

**Duurzaam
Den Haag >>**



Maart 2019

Reacties experts/stakeholders op 1^e concept-warmtevisie en -rapport CE Delft & CMAG

Een impressie (in alfabetische volgorde)

» Reacties experts/stakeholders op 1^e concept-warmtevisie en -rapport CE Delft & CMAG

Een impressie (in alfabetische volgorde)

Derk Loorbach & Matthijs Hisschemoller
(Dutch Research Institute for Transitions)

“Het is inspirerend de visie te lezen en geheel in lijn met onze inzet vanuit DRIFT. *Het rapport is het eerste serieuze pleidooi dat duidelijk de voordelen van hybride en echt duurzaam neerzet (...)* Wat vaak wordt vergeten is dat de energietransitie een systeemverandering is, waarbij het cruciaal is om de samenhang te begrijpen tussen keuzes t.a.v. warmte, in dit geval voor LT duurzame warmte, en het meest voor de hand liggende bedrijfsmodel, een coöperatie van eindgebruikers (...)

Wanneer er kleinschalig met LT systemen wordt gewerkt kan het warmtesysteem geheel in handen komen van de eindgebruikers. De coöperatie is een soort VVE. Warmte is niet langer handelswaar. Duurzame warmte is feitelijk gratis (...)

De kosten voor de renovatie van woningen, het warmtenet en de wko kunnen over een zeer lange periode worden terugbetaald (40 jaar). Het lijkt de primaire taak van rijks en gemeentelijke overheden om de financiering hiervoor te organiseren (geen subsidies dus, maar leningen aan de coöperaties). Als alles goed wordt aangelegd, is er een zeer laag risico. De rente is nog altijd erg laag, maar wie weet kan het zelfs voor een pensioenfonds uit. Uit de financiering zou ook de beloning van de koplopers kunnen worden meegenomen. Ook onderzoeken die de gemeente subsidieert kunnen uiteindelijk worden meegefinancierd. Uiteindelijk wordt de warmtetransitie dan een kostenneutrale operatie.”

Erik van der Heijden (lid Buurteam Koningssplein en Omgeving)

“Ik pleit voor een goed vervolgonderzoek in de ‘governance’ van het systeem. Leveringszekerheid is uiteraard erg belangrijk (...) In mijn ogen is een samenwerking tussen coöperaties en een sterke partij (kan semi-overheid zijn) belangrijk. Weet niet of een buurt-coöperatie zelf dit risico kan dragen. (vergelijk met buurt-coöperaties die zonnedaken ontwikkelen maar wel met het net van Stedin als onderliggende zekerheid).”

Guus Willemsen (tot voor kort werkzaam bij IF Technology, recent gepensioneerd)

“In het algemeen denk ik dat jullie een mooie visie en een goed concept neerzetten (...)

Ik onderschrijf de keuze voor het inzetten op lokale bronnen, vooral omdat dat lokaal eigenendom mogelijk maakt. En die bronnen zitten op lagere temperatuur. Maar een van de cruciale afwegingen is: hoe krijg ik een zo hoog mogelijk aansluitpercentage (...) Dat betekent dat de drempel voor bewoners om aan te sluiten zo laag mogelijk moet zijn: zo min mogelijk aanpassingen in de woning, en een zeer lage of afwezige bijdrage aansluitkosten. Die twee randvoorwaarden kunnen bijten met de wensen ten aanzien van duurzaamheid, maar zijn vanuit een bewoners-collectief gedacht essentieel. Ik vind de keuzevrijheid die in het concept zit, met de gedachte dat iedereen vrij is om vroeger of later beetje bij beetje te gaan isoleren en comfort te verhogen, heel charmant. Dat past echter ook bij een ander temperatuurniveau van het net (...)

Voor het restwarmtenet is het essentieel dat de warmtevraag er is voordat de lange grote pijp wordt aangelegd. Dat betekent dat de warmtevraag eerst decentraal ontwikkeld kan worden met lokale bronnen. Als er over 10 á 15 jaar dan genoeg warmtevraag is voor de grote pijp, zijn de meeste warmtepompen afgeschreven. Vervolgens kan het net vanuit Rotterdam

aangesloten worden op de kleine decentrale netten. Daar waar een LT net ligt kan eventueel de retour van het restwarmtenet gebruikt worden. En daar waar gewenst of nodig kunnen de lokale bronnen nog naar de middenlast verschuiven, en de WKO's kunnen wellicht als buffer gebruikt worden om in de zomer overtolige restwarmte capaciteit in op te slaan (...)

Ik zou zo snel mogelijk aan de gang gaan met het realiseren van concrete kleinschalige projecten op een schaal van een paar honderd woningen per project. Daar leert iedereen het meeste van. Daarbij zo veel mogelijk kennis uitwisselen met de projecten die elders lopen op dit gebied (...) En samen met andere voorlopers een aantal flankerende studies uitzetten op een aantal thema's zoals de optimale geleidelijke warmtetransitie.”

Jeroen Bremmer (Warm in de Wijk Vruchtenbuurt)

“Mijn inschatting is dat heel veel mensen (de middengroep) niet zitten te wachten op grote aanpassingen aan hun huis, zoals vergaande isolatiemaatregelen, mechanische ventilatie, andere radiatoren, aanpassen stookgedrag etc. Mijn inschatting is dat deze groep wel mee te nemen is met een oplossing waarbij minimale besparingsmaatregelen worden genomen (dubbel glas, vloerisolatie en dakisolatie op het natuurlijk moment) en het aansluiten op een warmtenet van 70 graden. (...)

Mijn huidige inschatting is dat een 70 graden net meer kans van slagen heeft dan een 55 graden net. Met name vanwege het mindere gedoe voor de bewoners.”

Karel Mulder (Lector Stedelijk Metabolisme, Haagse Hogeschool)

“Het rapport gaat er veel te gemakkelijk van uit dat een open warmtenetwerk mogelijk is. Een warmtenetwerk kan maar in zeer beperkte mate open zijn: een warmtenetwerk is geen

electriciteitsnetwerk! (...) Het aanbod van warmte uit duurzame bronnen is niet constant over het jaar, dat geldt alleen voor warmte uit onduurzame bronnen zoals warmte uit de afvalverbranding en industriële restwarmte. Zomerhitte opslaan voor gebruik 's winters moet zeker gebeuren, maar leidt er niet toe dat terugleveren zomers nog iets oplevert voor de terugleverancier, want de kosten van seizoensopslag zijn hoog (...) De winterpiek (stel 10%) vergt veel meer productiecapaciteit (naar schatting een verdubbeling van het vermogen t.o.v. de basislast) en is dus erg duur. Iedere vraagbeperking tijdens de piekvraag leidt dus tot veel lagere investeringen. *De mogelijkheden om de vraag in de piek te beperken moeten verder worden verkend.*"

Marjan Minnesma (Urgenda)

"Super dat jullie dit rapport hebben laten maken en deze oplossing onderzoeken, want ik denk dat dat inderdaad de richting is die we moeten gaan. Er zijn meer kleinschalige LT warmtenetjes waar je van kunt leren en je hoeft niet meteen alles te weten en uit te denken om te kunnen beginnen, als je jezelf maar niet vastzet op een manier dat je later niet meer bij andere LT netjes kunt aansluiten, om eventueel een robuuster systeem te maken."

Mark Hazebroek (Haag Wonen)

"De warmtevraag in Den Haag is dermate groot dat er verschillende bronnen, met verschillende temperatuurregimes, de vraag moeten opvangen. De LDM zie ik als een hulpmiddel in de energietransitie. In grote delen van de stad zijn de woningen niet voldoende geïsoleerd om comfortabel te kunnen verwarmen met een LT net. Dit geldt natuurlijk voor de pieklast, maar voor mijn gevoel ook voor een deel van de basislast (...) Om de woningen dusdanig te isoleren dat ze voldoende comfortabel zijn met een LT net kost veel geld. Geld

wat er bij zowel corporaties als individuele eigenaren de komende jaren niet altijd is. Een HT net biedt dan een (tijdelijke) oplossing (...) *Lokale warmtebronnen hebben zeker ook een toekomst in de stad. De financiering is makkelijker rond te krijgen omdat het vaak om een beperkter aantal aansluitingen gaat. Het risico op niet afnemen van de warmte is daarmee ook kleiner.* Of het rendement op een dergelijke bron voldoende is heb ik nog niet genoeg zicht op. Wat wel voor de hand ligt is dat dit type warmtebron veel toegankelijker is voor bewonersinitiatieven."

Maya van der Steenhoven

(Programmabureau Warmte Koude, provincie Zuid-Holland)

"LT is een welkome aanvulling aan HT. Gezien het gebrek aan ervaring met LT projecten is het zeer belangrijk dat we een aantal pilots gaan doen om er meer van te leren en succesvolle projecten te kunnen herhalen."

Sible Schöne (adviseur HIER Klimaatbureau)

"Een vraag betreft de bewering dat een 40 graden warmtenet in principe voldoende is als gekozen wordt voor HR++ glas. Dit is niet ons beeld. In oude wijken moet je volgens ons eerder aan 70 graden denken en dus aan een combinatie van een lage temperatuur warmtenet plus een warmtepomp in de woning. Maar *het is zeker zinvol om een LT warmtenet te promoten.*"

Stichting DuurSaam Benoordenhout

"Het rapport geeft op een elegante manier een methode om onmiddellijk te starten met reductie van CO₂ uitstoot door in clusters te beginnen aan de bouw van een warmtesysteem. Dit zonder te moeten wachten tot de

gehele warmtevoorziening voor de Gemeente Den Haag is ontworpen, maar wel rekening houdend met de noodzaak om clusters uiteindelijk te koppelen zodat een hybride LT/HT warmtenet voor de gehele gemeente ontstaat (...) Benoordenhout is niet een van de wijken waar lokale bronnen voldoende beschikbaar lijken om dit hybride LT/HT warmtenet te starten, maar *dit is zeker een concept dat wij mee zullen nemen in onze studies naar de lange termijn warmte oplossing voor onze wijk (...)* Wij hopen dat deze studie een vervolg krijgt met het daadwerkelijk doorrekenen en uitvoeren van een pilot project."

Wim Schutten (Groene Regentes)

"Het betreft een quick scan met interessante en hoopvolle resultaten. Een vervolgonderzoek is noodzakelijk waarbij een verdere detaillering nodig is. Zoals:

- zijn de geïnventariseerde warmtebronnen inderdaad exploiteerbaar?
- zijn de geïnventariseerde warmtebronnen daadwerkelijk duurzaam en hernieuwbaar?
- (gericht op de Regentesewijk) zijn de voorgestelde aanpassingen in de woningen voldoende?
- De randvoorwaarde van HR++ glas vergt in de meeste gevallen kozijnaanpassingen en dit is ingrijpend.
- Is het in de praktijk uitvoerbaar om radiatoren te vervangen door LT convectoren?

De gewenste woning aanpassingen vergen een wijkbrede aanpak, dat zal onderdeel moeten zijn van een project om in een wijk als het Regentesekwartier een LT warmtenet in te voeren. Dit vergt een helder financieringsmodel voor bewoners. (...)

Er is een stadsbrede regie organisatie nodig met mogelijk beheer coöperaties op wijkniveau. Dit vergt professionalisering van bestaande coöperaties en/of het opzetten van nieuwe coöperaties. De vraag is of dit wel uitvoerbaar is door de huidige collectieven. En als laatste: het leveren van de pieklast zal

nader uitgewerkt moeten worden. De technische samenwerking met bestaande cv ketels wordt wel een beetje eenvoudig neergezet."



ADRES Riviervismarkt 5
2501 CP Den Haag
TELEFOON 070 364 30 70
E-MAIL info@duurzaamdenhaag.nl
WEBSITE www.duurzaamdenhaag.nl