationaal Warmte Congres 2020 zijn in volle gang. Nieuwe Energie Overijssel krijgt de eer om deze editie te hosten. We weten dat er meer dan genoeg gespreksstof is om de koffie, lunch én borrel mee te verrijken. Corona zorgt echter voor een transitie van ons beeld bij het warmtecongres 2020: van volle zalen en mooie excursies, via een hybride aanpak naar 'all-digital'. Desondanks houden we vast aan ons Overijsselse stempel dat we graag op het congres drukken: de gebruikelijke kennisuitwisseling, maar vooral de warmtetransitie versnellen door ons tijdens het congres in kleine groepen vast te bijten in een aantal onderwerpen. We schakelen om naar digitale werksessies, allemaal direct of indirect over de Wet Collectieve Warmtevoorziening (WCW). Aan de slag en werken aan concrete oplossingen, daar gaan we voor.

De WCW geeft genoeg stof tot nadenken, het enthousiasme van de deelnemers zorgt er in de sessies soms voor dat het lastig is om te focussen op de kernvraag. Veel meningen, veel vragen en enkele oplossingen. In dit artikel delen we een aantal inzichten, opbrengsten en vraagstukken die uitnodigen tot een vervolg.

Samenwerking gemeente en warmtebedrijf

De meeste gemeenten zijn op stoom met hun transitievisie warmte. Over het algemeen lukt het goed om globaal aan te geven welke oplossingen in welke wijk toegepast kunnen worden en welke juist niet. Warmtenetten komen in diverse vormen als kansrijk project naar voren uit de analyses. Maar hoe bepaal je vervolgens de omvang van de warmtekavel? En vooral: hoe is de wisselwerking tussen gemeente en warmtebedrijf in de fase dat het kavelplan wordt uitgewerkt? De meningen hierover verschillen. Sommigen gaan ervan uit dat die samenwerking automatisch wel goed loopt. Maar er zijn ook zorgen.

De aanwijzing van een warmtebedrijf gebeurt op basis van globale informatie, namelijk een grens van een warmtekavel, waarbinnen gebieden liggen die wél worden aangesloten op het warmtenet en gebieden die níet worden aangesloten op het warmtenet. Vaak zal een kavel een groot deel van de gemeente of zelfs meerdere gemeenten beslaan, om zo één tarief voor alle inwoners te bewerkstelligen.

Daarna start een intensieve samenwerking tussen gemeente en warmtebedrijf waarbij toegewerkt wordt naar een uitgewerkt kavelplan, waarin precies staat welke gebouwen in principe worden aangesloten en welke niet.



Dat betekent dat na de keuze voor het warmtebedrijf – op basis van objectieve, in de wet vastgelegde criteria - nog heel veel veranderingen kunnen worden doorgevoerd. Wordt de aanwijzingsprocedure daarmee een ‘beauty-contest’? En dan meteen de vervolgvraag: wat betekent dit in termen van aanbestedingsrecht?

Bij de uitwerking van het kavel ontstaan ongetwijfeld discussies over (afdekking van) risico's, benodigde subsidies, te hanteren tarieven. De ACM speelt een belangrijke rol in de beoordeling van business case, tarieven en rendementen. Maar de gemeente is bij de uitwerking van het kavelplan de belangrijkste samenwerkingspartner van het warmtebedrijf. De gemeente moet dan wel in staat zijn om een gelijkwaardige partner te zijn.

Dit laatste punt kunnen we ons op voorbereiden, al dringt de tijd. Gemeenten zouden in de transitievisie warmte al moeten nadenken over hoe ze dit gaan organiseren. Binnen de eigen gemeentelijke organisatie, of door samen te werken met andere gemeenten, bijvoorbeeld in RES verband. En zij kunnen zich tot op zekere hoogte natuurlijk laten adviseren door het Expertisecentrum Warmte.

Bovenal vraagt de fase van warmtekavel naar uitgewerkt kavelplan openheid en transparantie van zowel gemeente als warmtebedrijf. Samenwerking op basis van vertrouwen. We hebben hetzelfde doel: Nederland van het aardgas af!

Bestaande warmtenetten klaar voor de nieuwe wet

Zowel warmtebedrijven als gemeenten hebben nog veel vragen bij de overgang naar de nieuwe warmtewet. Het volgende vraagstuk komt naar voren: in principe bepaalt het huidige warmtenet de omvang van de kavel, met daarbij de mogelijkheid om in te breiden of (niet significant) uit te breiden. Het warmtebedrijf moet daar wel mee akkoord gaan. Doet het dat niet, dan moet het derdentoegang geven, om de aansluiting van gebouwen in het beoogde uitbreidingsgebied toch mogelijk te maken. Derdentoegang is als ‘stok achter de deur’ bedoeld om ervoor te zorgen dat het huidige warmtebedrijf akkoord gaat met uitbreiding.

Het is echter zeer goed mogelijk dat de gemeente een significante uitbreiding wil en dan moet de aanwijzingsprocedure doorlopen worden. Op het moment dat een ander warmtebedrijf aangewezen wordt, is de derdentoegang niet langer de bedoelde ‘stok achter de deur’. Over de toegang moet dan onderhandeld worden om te voorkomen dat er twee warmteleidingen naast elkaar worden aangelegd.

Tijdens de sessie wordt geconcludeerd dat dit een goede casus is voor een verdiepende sessie of botsproef in het kader van de Wet Collectieve Warmtevoorziening. Deze vindt in februari 2021 plaats.

Hoe laten we de warmtewet in de praktijk werken?

Het doel van de warmtewet is helder: een groei van het aantal (aansluitingen op) duurzame warmtenetten. Met de wet worden belangrijke stappen in de goede richting gezet, maar met alleen wetgeving zijn we er nog niet! Belangrijke andere knelpunten zitten nu nog in de capaciteit binnen de gemeentelijke organisatie, de arbeidsmarkt, financiën, politiek en de participatie van inwoners.



De gemeentelijke organisatie

“De mate waarin het bij de gemeente goed is georganiseerd kan een factor 5 in de aansluitkosten schelen”. Deze uitspraak komt van een ervaringsdeskundige, namelijk een medewerker van een warmtebedrijf. Dit geldt in de huidige situatie, dus zonder dat de gemeente een ontwikkelende of een regierol heeft. Hieruit blijkt dat het ongelooflijk belangrijk is dat gemeenten goed toegerust zijn voor de uitrol van warmtenetten. Medewerkers die de vertaling van beleid naar uitvoering kunnen maken. Ervaren medewerkers die kunnen coördineren. Daar is nu een tekort aan. Er moeten dus snel mensen opgeleid worden. Dit is een opgave waar BZK, samen met gemeenten, het initiatief zou moeten nemen. Daarbij kunnen ze ook leren van gemeenten waar nu al ervaring wordt opgedaan.

Naast het vergroten van de kennis, moet de aanwezige kennis efficiënt benut worden. Mensen met specifieke kennis of vaardigheden kunnen voor meerdere gemeenten tegelijk werken om zo hun specialistische kennis efficiënt in te zetten en te leren van ervaringen op meerdere plekken. Nauwere samenwerking tussen gemeenten en warmtebedrijven en tussen gemeenten en netbeheerders maakt het mogelijk om kennis over en weer beter te benutten. Logischerwijs moeten de gemeenten dan wel in staat zijn om deze benodigde menskracht te financieren, zoals ook de Raad voor het Openbaar Bestuur adviseert in haar rapport Van Parijs naar Praktijk.

Arbeidsmarkt

Aan technisch personeel is een groot tekort. Er zijn dringend opleidingen (en leerlingen) nodig om al het (installatie-)werk dat eraan komt te realiseren. Daarnaast is er sprake van een beperkt aantal infra aannemers. Dit is niet alleen een probleem voor de planning, maar werkt ook prijsopdrijvend. Het aantonen van dit knelpunt is één. Er vervolgens naar handelen is een taak die ook vooral uit de beleidsmatige hoek lijkt te moeten komen. De transitievisies warmte bieden daarvoor een belangrijke informatiebasis. Door tijdige en kwalitatief goede plannen van gemeenten wordt de uitvoering van de warmtetransitie ‘voorspelbaarder’. Hier kunnen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven hun keuze voor groei en uitbreiding op berekenen. Samenwerking tussen de 4 O’s (Onderwijs, Overheid, Ondernemers en maatschappelijke Organisaties) zal op energiegebied verder versterkt moeten worden.

Financiën

Er zijn drie vormen van financiering nodig om de uitrol van warmtenetten te versnellen:

- Financiering volloopriscio, bijvoorbeeld met een garantiefonds
- Subsidiëring onrendabele top
- Ondersteuning individuele gebouweigenaren die de aansluiting op het warmtenet en/of de aanpassing van hun woning niet kunnen betalen

Het is belangrijk dat deze instrumenten in ieder geval klaar staan op het moment dat de nieuwe warmtewet in werking treedt. Maar hoe eerder hoe beter. Daarbij is het belangrijk dat alle maatschappelijk waardevolle, maar financieel lastige warmtenetprojecten ondersteund worden, groot of klein. Zo zien we bijvoorbeeld dat Invest-NL alleen hele grote leningen verstrekt. De provincie Overijssel springt nu (tijdelijk) in het gat met een subsidieregeling en leningen. Elders is ervaring opgedaan met garantstelling door de gemeente. De opgave is echter zo groot dat dit op rijksniveau geregeld moet worden in plaats van dat het afhankelijk is van de goodwill en financiële ruimte bij decentrale overheden.



Politiek

De warmtetransitie heeft een stabiel politiek klimaat nodig. Door de regelmatige wisselingen in gemeenteraden is er een tekort aan (historische) kennis en informatie. Dus niet alleen de kennisbasis van de ambtelijke organisatie is belangrijk, maar ook die van politici. Zodat zij besluiten nemen op basis van feiten en dit kwalitatief goed doordachte besluiten zijn die de politieke levensduur van een coalitieperiode overstijgen.

Veel gemeenten zullen raadsleden in informatiesessies op de hoogte brengen van relevante ontwikkelingen, wettelijke kaders en technische mogelijkheden. Een standaard aanbod van filmpjes en presentaties, bijvoorbeeld vanuit het Expertisecentrum Warmte, kan de gemeenten helpen met geringe inspanningen kwalitatief goede sessies te organiseren. De huidige digitale vergaderomstandigheden bieden daar juist kansen voor.

Participatie van inwoners

Participatie en communicatie is een vak apart. Mensen hebben heel diverse wensen als het gaat om hoe ze betrokken willen worden. Daarom is de eerste stap om bewoners helder en duidelijk te informeren over waar de gemeente aan werkt, wat wanneer staat te gebeuren en wat de bewoner zelf kan doen. Waar er daarna behoefte is aan meer, kunnen verschillende vormen van participatie worden ingezet. Dit zal vrijwel altijd een maatwerk aanpak zijn. Vraag gestuurd, zodat de bewoners die dat willen kunnen meedoen (participeren) in het veranderingstraject.

De inhoud van de communicatie van de overheid richting bewoners moet duidelijk zijn met heldere verwachtingen. Hier ligt vooral een taak voor de gemeente. Binnen de gemeente is nauwe samenwerking tussen de inhoudelijke beleidsmedewerker(s) en communicatie en participatie vakmannen en vrouwen van groot belang. Ondanks dat de couleur locale heel verschillend kan zijn kunnen gemeenten hun toolbox vol ervaringen delen en van elkaar benutten.

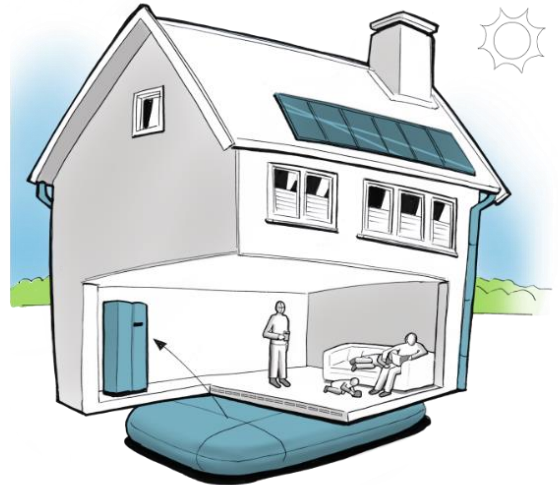
Nog niet uitgepraat...

Tijdens het Nationaal Warmte Congres 2020 zijn ideeën uitgewisseld, inzichten ontstaan en is een begin gemaakt met oplossingen. Het was te kort om alles op te lossen. Toch zijn we ervan overtuigd dat sessies als deze de warmtetransitie de kleine zetjes geven die zo nodig zijn. We hopen dan ook dat de Overijsselse stempel op het jaarlijkse evenement gedrukt blijft, dat we ook in de komende edities met elkaar de mouwen opstropen om samen verder te komen!



SolarFreezer: Warmtepomp met thermische energieopslag

Op dit moment worden in de praktijk voornamelijk twee mogelijke uitvoerings-vormen van warmtepompen toegepast: met buitenlucht als bron of met de bodem als bron. Voor de bodem is een bronboring nodig. Beide bronnen hebben specifieke voor- en nadelen. Door het toepassen van PVT in combinatie met een warmtebuffer als bron, beoogt Solar Freezer enerzijds de complicatie van het plaatsen van een buitenluchtdeel te vermijden (geluidproductie, hoger energieverbruik, esthetiek, ruimtebeslag) en anderzijds het realiseren van een bodemenergiesysteem (duur, niet overal toepasbaar, afhankelijkheid van de overheid, plastic buizen diep in de grond) te vermijden. Door de combinatie van PVT panelen op het dak en een bufferzak in de kruipruimte, een anders onbenutte ruimte onder de vloer van de woning, worden de nadelen van zowel lucht als bodembronnen vermeden.



De buffer is een zak gevuld met water waar thermische energie in opgeslagen en onttrokken kan worden via in de zak geplaatste warmtewisselaars. Het voordeel van dit systeem is dat wanneer er te weinig energie beschikbaar is van de PVT panelen, er energie kan worden gehaald uit de bufferzak. In de bufferzak is veel latente energie opgeslagen die vrijkomt bij de fase overgang van water naar ijs, dit is net zoveel energie als wanneer water opgewarmd zou worden van 0 tot 80 °C.

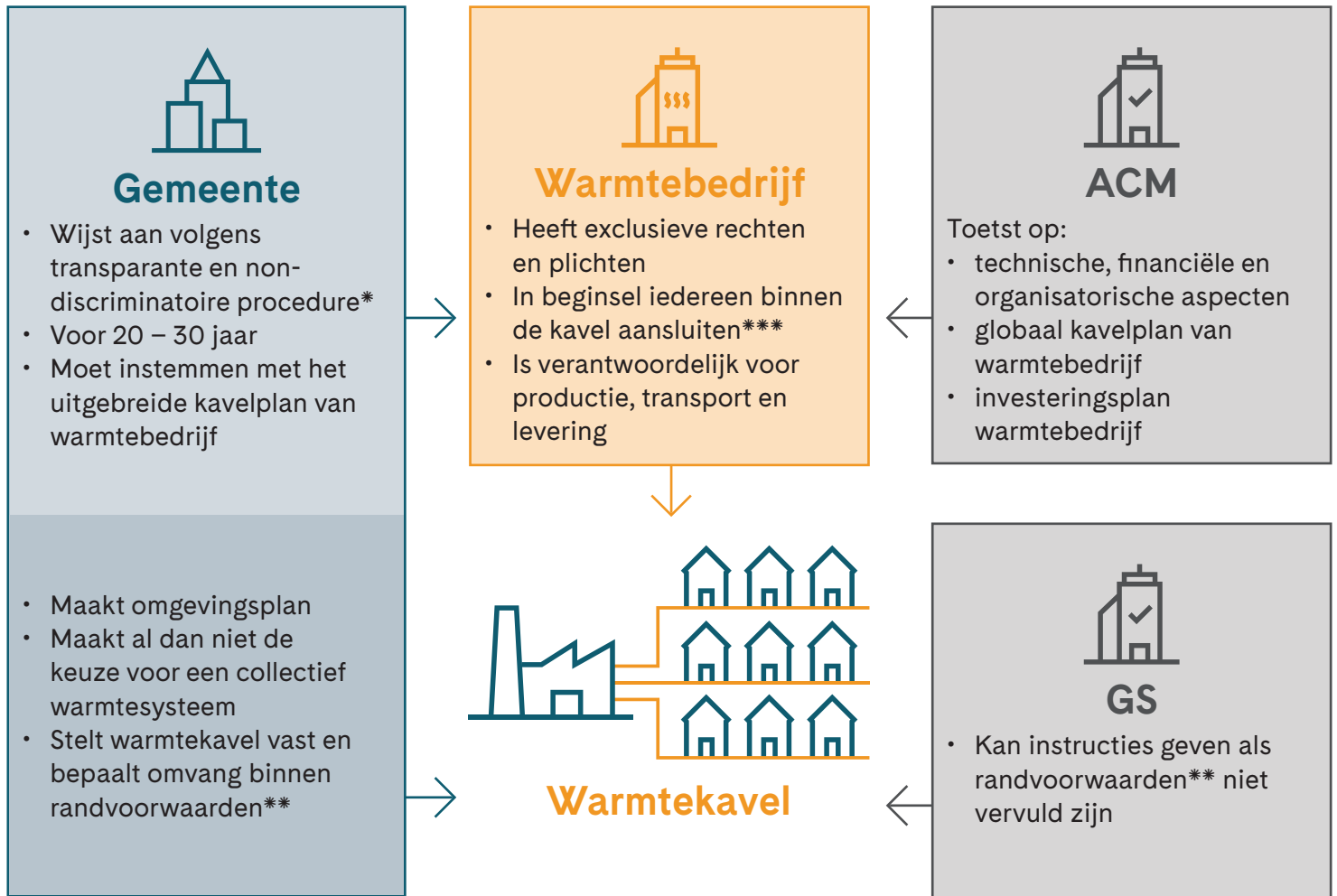
Het SolarFreezer systeem verwarmt niet alleen in de winter, maar kan de woning ook nog eens passief koelen in de zomer.

Onderzoek

In een TKI Urban Energy project is een jaar lang een gerenoveerde hoekwoning uit 1983 met het SolarFreezer systeem door Saxion en TNO gemonitord. De woning heeft 30 PV panelen, waarvan 8 uitgerust zijn met thermische panelen, 1 bufferzak en 1 NIBE modulerende warmtepomp van 6kW. De warmtepomp kan zowel de thermische panelen als de bufferzak gebruiken als bron, het SolarFreezer meet- en regelsysteem bepaalt wat de meest energie-efficiënte bron is.

Voor deze woning is een SCOP van 3.8 gemeten in het jaar 2019-2020. Bij de bepaling van de SCOP speelt natuurlijk ook de gebruiker, het weer en het type woning een rol. Een prima prestatie, zeker in verhouding tot warmtepompsystemen met lucht- en bodembron. Daarnaast waren de bewoners tevreden en blij met de lage energielasten en het ervaren comfort in de winter en zomer.

Wie doet wat volgens het voorstel Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw)



Reguleringskader Wcw - Enkele aspecten



- Voorwaarden voor warmtelevering zijn gereguleerd.
- Tarieven zijn gereguleerd via methodebesluiten. Tarieven moeten op kosten zijn gebaseerd. Gas mag nog referentie zijn, maar dat hoeft niet meer. Verder geldt tariefdifferentiatie.
- Er zijn voorschriften voor warmtemeting.
- Het warmtebedrijf moet de economische eigendom hebben van het collectieve warmtesysteem.
- CBB wordt de bevoegde rechter.

Overgangsrecht Wcw



- Exploitant van bestaand project geldt als warmtebedrijf. Het gebied waarvoor de vergunning of concessie geldt of de levering anderszins plaatsvindt kwalificeert als warmtekavel voor een periode van maximaal 30 jaar, of zoveel korter als een eerdere aanwijzing of concessie geldt.
- Warmtebedrijf krijgt de verplichtingen conform de Wcw. Dit gaat mogelijk verder dan huidige verplichtingen.

* Aanwijzing B&W is kortweg niet nodig bij een klein warmtesysteem (maximaal 10 kleinverbruikers) en ontheffing is mogelijk voor kleine, collectieve systemen en VvE's.

** Bijvoorbeeld de afstemming op warmtekavels van omliggende gemeenten.

*** Uitzondering kortweg als aansluiting technisch of anderszins niet mogelijk is, of bij een opt-out.



Vragen?



Iman Brinkman

Advocaat - partner

M: +31 6 51 80 06 85

T: +31 70 515 3753

E: iman.brinkman@pelsrijcken.nl

! Aan de informatie in dit document kunnen geen rechten worden ontleend. Daarnaast is het niet toegestaan om zonder voorafgaande (schriftelijke) toestemming van Pels Rijcken de informatie uit dit document te kopiëren, te wijzigen, te distribueren, te verspreiden of op andere wijze te gebruiken.



Interview Tijs de Bree, gedeputeerde Provincie Overijssel

Tijs de Bree is gedeputeerde voor de Provincie Overijssel. In zijn portefeuille zit Handhaving, Energie, Milieu en Arbeidsmarkt. In dit interview vertelt hij waar de warmtetransitie over gaat en wat de provincie Overijssel en de Gemeente Deventer hier precies aan doen. **Wijken worden niet meer met aardgas verwarmd maar door middel van restwarmte afkomstig uit de rioolwateringzuivering.**



[Bekijk het interview met
Tijs de Bree](#)



Firan

Duurzame, betrouwbare en betaalbare warmte voor de wereld van vandaag en morgen

Tijdens de Warmteweken van het Nationaal Warmte Congres 2020 deelde infraspecialist Firan de nieuwste inzichten over actuele issues in duurzame warmte. In een workshop over restwarmte van datacenters vertelden we gemeenten, woningcorporaties en andere partners in de lokale warmtetransitie over de belangrijkste ontwikkelingen rond datacenterwarmte. Speciaal voor decentrale overheden verzorgden we een workshop over de regels voor staatssteun bij de ondersteuning van nieuwe warmtenetten. De highlights op een rij.

Duurzame warmte-oplossingen met restwarmte uit datacenters

Hoe zien toekomstbestendige warmte-oplossingen met restwarmte uit datacenters eruit? Firan en de Dutch Datacenter Association zetten de trends, issues en aanpakken op een rij.

De inzet van restwarmte uit datacenters staat bekend als een duurzame strategie richting een aardgasvrije gebouwde omgeving. Toch zijn er nog veel vragen over de mogelijkheden, opgaven en succesfactoren. Hoe kunnen we het potentieel van restwarmte uit datacenters benutten voor warmtenetten en andere duurzame concepten? Wat zijn de technische, organisatorische, juridische en financiële aandachtspunten daarbij? Wat zijn de lessons learnt van vernieuwende projecten en best practices? Het zijn vragen die centraal stonden in de workshop van infraspecialist Firan en branchevereniging Dutch Datacenter Association (DDA) tijdens het Nationaal Warmtecongres 2020.

Datacenters zijn een betrouwbare bron van industriële restwarmte met een stabiele temperatuur. De warmte is op diverse locaties in ons land beschikbaar en op verschillende manieren inzetbaar in de bestaande bouw en nieuwbouw. Ook als het gaat om duurzaamheid brengen datacenters diverse voordelen mee. Erik Barentsen, beleidsmedewerker energie en duurzaamheid van de [DDA](#): "De lagetemperatuurwarmte wordt opgewekt door datacenters die al voor negentig procent gebruik maken van groene energie, en geldt binnen de normering voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) als hernieuwbare energie. Daarom sluit datacenterwarmte goed aan bij lokale en regionale ambities om de warmtevoorziening te verduurzamen."

Veel gemeenten hebben inmiddels een voorkeur om lagetemperatuurbronnen zoals restwarmte van datacenters te benutten voor nieuwbouw en voor woningen die na renovatie goed zijn geïsoleerd. De hogetemperatuurbronnen komen dan vooral ten goede aan bestaande bouw. Zo heeft de gemeente Amsterdam de restwarmte van datacenters als voorkeursoptie benoemd voor de warmtevoorziening voor ontwikkelingsgebied [Amstel III](#) in Zuid-Oost. Een extra voordeel voor dergelijke (ver)nieuwbouwprojecten is dat datacenters ook comfortkoeling leveren.

Maatwerkconcepten

Er zijn verschillende concepten mogelijk met restwarmte uit datacenters, vertelde Douwe van der Meer, senior business ontwikkelaar van [Firan](#). "De warmte is uitkoppelbaar naar een lagetemperatuurnet en er is uitwisseling met warmte-koude-opslagsystemen mogelijk. Een bronnet met datacenterwarmte is ook combineerbaar met bestaande warmtenetten die op middelhoge



temperaturen opereren en verder verduurzamen." Een andere toepassing is de inzet bij [modulaire warmtesystemen](#) die zijn voorbereid op het gebruik van restwarmte uit datacenters.

De passende inzet van datacenterwarmte is altijd afhankelijk van de specifieke situatie, benadrukten Firan en de DDA. Daarbij spelen technische, financiële, juridische en organisatorische factoren mee. Is er sprake van woningen, utiliteitsbouw, of een mix daarvan? Gaat het om bestaande bouw en/of (ver)nieuwbouw? De antwoorden zijn bepalend voor de temperatuur die het bronnet moet leveren en beïnvloeden de financieringsafwegingen. Van der Meer: "Om te komen tot een sluitende businesscase, kijken we eerst naar de kosten voor uitkoppeling, voor het transport- en distributienetwerk en voor eventuele aanpassingen op gebouwniveau. Vervolgens worden er keuzes gemaakt over onder andere volloopriscio's, subsidieregelingen en terugverdientijden."

Omdat diverse publieke en private partijen betrokken zijn bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van warmteconcepten met datacenters als bron, is de governance een bijzonder aandachtspunt. Barentsen: "Hoe komen we tot de juiste afspraken, welke zeggenschap wil de gemeente als warmteregisseur, hoe waarborgen we een betrouwbare levering aan eindgebruikers, en welke samenwerkingsmodellen zijn er mogelijk?"

Inspirerende voorbeelden

Er zijn inmiddels steeds meer projecten en initiatieven die gemeenten, woningcorporaties, energiecoöperaties en andere stakeholders in de energietransitie inspireren om aan de slag te gaan met datacenterwarmte. Naast studentenwoningen (in Amsterdam) en kantoren (in onder andere Eindhoven) zijn ook een zwembad, kinderdagverblijf en kwekerij (in Aalsmeer) al aardgasvrij gemaakt dankzij de restwarmte van een datacenter.

Daarnaast zijn er op verschillende plekken in Nederland gevorderde plannen. Zo hebben bewoners in de wijk [Middenmeer](#) het initiatief genomen om een coöperatief warmtenet te ontwikkelen met een nabijgelegen datacenter op het SciencePark als bron. Daarmee zouden 1.600 tot 5.000 woningen in de buurt Middenmeer Noord van duurzame warmte worden voorzien. Het datacenter van Het Nationaal instituut voor subatomaire fysica (Nikhef) op het SciencePark levert al warmte aan het Amsterdam University College en twee studentenflats in de buurt. Barentsen: "De voorbeelden uit de praktijk laten zien dat oplossingen met datacenterwarmte technisch goed mogelijk zijn en aansluiten bij lokale duurzame ambities en plannen."

Lokale keten in balans

Een belangrijke succesfactor voor aardgasvrije oplossingen met datacenterwarmte heeft te maken met de lokale samenwerking, benadrukten Firan en de DDA. "De gemeente, het datacenter, vastgoedpartijen en woningcorporaties, de netbeheerder, de warmteleverancier: alle partijen moeten op één lijn zitten en tot concrete afspraken komen over onder meer de netwerkinfrastructuur, de investeringen en de warmtelevering", aldus Van der Meer. "Alleen door nauwe samenwerking in de lokale warmteketen kunnen we met de restwarmte van datacenters - duurzaam, betrouwbaar en betaalbaar - gebouwen gaan verwarmen."

Meer weten? Lees ons [blog](#) over duurzame warmte-oplossingen met restwarmte van datacenters, en kijk voor alle informatie over modulaire warmtesystemen op onze [themawebsite](#).



Gemeentelijke steun aan de ontwikkeling van warmtenetten

Als gemeente bijdragen aan een warmtenet: hoe werkt dat staatssteunproof? Firan en PNO Consultants vertellen over de do's & don'ts.

Gemeenten en andere decentrale overheden die een financiële bijdrage willen leveren aan de ontwikkeling, realisatie en/of exploitatie van een warmtenet krijgen te maken met de Europese regels over staatssteun. Dat roept allerlei ingewikkelde vragen op. Wanneer zijn financiële instrumenten zoals leningen, garanties en subsidies aan te merken als (on)geoorloofde staatssteun? Welke criteria en vrijstellingen zijn er voor geoorloofde staatssteun aan de ontwikkeling van warmtenetten? Welke voorwaarden en aandachtspunten gelden daarbij? Infraspécialist Firan en innovatie- en subsidie-adviesbureau PNO Consultants, gaven tijdens de warmteweken van het Nationaal Warmtecongres 2020 alle antwoorden.

Het uitgangspunt van staatssteun

De staatssteunregels zijn opgesteld om de Europese markt te beschermen tegen oneerlijke concurrentie met overheidsgeld. Het uitgangspunt is dat staatssteun is verboden en daarom vooraf ter goedkeuring moet worden voorgelegd aan de Europese Commissie. Op het uitgangspunt dat staatssteun is verboden, zijn tal van uitzonderingen gemaakt. Er zijn namelijk diverse vrijstellingen, zoals de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV), de De-minimisverordening en de Diensten van Algemeen Economisch Belang (DAEB).

Firan en PNO Consultants schetsten de juridische uitgangspunten van staatssteun, de vier mogelijke rollen van een gemeente in de lokale warmteketen, en de stappen om conform de regels bij te dragen aan warmtenetten. Een overzichtelijk stappenplan geeft gemeenten - en ook andere decentrale overheden, zoals provincies - een handvat om te beoordelen of er in een concrete situatie sprake zou zijn van geoorloofde staatssteun. Is er sprake van staatssteun? Zo ja, zijn er dan vrijstellingen mogelijk?

"Door de regels in een vroegtijdig stadium mee te nemen in het ontwikkeltraject voor een nieuw warmtenet, verminderen de juridische en financiële risico's. Dat vergroot de kansen dat vernieuwende projecten voor de duurzame warmte van de toekomst een succes worden", zei Detlef Meijer, manager business development van [Firan](#), over de relevantie van het thema staatssteun voor de lokale warmtetransitie.

Leren van koplopers

Firan en PNO Consultants deelden ook lessons learnt van gemeenten en concrete tips voor de lokale praktijk. Zo is niet in algemene zin te zeggen of een subsidie aan een energiecoöperatie of een ander burgerinitiatief onder de regels voor staatssteun valt. Lilian Verlaak, jurist subsidierecht van [PNO Consultants](#): "Bepalend is dat de steun wordt verleend aan een onderneming die economische activiteiten verricht. De rechtsvorm van de onderneming - en de mate waarin deze een winstoogmerk heeft - is daarbij niet doorslaggevend. Het gaat erom dat er economische activiteiten plaatsvinden." Een andere must-know: staatssteun kan allerlei vormen aannemen en beperkt zich niet tot bekende financiële instrumenten zoals subsidies. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat de verkoop van grond als staatssteun is aan te merken.



Er is meer mogelijk dan vaak wordt gedacht, benadrukte Janneke Dijkgraaf, jurist subsidiericht van PNO Consultants. "Kijk bij de afwegingen over staatssteun goed naar de economische activiteiten waaraan steun wordt verleend en de mogelijke rollen van de gemeente en haar partners. Denk in de lokale planvorming ook aan de leerpunten van koplopers, zoals de proeftuinen van het landelijke Programma Aardgasvrije Wijken." In de [handreiking](#) over gemeentelijke steun aan warmtenetten van Firan en PNO Consultants zijn daarvan diverse praktijkvoorbeelden opgenomen.

"Zet het vraagstuk van staatssteun op tijd op de agenda, zodat er in een vroeg stadium al rekening mee kan worden gehouden. Dat scheelt later in het proces veel tijd", aldus Meijer. "Vergeet ook niet dat er steeds meer decentrale overheden zijn die al ervaring hebben met de toepassing van de regels. Er valt zo veel van elkaar te leren!"

Meer weten? Download onze [handreiking](#) over gemeentelijke steun aan warmtenetten, en neem voor vragen gerust [contact](#) met ons op.



Workshop Bio-energie voor warmtenetten: naar een convenant voor verantwoorde inzet

Een convenant voor verantwoorde inzet van biomassa voor warmte, zouden we daar wat aan hebben, en hoe zou het er dan uit moeten zien? Dat was de centrale vraag op deze workshop. Welke afspraken moeten we maken om tot een overtuigend boodschap te komen dat biomassa binnen kaders duurzaam en verstandig wordt ingezet? Dit is buitengewoon belangrijk voor het draagvlak. Voorzitter Marc Londo (NVDE) gaf met deze woorden de context weer van de sessie.

Het thema van de workshop is uiterst actueel. Spreker Frans Feil (BEON) ging uitgebreid in op het recente SER-advies over de inzet van biomassa. BEON is het samenwerkingsverband van 25 bedrijven in Oost-Nederland dat zich inzet voor een verantwoorde inzet van biograndstoffen en dat zich inzet voor duurzame energie. Het was hem opgevallen dat het rapport veel genuanceerder is dan viel op te maken in de pers en het maatschappelijk debat. Er is nadrukkelijk oog voor de verduurzamingsopgave voor de gebouwde omgeving en grote zorg over de kosten daarvan. Afbouw van subsidies kan alleen als er betaalbare alternatieven zijn. Frans Feil benadrukte het belang van de inzet van biograndstoffen in de RES-regio Twente voor warmte. Met het SER-advies wordt een nieuwe set van criteria toegevoegd aan het palet dat al bestond vanuit de SDE++ en vanuit Europa.



Figuur 1. Cruciale duurzaamheidsvragen

Maarten van Dongen (Natuur en Milieu Overijssel) leidde daarna de dialoog met het publiek. Hij maakt deel uit van de taskforce duurzaamheid van BEON. Deze taskforce adviseert het samenwerkingsverband op duurzaamheidsvraagstukken. Zij heeft twee jaar geleden BEON geadviseerd om een mission statement op te nemen. Bedrijven hebben toen afgesproken dat zij alleen biomassa van duurzame herkomst zullen inzetten bij de projecten die zij ontwikkelen en bedrijven. Maarten van Dongen ziet deze gedragscode als belangrijke stap in de goede richting.



Aan het publiek wordt voorgelegd wat zij het belangrijkste issue vinden voor de inzet van biomassa. Een meerderheid ziet vooral de luchtkwaliteit als grootste zorg. Op de vraag hoe dit issue het beste tegemoet getreden kan worden, reageerde het publiek verdeeld tussen strengere wettelijke regels en vrijwillige afspraken. In een afsluitende vraag wordt vrolijk gereageerd op één van de mogelijke antwoorden bij de meerkeuzevraag over de eigen rol: “Het hout naar Timmerfabriek Spieker Josef in Mariaparochie brengen” kreeg hierbij de meeste stemmen. Een prachtige bestemming.

Marc Londo (NVDE) dankte tenslotte de inleiders en het publiek en zegde toe dat de NVDE en BEON het onderwerp verder zullen dragen en zich zullen inspannen een landelijke gedragscode voor de sector te ontwikkelen.

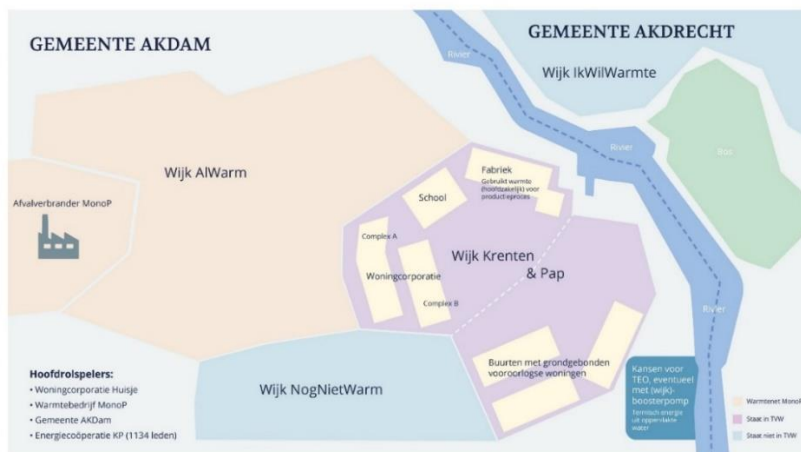
De bijdrage van BEON aan de workshop is mede mogelijk gemaakt door het project GO-Duurzaam, dat ondersteund wordt door EFRO.



Voorsorteren op Warmtewet 2

De huidige regelgeving op het gebied van warmte is versnipperd, de toekomstige regelgeving onzeker. Maar we moeten toch echt aan de slag! Maar waar begin je, hoe ziet 'het speelveld' er nu eigenlijk uit en wie zijn de spelers?

Samen met de deelnemers gingen we op zoek naar antwoorden op deze vragen. Dat deden we aan de hand van een casus, waarin de gemeente AKDam werd geconfronteerd met een aantal grote warmte-vraagstukken; wat moet ik aan met de leverancier die al een flinke positie heeft binnen mijn grenzen en al onderhandelt met de 'kersen' op de warmtetaart? En hoe betrek ik mijn – in een actieve energie-coöperatie verenigde – burgers, welke rol kan een netwerkbedrijf spelen en moet ik eigenlijk rekening houden met de buurgemeente (AKDrecht) die met een enorm tekort aan bronnen zit? Al snel bleek dat de deelnemers onderling verdeeld waren; veel van de polls werden bijna 50/50 ja/nee beantwoord. De regelgeving nu en straks laat aan duidelijkheid dus nog wel te wensen over.



We zijn er trots op dat in veel verschillende soorten projecten en voor veel huidige en toekomstige spelers in de warmteketen mogen werken. Zo zijn bijvoorbeeld een aantal van de [projecten waarbij we betrokken zijn](#) aangewezen als proeftuin, wordt in sommige al gewerkt met een onafhankelijk netbeheerder en pakt soms een gemeente de gehele keten zelf op. Ook treden we veel naar buiten over – regelgeving over – warmte. Luister bijvoorbeeld [onze podcast](#), of lees [ons boekje](#) over de Warmtewet 2. Maar de mogelijkheid om zo eens met afgevaardigden van alle soorten spelers te zitten en vrij van gedachten te wisselen over de warmtetransitie, was voor ons echt heel verhelderend en leuk. Hopelijk hebben de deelnemers dat ook zo ervaren!

Ben je ook benieuwd naar de antwoorden die tijdens de workshop naar voren kwamen? Neem dan contact met ons op. We helpen je graag verder.

Keesjan Meijering, Advocaat, AKD, tel 06 15 83 09 40, kmeijering@akd.nl
Maarten de Wit, Advocaat, AKD, tel 06 11 90 48 05, mdewit@akd.nl



Interview Claudio Bruggink, Wethouder gemeente Hengelo

In de gemeente Hengelo is er de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in het warmtenet. Claudio Bruggink vertelt over de industriële restwarmte dat beschikbaar is voor het verwarmen van gebouwen in de gemeente. "Er is nog veel instrumentaria nodig om heel Nederland van het gas af te krijgen, met name als het gaat om de financiering. Als gemeente kunnen we dit niet alleen, we moeten samenwerken! "



[Bekijk het interview met Claudio Bruggink](#)



Aquathermie: delen van kennis en leren van elkaar

Erik Kraaij, Programmamanager Aquathermie, ekraaij@aquathermie.nl, www.aquathermie.nl

Machiel Karels, Partner/Consultant, Buro LOO, karels@buroloo.nl

Jan Hermen Kat, Strateeg, Waterschap Vechtstromen, j.kat@vechtstromen.nl

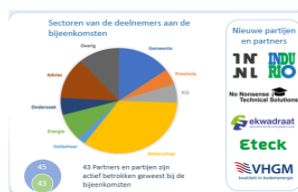
De workshop heeft tot doel gehad om ervaring in Overijssel en op landelijk niveau te delen en bestond uit 4 onderdelen:

- De rol van Aquathermie in RES Twente;
- Green Deal Aquathermie (zie onderstaande sheets);
- Aquathermie in Deventer;
- Discussie en conclusies.

Uit de discussie met de deelnemers bleek dat er behoefte is aan meer uitwisseling van ervaringen. Hoe zet je een project op, aan welke kernelementen moet je in eerste instantie denken, welke partijen en welke informatie is nodig? Het Netwerk Aquathermie kan hierin een rol spelen. De website www.aquathermie.nl kan hierbij worden geraadpleegd. Processchema's en kenmerkende elementen van projecten zijn belangrijke bouwstenen voor nieuwe initiatieven met aquathermie. Het Netwerkbureau heeft aangegeven hiermee aan de slag te zullen gaan.

Green Deal Aquathermie 2019-2021

- Aanleiding: Klimaatakkoord
- Doel: Versnellen energietransitie door waarde en toepassing aquathermie in kaart te brengen (joint fact finding)
- Start Green Deal mei 2019: 20 partijen en 20 partners, inmiddels uitgebreid naar ruim 50 organisaties



Aquathermie in 2021

- Ervaringen 2+7 PAW delen
- Inventarisatie praktijk
- CoP bijeenkomsten/webinars
- Kennis uit WarmingUP
- Borging via NPRES, ECW en Transitievisies warmte
- Routekaart?





Viridi PVT-panelen als bron voor warmtepompen

dr. ir. Simon Hageman¹, Johan Visser², dr. ir. Richard van Leeuwen¹

¹) Saxion Hogescholen Lectoraat Duurzame Energievoorziening, academie LED

Contact info: duurzame-energie.led@saxion.nl

²) Viridi Production, <https://www.viridiproduction.com>

Contact info: info@viridiproduction.com

Viridi PVT paneel

Door het aanbrengen van een collector aan de achterkant van een standaard PV (fotovoltaïsch) zonnepaneel gaat de PV-efficiëntie omhoog waardoor je meer energie opwekt per dakoppervlak. De collector levert bovendien ook warmte uit zonlicht en de omgevingstemperatuur. De onttrokken warmte dient als bron voor de water-water warmtepomp. Met deze energie kan je volledig of in hybride-vorm je huis van warmte voorzien.

PVT van Viridi maakt gebruik van een flexibel unieke 3D-textiel polyester gewoven collector (mat) en kan achter elk willekeurig PV (fotovoltaïsch)-paneel worden geplakt met siliconenkit. De siliconenlijm zorgt ervoor dat er geen lucht tussen het PV-paneel en de collector zit voor efficiënte en optimale warmteoverdracht. Hierdoor wordt het gehele oppervlak aan de achterkant van het PV-paneel gebruikt om energie te onttrekken. Bovendien ontstaan er in de collector wervelingen (mixen) in de vloeistof (glycol) die zorgen voor maximale energieopname. Het paneel wordt samen met een warmtepomp toegepast voor het verwarmen en koelen van gebouwen.

PVT-panelen zijn zeer geschikt als laag-temperatuur warmtebron voor warmtepompen, zonder de nadelen van lawaai producerende buitenunits of relatief dure investering voor bodembronsystemen. Per kW warmtepompvermogen zijn ongeveer 3 PVT-panelen nodig. En met een 6kW water-water warmtepomp inclusief 18 PVT-panelen of nieuwbouw 3 kW warmtepomp en 9 PVT panelen heeft een woning geen gasaansluiting meer nodig. Ook hybride PVT-energiesystemen (deels gas) zijn mogelijk.

Praktijk onderzoek PVT panelen

Uit praktijktesten met een veldopstelling in Enschede (*Tech For Future Project PFT 3D Textile Heat Collector*) blijkt dat het Viridi PVT systeem een aanzienlijke hogere warmte en elektrische energieopbrengst geeft dan de andere geteste PVT-systemen. De reden is de gelijkmatige verdeling van de warmte over het Viridi-paneel t.o.v. de andere geteste PVT-panelen waarbij minder rendabele hete plekken op het PV-paneel zijn waargenomen. In het toekomstige Physycon (TKI-Urban Energy) project wordt het Viridi systeem gemonitord bij twee woningen van woningbouwcoöperaties (Domijn en Reggewoon). Hiermee kan uiteindelijk door robuuste en slimme sturing van het totale energiesysteem van de woning een efficiëntieslag gemaakt worden: slimme regeling, investeringskosten minimaliseren, weersvoorspelling integreren, energievraag afstemmen op de energieproductie, minimaliseren van aardgasverbruik en tenslotte uitrol van het totale PVT energiesysteem naar meerdere woningen of utiliteitsgebouwen.

PVT panelen van Viridi te Hengelo (Ov)





In het kader van de Warmteweken van het Nationaal Warmte Congres gaven Henry Staal (Balance) en Edwin van Vliet (NetVerder) op 16 december een workshop over open warmtenetten. Het was een mooie sessie met veel ruimte voor interactie met deelnemers van divers pluimage zoals gemeenten, warmtebedrijven, netbeheerders en adviesbureaus. In onderstaand stuk deelt Henry zaken die hem zijn bijgebleven.

Wat is een open warmtenet?

Om met elkaar een goed vertrekpunt te creëren startte Edwin met een toelichting op open warmtenetten. Een open warmtenet heeft de volgende kenmerken: het beheer van het net gebeurt door een onafhankelijke partij, er is non-discriminatoire toegang tot het netwerk voor afnemers, bronnen en leveranciers en de ontwikkeling van het warmtenet gebeurt open en transparant. Maar waarom zou je kiezen voor een open warmtenet? Belangrijkste argument is dat de opzet leidt tot vertrouwen bij alle betrokken partijen door de radicale transparantie die wordt geboden. In mijn eigen ervaring zie ik dat nieuwe warmtenetten in de bestaande bouw tot nu toe nog heel beperkt van de grond komen door onder andere de onrendabele top. Alleen met publiek geld kunnen deze projecten toch tot stand komen en voor de inzet daarvan hebben we weer die transparantie nodig. Goed verhaal toch die open warmtenetten, maar wat is de keerzijde?

Na deze kick-off gingen we uiteen in breakout rooms om de keerzijde te verkennen. Na de discussies in de breakout rooms begeleidde ik de plenaire discussie. In alle groepjes kwam het vraagstuk van continuïteit van levering aan de orde. Als er meerdere leveranciers zijn die allemaal hun eigen back-up en piekinstallaties moeten onderhouden kan dit toch leiden tot suboptimale investeringen of uitval van de levering? Detlef Meijer van Firan deelde vanuit zijn ervaringen in Zaanstad dat met goed overleg met alle ketenpartners daar goed uit te komen is. Het publieke warmtetransportbedrijf kan hierin een belangrijke rol vervullen.

Twee praktijkcases: Zaanstad en Delft

Na de discussie stonden twee cases centraal: Zaanstad en Delft. Vanuit mijn persoonlijke ervaringen bij de gemeente Zaanstad (2013-2018) deelde ik over de stappen die daar zijn gezet. Belangrijkste les voor mijzelf uit deze periode is dat de gemeente in het kader van de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving de regierol moet innemen. Het Energierapport van EZ eerst (2016) en later het Klimaatakkoord (2019) gaven het al aan; met alleen aanmoedigen langs de zijlijn (faciliteren dus) kom je er niet. Nee, de energietransitie is topvoetbal voor gemeenten. De transitie van faciliteren naar regievoeren heeft de gemeente Zaanstad weloverwogen genomen. Het onrendabele marktinitiatief in deze stad leidde tot een gemeentelijke participatie in een publiek warmtetransportbedrijf waarbij voorafgaande aan dit besluit:

1. de business cases van alle betrokken ketenpartners getoetst zijn op onrendabele winsten (daar hebben we hem weer die radicale transparantie),
2. op basis van een Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse is aangetoond dat de participatie leidde tot een (nog steeds) positief resultaat (na aftrek van publieke bijdrage),
3. onderzocht is dat via de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV) geoorloofd staatssteun kan worden verleend,
4. het voornemen tot participatie gepubliceerd is op TenderNed, ook al was deze niet aanbestedingsplichtig.



Een geheel andere benadering volgde uit de case waar Edwin op in ging: Delft. De warmteketenconfiguratie is hier zo ongeveer gelijk als in Zaanstad. Het onderscheidende van dit project is dat het initiatief voor dit warmtenet bij de woningcorporaties vandaan komt. Zij zijn gestart vanuit de visie dat het te realiseren warmtenet open zou moeten zijn voor zowel bronnen als afnemers. Deze wens wordt ingevuld via een onafhankelijk beheerd warmtenet door NetVerder. Daarna hebben de woningcorporaties via een selectieproces een warmteleverancier gezocht en gevonden: ENGIE. Ik ben heel benieuwd hoe de definitieve resultaten van de business case er uit gaat zien en de stappen die de gemeente dan gaat zetten. Ik neem me voor om dit nauwlettend te volgen.

Energietransitie: topvoetbal voor gemeenten

Met de twee cases in het achterhoofd zijn we met elkaar in gesprek gegaan over concrete projecten. Een vertegenwoordiger van de gemeente Hengelo bracht een extra complexiteit in. De behandelde projecten hebben een groot aandeel woningcorporatiebezit. Hoe dan een warmtenet te ontwikkelen waarbij woningen volledig in bezit zijn van particulieren? Omdat we moesten afronden hebben we verwezen naar de topsporters van de gemeente Rotterdam (Heindijk) en Purmerend (Overwhere-Zuid).

Meer weten over open warmtenetten? Neem contact met Henry op via henrystaal@balance.nl
Tel: 06 – 52 39 47 15.

De rol van de gemeente in de warmtetransitie; inzicht in juridische kansen



Bestuursrechtelijke instrumenten

De afspraken uit het klimaatakkoord worden vertaald in de Regionale Energie Strategieën (RES-en). Specifiek op het gebied van de warmtetransitie vertaalt dit zich in de Regionale Structuur Warmte (RSW). De RSW wordt door gemeenten omgezet naar een Transitievisie warmte. Deze moeten op 31 december 2021 gereed zijn. In de Transitievisie wordt een tijdspad vastgelegd: wanneer gaat welke wijk van het gas af. Voor wijken waarvan de transitie voor 2030 is gepland, maakt de Transitievisie ook de potentiële alternatieve warmtevoorzieningen bekend. Samen met de inwoners en leveranciers wordt vervolgens verder gekeken naar de uitvoering van de Transitievisie, in uitvoeringsplannen op wijkniveau.

De Omgevingswet zal een aantal instrumenten geven, die gebruikt kunnen worden om aan de slag te gaan met de warmtetransitie. Denk aan omgevingsvisies, programma's en omgevingsplannen. Het is niet nodig om op de Omgevingswet te wachten. Voor nieuwbouw is op 1 juli 2018 gasloos bouwen de norm geworden. Daar is alleen uitzondering op mogelijk voor lopende nieuwbouwprojecten (overgangsrecht), of als het college een gebied aanwijst waar aansluiting op het gastransportnetwerk strikt noodzakelijk is om zwaarwegende redenen van algemeen belang. Voor bestaande bouw is een gasaansluitplicht de norm. Een uitzondering op de gasaansluitplicht ligt in dat geval ingewikkelder.

Strategische tools Aanbestedingswet

Bij het uitwerken van een warmtetransitie-strategie speelt steeds een cruciale voorvraag: welke (regie)rol wenst de gemeente te vervullen? Wenst de gemeente de warmtetransitie maximaal aan zich te trekken door (de oprichting van) een eigen warmtebedrijf of kiest de gemeente voor minimale betrokkenheid en laat zij de transitie over aan de markt? Tussen deze twee uitersten bestaan in grote lijnen nog twee andere varianten: publiek private samenwerking of een uitbesteding aan de markt in de vorm van een opdracht of een concessie. Bij deze keuzemogelijkheden zal een gemeente zich steeds rekenschap moeten geven van de geldende aanbestedingsregels.

Die aanbestedingsregels bieden kansen: de Aanbestedingswet kent verschillende strategische tools om een duurzame en toekomstbestendige warmtetransitie daadwerkelijk te realiseren. Zo kunnen duurzame energieambities worden doorvertaald in technische specificaties, selectie-eisen, gunningscriteria en contractvoorwaarden. Ook voorziet de Aanbestedingswet in flexibele procedures zoals de concurrentiegerichte dialoog en de mededingingsprocedure met onderhandeling. Voordeel van deze procedures is dat de gemeente en de markt met elkaar aan tafel kunnen om de uitvraag en daarmee samenhangende kansen maximaal te doorgronden. Flexibiliteit kan ook in contractvoorwaarden worden ingebouwd. Denk in het kader van toekomstbestendigheid aan tussentijdse opzegmogelijkheden en eigendomsvraagstukken. Is de gemeente bij afscheid eigenaar van het warmtenet? Wezenlijk voor een succesvolle warmtetransitie is tot slot het monitoren van gemaakte afspraken.



Vragen?



Elisa Palm

Advocaat - counsel

M: +31 6 51 53 22 52

T: +31 70 515 3912

E: elisa.palm@pelsrijcken.nl




Lianne Barnhoorn

Advocaat

M: +31 6 20 70 26 46

T: +31 70 515 3466

E: lianne.barnhoorn@pelsrijcken.nl

 Aan de informatie in dit document kunnen geen rechten worden ontleend. Daarnaast is het niet toegestaan om zonder voorafgaande (schriftelijke) toestemming van Pels Rijcken de informatie uit dit document te kopiëren, te wijzigen, te distribueren, te verspreiden of op andere wijze te gebruiken.



Interview Jeroen Diepemaat

Jeroen Diepemaat is Wethouder stedelijke ontwikkeling en cultuur in de gemeente Enschede. Hij is binnen de gemeente onder andere verantwoordelijk voor de warmtetransitie. De wijk Twekkelerveld is de eerste wijk waarbij ze bezig zijn met een wijkuitvoeringsplan waarbij huizen aardgasvrij worden gemaakt. Hierbij gaan ze samen met de bewoners aan de slag om het plan concreet vorm te geven. “Momenteel missen we zowel financiële als juridische instrumenten om de rol als regievoerder in de energietransitie goed te kunnen uitvoeren.”



[Bekijk het interview met
Jeroen Diepemaat](#)



Talkshow Warmte aan Tafel

Op donderdag 29 oktober 2020 werd de Talkshow Warmte aan Tafel live vanuit Nieuwspoord Den Haag uitgezonden. **Tijdens deze talkshow ging Donatello Piras in de studio in gesprek met belangrijke stakeholders in de warmtetransitie.** Dagelijkse vraagstukken en uitdagingen die spelen kwamen aan bod en duiding van actualiteit en reflectie op de waan van de dag namen een belangrijke plaats in.

Ook vragen van de kijker speelde hierbij een belangrijke rol. Door middel van een virtuele tool werden we deze aan onze gasten voorgelegd. De volledige Talkshow kun je hieronder terugkijken:



[Bekijk de Talkshow
Warmte aan Tafel](#)



Masterclass Greenvis

In de stap van Transitievisie Warmte naar Wijkuitvoeringsplannen staat de keuze voor één of meerdere warmtesystemen centraal. Hoe, en met wie, kies je een passend systeem voor jouw buurt?

In deze masterclass nemen we je mee in:

- Het keuzeproces
- Totale én eindgebruikerskosten
- Draagvlak in de buurt
- Individuele en collectieve technieken
- Uitvoeringsstrategie

Na deze masterclass weet jij hoe je verder moet na de vaststelling van de Transitievisie Warmte in jouw gemeente.

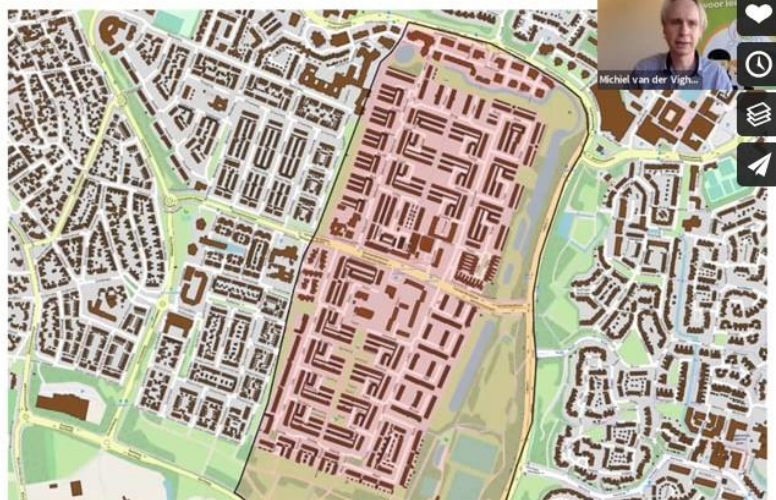
Sprekers:

- Michiel van der Vight, De WarmteTransitieMakers
- Ewald Slingerland, De WarmteTransitieMakers

Collectief

Collectieve voorziening:

- Deadline, bijv. vernieuwen riolering
- Strakke planning



[Bekijk de Masterclass
van Greenvis](#)