



Pilots mini-warmtenetten Utrecht

Rapportage marktconsultatie ESCOs

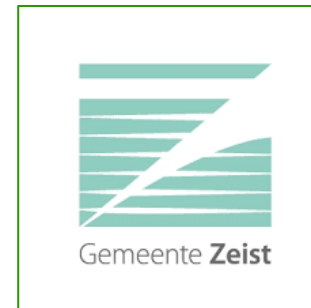
september 2025

Next2Company

Pilots mini-warmtenetten Utrecht

Rapportage marktconsultatie ESCOs

Next2...



Deelnemende bewonersinitiatieven

- Zeist, Lipsplein
- Zeist, de Brink
- Zeist, Brugakker
- Amersfoort, Bolwerk
- Stichtse Vecht, Bolensteinseweg
- Houten, de Erven

Met ondersteuning van



provincie  Utrecht

Zwolle, september 2025
Versie 1.0

Rapportage marktconsultatie ESCOs

1. Opzet van de marktconsultatie

2. Analyse kwalitatieve vragen
3. Analyse tarief indicaties
4. Conclusies

Doel is om de haalbaarheid en aantrekkelijkheid van de route "marktpartner" te verkennen

Drie organisatieroutes mini-warmtenetten



Doel marktconsultatie

- In het projectplan (en breder in het mini-warmtenetten ecosysteem) gaan we uit van drie mogelijke organisatieroutes voor het eigendom en beheer van mini-warmtenetten
- Onderdeel van fase 2 van het projectplan is daarom om voor de route marktpartner een marktconsultatie te doen
- Met de marktconsultatie beogen we
 - *Primair*: inzicht krijgen in haalbaarheid en voorwaarden van werken met een marktpartner
 - *Secundair*: eerste inzicht in mogelijke partners en orde grootte van tarieven
 - *Niet*: keuze partner of concreet tarief voor de projecten

Opzet marktconsultatie

- Aan de marktconsultatie hebben vijf partijen meegedaan
- Zij hebben elk een vragenlijst gekregen van 12 kwalitatieve vragen over hun motivatie, propositie en de visie op samenwerking met bewonersinitiatieven
- Daarnaast hebben zij het verzoek gekregen om een indicatief tarief op te stellen voor drie modellen (zie volgende pagina)
- Er is afgesproken met de deelnemers dat de resultaten anoniem worden gepubliceerd. Voor de deelnemende initiatieven kunnen we de resultaten per partij later wel inzetten om te kijken welke partijen worden uitgenodigd voor het vervolg

De consultatie gaat uit van drie mogelijke samenwerkingsmodellen (drie type ESCOs)

Model	Marktpartner	Bewoners
1. Bron ESCO	Investeert in bron + leidingen tot aan woning; levert bron-warmte (ZLT)	Investeert zelf in warmtepomp; betaalt aansluitbijdrage en/of vastrecht aan marktpartner
2. Bron ESCO + huurkoop warmtepomp	Bron ESCO + mogelijkheid om warmtepomp te huren (keuze)	Betaalt voor bron ESCO (aansluitbijdrage en/of vastrecht) Betaalt huur warmtepomp (of investeert zelf) Betaalt energiekosten warmtepomp
3. Volledige ESCO	Doet volledige investering; levert LT/MT warmte; event. met keuze om tapwater zelf te regelen	Betalen vastrecht + variabele kosten per maand; als relevant een aansluitbijdrage

Vijf partijen hebben uitgebreid input geleverd via de marktconsultatie

Selectie deelnemers

- In ons netwerk en via een oproep op LinkedIn is gezocht naar mogelijk relevante partijen
- Hieruit ontstond een lijst van 20 mogelijk relevante partijen. Door middel van een scan van de website is een eerste indruk gevormd
- Er is een eerste selectie gedaan op basis van de volgende criteria:
 - Geïnteresseerd zijn in het werken met *particuliere woningeigenaren in de bestaande bouw* (t.o.v. partijen die vooral nieuwbouw of projectmatige renovaties doen)
 - Ervaring hebben met *relevante technische oplossingen* (zoals grondgebonden woningen, bodemenergie, etc.)
 - Ervaring hebben met / interesse tonen voor *samenwerking met bewonersinitiatieven*
- Met zes partijen is een verkennend gesprek gevoerd. Vijf hebben uiteindelijk input geleverd via de marktconsultatie
- Er zijn dus nog 15 andere mogelijk relevante partijen in beeld (zie volgende pagina); deels lijken zij niet optimaal te passen bij de genoemde criteria, maar dat is niet altijd optimaal vast te stellen op basis van de website / de focus van partijen kan ook veranderen

Partij	Website
Deelnemers	
Celcias	Link
DWPK	Link
Cogas	Link
Procalor & Rener	Link Procalor , Link Rener
Ecopulz	Link

Nog vijftien andere mogelijk relevante partners

Partij	Website
Wellsius	Link
Team Gasloos	Link
De Warmte Maatschappij	Link
DuurzaamOpgewekt	Link
Redo/Eteck	Link
Heijmans Energy Solutions	Link
Geohita	Link
UitEigenBodem	Link
FourEnergy	Link
2RC	Link
Trane	Link
VenFeld	Link
Unicool	Link
Energy Bridge	Link
Linthorst	Link

Rapportage marktconsultatie ESCOs

1. Opzet van de marktconsultatie
- 2. Analyse kwalitatieve vragen**
3. Analyse tarief indicaties
4. Conclusies

Het eerste deel van de marktconsultatie bestond uit twaalf kwalitatieve vragen (1/2)

1. Waarom zijn jullie geïnteresseerd in dit marktsegment van bewonersinitiatieven met particuliere woningeigenaren in de bestaande bouw?
2. Welke ervaring brengen jullie mee? Benoem waar mogelijk concrete referenties
 1. Met particuliere woningeigenaren?
 2. Met samenwerking met bewonersinitiatieven?
 3. Met grondgebonden rijwoningen?
 4. Met gedeelde, gesloten bodemlussen?
3. Welk van de drie ESCO varianten zouden jullie bereid zijn aan te bieden? Zien jullie nog andere interessante varianten? En welke zouden jullie aanbevelen en waarom?
4. Wat is jullie propositie (d.w.z. schets het aanbod en de voorwaarden op hoofdlijnen)? Werken jullie met een specifiek technisch concept? Welke voorwaarden stellen jullie aan de situatie in de woningen? Hoe onderscheiden jullie je van de concurrentie?
5. Zouden jullie bereid zijn om een andere prijsstelling neer te leggen als we voor 6 projecten tegelijk inkopen (+/- 50-100 woningen)? Wat is de orde van grootte van het tariefvoordeel (5%, 10%, 15%, 20% etc.)?
6. Hebben jullie adviezen over welke voorwaarden wel of niet op te nemen in de uitvraag?
7. Welke kansen zien jullie waarop we vanuit de bewonersinitiatieven en betrokken adviseurs voorwerk kunnen doen wat leidt tot een gunstiger aanbod?
8. Zijn jullie bereid om ook gedurende de exploitatieperiode actief samen te werken met de bewoners en keuzes ook aan hen voor te leggen? Op welke vlakken zouden jullie dat willen doen?
9. Voor welke duur gaan de bewoners een contract aan? Welke prikkels worden ingebouwd om de dienstverlening continu op pijl te houden en te verbeteren? Bestaat er een mogelijkheid om de samenwerking te beëindigen bij slechte prestatie en zo ja, onder welke voorwaarden?

Het eerste deel van de marktconsultatie bestond uit twaalf kwalitatieve vragen (2/2)

10. Hoe worden de risico's verdeeld tussen de bewoners en de ESCO partner?
11. Kunnen jullie een stappenplan en planning schetsen om tot een concreet aanbod te komen en de planning die daarbij hoort? Hoe nemen jullie het technisch ontwerp en de vooronderzoeken mee?
12. Als de pilots een succes worden, hoe zien jullie de opschaling daarna? Welke rol zien jullie voor jezelf? Zien jullie kansen (innovaties, slimme rolverdeling etc.) om die te versnellen?

Vraag 1 – motivatie marktpartner om actief te zijn in dit marktsegment

1. Waarom zijn jullie geïnteresseerd in dit marktsegment van bewonersinitiatieven met particuliere woningeigenaren in de bestaande bouw?

Analyse antwoorden

- Alle partijen zien de verduurzaming van particuliere woningen in de bestaande bouw als een interessant marktsegment met veel potentie richting de toekomst
- Een aantal partners noemt specifiek dat ze bewonersinitiatieven als de sleutel zien om efficiënt te opereren in dit segment / op deze schaal
- Meerdere partijen hebben ofwel (concern)relatie met een boorpartij (DWPK, Celcias) of hebben specifieke producten ontwikkeld voor bodemenergie/ZLT oplossingen (DWPK, Procalor). Zij zien de samenwerking met bewonersinitiatieven en het aanbieden van een ESCO optie dus ook als een kans om hun product aantrekkelijk te positioneren
- Cogas als netbeheerder zet zich al actief in voor warmtenetten. Ze hebben met een woningcorporatie een mini-warmtenet project ontwikkeld en meer in de pijplijn. Doorontwikkelen richting particulieren zien zij als relevant om de hele bestaande bouw mee te kunnen nemen qua scope

Vraag 2 – relevante referenties

2. Welke ervaring brengen jullie mee? Benoem waar mogelijk concrete referenties

1. Met particuliere woningeigenaren?
2. Met samenwerking met bewonersinitiatieven?
3. Met grondgebonden rijwoningen?
4. Met gedeelde, gesloten bodemlussen?

Analyse antwoorden

- Alhoewel niet elke partij voor alle aspecten concrete referenties noemt, hebben ze allemaal concrete referenties met mini-warmtenetten en bodemenergie
- Vier van de vijf partijen hebben al (ruime) ervaring met particuliere woningeigenaren. Eén heeft vooral met woningcorporaties gewerkt
- Twee partijen benoemen concrete ervaringen met bewonersinitiatieven
- Drie partijen kunnen specifieke referenties benoemen in de context van grondgebonden rijwoningen. De rest heeft eerdere ervaring meer in

de context van appartementencomplexen/gestapelde bouw

- Eén partij benoemt ervaring met specifieke kleine clusters met gedeelde bodemlussen. Andere partijen hebben wel ervaring met bodem-mini-warmtenetten, maar vaak met een wat complexere opzet (meer woningen, ringleiding, meer bronnen etc) of hebben al een partner aangehaakt met specifieke ervaring met deze techniek
- Samenvattend blijken de referenties wel een aandachtspunt, omdat geen enkele partij nog de perfecte referentie heeft op alle vier punten. In het bijzonder de ervaring met samenwerking met bewonersinitiatieven lijkt onderscheidend tussen partijen

Vraag 3 – ESCO varianten

3. Welk van de drie ESCO varianten zouden jullie bereid zijn aan te bieden? Zien jullie nog andere interessante varianten? En welke zouden jullie aanbevelen en waarom?

Analyse antwoorden

- De meeste partijen benadrukken dat alle drie de modellen in potentie mogelijk zijn
- Twee partijen zijn duidelijk voorstander van model 1 of model 2. Deze modellen zijn relatief “simpel” en daarom worden er minder overheadkosten toegevoegd. Bij model 1 zorgt de ESCO voor tastbare voordelen t.o.v. zelf investeren door de particulier: ESCO financiering met 30 jaar looptijd mogelijk en het zorgt ervoor dat de particulier ISDE subsidie kan aanvragen voor de aansluiting op een warmtenet. Zij beschouwen model 3 als complex, met name als het gaat om de stroomvoorziening voor de warmtepomp (aanpassing meterkast en MLOEA contract nodig) en de benodigde bemetering om af te rekenen in een prijs per GJ

- Twee andere partijen voeren juist een pleidooi voor model 3. Eén argument is dat de samenwerking tussen bodemlus en warmtepomp belangrijk is. Als het systeem niet optimaal functioneert kunnen daar discussies over ontstaan. Daarnaast zorgt model 3 voor de laagste investering en grootste ontzorging voor de bewoner
- De laatste partij geeft aan dat bij alle modellen de huidige ACM maximum tarieven een beperkende factor vormen, waardoor in de praktijk een groot deel van de investering vooraf wordt verrekend als een bijdrage in de aansluitkosten

(zie verder de analyse van de tariefindicaties in H3)

Vraag 4 – de propositie richting bewoners

4. Wat is jullie propositie (d.w.z. schets het aanbod en de voorwaarden op hoofdlijnen)? Werken jullie met een specifiek technisch concept? Welke voorwaarden stellen jullie aan de situatie in de woningen? Hoe onderscheiden jullie je van de concurrentie?

Analyse antwoorden

- De meeste partijen benoemen als centraal in de propositie dat de bewoner wordt ontzorgd en dat we daarmee deze oplossingen laagdrempeliger maken voor bewoners. Als partner zorgen ze voor integratie van communicatie, techniek, financiering en beheer. Transparantie over de prestaties hoort daar in veel gevallen ook bij. Zeker bij model 3 is het “Warmte as a service”
- Techniek komt ook deels naar voren in de proposities. In de vorm van stille en goed inpasbare warmtepompen, een slimme oplossing om de warmtepomp buiten de woning te plaatsen (DWPK) of een complete toolbox met verschillende ZLT-modules en bronnen (Procalor). Verschillende malen wordt ook de mogelijkheid van gefaseerde

uitvoering of modulaire opbouw genoemd (bijv. eerst afgifte aanpassen en later pas de warmtepomp plaatsen)

- Eén partij werkt alleen met het eigen technisch concept, de rest is daar flexibeler in. Er worden verder (nog geen) uitgebreide voorwaarden genoemd met betrekking tot de situatie in de woning

Vraag 5 – prijsstelling bij gezamenlijke inkoop / schaalvoordelen

5. Zouden jullie bereid zijn om een andere prijsstelling neer te leggen als we voor 6 projecten tegelijk inkopen (+/- 50-100 woningen)? Wat is de orde van grootte van het tariefvoordeel (5%, 10%, 15%, 20% etc.)?

Analyse antwoorden

- Drie partijen zijn relatief sceptisch over de schaalvoordelen in de inkoop. Dat heeft te maken met dat we nog in de opstartfase zitten en de schaal zelfs bij meerdere projecten nog relatief klein is. Ook maakt het bundelen van projecten op meerdere locaties de voordelen beperkter in vergelijking tot opschaling in één buurt
- Drie partijen benoemen dat er met name synergie te halen is als er gewerkt gaat worden met een vergelijkbare aanpak over meerdere projecten. De synergie zit dan vooral in de voorbereidingskosten. Bijvoorbeeld het gebruik van standaard formats en concepten helpt daarbij. Als initiatiefnemers of hun adviseurs hier goed werk verzetten helpt dat ook zeker. Genoemd wordt dat hier wellicht +/-5% bespaard kan worden.
- Twee partijen zien toch wel enige synergie in de inkoop ook. Genoemd wordt +/- 5% bij 50 woningen en een andere partij ziet zelfs 10-15% korting mogelijk als wordt ingezet op synergie in engineering, inkoop en beheer. Genoemd wordt ook dat er mogelijk op regionale schaal een onderhoudscontract voor meerdere projecten kan worden afgesloten

Vraag 6 – input op de marktvraag

6. Hebben jullie adviezen over welke voorwaarden wel of niet op te nemen in de uitvraag?

Analyse antwoorden

- Alle partijen geven aan dat bij een marktvraag meer informatie dan nu gegeven wenselijk is. De volgende aandachtspunten worden benoemd:
 - duidelijke demarcatie (2x),
 - kaders prijs & gewenste tariefopbouw, wel of niet toepassen maximum tarieven warmtewet
 - prestatie eisen (hersteltijd, afgiftetemp, warmtepomp) of zelfs een concept prestatieovereenkomst bijvoegen, referenties en garanties specifiek maken
 - contractduur + exit mogelijkheid
 - duurzaamheid/materialen,
 - technisch concept specifiek maken (2x), bij voorkeur één concept
 - vaste stappen & niet schuiven in besluitvorming
 - rolverdeling: wie doet wat met betrekking tot het

betrekken van bewoners? Hoe ondersteunt gemeente of provincie?

- Welke deelname wordt verwacht? Wat te doen met bewoners die later willen aansluiten?
- Twee partijen pleiten specifiek voor een functionele uitvraag, waar ruimte is voor slimme oplossingen
- Eén partij benoemt expliciet dat 10 woningen (zoals in de tariefindicatie) weinig is. 50-100 woningen maken voor deze partij een duidelijk verschil in de mogelijkheid om een aantrekkelijk aanbod te organiseren

Vraag 7 – kansen voorwerk door initiatieven

7. Welke kansen zien jullie waarop we vanuit de bewonersinitiatieven en betrokken adviseurs voorwerk kunnen doen wat leidt tot een gunstiger aanbod?

Analyse antwoorden

- De meeste marktpartijen zien samenwerking met initiatiefnemers en procesbegeleiders als een voorwaarde om actief te zijn in dit marktsegment. Zelf bewoners informeren en scherp krijgen wat ze willen en wie wil meedoen is voor hen een brug te ver. Juist doordat bewonersinitiatieven zorgen voor vraagbundeling wordt het mogelijk om als ESCO actief te zijn in dit segment (particulieren in bestaande bouw)
- De belangrijkste toegevoegde waarde is dat initiatiefnemers de rol op zich nemen om alle bewoners aan te haken en scherp te krijgen wie meedoet. Ze benadrukken dat een hoge deelname tot een gunstiger aanbod zal leiden
- Daarnaast kunnen initiatiefnemers er met hun burens voor zorgen dat alle woningen goed voor zijn

bereid (op lage temperatuur verwarmen en koelen)

- Het inventariseren van alle woningen en die informatie op gestandaardiseerde wijze aanleveren gaat ook helpen om tot een schaalbare aanpak te komen
- Een deel geeft ook aan baat te hebben bij een uitgewerkt technisch ontwerp (door een technisch adviseur). Andere partijen willen juist zelf het ontwerp kunnen maken
- Al met al zou een gestroomlijnde aanpak tot synergie en dus kostenvoordelen moeten kunnen leiden. Een aantal partijen benadrukt wel dat we nu in de fase zitten dat het juist leergeld kost aan alle kanten en dat besparingen dus pas in een latere fase aan de orde zijn

Vraag 8 – blijvende invloed en samenwerking tijdens de exploitatiefase

8. Zijn jullie bereid om ook gedurende de exploitatieperiode actief samen te werken met de bewoners en keuzes ook aan hen voor te leggen? Op welke vlakken zouden jullie dat willen doen?

Analyse antwoorden

- De meeste partijen zijn bereid hierover te praten, maar ook nog een beetje zoekende hoe dit eruit zou moeten zien. Dit kan nog verder worden besproken in aanloop naar de samenwerking
- De meesten geven aan dat de verwachtingen ook niet té hoog moeten zijn. Natuurlijk wordt er afgestemd over onderhoud, storingen en klachten, maar regelmatig vergaderen zou vooral kostprijs verhogend werken
- Eén partij heeft het over een gezamenlijk dashboard en regelmatig afstemmen over tevredenheid.
- Daarnaast wordt genoemd dat er contact kan zijn over kansen om het aantal aansluitingen uit te breiden en/of het technisch systeem uit te breiden (batterij, EMS)

Vraag 9 – contractuele voorwaarden

9. Voor welke duur gaan de bewoners een contract aan? Welke prikkels worden ingebouwd om de dienstverlening continu op pijl te houden en te verbeteren? Bestaat er een mogelijkheid om de samenwerking te beëindigen bij slechte prestatie en zo ja, onder welke voorwaarden?

Analyse antwoorden

- De duur van de overeenkomst kan worden besproken. Veelal wordt gesproken over minimaal 15 jaar en maximaal 30 jaar. Vooral voor de bodemlus zou 30 jaar logisch & mogelijk zijn. Wat er na 30 jaar gebeurt wordt nergens expliciet benoemd (dwz gaat het eigendom over of moet de overeenkomst worden verlengd etc.)
- Verschillende partijen benoemen dat een aantal KPIs afspreken de basis is om samen de prestaties te borgen. Eén partij geeft al een voorstel op dit gebied bij de prijsindicatie (KPIs: beschikbaarheid bron, hersteltijd storing, aanvoertemperatuur, stooklijn gebouw, SCOP, klachtafhandeling)
- Verschillende partijen geven aan dat een “exit” mogelijk moet zijn bij “wanprestatie”. Hoe dat precies werkt is nog nergens uitgewerkt. Eén partij refereert aan de warmtewet en wat daarin is benoemd. Of ze daarmee doelen op individueel afsluiten of overdragen van het systeem aan een nieuwe leverancier is niet duidelijk. Daar zal dus nader over moeten worden gesproken

Vraag 10 – risico verdeling

10. Hoe worden de risico's verdeeld tussen de bewoners en de ESCO partner?

Analyse antwoorden

- In de basis liggen de technische en financiële risico's bij de ESCO. Wel wisselt de afbakening uiteraard per model. Bij model 3 liggen alle risico's inclusief energie-inkoop bij de ESCO. De bewoner merkt alleen wat van meer of minder verbruiken. Bij model 1 ligt het goed functioneren van de warmtepomp bij bewoners
- Als het gaat om model 1 dan worden een aantal zaken benoemd die aandacht verdienen omdat er dan een demarcatie is van verantwoordelijkheid tussen de bewoner en de ESCO:
 - De bron wordt uitgelegd op een bepaald verbruik. Als het verbruik (warmte) te hoog is of als er veel minder wordt gekoeld dan voorzien dan is er op de langere termijn een effect op de brontemperatuur. Een aanbieder gaf aan dat dit vooral theoretisch is omdat er ruime marges zijn. Een andere aanbieder wil wel een

bandbreedte qua verbruik vastleggen in het contract

- Daarnaast is het functioneren van de warmtepomp van belang. Deze moet qua stooklijn aansluiten en koelinstellingen (actief/passief, setpoints) aan blijven sluiten bij waar het systeem op is ontworpen. Het is van belang dat er een goed onderhoudscontract wordt afgesloten bij een gecertificeerde partij (BRL) die het functioneren van de warmtepomp ook monitort.

Vraag 11 - stappenplan

11. Kunnen jullie een stappenplan schetsen om tot een concreet aanbod te komen en de planning die daarbij hoort? Hoe nemen jullie het technisch ontwerp en de vooronderzoeken mee?

Analyse antwoorden

- In algemene zin schetsen meerdere aanbieders een ontwerpproces in twee stappen, waarbij er eerst een conceptueel/voorlopig ontwerp wordt gemaakt en na een participatieronde een definitief/detail ontwerp. Dat leidt uiteindelijk tot een tarief voorstel en na definitief akkoord een contract voor elke bewoner
- In de situatie van de pilots stellen een aantal aanbieders voor om een goede analyse te maken van het uitgewerkte ontwerp. De insteek is om op basis daarvan een tariefvoorstel te maken wat in de besluitvorming kan worden meegenomen
- Verder zijn er hier en daar wat concrete indicaties van doorlooptijden. Er wordt genoemd dat het hele proces van intake tot contract +/- 6-8 maanden zou duren. Een andere partij verwacht vanaf de start van

het detailontwerp tot realisatie +/- 3 maanden nodig te hebben. Ook wordt genoemd dat realisatie vanaf het moment van definitieve opdracht ongeveer 15 weken zou duren afhankelijk van de ruimte in de planning. De realisatie duurt +/- 3 dagen per woning, geeft een andere partij aan

- Voor het vervolg zal belangrijk worden in hoeverre de aanbieder kan werken met het uitgewerkte ontwerp. Een aantal gaat hiervan uit, anderen zien beren op de weg. Daarnaast zal de vraag spelen wat uit te vragen in een “aanbesteding” en wat pas uit te werken na de keuze van de ESCO partner

Vraag 12 – visie op de opschaling

12. Als de pilots een succes worden, hoe zien jullie de opschaling daarna? Welke rol zien jullie voor jezelf? Zien jullie kansen (innovaties, slimme rolverdeling etc.) om die te versnellen?

Analyse antwoorden

- Alle partijen zien kansen om toe te werken naar schaalvoordelen. Sterker nog, dat is de reden waarom ze brood zien in dit segment
- Een aantal bouwstenen wordt genoemd:
 - *proces standaardisatie*: communicatie formats, ESCO model, contractstructuur
 - Technische standaardisatie: één basis concept, modulair opbouwen etc.
 - Digitalisering: bijv. van intake, calculatie, bewonersselectie
 - Slimme rolverdeling: waarbij initiatiefnemers een belangrijke rol hebben in de vraagbundeling en de overheid o.a. zorgt voor duidelijk kaders en financiering van proces
- Collectieve inkoop van bijvoorbeeld onderhoud en realisatie op regionaal niveau
- Daarnaast noemen twee partijen expliciet het koersen op het (fysiek) koppelen van mini-netten tot een groter ZLT net op wijkniveau. Zo snel als ze daarmee boven de 10 aansluitingen komen is daarvoor onder de WCW wel een ontheffing van de gemeente nodig

Rapportage marktconsultatie ESCOs

1. Opzet van de marktconsultatie
2. Analyse kwalitatieve vragen
- 3. Analyse tarief indicaties**
4. Conclusies

Gevraagd is om een indicatief tarief op basis van een representatieve casus met tien woningen

Formulering casus

- 10 direct naast elkaar gelegen rijwoningen met redelijke tot goede isolatie
- Benodigd thermisch vermogen o.b.v. warmteverlies 6 kWhth per woning
- Technisch concept: gedeelde, gesloten bodemlussen met een warmtepomp per woning
- Mini-warmtenet levert ruimteverwarming, tapwater en (top) koeling. Energievraag per woning per jaar:
 - Ruimteverwarming 7.850 kWhth / 28 GJ
 - Tapwater 2.150 kWhth / 8 GJ
 - Koeling 1.000 kWhth / 4 GJ
- Afgiftesysteem met lage temperatuur convectoren. Stooklijn tot 45 graden bij -10 graden buitentemperatuur
- Dieper boren is mogelijk op locatie (tot 300-400m). We gaan uit van één gesloten bodemlus per twee woningen
- Bodemlussen kunnen dicht bij de woning worden gerealiseerd, bijv. op oprit, gemiddeld 5-7m leidingwerk tot aan woning als twee woningen

worden gekoppeld aan één lus

- Realisatie in 2026

Vraagstelling tariefindicatie

- Welke ESCO model(len) gaan jullie vanuit bij de prijsindicatie?
- Welke aannames maken jullie verder? Graag enige toelichting / onderbouwing
- Per ESCO model (voor zover relevant): indicatie tarieven (bijv. bandbreedte +/- 10%) van aansluitbijdrage (als relevant), vastrecht, variabel tarief?

Referentie scenario

- Business case model 3.1 (model fase 1 + update tarieven 2025)
- Gaat uit van Warmtefonds 15 of 20 jaar + belasting korting. Door de maximale termijn van het Warmtefonds gaan we dus in de referentie uit van een kortere looptijd dan de ESCOs

Drie partijen leverden voor één of meerdere modellen calculaties in

Drie partijen hebben calculaties ingeleverd

- Twee partijen hebben een calculaties ingeleverd voor model 1 + 2
- Eén partij heeft een calculatie gemaakt voor model 3. Nog één partij heeft een model 3 (naast model 1+2) zonder stroomlevering gecalculeerd over een looptijd van 20 jaar. Gezien dit lastig vergelijkbaar is met de andere modellen nemen we die voor nu niet mee

Twee partijen deden dat niet

- Eén partij vond de beschikbare informatie te beperkt en heeft daarom geen calculatie ingeleverd
- Eén partij heeft geen verdere berekeningen gemaakt omdat ze denken niet tot een aantrekkelijk aanbod te kunnen komen. Ze stellen dat gegeven de maximum tarieven de aansluitbijdrage een groot deel van de investering zal betreffen

Algemene opmerkingen

ESCOs gaan uit van vraagbundeling door initiatieven en hun begeleiders

- Met name de fase van bewustwording aan de voorkant is lastig voor marktpartijen. Zonder goede ondersteuning van initiatieven –zoals bij deze pilots- wordt deze markt minder aantrekkelijk voor hen

Tarieven zijn indicatief bedoeld én niet bindend

- Van het begin is duidelijk gesteld dat deze indicaties alleen bedoeld zijn om grof inzicht te krijgen in de markt en niet als concrete aanbiedingen
- Een opmerking is ook dat dit voor de ESCOs een commerciële kans is en de indicatie vrijblijvend. Pas bij bindende offertes wordt echt duidelijk of de tarieven realistisch zijn.

Investerings lijken wel vergelijkbaar geschat

- Eén partij leverde een uitsplitsing van de onderliggende investering. Deze komt +/-€1.000 overeen met de inschatting in onze businesscase in fase 1 voor de verschillende componenten. Zij komen op €20.000 voor het hele systeem

Onduidelijkheid toepassing ACM tarieven

- Er is onduidelijkheid over of de ACM maximum tarieven wel of niet gelden. In elk geval één partij stelt dat dit niet zo is (onder de 10 aansluitingen bij de WCW), terwijl anderen hier juist wel vanuit gaan.
- J-OB bevestigt dat onder de 10 aansluitingen bij de WCW maximum tarieven niet bindend zijn. De tarieven dienen wel te voldoen aan de criteria gesteld in art. 7.22, lid 2 van de WCW. Op verzoek van een afnemer zal de ACM dit toetsen. De criteria zijn: "De tarieven zijn kostengebaseerd. De berekeningsmethode en de tarieven zijn transparant, non-discriminatoir en gaan uit van een redelijk rendement."

Extra ISDE warmtenet subsidie

- Een verschil van een marktpartner vs. zelfbeheer is dat bij samenwerking met een marktpartner de bewoner ook in aanmerking kan komen voor de ISDE subsidie voor warmtenetten van €3.775. Eén partij zegt dit al juridisch te hebben gevalideerd in de situatie van een mini-warmtenet met een ESCO. Ook onze gesprekken met RVO bevestigen dit en dat het waarschijnlijk bij zelfbeheer niet mogelijk zal zijn

Model 1 lijkt over de 1^e 20 jaar relatief vergelijkbaar te zijn met zelfbeheer

Opmerkingen

- Uitgaande van 2% indexatie
- Partij 2 heeft nog een extra technische component meegenomen dus niet compleet vergelijkbaar

Analyse

- Over 30 jaar bezien is zelf investeren sowieso fors goedkoper
- Als ISDE subsidie wel wordt meegenomen voor marktpartner en niet voor zelfbeheer dan komt het totaal over jr 1-20 relatief vergelijkbaar uit (vgl. €16k - €4k ISDE = €12k over 20 jr)
- Als dit het geval is dan blijft zelfbeheer over 30 jaar substantieel goedkoper, maar zal het verschil dus pas zich manifesteren in jr 21-30

Partij 1

	Tarief start	Looptijd jr	Totaal 30 jr	Subtot. jr1-20
BAK	€ 3.650	1	€ 3.650	€ 3.650
Vastrecht bron	€ 42	30	€ 20.568	€ 12.319
Totaal			€ 24.218	€ 15.969
p.mnd.			€ 67	€ 67

Partij 2

	Tarief start	Looptijd	Totaal 30 jr	Subtot. jr1-20
BAK	€ 0	1	€ 0	€ 0
Vastrecht bron	€ 55	30	€ 26.775	€ 16.036
Totaal			€ 26.775	€ 16.036
p.mnd.			€ 74	€ 67

Referentie - vergelijk zelf investeren met lening Warmtefonds*

	Invest	Rente	Looptijd	Maandlast	Totaal
Bron + mandeligheid	€ 8.500	3%	20 jr	€ 46	€ 11.094

* Zie toelichting p.24

Huurkoop van de warmtepomp (model 2) is fors duurder dan zelf investeren

Opmerkingen

- Uitgaande van 2% indexatie
- Huurkoop is inclusief onderhoud, dus dat wordt in de referentie ook meegerekend
- Beide partijen hebben de ISDE niet meegerekend, daarom is deze voor nu in de referentie ook niet meegenomen

Analyse

- Duidelijk is dat zelf investeren een duidelijk kostenvoordeel heeft
- Bij partij 1 is de maandlast relatief vergelijkbaar, maar is ook nog €8k BAK te betalen
- Partij 2 werkt niet met een BAK maar daar is de maandlast €45 hoger, wat ook tot ongeveer €8k aan meerkosten over 15 jaar oplevert
- Merk op dat de partij 1 & 2 relatief vergelijkbaar zijn qua totaalbedrag

Partij 1

	Tarief start	Looptijd jr	Totaal 15 jr	p.mnd
BAK	€ 8.450	1	€ 8.450	€ 47
Huurkoop WP/mnd	€ 88	15	€ 18.210	€ 101
Totaal			€ 26.660	€ 148

Partij 2

	Tarief start	Looptijd	Totaal 15 jr	p.mnd
BAK	€ 0	1	€ 0	€ 0
Huurkoop WP/mnd	€ 125	15	€ 25.940	€ 144
Totaal			€ 25.940	€ 144

Referentie - vergelijk zelf investeren met lening Warmtefonds*

	Invest	Rente	Loop-tijd	Lening/ mnd	Onderhoud /mnd	Totaal
Warmtepomp	€ 13.000	3%	15 jr	€ 88	€ 12	€ 18.064

* Zie toelichting p.24

Model 3 lijkt vooralsnog tot fors meer kosten te leiden t.o.v. zelf investeren

Opmerkingen

- Uitgaande van 2% indexatie
- Referentie is berekend met het uit fase 1 bekende business case model. ISDE subsidie is hier meegenomen

Analyse

- Maandbedrag en totaallast lijken fors hoger in vergelijking met zelf investeren (+lenen). Wel zou de ESCO ook hier tot een extra ISDE subsidie kunnen leiden
- Deze partij gaf aan nog 10-15% kostenvoordeel te zien vanuit schaal en samenwerking. Met 10% voordeel + ISDE 2x zouden de totaalkosten richting €40k gaan (vgl. €27k in referentie)
- Mogelijk kan langere looptijd (30 jr) nog tot lagere kosten leiden
- De hogere kosten lijken in lijn met opmerkingen van de andere marktpartners (zie vraag 3) en inbreng tijdens het verkennende onderzoek ('23)

Partij 3

	Tarief start	Looptijd jr	Totaal 15 jr
BAK	€ 0		
Vastrecht	€ 1.507	15	€ 26.061
Variabel / Gj	€ 44		
Gj	36		
Variabel totaal	€ 1.577	15	€ 27.268
Totaal	€ 3.084		€ 53.329
p.mnd.	€ 257		€ 296

Referentie - vergelijk zelf investeren met lening Warmtefonds*

	Totaal 15 jr	per mnd
Totaal	€ 29.908	€ 166
Restwaarde	€ 3.081	
Totaal - restwaarde	€ 26.827	€ 149

* Totale kosten inclusief investering, ISDE subsidie warmtepomp, rente, onderhoud, stroomverbruik

Rapportage marktconsultatie ESCOs

1. Opzet van de marktconsultatie
2. Analyse kwalitatieve vragen
3. Analyse tarief indicaties
- 4. Conclusies**

Samenwerking tussen gevorderde initiatieven en marktpartners is zeker mogelijk

Beschikbaarheid marktpartners

- Het is belangrijk om te benadrukken dat marktpartijen het nodige voorwerk van initiatieven en hun begeleiders als voorwaarde zien. Ze zijn huiverig om de samenwerking aan te gaan met initiatieven of particulieren als alles nog open ligt
- Met gevorderde initiatieven is er zeker interesse in de markt voor mini-warmtenetten met bewonersinitiatieven. Naast de commerciële partijen is ook een netbeheerder geïnteresseerd (Cogas)
- Meerdere partijen vinden lijkt goed mogelijk, ook gezien de reservelijst
- De inbreng per partij is beschikbaar voor de pilots en kan gebruikt worden om te kiezen wie uit te nodigen voor het vervolg. De consultatie levert relevante aandachtspunten op voor het opstellen van de marktuitvraag

Kansen samenwerking / systematische opschaling

- Er is nuttige input geleverd op hoe een slimme aanpak van de voorbereiding van projecten en samenwerking met bewonersinitiatieven tot kostenvoordeel kan leiden.
- Schaal lijkt enig voordeel op te leveren. Denk daarbij in elk geval aan inkoopvoordeel op de warmtepompen. Het schaalvoordeel zal het duidelijkst zijn als er veel lussen & aansluitingen zijn per locatie
- De meeste partijen benadrukken vooral de kans van standaardisatie, herhaalbare aanpak en voorwerk vanuit de initiatieven. Digitalisering / ontwikkelen digitale tools kan daarbij helpen
- Kostenvoordeel van ordegrrootte 5-10% lijkt mogelijk als startpunt voor het maken van afspraken met marktpartijen

Ontzorging door een marktpartner is duurder; model 1 lijkt het dichtst bij zelf investeren te komen

ESCO modellen en tarieven

- Alle drie de modellen zijn mogelijk, maar de meningen verschillen duidelijk over welke de beste is
- De helft kiest voor model 1 als overzichtelijk en efficiënt, de andere helft juist voor model 3 vanwege de ontzorging en integrale aansturing
- Tariefcalculaties zijn indicatief én vrijblijvend. Het is niet uit te sluiten dat kosten nog oplopen richting bindende offertes.
- Wel konden we bij één partij vaststellen dat de investering vergelijkbaar is met onze schatting. Ook zijn indicaties van verschillende partijen op hetzelfde ESCO model redelijk vergelijkbaar

Aantrekkelijkheid vs. zelf investeren

- In alle gevallen blijkt zelf investeren (+ lenen) over de hele looptijd goedkoper
- Als model 1 ertoe leidt dat er een extra subsidie kan worden binnengehaald dan zou deze optie over de 1^e 20 jaar kostentechnisch vergelijkbaar zijn (pas in jr 21-30 ga je in totaal meer betalen). Een vraag is daarbij ook wat er na de 30 jaar contractduur gebeurt
- Bij model 2 + 3 lijken er vooralsnog forse meerkosten te komen kijken bij ontzorging via een ESCO. Met name m.b.t. model 3 zijn er nog wel kansen om het model nog gunstiger te laten uitkomen

Input op de afweging zelfbeheer vs. marktpartner (model 1)

Argumenten voor zelf investeren (vs. ESCO model 1)

- lagere totale kosten
- lagere maandlasten (m.n. in jr 21-30)
- geen lange termijn verbinding aan externe partij

Argumenten voor marktpartner model 1

- lagere investering bewoner (+/- 8k)
- risico's bron bij marktpartner
- geen tijd en geld kwijt aan oprichting mandeligheid
- makkelijker om financiële oplossing te regelen voor mensen zonder leenruimte (zie hiernaast)

ESCO als oplossing voor mensen zonder leenruimte

- Gedachtelijk is:
 - De investering in het collectieve deel (lus+leidingen) wordt gedaan door de ESCO. Voor een warmteleveringscontract hoeft geen krediettoets plaats te vinden
 - Blijft over de aanpassingen in de woning. Bij het Warmtefonds kan hier maximaal €10.000 voor worden geleend zonder kredietruimte met de Combinatielening. Hiervoor kan de warmtepomp worden geïnstalleerd. Aanpassing van het afgiftesysteem is waarschijnlijk niet mogelijk binnen dit bedrag, maar kan in veel gevallen ook nog later worden gedaan
 - Voorwaarde is waarschijnlijk wel dat alle woningen in het cluster/mini-warmtenet kiezen voor samenwerking met de ESCO
- Zie verder synthese rapportage m.b.t. ontzorging waarin de opties qua financiering worden benoemd

Nieuwe relevantie in een veranderende wereld

Next2Company is ervan overtuigd dat iedere organisatie positieve bijdrage kan leveren aan de veranderende samenleving. Next2Company wil bedrijven, organisaties en initiatieven daarop inspireren én daarbij helpen. Dat doen wij door nieuwe proposities, concepten en samenwerkingen te ontwikkelen. In die ontwikkeling maken we de verbinding tussen maatschappelijke opgaven en economische kansen. Juist de combinatie brengt nieuwe relevantie.

Next2Company

Gerbert Hengelaar

Next2Company

John M. Keynesplein 12-46
1066 EP Amsterdam

T: +31 (0) 85 0 403 303

M: +31 (0) 6 835 47 950

E: g.hengelaar@next2company.com

W: www.next2company.com

Next2Company

Next2Company