

Vragen Webinar "Praktijkvoorbeeld Proeftuin Nagele"	Antwoord
Zijn deze huisjes (uit 1950 -1955) al een keer gerenoveerd?	Nee
Hocosto of ECOVAT ?	Hocosto. Nagele bestaat uit meerdere kleine hofjes met elk hun eigen energieopslag. Ecovat is pas toepasbaar vanaf een woning of 500.
Zijn ook andere bronnen (bv. wind) overwogen waardoor probleem van onbalans minder groot wordt?	Straks wordt wat verder ingegaan op de techniek. Er staat een collectieve warmtepomp maar die zal zo min mogelijk draaien. Wind kan (helaas) niet meer vanwege gemeentebestuur dat met het grote Windpark Noordoostpolder geen solitaire windmolens meer toegestaan zijn.
Is de korte afstand van de HoCoSto tot de woningen een belangrijke factor geweest voor de businesscase?	Ja, we zien dat de vrijstaande bungalows duur zijn, vooral vanwege het warmtenet. Bij ontbreken van bronnen is seizoensopslag een oplossing.
Is er naast behoefte aan verwarming ook de toenemende vraag naar koeling een aandachtspunt geweest en hoe is daar mee omgegaan?	Ja, maar we wilden niet innovatie op innovatie stapelen maar ergens focus houden en een streep trekken
Rutger, hoe denk je dat het draagvlak (sociale cohesie) vooral door word versterkt?	Wij denken dat: een voorbeeld direct in het dorp van het systeem, betaalbaarheid en 'trots' om Nagele weer innovatief en voorloper te maken
Is een combinatie paneel een oplossing. Hiermee wordt elektriciteit en warmte opgewekt?	De temperatuur die een PVT paneel oplevert ligt een stuk lager dan bij een pure zonnecollector zoals hier toegepast. En pure zonnecollectoren leveren in de winter meer warmte op. Als je PVT toepast heb je dus meer oppervlak nodig.
Jullie gaan dus niet compleet van het aardgas af? Als het niet nodig is, scheelt het toch weer in de vaste lasten	Ja, het gasnet blijft wel liggen maar wordt afgekoppeld.
Past de organisatie van dit warmtebedrijf binnen de nieuwe warmtewet?	Wij denken van wel, maar het zou een nieuwe "beer op de weg" kunnen zijn. Het doel is dat de governance echt bij de drie partijen ligt en winst ten goed komt aan/voor het dorp.
Transport bovengronds: Ik begrijp minder overlast, echter hoe zit het met warmteverliezen? Wat zou de wenssituatie van het transportnet zijn?	Het is allemaal erg dichtbij, dan spelen verliezen een minder grote rol. Hangt ook samen met verschil tussen aanvoer en retour en stroomsnelheid
Hoe ga je om in het tarievenstelsel m.b.t. de in de praktijk verschillende aanvoertemperaturen naar de decentrale warmtepompen. Dat betekent uiteindelijk voor de bewoners diversiteit in de spf'en mogelijk dus energieverbruik wp en kosten	Er is een centrale warmtepomp, dus juist niet decentraal

Waarom is de BAK voor een particuliere woning lager dan voor een corporatiewoning?	Omdat de woco subsidie kan ontvangen op de BAK en de particulier niet. P.S. Inmiddels kan ook een particuliere woningeigenaar subsidie ontvangen. Deze is wel iets lager dan bij een huurwoning.
Max. ACM tarief als input voor business case, wat betekent dat voor de onrendabele top en hoe wordt die gefinancierd?	We zitten hier op ca. 11% onder ACM-max tarief
Is vergelijk met gas nog de juiste nu gas (belastingtechnisch) stijgt vanuit stimuleringsgedachte overheid om mensen tot transitie te bewegen?	Klopt, vandaar dat we uitgaan van niet meer dan NU en niet 'niet meer dan Anders'. Met de tijd zouden bewoners dus steeds goedkoper uit zijn t.o.v. gas
De business case bestaat niet : wordt alles uitvoerig gemeten én inzichtelijk voor alle bewoners?	Ja dat doen wij wel. Radicale transparantie op Vlieland
Worden ook (her)investeringen meegenomen in installaties na ca. 15 jaar?	Ja klopt
Vraag voor Arjan Muil: te zien is dat er naast eigen bijdragen (BAK) en PAW subsidie een deel financiering "elders" vandaan moet komen. Waar ga je met dit project financiering vinden? Banken, Provincie? Anders (particuliere investors)?	We hebben de businesscase besproken met Triodos als 'vingeroefening'
Waarom is het verschil in BAK tussen particuliere en coöperatie woningen zo groot?	De woco kan subsidies krijgen als zij aansluiten op een warmtenet, een particulier niet. Mercatus vindt het terecht dat zij deze subsidie aanwenden hiervoor. P.S. Inmiddels kan ook particuliere woningeigenaar subsidie aanvragen
Is de externe financiering al rond?	voor de pilot wel, voor de opschaling zijn verkennende en positieve gesprekken gaande.
Misschien gemist maar welk rendement wordt gevraagd door vreemd vermogen vertstrekkers?	Wij halen geld van SVN - vraag me af of daar sprake is van vreemd vermogen. Het is meer een garantie van de gemeente. Zal vanuit de doelstelling van SVN geen commercieel niveau zijn.
Wel mooi om gebruik te maken van de platte daken. Zijn hier nog bouwtechnische zaken op te lossen t.a.v. gewicht van de panelen?	Ja, in zoverre dat we vooraf dakconstructie berekeningen moeten laten doen. In dit geval van de pilot leverde dat geen problemen op
Er wordt aangegeven dat na-isolatie een risico is voor de business case. Wat is de ondergrens van de hoeveelheid warmte die je zou moeten afzetten om nog rendabel te blijven?	Wij hebben 1328 Gigajoule facturabel. Ondergrens zou ongeveer 1250 Gigajoule zijn. Dus aub niet veel vraagvermindering!
Kan je na aanpak van de schil straks de kosten niet laten dalen door meer woningen aan te laten sluiten?	Dat helpt inderdaad maar je houdt natuurlijk dan wat langere leidingen over in de kosten

Wordt er nog warmte teruggewonnen uit het douchewater middels een WTW?	Bij ons niet.
Wat is ongeveer het benodigde volume aan opslag per aangesloten woning?	Voor onze pilot hanteren wij een vraag van ca. 18 WEQ (woningen). Daarvoor is ca. 1000 kuub buffer nodig.
Welke bronnen leveren warmte als de buffer leeg is?	De heatpipes voeden de buffer. Een centrale warmtepomp houdt het vat op temperatuur. Feitelijk wordt gewerkt met een zgn. Peakshaver (dagbuffer). De warmtepomp houdt deze altijd op temperatuur zodat bij de woning altijd 70 graden wordt aangeleverd. Je zou in de toekomst ook andere bronnen kunnen aansluiten. Dat is iets om door te ontwikkelen...