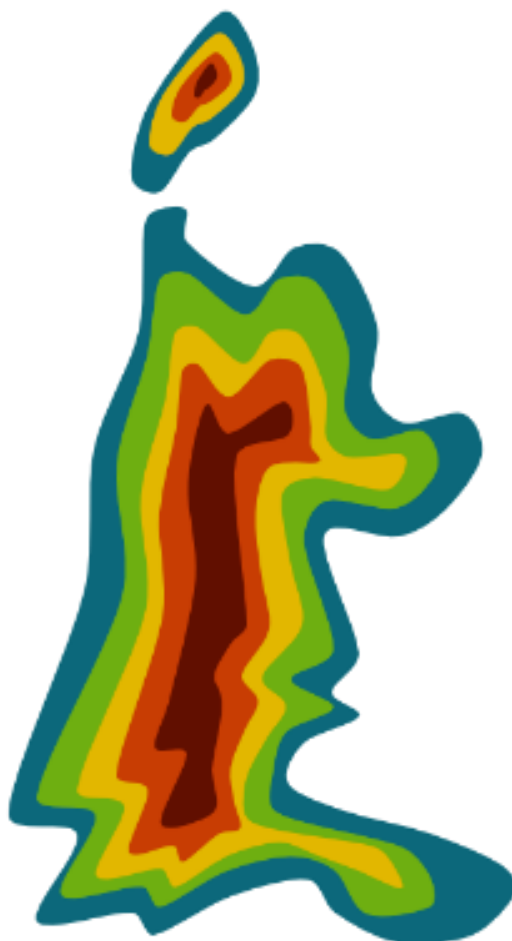


Conferentie Duurzame Warmte Samen in Noord-Holland

15 februari 2024 te Warmenhuizen

Bevindingen



www.energiesamennoordholland.nl



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Ontwikkeling	3
2. Diversiteit	3
3. Stippen aan de horizon	3
4. Individueel en/of collectief?	4
5. Diversiteit doorontwikkelen	5
6. Schaal van de warmtevoorziening	6
7. Wijze van besluitvorming	7
8. Zes verschillende aanpakken	8
9. Relaties met bewoners	9
10. Relaties met gemeente	10
11. Rol commerciële partijen	10
12. Een aanpak van ESNH	10
13. Bronnen	11
Bijlage A – enquête Warmteoplossing voor Warmehuizen	12
Bijlage B - terugblik op de conferentie	13
Bijlage C - vooruitblik	16
Programmaboekje	17
Factsheet Enkhuizen	22
Factsheet Graft-De Rijk	23
Factsheet Velsen	24
Factsheet Vlieland	25
Factsheet A'dam-Oost	26
Factsheet Muiderberg	27
Factsheet Breezand	28
Factsheet Uitgeest	29
Factsheet Haarlem	30
Factsheet Amstelveen	31
Factsheet A'dam-West	32
Factsheet Nederhorst den Berg	33

De Conferentie Duurzame Warmte Samen in Noord-Holland
wordt mede mogelijk gemaakt door Provincie Noord-Holland.

Inleiding

Op 15 februari 2024 organiseerde ESNH de conferentie 'Duurzame Warmte Samen in Noord-Holland' te Warmenhuizen. Tijdens de conferentie werden twee lezingen gehouden, 12 casussen besproken en een aantal enquête-vragen beantwoord door de 85 aanwezigen. De deelnemers waren afkomstig uit 30 verschillende gemeenten uit alle acht de regio's van Noord-Holland. Ze zijn bijna allemaal actief betrokken bij in totaal 40 lokale warmte-initiatieven en/of energiegemeenschappen. De deelnemers zijn te typeren als zeer betrokken, heel divers en goed geworteld in alle delen van de provincie. Er was veel discussie in de wandelgangen en n.a.v. de presentaties in de workshops; daarvan is voor een deel verslag gelegd. Ook blijken een aantal feiten en meningen uit de antwoorden op de enquête-vragen.

Hieronder doen we een aanzet tot een aantal mogelijke conclusies die we gezamenlijk zouden kunnen trekken. Daarbij willen we rechtdoen aan alle diversiteit, maar ook het 'verhaal' van de warmtetransitie in Noord-Holland verder verbreden en verdiepen. Deze mogelijke conclusies bespraken we op 14 maart tijdens een onlinebijeenkomst met dertien deelnemers aan de conferentie. Zij konden zich vinden in de grote lijnen ervan.

NB- we verwijzen in deze conclusies steeds met de 'plaatsnaam' naar het betreffende initiatief.

1. We zijn volop in ontwikkeling

Het is een feit: van de 12 casussen voor 'Warmenhuizen' zijn er 10 nog niet 'klaar'. Het warmtenetje op Vlieland¹ (39 woningen) draait al langer, alleen de warmtebron is de afgelopen jaren verduurzaamd. De warmtetransitie-aanpak met warmtepompen op afzonderlijke woningen in Uitgeest draait ook. Van de andere casussen zijn er enkele in een vergevorderd ontwikkelstadium, zoals Enkhuizen (130+ inschrijvingen), Amsterdam/KetelhuisWG (800+ inschrijvingen), Muiderberg en Haarlem. De andere zijn in diverse stadia van vooronderzoek: Nederhorst, Amstelveen, Amsterdam-Oost, Breezand, Graft-De Rijk en Velsen. En dan zijn er nog de initiatieven die buiten ons gezichtsveld vallen. We weten dat de ontwikkeling van een collectieve warmteoplossing makkelijk 7 tot 10 jaar duurt. En de individuele route is óók een lange weg. De meeste ons bekende warmte-initiatieven zijn na 2020 begonnen. We zijn dus nog volop in ontwikkeling en dat mag.

2. Er is veel diversiteit

De initiatieven verschillen in vele opzichten van elkaar. De *schaal/omvang* van alle casussen varieert van VvE's (met 10-65 appartementen) tot buurtjes/wijken/dorpen met 40-1500 huishoudens. De diversiteit in *type bebouwing* (van stadshart tot buitengebied en van gestapelde bouw tot woonarken) doet vermoeden dat we voor een vrij groot deel van de soorten Noord-Hollandse gebouwde omgeving oplossingen onderzoeken of ontwikkelen. De meeste projecten lijken binnen gelijke omstandigheden wel reproduceerbaar. Dat is iets anders dan opschaalbaarheid. Ook qua aangewende *warmtebronnen* hebben we inmiddels 'van alles' in huis: zon, water, bodem, lucht, restwarmte, waterstof. Vooral geothermie als potentieel belangrijke bron ontbreekt nog in ons palet, wat verklaarbaar is vanwege de schaal waarop dit toepasbaar is (>7000 woning equivalenten) en de hoge kosten die daarmee gemoeid zijn.

3. Verschillende stippen aan de horizon

Er is op zich weinig discussie over het primaire doel van de warmtetransitie. We moeten naar een fossielvrije/verduurzaamde warmtevoorziening van woningen en gebouwen. Er zijn evenwel uiteenlopende nieuwe 'stippen aan de horizon' in omloop over hoe deze toekomstige

¹ Vlieland hoorde vroeger bij Noord-Holland 😊. Deze casus is ingebracht vanuit Waterland.

warmtevoorziening er dan uit zou moeten zien. Gaat het alleen om *warmte* of inmiddels ook over *koeling* (oftewel afvoer en evt. opslag van warmte)? En kijken we alleen naar warmte of kijken we meer integraal naar *energiesystemen*? Dat laatste lijkt wel logisch als je warmte en elektriciteit gaat uitwisselen. In zijn lezing pleit Jurgen van der Heijden (TNO) voor een integrale benadering van de warmtetransitie, niet alleen in relatie tot het energiesysteem maar ook in relatie tot andere sectoren van de samenleving ('multi-benefit'). Denk aan bevorderen van sociale cohesie door gezamenlijke activiteiten in een wijk; denk aan mobiliteit, werkgelegenheid, etc.. Bij de casussen zien we die verschillen terug, soms ligt de nadruk sterk op een technische oplossing, soms lijkt de techniek haast een bijzaak en draait het om veel meer, zoals zeggenschap en meer samen doen.

4. Individueel en/of collectief?

Eén van de rode draden in Warmehuizen die ook bij veel energiegemeenschappen speelt is de keuze tussen 'de individuele en de collectieve warmteoplossingen' (in discussies vaak platter geformuleerd als 'warmtepomp of warmtenet?'). Met alles wat hier in Warmehuizen over gezegd is kunnen we dit vraagstuk nu iets beter formuleren.

- strikt individuele oplossingen bestaan vrijwel niet. Alleen off-grid panden vallen hier onder. Woningen die 'individueel' all-electric worden verwarmd maken vrijwel altijd gebruik van het collectieve elektriciteitsnet. Daarmee draagt deze oplossing bij aan het probleem van de netcongestie. Om die reden maken de netbeheerders zich ook zorgen over grootschalige toepassing van de all electric oplossingen. We hebben het dus vrijwel altijd over warmteoplossingen die gebruik maken van collectieve systemen, bestaand (het elektriciteitsnet) of nog niet bestaand (nieuwe warmtenetten). Er kunnen wel grote verschillen bestaan in de *schaal/omvang* van een warmtevoorziening, uitgedrukt in deelnemende woningen of woningequivalenten (weq). Op de vraag welke factoren meespelen in het bepalen van de wenselijkheid en haalbaarheid van die schaal (dus: kies je voor verduurzamen per woning of per straat of per buurt of per woonkern) komen we nog terug onder punt 6 - Schaal van de warmtevoorziening.

Daarnaast kunnen er grote verschillen bestaan *in de wijze van besluitvorming* over de uiteindelijke warmteoplossing. Omdat de warmtevoorziening ook altijd over 'huis en haard' gaat geldt vaak het uitgangspunt dat een huishouden daar individueel over moet kunnen beslissen.² Bij een collectieve voorziening (bijv. coöperatief warmtenet) ligt naast de individuele keuze tussen wel of niet meedoen ook collectieve besluitvorming over de voorziening door de deelnemers voor de hand. En als niemand initiatief neemt, voorzien de nieuwe wettelijke kaders (met name de Wet Gemeentelijke Instrumenten Warmtetransitie - WGIW) in de bevoegdheid van gemeenteraden om voor wijken/buurtten/gebieden/kavels te besluiten op welke wijze in duurzame warmte zal worden voorzien (bijvoorbeeld door een warmtekavel te gunnen aan een commerciële partij).

Op het vlak van wetgeving is zoals gezegd momenteel de Wet Collectieve Warmte in voorbereiding. Alleen al de komst van deze wet geeft aan dat er behoefte is en ruimte bestaat voor 'collectieve warmte'. Daarbij staan -heel kort gezegd- verduurzaming van bestaande warmtenetten ('van het gas af') en het reguleren van bestaande en nieuwe warmtenetten (leveringszekerheid, prijsbeheersing, etc.) voor warmteconsumenten centraal.³

Het vraagstuk van de individuele of collectieve warmteoplossing heeft dus twee aspecten: (1) de wenselijke en haalbare schaal van de technische oplossing en (2) de mate waarin collectief wordt

² Dit staat met de recente ophef over de tarieven van de stadverwarming van Vattenfall in A'dam en R'dam weer in de belangstelling. De kritiek gaat over de hoogte van de tarieven maar vooral ook over de 'verplichte winkelnering'.

³ Zie ook [Wat is de Wet collectieve warmte?](#)

besloten over oplossingen (=participatie). Zoals Siward Zomer (Energie Samen) in zijn presentatie ook benadrukte: je kunt samen beslissen over een collectieve oplossing maar je kunt ook samen beslissen over een individuele oplossing en dan samen warmtepompen inkopen. Het 'samen' heeft dus primair betrekking op het samen beslissen en niet per se op de techniek. Nota bene: collectieve besluitvorming sluit individuele oplossingen niet uit, maar een groeiend aantal individuele besluiten tot individuele oplossingen belemmeren op den duur wel collectieve oplossingen.⁴

Energie Samen heet niet voor niets zo. Voor ons heeft de collectieve voorziening en vooral de collectieve besluitvorming de *voorkeur*: geen must, maar 'ja, tenzij' in plaats van 'nee, mits'. Daarbij hoort de kanttekening dat bij een aantal casussen duidelijk naar voren kwam dat collectieve besluitvorming en collectieve oplossingen zeker niet eenvoudig zijn en veel moeilijkheden kunnen genereren – 'samen doen' is bijvoorbeeld juridisch maar ook sociaal complex, waardoor de conclusie 'ik regel het zelf wel' al snel in beeld komt.

5. Diversiteit doorontwikkelen naar aanpakken/methodieken

Uit de twaalf casussen die in Warmenhuizen centraal stonden blijkt zoals gezegd diversiteit in warmte-initiatieven en -aanpakken in Noord-Holland. Dit is vooral positief. Omdat situaties in Noord-Holland nogal verschillen (bijvoorbeeld stedelijk versus landelijk gebied) is er geen uniforme aanpak in de warmtetransitie mogelijk. Daarnaast is het goed dat ook in gelijke situaties ervaring wordt opgedaan met verschillende aanpakken. Verder hoort diversiteit ook bij de keuze voor een warmtetransitie 'van onderop'.

Inmiddels is het acht jaar na internationale klimaatafspraken van 'Parijs' óók de hoogste tijd om de transitie te versnellen en te verbreden. Dit kwam ook naar voren uit de peiling aan het einde van de dag naar 'openstaande vragen' – de vraag hoe we gaan versnellen scoorde hoog! (zie bijlage).

Met de aankomende warmtewetgeving gaan gemeenten hun regierol in de transitie verder invullen. Dat vraagt om meer 'gestandaardiseerde' aanpakken, waarbij van opgedane ervaring is geleerd. De conferentie in 'Warmenhuizen' kan en wil hieraan bijdragen.

We zien mogelijkheden tot 'standaardisering' langs twee 'assen': schaal en besluitvorming.

6. Schaal van de warmtevoorziening

Noord-Holland is een provincie met uitersten qua bevolkings- en bebouwingsdichtheid: er zit een wereld van verschil tussen Breezand of Graft-De Rijk enerzijds en Amsterdam of Haarlem anderzijds. De bebouwingsdichtheid ('weq/ha') is een factor die sterk meeweegt in de kosten en daarmee de haalbaarheid van collectieve oplossingen als warmtenetten. Over hóe sterk dat meeweegt is nog wel discussie gaande. Maar er is een continuüm met aan de ene kant een lage bebouwingsdichtheid die alleen ruimte biedt voor warmteoplossingen op gebouwniveau, en aan de andere kant een hoge bebouwingsdichtheid die collectieve oplossingen wenselijk of noodzakelijk maakt. Dit begint al met gestapelde bouw, waarbij bijvoorbeeld woningcorporaties of VvE's naar collectieve oplossingen kijken. (Amsterdam Oostelijk Havengebied; KetelhuisWG; Amstelveen). De meeste discussie over 'individueel versus collectief' speelt nog bij al die woonwijken met rijtjeshuizen die gedurende de hele twintigste eeuw rondom steden en in de grotere en kleinere dorpen door de hele provincie zijn gebouwd. In een aantal van dit soort wijken wordt nu gewerkt aan collectieve oplossingen (Enkhuizen/Gommerswijk; Muiderberg; Haarlem; Nederhorst). In andere dorpen is dit een gepasseerd station (Uitgeest) of nog een open vraag.

⁴ Het zogenoemde volloop-risico.

Technisch beschouwd bestaat een warmtevoorziening altijd uit een bron, een distributienet en een afgifte-systeem. Dat geldt voor een gebouw maar ook voor een buurt of wijk. Welke factoren spelen een hoofdrol bij het bepalen van de schaal van een warmteoplossing? Hieronder volgende vier belangrijke factoren die tijdens de conferentie genoemd langs kwamen:

* Bij een grootschalige voorziening is zoals hierboven aangegeven de distributie de grootste kostenpost; de *afstanden* tussen bron en afgiftepunten zijn dan vaak groot.

* De tweede factor van belang is de beschikbaarheid van *warmtebronnen*. We zien hier in de casussen grote verschillen: TEO/oppervlaktewater (Velsen, A'dam Oost, Muiderberg, KetelhuisWG), TEA/afvalwater (Nederhorst); zon/bodem (Haarlem); lucht/bodem (Uitgeest). Speciale aandacht is in dit verband nodig voor bedrijven, die behalve afnemer van warmte ook leverancier kunnen zijn (voorbeeld: Warm Enkhuizen). Bedrijventerreinen kunnen in dit verband relevante schakels in een collectieve warmtevoorziening zijn (denk ook aan vijfde generatie warmtenetten en 'local4local',)

* De derde factor is de *warmtebehoefte* op het afgiftepunt: vooral de mate van isolatie van bestaande woningen is hierbij een factor waarbij in de praktijk heel verschillende keuzes worden gemaakt over hoe hiermee om te gaan. Ga je eerst warmte winnen en leveren en daarna de behoefte terugbrengen (waardoor de drempel om mee te doen lager wordt; bijv. de keuze van KetelhuisWG) of ga je eerst tot op zekere hoogte isoleren voordat een gebouw kan meedoen (waardoor je minder warmte hoeft te leveren; bijv. de keuze van Zonnewarmte Haarlem). Deze keuze heeft gevolgen voor de volloop/deelnamegraad van een warmtenet, die zeer relevant is voor de haalbaarheid/ businesscase.

* In dit verband is ook nog een vierde factor van belang: de aan- en aflever *temperaturen* van de bron, de distributie en de aflevering. Ook hierin worden in de praktijk uiteenlopende keuzes gemaakt, afhankelijk van verschillende omstandigheden en voorkeuren. Zo kiest KetelhuisWG voor veel hogere aflevertemperaturen dan bijvoorbeeld Enkhuizen.

Op de genoemde technische elementen (inzet van bronnen, vormen van distributie en afgifte en aanlever/afgiftetemperaturen) zijn dus al veel ervaringen opgedaan. Dit hebben we met z'n allen in huis.

7. Wijze van besluitvorming

Anders dan bij de vorige energietransitie (van kolen en olie naar aardgas) in de jaren '60 die in ongeveer tien jaar werd gerealiseerd komt de duurzame warmtetransitie zeer langzaam op gang.⁵ Gebrek aan regie vanuit de overheid in het algemeen is hier vooral debet aan. Dit zal waarschijnlijk de komende jaren veranderen als het wettelijk kader voor de warmtetransitie gereedkomt (met de WCW en WGIW, zoals kort uiteengezet door Jurgen van der Heijden). Gerekend vanaf 'Parijs' (2015) zijn we dan niet als bij de vorige transitie na tien jaar *klaar* maar kunnen we na tien jaar pas écht beginnen.

* Tot op heden is warmtetransitie een particuliere kwestie waarbij huishoudens (of bedrijven) zelf kunnen beslissen of en hoe ze hun eigen warmtevoorziening verduurzamen. En of initiatieven als energiegemeenschappen zelf een collectieve warmteoplossing kunnen ontwikkelen en implementeren. In de praktijk is de houding van een gemeente ten opzichte van zo'n collectief initiatief wel heel bepalend (hier komen we op terug onder punt[...]).

* De aanstaande warmtewetgeving verlegt de beslissingsmacht over warmte als 'publieke dienst' naar de lokale overheid en bepaalt dan dat bewoners en stakeholders (onder andere bedrijven) kunnen participeren in de besluiten die de gemeente als bevoegd gezag zal gaan nemen over de verduurzaming van de warmtevoorziening. Het ligt voor de hand dat energiegemeenschappen hier

⁵ Zie het zeer leesbare De Nederlandse Aardgastransitie, Lessen voor de energietransitie van de 21-ste eeuw; Sven Ringelberg; Uitgeverij Eburon, 2021.

een rol in nemen omdat energiegemeenschappen eigenlijk de enige 'partij' zijn die op lokaal niveau als bewoners ook bewoners (en bedrijven) samenbrengen en van daaruit werken aan concrete acties rond verduurzaming van de warmtevoorziening. Een belangrijke vorm daarvoor is het bijdragen aan of zelfs uitvoeren van het 'wijkuitvoeringsplan' of 'warmteprogramma' (onder de nieuwe omgevingswet) zoals bijvoorbeeld EC Wijdemeren in Nederhorst (en andere plaatsen) en DUEC in Uitgeest dat doen.

Naast deze mogelijke rol om de participatie in de gemeentelijke besluitvorming te organiseren neemt een aantal energiegemeenschappen nu dus al concrete initiatieven voor individuele huishoudens (via de inzet van energiecoaches), VvE's, collectieve inkoop en collectieve voorzieningen (zoals een warmtenet). Het is logisch en vruchtbaar dat energiegemeenschappen vanuit deze lopende initiatieven als stakeholder een rol nemen en krijgen in de gemeentelijke besluitvorming over de warmtetransitie.

8. Zes verschillende aanpakken

Er is op basis van verschillen in schaal en besluitvorming een beperkt aantal meer specifieke 'aanpakken' dan wel routes te onderscheiden. Alle casussen tijdens de conferentie vallen onder één van deze aanpakken, met uitzondering van de 'kavel-aanpak' die nog niet bestaat. Onderstaande tabel geeft een aanzet:

Tabel 1: Mogelijke warmtetransitie-aanpakken naar schaal en besluitvorming

Besluitvorming:	Particulier	Publiek	Toelichting
Schaal:			
(1)Eigen woning	Bewoner beslist nu over hoe en wanneer van het gas af	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Hoe verder weg de datum van het gas af, hoe groter de diversiteit aan oplossingen per woning. Er blijft ruimte om niet mee te doen aan het geboden alternatief (opt out).
(2)Gebouw/VvE	VvE beslist nu over hoe en wanneer van het gas af	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Gebouw en collectiviteit bemoeilijkt keuze voor alternatieven. Behoeftte aan duidelijkheid over opties/stip aan de horizon is groter dan bij particulieren.
(3)Corporatiebezit	Corporatie beslist nu over hoe en wanneer van het gas af	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Complex samenspel; door hun massa zijn corporaties (bewust of onbewust) sturend in gemeenten die beperkt regie voeren.
(4)Buurt/wijk/dorp	Initiatief/EG beslist ism stakeholders nu over hoe en wanneer van het gas af	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Initiatief/EG kán invloedrijk zijn door concrete alternatieven te ontwikkelen en daarmee positie te verwerven.
(5)Bedrijventerreinen	Initiatief/EG beslist ism stakeholders nu over hoe en wanneer van het gas af	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Initiatief/EG kán invloedrijk zijn door concrete alternatieven te ontwikkelen en daarmee positie te verwerven.

(6)Kavel	P.m. De definitie van 'kavel' in de WGIW ligt nog niet vast..	Gemeenteraad bepaalt vanaf wanneer welk alternatief wordt geboden per gebied	Het is nog onduidelijk hoe de kavels tot stand gaan komen en welke invloed de inwoners daarvan zullen krijgen dmv participatie.
----------	---	---	---

De reden om dit soort onderscheid te maken is dat hierdoor een menukaart ontstaat die kan helpen het tempo van de warmtetransitie op te voeren. Op basis van het bovenstaande stellen we voor om in onze verdere aanpak binnen de warmtetransitie onderscheid te maken tussen ten minste **vijf verschillende 'aanpakken'** waarvoor op basis van de daarvoor geldende besluitvormingsprocessen en regelgeving steeds deels andere mensen/instellingen betrokken zijn.

Er zijn dus warmtetransitie-aanpakken voor:

- 1) **individuele woningen**
- 2) **VvE's**
- 3) **Woningbouwcorporatiebezit**
- 4) **Buurten/wijken/dorpen**
- 5) **Bedrijventerreinen**
- 6) **'Kavels' (p.m.)**

Met de vijf eerstgenoemde aanpakken hebben wij als Energiegemeenschappen inmiddels de nodige ervaring. Uiteindelijk zullen al deze 'aanpakken' een plaats krijgen in de aanpak per 'kavel' zoals die gaat worden vastgelegd in de WGIW.

9. Relaties met bewoners

In vrijwel alle casussen staat de relatie met bewoners heel hoog op de agenda. Ten minste als afnemers van warmte en daardoor een onmisbare contractpartij. In het werven van 'klanten' zijn straatambassadeurs en energiecoaches een heel belangrijke schakel omdat zij kunnen en mogen aanschuiven aan de keukentafel. Daarnaast zijn bewoners ook een belangrijke of soms de enige stakeholder in het eigendom van of zeggenschap over een warmte-oplossing. Er zijn inmiddels verschillende governance-modellen in wording. Op sommige plaatsen blijkt in de praktijk ook de scepsis van bewoners. Deze kan dan verschillende oorzaken hebben: bijvoorbeeld dat een andere partij dan de bewoners zelf de initiatiefnemer is (casus Vlieland), omdat bewoners zich niet goed herkennen in een coöperatie (casus Graft De Rijk) of omdat de plannen voor een warmtenet te duur en/of te complex ogen of te langzaam dreigen te gaan (casus Uitgeest). Ook de projecten die al een bredere basis hebben verworven moeten continu hun best blijven doen om 'klanten te winnen'. Grootste zorg is dan vaak de betaalbaarheid, op de voet gevolgd door tal van andere kwesties zoals 'te onzeker', 'nog niet actueel genoeg', 'het zal mijn tijd wel duren', 'te complex', etc.. De volgorde in de uitgangspunten van KetelhuisWG - "betaalbaar, duurzaam en van ons" - lijkt wel passend. Hoewel de laatste (ownership) natuurlijk helpt bij de eerste (betaalbaar). Omdat vrijwel alle casussen zijn ontstaan vanuit bewoners is het besef van het belang daarvan goed geborgd en kunnen we stellen dat we op dat punt samen relatief veel ervaring, kennis en visie in huis hebben. Zeggenschap is wel 'ons ding'! Het verdient aanbeveling om die kennis en ervaring verder te verdiepen en beter zichtbaar te maken en te ontsluiten.

10. Relaties met gemeente

In alle casussen blijkt het besef dat de gemeente een onmisbare partner is. Om een project 'te legitimeren', voor het verlenen van vergunningen, voor subsidies voor eerste onderzoeken of voor garantstellingen in de investeringen en de exploitatie. Omdat de gemeente kadersteller en regisseur

in de warmtetransitie is/wordt, is het vooral van belang dat een gemeente het 'ziet zitten'. Dat vereist vanuit de initiatiefnemers een inspanning van meet af aan. Als relaties al goed waren kan dit vrij soepel verlopen, maar als het wederzijds vertrouwen eerst nog moet worden ontwikkeld vereist dit echt de nodige aandacht vanuit de initiatiefnemers en natuurlijk vanuit de betreffende gemeenten zelf. Dan gaat het bij gemeenten om ambtelijke, bestuurlijke en politieke relaties. Behalve een gemeenschappelijk besef dat de relatie tussen gemeente en energiegemeenschap van groot belang is zien we ook de nodige verschillen in uitwerking daarvan. Ook hier geldt dat het aanbeveling verdient om deze kennis en ervaring verder te verdiepen en ook zichtbaarder te maken en verder te ontsluiten.

11. Rol commerciële partijen

In alle casussen spelen commerciële marktpartijen een rol. Die rollen kunnen heel divers zijn. Bijvoorbeeld als eigenaar van een warmtebron (restwarmte in casus Enkhuizen); als adviseur in het proces (technisch, economisch, juridisch, communicatie, etc...) tijdens diverse stadia van de projectontwikkeling; als medeprojectontwikkelaar; als leverancier van infrastructuur (bouwers, installateurs, etc.); als (mede)exploitant. De exploitatie van de gekozen warmteoplossing zal ook bedrijfsmatig moeten gebeuren, waarbij ook commerciële principes meespelen. Uiteindelijk word je dan zelf (deels?) een commerciële partij. De samenwerking met commerciële partijen en je eigen rol als energiegemeenschap in het commerciële speelveld is een aspect wat zeker nog de nodige aandacht nodig heeft en om verdere uitwerking vraagt.

12. Een aanpak van Energie Samen Noord-Holland?

Energie Samen heeft in Nederland de afgelopen jaren een warmtetransitie-aanpak ontwikkeld, die bekend staat als [Buurtwarmte](#). Deze aanpak wordt ook door een aantal initiatieven in Noord-Holland gehanteerd, tenminste als basismethodiek, onder andere in Amsterdam KetelhuisWG, Enkhuizen, Muiderberg, Wijdemeren en Haarlem. In de aanpak van Buurtwarmte zitten al veel ervaringen verwerkt. Er zijn echter ook lokale initiatieven die niet werken met de aanpak van Buurtwarmte. Daarvoor kunnen verschillende redenen zijn, zoals overwegingen die uitkomen op een alternatief voor Buurtwarmte, of onbekendheid met Buurtwarmte. In het fenomeen 'lokaal initiatief' zit een diepe neiging om zelf het wiel uit te willen vinden. Dit is zowel een kracht als een mogelijke zwakte. Want als je tempo wilt gaan maken moet je niet veel wielen meer gaan uitvinden maar vooral bestaande wielen gaan gebruiken. We willen dus dankbaar gebruik maken van alle kennis en ervaring die beschikbaar is via Buurtwarmte en van daaruit deze verder toepassen in de zeer diverse realiteit van de provincie Noord-Holland, van de dichtbebouwde en bewoonde stads- en dorpscentra tot de dunbevolkte gebieden in het hart en aan de randen van Noord-Holland. Immers in 2050 (over 26 jaar...) moet heel Noord-Holland fossielvrij kunnen verwarmen en koelen. Daarvoor willen we een aantal van de genoemde aanpakken de komende jaren verder door ontwikkelen. Ons 'Praktijknetwerk Warmte' gaat hiermee op basis van het bovenstaande de komende tijd zeker aan de slag.

13. Bronnen

Er is zoals gezegd veel kennis en ervaring beschikbaar. Om gebruik van te maken. Hieronder een aanzet op basis van verschillende suggesties, met dank ook aan Ilonka Marselis van Energie Samen.

De twaalf warmte casussen uit Noord-Holland (website ESNH)

<https://energiesamennoordholland.nl/wat-wij-doen/>

Kenniscollectie Buurtwarmte voor zelfbeheer in de warmtetransitie:

<https://academie.energiesamen.nu/academie/collecties/269/zelfbeheer-in-de-warmtetransitie-acht-beleidsinstrumenten>

Overzicht van financiering in de warmtetransitie:

<https://buurtwarmte.energiesamen.nu/pagina/52/hulp-bij-financiering>

De initiatiefase van het buurtproces op onze academie:

<https://academie.energiesamen.nu/academie/thema/2/warmte>

Ons rapport over wat een warmtegemeenschap is en mogelijke organisatievormen, dit is al wel wat gedateerd, we werken aan een update in lijn met de concept warmtewet. Maar het rapport is nog steeds wel interessant:

<https://academie.energiesamen.nu/academie/collecties/16/het-warmteschap>

Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie NPLW

<https://www.nplw.nl/default.aspx>

Boeken:

-Free fair and alive van David Bollier en Silke Helfrich

-wat we gemeen hebben van Thijs Lijster

-Een wereld van gemeenschappen van Floor Ziegler

-De Nederlandse Aardgastransitie, Lessen voor de energietransitie van de 21-ste eeuw; Sven Ringelberg; Uitgeverij Eburon, 2021.

Qua podcasts:

Voer voor verandering - een derde route voor de warmtetransitie – met Kirsten Notten

Er is wel een alternatief: de energie van cooperaties – met Siward Zomer

BIJLAGEN: Antwoorden op de enquête-vragen

[A] Warmteoplossing voor Warmenhuizen

Als sluitstuk van de conferentie stelden wij de deelnemers een aantal vragen over hoe we het dorp Warmenhuizen qua warmte zouden moeten aanpakken. Zou er na deze dag, en met alle aanwezige kennis, een duidelijk antwoord zijn op deze vraag?

Eerst werd informatie gegeven over het dorp: Warmenhuizen heeft 2500 woningen, waarvan iets minder dan de helft over energielabel A of B beschikt. Het zijn voor driekwart koopwoningen, en de bevolking is aardig vergrijsd.

De eerste vraag luidde: is een warmtenet wel of geen reële optie voor (een deel van)

Warmenhuizen?

Een derde van de aanwezigen gaf aan niet te weten of een warmtenet realistisch is, iets minder dan een derde dacht van wel, en iets meer dan een derde dacht dat een warmtenet voor Warmenhuizen niet reëel is.

De meningen waren dus nogal verdeeld. We weten niet hoe de mensen die zich al langer met de warmtetransitie bezighouden hebben gestemd, en hoe degenen hebben gestemd voor wie het allemaal nog wat nieuwer is. Conclusie op basis van de meningen van onze respondenten is dat er meerdere warmtewegen naar Warmenhuizen leiden.

Vervolgens vroegen wij welke warmtebron het meest voor de hand ligt voor het dorp

Warmenhuizen.

Deze vraag gaf meer duidelijkheid: de helft gaf dat er aan een mix gedacht moet worden. Kijkend naar de verdeling per optie scoorde de optie 'water' het best (12,3%), gevolgd door 'bodem' (8,8%) en 'lucht' (7,0%). De opties 'zon' (5,3%) en 'geothermie' (3,5%) scoorden iets lager.

Conclusie is dus, volgens de aanwezigen, dat er voor een warmtenet naar een mix van warmtebronnen gekeken moet worden, waarbij 'water' en 'bodem' beter scoren, en dat 'zon' en 'geothermie' als minder kansrijk worden gezien.

[B] Terugblik op de conferentie

We hebben aan het einde van de conferentie de aanwezigen met behulp van publieke enquête (Sendsteps) enkele vragen gesteld, waarvan we de antwoorden hieronder, soms voorzien van kort commentaar, weergeven

Wat vond je *in één woord* van deze dag?

12x- Inspirerend	1x - Leuke ontmoeting	1x - Wisselend
10x- Leerzaam	1x - Geweldig	1x - Hoopvol
9x- Informatief	1x - Leuk	1x - Netwerken
3x- Top	1x - Gevarieerd	1x - mis initiatief per huis
3x- Zinvol	1x – Warmte-ontwikkelen	1x - Ontspannend
3x- Gekkenhuis	1x - Verbindend	1x - Oud
2x- verwarmend	1x - Onderbouwend	1x - prima voorgezeten
2x- Verwarrend	1x - Herhaalbaar	1x - Wit
2x- Therapeutisch	1x - Nuttig	1x - Contacten
2x- Interessant	1x - Energiek	1x - Verhelderend
1x- Nuttig	1x - Gezellig	
1x - Super energie		

Sendsteps maakte hier de volgende woordwolk van, waarin verrassend genoeg de meest genoemde woorden “Inspirerend” en “leerzaam” *niet* voorkomen:



Wat neem je mee van deze dag?

Kennis & inzicht (37)	<ul style="list-style-type: none"> - Breder kijken - Kennis - Kennis en routekaarten - We zijn onderdeel van iets groots - Bewoners Bewoners - Nieuwe inzichten - WCW beter begrijpen - Het draait allemaal om mensen, relaties, vertrouwen - Meer inzicht - Er is veel mogelijk - Gemeenten nemen dus geen regie - Coöperatie-kennis - Coöperatie - Bewonersrelatie - Gedachtewisseling - Collectief ja/ Individueel ja - Nieuwe informatie - Info over wel of geen warmtenet - Goed overzicht - Nieuwe ideeën - Ervaringen van initiatieven - Er is een rijk boeket aan mogelijkheden - Veel langdurige trajecten. Verjonging cooperaties - Nog meer aandacht voor sociale aspecten - Bewonersstem is belangrijk - Groei - Veel enthousiaste mensen die met duurzaam bezig zijn - Het kan wel! Zoek de samenwerking en deel je kennis en ervaring - Input voor gesprek met gemeente - Hoe langer we wachten des te kleiner de kans dat een warmtenet nog haalbaar is. Maar vind ik niet erg. - Er heel veel creativiteit en enthousiasme is om iets aan duurzaamheid te doen. - Mogelijkheden - Paar leuke ideeën - Gedragen visie is nodig - info - Jonge vrouwen in besturen ? - bredere perspectief
Een gevoel (15)	<ul style="list-style-type: none"> - Hoop - Inspiratie - Positiviteit - Inspiratie - Inspiratie - Energie - Positieve inspiratie

	<ul style="list-style-type: none"> - Samen kan het - Samenbrengen - Inspiratie - T kan - Herkenning - Dat niets onmogelijk is - hoop op de toekomst - Veel wensdenken
Relaties (6)	<ul style="list-style-type: none"> - Contacten - Nieuwe contacten - Aantal contacten - Contacten - Contacten - de gezichten van mede acteurs
Techniek (3)	<ul style="list-style-type: none"> - DC is de toekomst - Nut van infrarood panelen - Smart thermal grid
Financieel (3)	<ul style="list-style-type: none"> - Budget neutraal - Ordegrootte kosten van een warmtenet - Fijn dat er fondsen beschikbaar komen

Nadruk op veelal positief ervaren nieuwe kennis en inzichten op het verduurzamingsproces zelf en minder/amper op technische/business aspecten.

Welke vraag hou je over van deze dag?

Algemeen (15)	<ul style="list-style-type: none"> - Welke niet - Vraag? Veel vragen - Veel werk aan de winkel - Wat wordt de oplossing? - Wat wordt de grootste gemene deler - Vele - De ausdauer - Weet niet - Voor herhaling vatbaar? - Veel - Energie - Geen - Hoe bezinkt dit? - Hoe? - N.v.t.
Proces (11)	<ul style="list-style-type: none"> - Wanneer en met wie starten - Wat is de juiste balans tussen opschalen en lokaal houden? - Hoe houden energievoerders de investering vol qua menskracht? - Leren we genoeg van elkaar en van andere initiatieven in en buiten

	<p>noord Holland?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe kunnen we andere demografische groepen (dan hier aanwezig) aanspreken in de energietransitie? - Beste individuele aanpak - Een sterker collectief maken de uitdaging - Hoe organiseer je de betreffende mensen nog beter - Er is nog veel te doen, volle vaart vooruit. Hoe krijgen we iedereen mee? - Hoe haal je het meest uit alle expertises gezamenlijk en tevens efficiënt? - Wat wordt uiteindelijk de standaard (if any) die we massaal kunnen uitrollen
Versnellen/Opschalen(7)	<ul style="list-style-type: none"> - Het vervolg - Hoe kan je echt versnellen - Hoe versnellen? - Hoe kunnen we versnellen? - Kan de transitie sneller - Hoe maak je snelheid - Hoe snelheid maken
Bewoners (6)	<ul style="list-style-type: none"> - Wat triggert de bewoner - Hoe bereik je nog meer mensen - Bewoners vroegtijdig informeren-communiceren - Draagvlak creëren - Waarom is een dure vakantie belangrijker dan een warm huis? - Hoe de enthousiaste inwoners buiten collectief vinden
Financiering (4)	<ul style="list-style-type: none"> - Financiering - De business case rondmaken - Hoe maak je voordelen "bankable" - De financiering van ons systeem
Gemeente (3)	<ul style="list-style-type: none"> - Hoe krijg ik de gemeente up-to-speed - Hoe gaat we doordringen tot bestuurders dat 'van onderop' de beste oplossing is? - Regie?
Techniek (2)	<ul style="list-style-type: none"> - Waterstof als accu - coöperatieve (elektrische) energieopslag

Ook hier weer nadruk op de proceskanten, waarbij de kennelijke behoefte aan versnellen/opschalen wel opvalt.

[C] Vooruitblik

Het laatste vraag bij de terugblik is natuurlijk ook al een vooruitblik, dwz. welke vragen zijn er nieuw of onbeantwoord en dus agendabepalend voor de toekomst. Bij de vooruitblik was de vraag:

Goed idee als ESNH een vervolg op deze conferentie organiseert?

A. Nee, dit was genoeg... 7.8% (4 stemmen)

B. Ja, graag.... 90.2% (46 stemmen)

C. Ik weet iets beters ... (en meld me aan voor de CoP op 14 maart) 2.0% (1 stem)

Van de in totaal 51 mensen die deze laatste vraag hebben beantwoord vind 90% dat een goed idee. Hoe dat vervolg eruit ziet laten we vooralsnog in het midden.

Wordt vervolgd dus.... 😊 !

Conferentie Duurzame Warmte Samen in Noord-Holland

Programmaboekje



**Donderdag 15 februari 2024 te
Warmenhuizen**

www.energiesamennoordholland.nl



Inhoudsopgave

Programma.....	3
De sprekers.....	4
Praktische zaken.....	5
Enkhuizen	6
Graft-De Rijk.....	7
Velsen.....	8
Waterland.....	9
Amsterdam-Oost.....	10
Muiderberg.....	11
Breezand.....	12
Uitgeest.....	13
Haarlem.....	14
Amstelveen.....	15
Amsterdam-West.....	16
Nederhorst den Berg.....	17
De vier rode draden!.....	18
Deelnemerslijst.....	19
Nawoord.....	22

De Conferentie Duurzame Warmte Samen in Noord-Holland
wordt mede mogelijk gemaakt door Provincie Noord-Holland.

Programma

De conferentie zal worden gehouden op **donderdag 15 februari 2024 in Warmenhuizen** en duurt van 10:30 tot 17:00 uur.

10:15 | Inloop

11:00 | Opening en plenaire deel

-Welkom allemaal!

-**Kaleidoscoop**: een flitspresentatie van de initiatieven die centraal staan.

-**Inleiding door Jurgen van der Heijden** (TNO/voorzitter EC Westerlicht) over de contouren van de warmtetransitie in Noord-Holland.

-**Inleiding door Siward Zomer** (Energie Samen NL) over de rol van bewoners en energiegemeenschappen in de warmtetransitie.

12:15 | Lunch & ontmoetingen

13:00 | Eerste ronde workshops

(1)**Enkhuizen**: Buurtwarmte in Gommerswijk. Warmtenet met restwarmte in aantocht.

(2)**Graft-De Rijp**: Energiecoöperatie worstelt met wel of geen waterstofnet?

(3)**Velsen**: Warmte voor woonschepen uit water Zijkanaal B. In onderzoek.

(4)**Waterland**: Wat kan er met geleerde lessen uit warmtenet Vlieland?

(5)**Amsterdam-Oost**: Buurtcoöperatie de Eester & de keuze tussen stadsverwarming Vattenfall of aquathermie.

(6)**Muiderberg**: Wattu werkt aan warmtenet met warmte uit het IJmeer.

14:15 | Tweede ronde workshops

(7)**Breezand**: Woonwijk vd toekomst? Buurtinitiatief met gelijkstroom.

(8)**Uitgeest**: DUEC pakt door met warmtepompen. De individuele aanpak.

(9)**Haarlem**: Warmtenet Zonnewarmte Ramplaankwartier.

(10)**Amstelveen**: Verduurzamen van VvE's, hoe van het gas af?

(11)**Amsterdam-West**: Warmtenet Ketelhuis WG. Warmte uit de gracht.

(12)**Nederhorst den Berg**: EC Wijdemeren onderzoekt warmtenet met afvalwater.

15:30 | Lessen, indrukken en afsluiting

16:00 | Nazit en ontmoetingen

17:00 | Einde

De Sprekers

Jurgen van der Heijden

In 2010 was Jurgen mede oprichter van energiecoöperatie CALorie (Castricum). Via CALorie raakte hij betrokken bij de oprichting van Energie Samen Noord-Holland waarvan hij enkele jaren voorzitter was. Na zijn verhuizing naar Amsterdam is Jurgen voorzitter van Westerlicht, tegenwoordig de vereniging van energiecoöperaties en -initiatieven in Amsterdam Nieuw-West. Sinds begin 2023 werkt hij voor TNO, onder meer de groep die werkt aan de energietransitie en de juridische achtergrond daarvan.



Siward Zomer

Siward Zomer is de voorzitter van Energie Samen de branchecoöperatie van energiecoöperaties en secretaris van de Europese federatie van energiecoöperaties REScoop.eu en bestuurslid bij de NVDE. Hij zit namens de energiecoöperaties en agrariërs met windturbines aan het uitvoeringsoverleg energiesysteem van het klimaatakkoord. Siward is 7 jaar voorzitter geweest van coöperatie De Windvogel en heeft verschillende coöperatieve windparken mede-ontwikkeld.

In zijn vrije tijd is hij bestuurder bij twee lokale energiecoöperaties in Amsterdam, De Groene Hub (Gaasperdam) en is hij mede oprichter van MeerEnergie (Watergraafsmeer).

Twaalf workshops met sprekers

Iedere workshop gaat worden ingeleid één of meerdere inleiders, ieder op zijn/haar eigen wijze:

- (1) Enkhuizen: **Martin de Boer**
- (2) Graft-De Rijp: **Wim Heine**
- (3) Velsen: **Johan Jager, Johan Krikke en Kathy Boomstra**
- (4) Waterland: **Antoine Maartens**
- (5) Amsterdam-Oost: **Marian Prins**
- (6) Muiderberg: **Miel Jansen en Jort Meijer**
- (7) Breezand: **Pieter Jan Duineveld**
- (8) Uitgeest: **Guus Willemsen**
- (9) Haarlem: **Eelco Fortuijn**
- (10) Amstelveen: **Ulla Eurich**
- (11) Amsterdam-West: **Eileen Velthuis en Ina Sok**
- (12) Nederhorst den Berg: **Jeroen Kerkvliet en Nanno Bouma**

Praktische zaken!

Aankomst

Het Dorpshuis Warmenhuizen ligt aan de Dorpsstraat 126, 1749 AJ Warmenhuizen. De locatie is met het openbaar vervoer (Connexxion bus 157) oa. te bereiken van NS Station Alkmaar (20 minuten). De bushalte is 2 minuten lopen. Er is ruime parkeergelegenheid voor wie met de auto komt, op het parkeerterrein bij de Albert Heijn, nabij het Dorpshuis. Inloop vanaf **10:15**. Kom liefst niet op het nippertje. We willen graag om 11:00 kunnen beginnen zodat de vaart erin zit!

Deelname aan de workshops

Er zijn twee rondes van zes workshops. Je kunt dus aan **twee** workshops deelnemen. We willen de deelnemers goed spreiden over de workshops. Met ongeveer 90 deelnemers voor zes workshops kunnen er max. 15 deelnemers per workshop meedoen. **Voor iedere workshop zijn dus een beperkt aantal deelnemerskaarten beschikbaar.** Bij binnenkomst kun je voor twee workshops om een deelnemerskaart vragen. Wie eerst komt heeft eerste keuze. Bedenk daarom van te voren aan welke workshops je graag wilt deelnemen en kijk in het programma hoe de workshops verdeeld zijn. Van de workshopsessies wordt een beknopt verslag gemaakt. Veel van wat je moet missen kun je dus later wel nalezen 😊.

Deelnemerslijst

Eén van de doelen van deze conferentie is om contacten te leggen en uitwisseling te bevorderen. Dan is het goed om te weten wie wie is. Achterin dit programmaboekje zit een lijst met alle mensen die zich tot en met 6 februari hebben opgegeven voor deelname (niemand had er bezwaar tegen dat zijn/haar naam wordt gedeeld!). Als je met iemand kennis wilt maken en je kunt hem/haar niet vinden, laat ons dat dan even weten en we helpen je verder.

Vier rode draden!

We willen in deze conferentie vier vragen centraal stellen. Zodat er ook verbindingen ontstaan tussen de inleidingen en de twaalf en meer zeer verschillende voorbeelden die in de workshops aan de orde komen. En waar we aan het einde van de conferentie op terugkomen. Meedoen aan een conferentie is wat ons betreft niet alleen gaan zitten en luisteren, maar ook vragen stellen en kennis en indrukken delen. Verderop in dit programmaboekje (p.18) zit een formulier met de vier vragen die centraal staan. We vragen jullie hier je opmerkingen te noteren en deze aan het einde van de conferentie aan ons te geven of na afloop toe te sturen. Digitaal is nog beter.... Het formulier is ook nog los te krijgen bij onze welkomstbalie.

Contact

De organisatie van deze conferentie is in handen van Guus Wattel en Sjon Wagenaar, met ondersteuning van diverse ESNH-medewerker(st)ers. Bij hen kun je terecht met vragen en suggesties voor het programma.

Guus Wattel | email guus.wattel@energiesamennoordholland.nl | tel 06-23813139

Sjon Wagenaar | email sjon.wagenaar@energiesamennoordholland.nl | tel 06-10212452

(1) Westfriesland: Enkhuizen

Buurtwarmte in Gommerswijk. Warmtenet met restwarmte in aantocht.



buurtwarmte
enkhuizen



Wat wil Buurtwarmte Enkhuizen?

Buurtwarmte Enkhuizen (BWE) wil Gommerswijk-West verduurzamen en aansluiten op een warmtenet dat warmte levert in de winter en koeling in de zomer. De warmte wordt betrokken van een lokaal bollenbedrijf. Daarmee zal de wijk op energiegebied klaar zijn voor de toekomst.

Buurtwarmte wil deze overgang zelf ter hand nemen zodat afhankelijkheid van grootschalige marktpartijen voorkomen kan worden. De exploitatie komt uiteindelijk in handen van een professionele uitvoerder. Uitgangspunt is dat bewoners uiteindelijk niet meer betalen dan nu voor de huidige gasverwarming.

Het warmtenet van Buurtwarmte Enkhuizen is ontworpen met als doel een efficiënt energiegebruik: gebruik van restwarmte uit een bedrijf, en afvoer van warmte in de zomer door koeling van de huizen. De warmte wordt opgeslagen in een waterbel onder de grond, de zogenaamde bron. Meer weten van dit systeem? Deze [video](#) legt het u uit.

(2)Alkmaar en omstreken: Graft-DeRijp

Energiecoöperatie worstelt met wel of geen waterstofnet?

Inleiding

Bij de oprichtingsvergadering van de Energie Coöperatie Graft-De Rijp in 2019 werd al onmiddellijk de vraag gesteld dat de installatie van zonnepanelen weliswaar prima is, maar waar het eigenlijk echt omgaat is de toekomstige verwarming van woningen. Wat gaat het nieuwe bestuur daar aan doen?

Het resultaat van een opgezette snelle scan was dat voor de beide historische dorpen, veraf gelegen van de dichtbijzijnde stad, waterstofgas op dat moment de beste optie was.

Een uitgebreide haalbaarheidsstudie met aansluitende business case werd vervolgens geïnitieerd. Daaruit bleek dat het in principe allemaal kan mits Rijk, Gemeente en Bewoners actief zouden participeren.

In 2022 concludeerde we dat de Gemeente het om allerlei niet-inhoudelijke redenen liet afweten en dat de Bewoners vooral sceptisch waren: Een net gestarte energie coöperatie die zou zorgen dat hun huizen wel even verwarmd zouden worden daar geloofden ze nog niet echt in.

Ondanks dit beperkte vertrouwen ging het opgezette projectteam * onverdroten voort. Dit resulteerde uiteindelijk eind 2023 in twee uitgebreide scenario's. Eén scenario voor de vestiging van een Productieinstallatie in Heiloo/Alkmaar en een scenario voor het Gebruik van H2 in Graft-De Rijp. Voor de financiering van de Productieinstallatie (10-30M) werd en wordt vooral gekeken naar de deelnemende bedrijven en de Provincie NH.

Voor de financiering van het gebruikersdeel werd en wordt vooral gekeken naar het Rijk (ca. 3M oud geld en 3M nieuw geld). Politieke wisselingen bij Gemeente en Rijk maken de slaagkans voor dit deel echter elke keer weer onzeker en heel spannend. Het gedrag van deze partijen heeft het Bestuur van de Energie Coöperatie echter wel doen twijfelen aan de slaagkans van deze route.
Relaties

De focus van het bestuur van de EC was heel lang bijna uitsluitend gericht op waterstofgas hetgeen leidde tot enige verwaarlozing van projecten voor zonne- en wind energie. Het had echter ook voordelen en wel dat nieuwe relaties waren aangeknoopt. Niet echter met de Bewoners, die hebben sinds 1,5 jaar nog maar weinig over warmte van ons gehoord. Wel echter met Gemeente, Provincie, Rijk en heel wat bedrijven. Over het algemeen verliepen en verlopen die wel als verwacht, met twee uitzonderingen:

- Alliander, door wisselende strategieën blijken zij minder belangstelling te hebben voor de Productiekant en meer voor die van de Gebruiker. Daar moeten we nog een beetje aan wennen.
- Hoogheemraadschap, door het actief betreden van de energiemarkt hebben we niet alleen door hun beoogde afname van zuurstof en warmte de prijs van een kg H2 aanmerkelijk kunnen verlagen, maar zijn ze ook partner geworden bij kleinere buurtgebonden warmteprojecten.

Herhaalbaarheid

De Herhaalbaarheid van projecten is expliciet of impliciet een voorwaarde voor de deelname van bedrijven, rijk en provincie. Voor de Energie Coöperatie is het geen doel op zich, maar wel en bijkomende voordeel in de relaties met overheid en bedrijven. Relaties die hard nodig zijn – zo blijkt - bij de opzet en uitvoering van warmteprojecten.

*Projectteam bestaat uit vertegenwoordigers van Eneco, Alliander, H2@connect, TransitionHERO, Hoogheemraadschap en de Energie Coöperatie

(3)Haarlem-IJmond: Velsen

Warmte voor woonschepen uit water Zijkanaal B in onderzoek.



Een collectief warmtenet voor Zijkanaal B

Historie

Zijkanaal B verbond vroeger Spaarndam met het Noordzeekanaal maar is in de jaren zestig van de vorige eeuw in tweeën gedeeld. In het gedeelte tussen Spaarndam en de A9 legden in de jaren zeventig de eerste woonarken aan, tegenwoordig liggen er 106 arken, waarvan enkele met een water-water warmtepomp als warmtebron. Uit contact tussen de gemeente Velsen, een aantal enthousiaste bewoners en de Energiecoöperatie Energiek Velsen ontstond een plan om een begin te maken met het verduurzamen van alle arken. In 2021 reageerden 38 bewoners op het aanbod om door middel van een coaching gesprek in kaart te brengen hoe zij hier vorm aan konden geven.

Vervolg

In 2022 besloot de gemeente Velsen om dit project een vervolg te geven en wist zij voor het creëren van een wijkplan in 2023 een aanvullende subsidie te krijgen van de provincie Noord-Holland, mede op basis van het eerder getoonde enthousiasme van de bewoners. Onder projectleiding van de Omgevingsdienst IJmond (ODIJ) en wederom de steun van Energiek Velsen werd contact gelegd met de eerdere initiatiefnemers en de Bewonersvereniging Wonen Varen Werken.

Collectief

De 106 woonarken liggen aan weerszijden van het 1.3 km lange Zijkanaal B. De woonarken verschillen sterk van bouwjaar, mate van isolatie en warmtebron. Enkele nieuwbouw arken zijn uitgerust met water-water warmtepompen. De oudere arken worden veelal verwarmd met hout en propaan. Op uitdrukkelijk verzoek van de bewoners is ervoor gekozen om de haalbaarheid van een lange termijn, strategische oplossing om van het gas af te gaan, te verkennen. Het bieden van een oplossing voor alle bewoners staat hierbij voorop. De keuze voor een warmtenet gebaseerd op aquathermie ligt gezien de ligging voor de hand.

Samenwerking met Bewoners

Het enthousiasme van de bewoners leidde tot de eerste inspanningen en de huidige vervolg aanpak. Een vertegenwoordiging van de Bewonersvereniging dient als klankbord in het huidige project, en een van hen neemt actief deel aan het kernteam. Bewoners spelen een doorslaggevende rol bij de koers die gevaren wordt. Energiek Velsen geeft mede vorm aan het project vanuit een bewonersperspectief en hoopt de kennis in andere wijken toe te passen.

Samenwerking gemeente

De gemeente heeft het huidige project middels een subsidie aanvraag geïnitieerd. De ODIJ leidt het project als vertegenwoordiger van de gemeente, verzorgt de externe communicatie en het contact met relevante overheidsinstanties waaronder de provincie Noord-Holland, Rijkswaterstaat, PWN, Hoogheemraadschap van Rijnland en Liander.

Samenwerking marktpartijen

Voor de studiefase waarin het project zich nu bevindt is gekozen voor InEnergie als adviseur. Zij wordt daarbij gesteund door Ecensy, met veel ervaring in het verduurzamen van individuele woonarken. Over de eventuele realisatie van het project en het daaropvolgende beheer is nog geen enkele beslissing genomen.

(4)Zaanstreek en Waterland: Waterland

Wat kan er met geleerde lessen uit warmtenet Vlieland?

Project Duinwijk Gasvrij!!! op Vlieland



Project aanleiding was wens van Nuon / Vattenfall om hun warmtenet op Vlieland af te stoten.

Het project had de volgende doelen:

1. Modernisering van een bestaand warmtenet van 39 woningen (met 16 appartementen);
2. Aanbrengen van een nieuwe gasvrije opwek methode (heatpipes + opslag in grote buffer);
3. Opbouw nieuwe gas backup-voorziening;
4. Bouw distributie hub / technische ruimte tussen nieuwe opwek + ge-upgrade afgifte;
5. Opzet van een beheer organisatie + draagvlak bij bewoners;
6. Overdracht van eigendom warmtenet.

Project heeft voor mij 5,5 jaar jaar geduurd (20-sep-2016 tot 01-jun-2022)

- 2016 - 2018: Onderzoeksfase met demo-woningen;
- 2018 - 2020: Voorbereidingsfase met energiebalans;
- 2020 - 2021: Bouwfase + Rechtzaak;
- 2022: Faillissement bouwer + gevolgen daarvan.

Aandachtspunten:

1. Techniek:
 1. Opwek
 2. Distributie
 3. Temperatuur regime
2. Financiën: capex & opex
 1. Basis
 2. VNG innovatieve aanpakken
 3. Programma Aardgasvrije Wijken
 4. SDE++
 5. Giften / Leningen
3. Juristerij:
 1. Overzicht publieke rechtelijke partijen + rol:
 2. Overzicht privaat rechtelijk partijen + rol:
4. Draagvlak ontwikkeling:
 1. Onderzoeksfase
 2. Realisatiefase
 3. Exploitatiefase

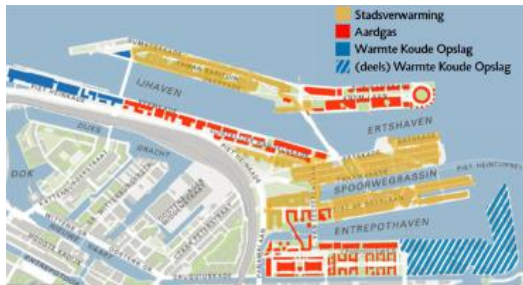
(5) Amsterdam: A'dam-Oost Buurtcoöperatie de Eester & de keuze tussen stadverwarming van Vattenfall of aquathermie.

Inleiding

De Energiecommissie van de Buurtcoöperatie de Eester is een groep van ca 20 bewoners. We zijn geen energie-coöperatie, maar meer 'procesregisseur' en vliegwiel. We geven veel informatie, organiseren cafés, ondersteunen, stimuleren, overleggen met de gemeente enz. En we richten ons op een groot aantal onderwerpen: aardgasvrij maken, isolatie, laadpunten, zonnepanelen en slim elektriciteitsgebruik.



Het gebied omvat ca. 10.000 woningen, vrijwel allemaal in grote en kleine appartementencomplexen. Het eigendom verschilt: ca 30% corporatiebezit, grote particuliere verhuurders en een groot aantal VvE's. De bouwjaren zijn divers: er zijn oude pakhuizen verbouwd tot woningen, portiekflats uit de jaren '80 en veel 'nieuwbouw' uit de periode 1990-2005. Daarnaast is er nieuwbouw op Cruquiseiland. En er ligt een groot aantal woonschepen. Ook bij de verwarming zijn er grote verschillen. De helft van de woningen heeft vanaf de bouw een



warmtenet en is nu aangesloten op stadverwarming van Vattenfall. Verspreid over de wijk zijn er vier woongebieden en een bedrijventerrein waar wordt verwarmd met aardgas. Er zijn ook installaties met aquathermie + WKO: een oude (links) en bij de nieuwbouw (blauw gearceerd). In de Transitievisie warmte van de gemeente staat ons gebied gepland na 2030.

Ontwikkeling van onze aanpak

De Energiecommissie liet in 2021 voor de vier woongebieden met aardgas onderzoek doen naar aquathermie. Belangrijke argumenten destijds:

- duurzaam, temperatuur afstemmen op behoefte gebouw, mogelijkheid koeling, zeggenschap
- liever geen Vattenfall: plan voor biomassa, hoge temperatuur niet nodig, geen zeggenschap

Aquathermie leek overal mogelijk, ook financieel. Er was bij bewoners echter weinig enthousiasme om door te pakken. Redenen onder meer:

- we willen/moeten eerst meer isoleren, aardgasvrij kan later
- we hebben de afgelopen jaren flink geïnvesteerd in rookgasafvoerkanalen en nieuwe cv's
- het komt te snel, te veel onzekerheden en kosten, te veel werk om een coöperatie op te richten

Daarop hebben wij aardgasvrij maken wat naar achteren geschoven. We zijn nu in gesprek met de gemeente over het maken van een Wijkuitvoeringsplan. Voor elk gebied willen we met bewoners onderzoeken hoe gebouwen kunnen samenwerken en wat een 'natuurlijk moment' en de beste oplossing is voor het aardgasvrij maken. We hebben de gemeente een samenwerkings-overeenkomst voorgelegd. Tegelijk heeft een grote gemengde VvE al besloten om over te stappen op Vattenfall. Twee andere gebouwen laten nu aquathermie onderzoeken. Bij al deze gebouwen speelt een urgentie vanwege de noodzakelijke vervanging van rookgasafvoerkanalen.

Bij de 'keuze' voor de techniek zijn er inmiddels andere randvoorwaarden:

- aquathermie gebruikt veel elektriciteit (warmtepompen), kan dat nog met netcongestie?
- Vattenfall stapt niet over op biomassa, maar komt er een nieuwe bron? En hoe wordt de governance en wat betekent dat voor bewoners?

Kortom, er zijn veel uitdagingen en onzekerheden. Positief is wel dat steeds meer wijkbewoners en VvE's in actie komen. Onze nieuwsbrief wordt gelezen en gewaardeerd, onze cafés goed bezocht, VvE's zijn bezig met verduurzaming, er gebeurt echt iets in de wijk!

(6)Gooi- en Vechtstreek: Muiderberg

Wattnu werkt aan warmtenet met warmte uit het IJmeer.

Muiderberg is een dorp aan het IJsselmeer. In een aantal aanpalende wijken zijn zo'n 1.230 woningen die mogelijk kunnen worden aangesloten op de collectieve warmtevoorziening. Op basis van de informatieavonden en enquêtes wordt een directe volloop van minimaal 80% verwacht (waarvan 230 al vastgelegde sociale woningen).

De haalbaarheid van Warmtenet Muiderberg is onderzocht in een verkenningsfase en wat volloop en aquathermie als warmtebron als haalbaar beoordeeld. Financieel is het project haalbaar met inbreng van een deel van het eigen vermogen en garanties voor de lening door de Gemeente Gooise Meren.

Het project is nu in de ontwikkelfase waarin wordt toegewerkt naar toekenning in 2024 van de Warmtenet Investeringsubsidie en een Go/NoGo besluit (door de gemeenteraad van de Gemeente Gooise Meren) voor financiering en garantstelling en om naar "Financial Close" toe te werken.

In de bouwfase daarna wordt de collectieve warmtevoorziening in Muiderberg aangelegd. De gecontracteerde bewoners worden daarna aangesloten op de warmtevoorziening. Dat is de start van de exploitatiefase. De gevraagde financiering in dit informatie memorandum heeft betrekking op de financiering van de bouwfase en de exploitatie. Voor de laatste fase van de ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van het ontwikkelfonds van Energie Samen, toegekend door Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Warmtebedrijf Muiderberg beoogt dual aandeelhouderschap van de coöperatie Wattnu en de Gemeente Gooise Meren (Nu nog 100% eigendom van Wattnu). De samenwerking tussen Wattnu en de Gemeente Gooise Meren wordt vastgelegd in de Aandeelhoudersovereenkomst met de bijbehorende Term Sheet. Kelvin is ervaring- en kennispartner van Warmtebedrijf Muiderberg.

Te allen tijde zal de onderneming zorgen voor een bedrijfsvoering en productaanbod dat past binnen de kaders gesteld of te stellen door de Rijksoverheid. Continuïteit van de onderneming en betrouwbaarheid van de warmtelevering zijn daarbij essentieel.

(7)Kop van Noord-Holland: Breezand

Woonwijk vd toekomst? Buurtinitiatief met gelijkstroom.

Inleiding:

In Nederland zijn er heel veel kleinere buurtjes in het buitengebied. Vaak zijn deze buurten niet eens aangesloten op het riool, maar moeten ze doen met een septic-tank. Deze buurtjes worden door hun afgelegen ligging vaak als laatste mee genomen in de vernieuwing. Deze buurtjes hebben veelal een verouderd stroomnet en zitten ook midden in de net-congestie. Dit is ook zo met op de plek waar ik woon, de Balgweg in Breezand. Toch willen we meegaan in de verduurzaming.

Door de kleine hoeveelheid woningen is een stadverwarmingsnet geen optie. Full-Electric wel, maar waar haal je al die stroom vandaan? En als de stroom dan hebben, hoe kunnen we dat delen? En mag dat? Dit bracht mij op het idee om een gelijkstroomnetwerk aan te leggen, achter de meter van Liander en te koppelen met de burens. Ook vanuit de trias energetica is gelijkstroom de beste optie.

Eerste test case:

Om te bewijzen dat het kan en mensen te laten zien dat het werkt. Op dit moment draait de eerste test-case, een koppeling tussen mijn schuur, die een eigen 3x25Amp aansluiting heeft, en mijn huis, die ook een eigen 3x25Amp aansluiting heeft. Ik deel de stroom, achter de meter tussen mijn schuur, waar zonnepanelen op liggen en mijn woning, waar ook zonnepanelen op liggen. Met de installatie kunnen we bepalen en meten waar de stroom naar toe gaat.

Mogelijkheid 2, de buurt case:

Het koppelen van de 18 woningen en 1 bedrijf in ons buurtje op een eigen DC-netwerk, gecombineerd met zonnepanelen en enkel kleine windmolens, optioneel een batterij.

Mogelijkheid 3, de buurt van de toekomst?

Wat nu als we als volgt de nieuwe wijken gaan bouwen:

- Passief house principe (dan is warmte geen issue meer)
 - o Natuur inclusief
 - o Biobased
- Stroom opwekken met zonnepanelen en windmolens
- Per woning een kleine water/water warmtepomp
- Opslag in huisbatterij, auto en buurtbatterij (voor 1 dag of 8 dagen – dunkelflaute)
- 1 grote aansluiting voor deze woonwijk
- Delen achter de meter
- 1 coöperatie vormen
- Back-up voor de omgeving, netcongestie verminderen etc etc....

Sneak pre-view: op TV-NH

<https://www.nhnieuws.nl/nieuws/313803/is-stroom-delen-met-je-buren-een-oplossing-voor-het-overvolle-elektriciteitsnetwerk>

(8)Alkmaar en omstreken: Uitgeest

DUEC pakt door met warmtepompen. De individuele aanpak.

Verwarmen zonder aardgas in Uitgeest

De zoektocht naar de beste route



In Uitgeest is een uitgebreid haalbaarheidsonderzoek gedaan naar een warmtenet op basis van thermische energie uit oppervlaktewater (aquathermie). Dit onderzoek is gedaan door DUEC samen met de gemeente Uitgeest, HVC, Kennemerwonen en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. De presentatie van dit onderzoek is hier te vinden: https://www.duec.nl/wp-content/uploads/2021/10/20210601_Presentatie-bew.-bijeenkomst-Uitgeest.pdf. Uit het onderzoek is gebleken dat een dergelijk warmtenet technisch gezien goed mogelijk is, maar uiteindelijk te weinig voordelen heeft ten opzichte van individuele oplossingen met warmtepompen. Ook bleek tijdens het onderzoek dat veel betrokken bewoners de voorkeur geven aan een individuele route met behulp van warmtepompen, zodat men nu direct aan de slag kan, in plaats van te wachten of/totdat er een warmtenet komt. Zie ook onderstaande tabel.

Kostenvergelijking warmtevarianten particulier Kemphaanstraat – 1975 - twee-onder-een-kapwoning

	HR KETEL	WARMTENET	HYBRIDE	LUCHT-WATER	BODEM-WATER
INVESTERING INCL. SUBSIDIE	€ 6.200	€ 18.300	€ 14.300	€ 23.100	€ 32.000
VERBRUIKSKOSTEN PER JAAR	€ 2.600	€ 2.700	€ 2.400	€ 2.000	€ 1.700
LABEL VERBETERING	+	+	+	++	++
CO2 BESPARING	-	+	+	++	+++
LANGE TERMIJN OPLOSSING	--	++	-	+	++
KEUZEVRIJHEID	+	-	+	+	+
ONTZORGING	-	+	-	-	+/-
COMFORT	+	+	+	+	+
IMPACT / OVERLAST	-	-/-	+	+	-/-
CUMULATIEVE KOSTEN					
OVER 15 JR.	€ 44.600	€ 57.000	€ 48.100	€ 48.500	€ 51.000
OVER 30 JR.	€ 87.600	€ 100.800	€ 96.100	€ 95.100	€ 98.900

(excl. subsidies, incl. btw)

Vandaar dat uiteindelijk in het Warmte Uitvoeringsplan Uitgeest gekozen is voor het stimuleren van warmtepompen in heel Uitgeest. Dit plan is hier te vinden: https://www.duec.nl/wp-content/uploads/2022/10/20220112_WarmteUitvoeringsPlan-Uitgeest.pdf. Op dit moment wordt door DUEC, gemeente en OD-IJmond samengewerkt aan de uitvoering van dit plan. Zo zijn recentelijk bijvoorbeeld succesvolle en drukbezochte bewonersavonden over warmtepompen gehouden, zie <https://www.duec.nl/warmtepompen/>.

Leerpunten voor andere coöperaties: Uitgeest wordt gekenmerkt door relatief veel grondgebonden woningen, en er is geen goedkope duurzame bron van hoge temperatuur warmte aanwezig. Transport van energie via elektriciteit zal in de regel goedkoper zijn dan via warmte, en voor een aquathermie-project is alsnog een warmtepomp nodig voor het opkrikken van het temperatuurniveau van ca 20 C naar ca 70 C. Die warmtepompen kun je dan beter in de woningen zetten en de elektriciteit naar de woningen brengen, dan eerst warmte maken en die naar de woningen brengen. Dat kan anders liggen bij gestapelde bouw en bij de aanwezigheid van duurzame hoge temperatuur warmtebronnen.

(9) Haarlem-IJmond: Haarlem

Warmtenet Zonnewarmte Ramplaankwartier.

Zonnewarmte Ramplaankwartier (voorheen SpaarGas) is de gezamenlijke actie van bewoners in het Ramplaankwartier en de gemeente Haarlem om de wijk op een haalbare en betaalbare manier zoveel mogelijk aardgasvrij te maken. Dit kan door zelf energie op te wekken voor ons warme water en verwarming en door elektrisch te koken.



Zonnewarmte.NL
Ramplaankwartier

Er ligt een gedegen plan op tafel om dit te doen door stapsgewijs huizen uit te rusten met PVT-panelen (die elektriciteit opwekken én water opwarmen), een geschikte warmtepomp en aan te sluiten op een buurtwarmtenet. Na de toekenning van een rijksbijdrage van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) in 2022 wordt dit plan uitgevoerd.

Het plan is technisch en financieel goed onderbouwd door een groep onderzoekers onder leiding van de TU Delft en voldoet aan de uitgangspunten die Zonnewarmte en de gemeente Haarlem hebben geformuleerd:

- Haalbaar en betaalbaar voor iedereen – goedkoper dan niets doen.
- Goed voor het klimaat – nagenoeg geen CO₂ uitstoot.
- Comfort en waardevermeerdering – prettiger wonen in een woning die meer waard is.
- Online samenwerken – De deelnemer wordt zo veel mogelijk ondersteund.
- Eigen regie – met de wijk warmte opwekken, onafhankelijk van de grote energiebedrijven

De combinatie van geïsoleerde huizen, warmteopwek met PVT-panelen en een buurtwarmtenet met warmte- en koudeopslag noemen we het zonnewarmtenet.

Voor meer informatie zie <https://ramplaankwartier.zonnewarmte.nl/>

**Het Ramplaankwartier werkt in het project Zonnewarmte.NL
aan een betaalbaar en duurzaam alternatief voor aardgas**

Voor en door wijkbewoners, samen met de gemeente Haarlem



(10)Amstelland-Meerlanden: Amstelveen/Aalsmeer **Verduurzamen van VvE's, hoe van het gas af?**

Warmtetransitie: Hoe een Verenigingen van Eigenaren en woningen in een buurt elkaar kunnen versterken

Warmtecoöperaties én VVE's doen er goed aan om met elkaar te verkennen wat de voordelen van samenwerking zijn en hoe beide elkaar kunnen versterken. Ulla Eurich, MVO consultant en energieadviseur legt in deze workshop uit wat VVE's en warmtecoöperaties aan elkaar kunnen hebben en van elkaar kunnen leren en hoe een samenwerking de hun warmtetransitie kan helpen versnellen.

Warmteopgave VVE's

Als eigenaar van een grondgebonden woning heb je het zelf voor het zeggen. Lastiger ligt dat bij de vele flatgebouwen waar vaak sprake is van blokverwarming.

Om na optimale isolatie van het gebouw, de collectieve warmtebron te verduurzamen heeft een VVE diverse opties:

- overstappen naar individuele verwarming, bijvoorbeeld via een mix van lokale verwarming (airco warmtepomp, Infrarood verwarming e.d.);
- duurzame blokverwarming, bijvoorbeeld een warmtepompsysteem, zo mogelijk in combinatie met zonnewarmte via PVT panelen;
- aansluiten op een externe warmtebron:
 - stadsverwarming (indien mogelijk);
 - restwarmte van bijvoorbeeld een datacenter of groot bedrijf in de buurt;
 - óf aansluiten op een buurtwarmtenet van een warmtecoöperatie.

Uitdaging: besluitvorming

De complexiteit van de besluitvorming binnen een VVE is vergelijkbaar met die van een warmtecoöperatie. Met dien verstaande dat een VVE-lid geen keuze heeft, een lid van een warmtecoöperatie heeft altijd nog de mogelijkheid uit het collectief te stappen en zijn eigen plan te trekken. Feit blijft dat de uitdaging niet alleen zit in de technische keuzes en de financiële haalbaarheid ervan, maar vooral ook in draagvlak creëren en het managen van de besluitvorming.

Voordelen kort door de bocht

Voor de VVE heeft aansluiting op een buurtwarmtenet als voordeel dat er geen sprake meer is van beheer van een eigen warmtebron en dat warmte kan worden ingekocht.

Voor de warmtecoöperatie heeft aansluiting van een appartementencomplex tot voordeel dat de business case gunstiger wordt doordat in één keer een groot aantal woningen extra kan worden aangesloten met een compacte warmtedistributie.

Natuurlijk is het vraagstuk veel complexer. Tijdens de workshop gaan we hier dieper op in.

Over Ulla Eurich

Ulla Eurich van Eurich Consultancy is zelfstandig MVO consultant voor bedrijven en organisaties, zoals Verenigingen van Eigenaren. Als energieadviseur heeft ze ruime ervaring in het adviseren en begeleiden van woningeigenaren, buurtinitiatieven en VVE's.

(11)Amsterdam: A'dam-West Warmtenet Ketelhuis WG. Warmte uit de gracht.

Energiecoöperatie KetelhuisWG
Helmersplantsoen 3
1054RZ Amsterdam
KvK: 73208094



Ina Sok en Eileen Velthuis, 1-2-24

Energiecoöperatie KetelhuisWG

Energiecoöperatie KetelhuisWG is een burgerinitiatief in Amsterdam Oud-West dat het WG-terrein van het gas af wil helpen. En, het ziet er sterk naar uit dat dat voor een groot deel van het terrein gaat lukken. Dit jaar, na zes jaar hard werken door vele vrijwilligers, zijn we de uitvoeringsfase ingegaan.

In 2018 kwamen tien burens voor het eerst bij elkaar om de mogelijkheden van een duurzaam WG-terrein te onderzoeken. Onder de naam Energiecoöperatie KetelhuisWG gingen zij op zoek naar lokale alternatieve energiebronnen, zodat er straks geen aardgas meer nodig is op het WG-terrein. De keuze viel uiteindelijk op aquathermie. De wijk ligt naast het Jacob van Lennepkanaal, dat ook in het verleden al een belangrijke rol speelde in de energielevering van de wijk, vandaar ook de naam KetelhuisWG.

Aquathermie kwam voor ons als beste techniek uit de onderzoeken. Het is een techniek die vaker wordt toegepast, maar dan vooral in nieuwbouwprojecten. Voor ons terrein met gebouwen uit verschillende bouwjaren, van 1880 tot en met 2002, is het een uitdagende techniek. Dat betekent dat we veel pionierswerk hebben verricht.

Als pionier is het belangrijk dat het proces zo transparant mogelijk is. Anderen moeten kunnen leren van de lessen en valkuilen en niet opnieuw het wiel uit hoeven vinden. Dat is een opdracht die KetelhuisWG zeer serieus neemt. Transparantie is ook een belangrijke factor in het bouwen van relaties. Vanaf het eerste begin heeft KetelhuisWG veel aandacht besteed aan het meenemen van anderen in het proces, zowel de burens in de wijk als verschillende belanghebbenden en geïnteresseerden.

(12) Gooi- en Vechtstreek: Nederhorst den Berg EC Wijdmeren onderzoekt warmtenet met afvalwater.



Wijkuitvoeringsplan warmtenet Blijkpolder Nederhorst den Berg

De gemeente Wijdmeren heeft in de transitievisie warmte vier verkenningbuurten benoemd. In 2023 is uit verkenningen, een quickscan van Waternet en een onderzoek van ingenieursbureau Merosch gebleken dat warmtenetten op basis van TEA kansrijk zijn in de Blijkpolder in Nederhorst den Berg en in Kortenhoeve Noord. Om tot een gefundeerde, concrete invulling voor de warmtenetten te komen, is de Energiecoöperatie Wijdmeren in het najaar van 2023 samen met bewoners gestart met het voorbereiden van een wijkuitvoeringsplan voor een warmtenet in de Blijkpolder in Nederhorst den Berg. Het plan voor Kortenhoeve Noord zal later volgen.



Kerngroep

Voor het maken van dit 'WUP' zal nauw worden samengewerkt met de bewoners, Waternet, Liander, gemeente Wijdmeren, woningcorporaties Gooi & Omstreken en de Alliantie, OM Nieuwe Energie en anderen. Deze partijen vormen de kerngroep Warmtenet Blijkpolder.

Kennis, betrokkenheid, zeggenschap en eigenaarschap bewoners en buurt

Naast het voorbereiden van een warmtenet worden met bewoners ook de mogelijkheden voor individuele warmtepompen verkend met en zonder een bronnet. Met een hybridewarmtepomp als tussenstap blijven zowel de collectieve als de individuele warmteoplossingen nog mogelijk.

Samen met de bewoners maken we de energiestaat van de woningen inzichtelijk, bouwen we kennis op, leren we voorbeelden van andere warmtenetprojecten kennen en kijken we naar de organisatie van zeggenschap en eigenaarschap van bewoners

Coöperatief warmtebedrijf

Voor het beheer en de levering van warmte zal een coöperatief warmtebedrijf opgericht worden. In een coöperatief warmtebedrijf worden zeggenschap en eigenaarschap van bewoners geborgd.

Voor de levering werken we samen met om | nieuwe energie, voor het beheer van de warmtebron werken we samen met Waternet (Waterschap) en voor het beheer van het warmtenet zullen we gespecialiseerde technisch bedrijven geselecteerd worden. Verder zorgt de gemeente voor de vergunningen en de koppelkansen en bewaakt Liander de mogelijkheden voor de stroomvoorziening.

Toewerken naar realisatie

Deze concrete voorbereiding is nodig om tot een definitieve keuze te komen. Als het wijkuitvoeringsplan klaar is, zal aan alle bewoners individueel commitment worden gevraagd. Om een warmtenet rendabel te maken moet minimaal 70-80% van de bewoners meedoen. Vervolgens zal het wijkuitvoeringsplan ter besluitvorming voorgelegd worden aan de gemeenteraad. Zodra alle seinen op groen staan kan het warmtenet aangelegd worden en zal De Blijkpolder van het gas af kunnen.



Nanno Bouma (energiecoach en coördinator van de bewonersgroep) en Jeroen Kerkvliet (projectleider buurtwarmte) zullen deze casus presenteren, en gaan graag aan de hand van hun bevindingen in gesprek met de toehoorders.