**VRAGEN EN ANTWOORDEN NAAR AANLEIDING VAN DE ENQUETE ENERGIETRANSITIE**

**Januari/februari 2024**

**VRAAG**

**collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Wat wordt de juridische constructie voor de aanschaf en exploitatie van een dergelijk systeem?*

*Worden de bewoners gemeenschappelijk eigenaar? En hoe wordt dit vastgelegd/gecontracteerd?*

**ANTWOORD**

Voor een buurtinitiatief als collectieve zonnewarmtesysteem (PVT + WKO) kan net als voor andere collectieve systemen, waar de buurt eigenaar van wil worden, uiteindelijk een energiecoöperatie worden opgericht. Dat gebeurt per notariële akte. Om zover te komen zal eerst een uitgebreid traject van onderzoek, planontwikkeling en informatie-uitwisseling plaatsvinden. Daarvoor zal het nodig zijn daar professionele partijen in te schakelen die samen met de buurt het warmtenetsysteem-project kunnen uitwerken.

Na het moment dat het duidelijk is onder welke voorwaarden dat het warmteproject inclusief de financiering haalbaar is, kan de buurt dan een energiecoöperatie gaan oprichten waar de eigenaar/bewoners lid van kunnen worden. De leden zijn dan eigenaar van de energiecoöperatie en zullen bij meerderheid van stemmen besluiten nemen over de kosten en in te schakelen partijen voor de uitvoering, beheer en onderhoud van het collectieve warmtesysteem. Er zijn bij zo’n coöperatie geen partijen (mede)eigenaar die vanuit commerciële belangen, met eigen winstmarges, de kosten bij de aanleg en exploitatie van het systeem kunnen opdrijven. De leden besluiten immers over hele coöperatieve-warmtesysteem.

Voor een aardig inzicht in het in ontwikkeling zijnde project Zonnewarmtenet in Haarlem kunt u de site eens bezoeken: <https://ramplaankwartier.zonnewarmte.nl/> Met de initiatiefnemer en medeontwikkelaar hebben wij als commissie reeds diverse informatieve contacten gehad.

Zie voor een goed voorbeeld van een andere energiecoöperatie die dat zo geregeld hebben het project ketelhuiswg.nl.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**VRAAG**

**collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Hoe wordt de afname van warmte/koude gecontracteerd?*

**ANTWOORD**

De afname van koude / warmte wordt gemeten. Dat gebeurt individueel per woning, met een geïnstalleerde ‘afleveringsset’.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**VRAAG**

**Collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Zijn bij verkoop van een woning opvolgende eigenaren eveneens verplicht om gebruik te maken van deze collectieve installatie?*

**ANTWOORD**

Bij verkoop van een woning is een opvolgende eigenaar niet verplicht om gebruik te maken van de collectieve installatie. Dit gaat via een opt-out-regeling.

**VRAAG**

**Collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Moeten de leden van de vereniging niet nader geïnformeerd worden over de details van zo’n coöperatie? Daarmee zou een weloverwogen keuze gemaakt kunnen worden.*

**ANTWOORD**

De wens voor een meer gedetailleerde toelichting van een energiecoöperatie is heel begrijpelijk. Voordat ook maar iemand in Geerdinkhof daaraan zou willen beginnen zouden commissie en bestuur al zoveel mogelijk voorwaarden, risico's, regelingen en waarborgen in kaart hebben gebracht. Zover is het nog lang niet. Het doel van de commissie met deze enquête is duidelijkheid te krijgen over de richting waarin een meerderheid van de bewoners nu denkt, met als grote lijn de vraag: gaan we nader onderzoek doen naar een collectief systeem of richten we ons op individuele belangenbehartiging?

Met hulp van externe deskundigen hebben we de vier opties geselecteerd en van zo betrouwbaar mogelijke financiële consequenties voorzien. Daarbij zijn we niet over een nacht ijs gegaan. Desondanks blijft het allemaal nog wel hoog-over. Het was ook niet onze bedoeling om alles tot in de diepste details uit te schrijven. Er zijn bovendien nog veel factoren die niet zijn te voorzien en die kunnen we dus ook niet in het verhaal 'meenemen'. Dat geldt ook voor de mate waarin een woning is geïsoleerd.

**VRAAG**

**collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Wie is verantwoordelijk voor de goede werking van de installatie en toekomstige vervanging?*

**ANTWOORD**

Het onderhoud van de totale installatie geschiedt in opdracht van de coöperatie.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**VRAAG**

**collectief zonnewarmtesysteem (PVT + WKO)**

*Drie van de vier varianten in de enquête leveren geen hoge watertemperatuur en vereisen dus extra isolatievoorzieningen aan de woning. Zijn deze extra kosten m.b.t dak-, vloer- en muurisolatie ook meegenomen in de genoemde investeringen?*

**ANTWOORD**

Dak-, vloer- en muurisolatie zijn niet meegenomen in de genoemde investeringen. Die betreffen alleen de installatie zelf. Wel kan een collectief zonnewarmtesysteem al werken bij woningen met een C-label en hoger.

**VRAAG**

**Project WG-Terrein**

*Wij hadden toch het Wilhelmina Gasthuisterrein als voorbeeld en er was ca. 2 jaar geleden enthousiasme over, toen één van de initiatiefnemers dat had toegelicht. Er zou dan ook onderzocht worden wat het betekent voor Geerdinkhof als we dit concept over zouden nemen.  Wat is de uitkomst daarvan? Hoe zou dat er voor Geerdinkhof uit gaan zien? Aanleg- en gebruikskosten met name....*

**ANTWOORD**

Naar aanleiding van de bewonersbijeenkomst uit 2022 hebben we direct veel zaken uitgezocht. Het blijkt dat de aanpak op het WG-terrein bij ons technisch wel mogelijk is maar er financieel heel anders (en helaas minder gunstig) uitziet. Dit komt vooral omdat er op het WG-terrein veel portiekwoningen zijn en bij ons alleen grondgebonden woningen. Hierdoor wordt een leidingnet bij ons veel langer en daardoor zijn de kosten ook veel hoger. Het is volgens experts die we hebben ingeschakeld financieel alleen haalbaar als we het samen met Gouden Leeuw en Groenhoven proberen. Daar zijn wel gesprekken over geweest, maar die samenwerking maakt het ook weer heel complex. Daarom hebben we verleden jaar op de bewonersbijeenkomst dit ook teruggekoppeld en gekozen voor een vergelijking tussen andere opties (waaronder dus een collectief met zonnewarmte).

**VRAAG**

**Lage aanvoertemperatuur water en vloerverwarming**

*De temperatuur van het water waarmee de woning wordt verwarmd, speelt een belangrijke rol bij de keuze voor een systeem. Bij een lagere aanvoertemperatuur is vloerverwarming al gauw nodig om de gewenste binnentemperatuur te behalen. Zijn de kosten voor het aanbrengen van vloerverwarming nog niet opgenomen in de overwegingen?*

**ANTWOORD**

Er zijn op dit moment al warmtepompen op de markt die een hogere temperatuur leveren en dus het huis kunnen verwarmen met de bestaande radiatoren, alhoewel een lagetemperatuurvloerverwarming de beste oplossing is. De kosten voor het aanleggen daarvan zijn niet opgenomen in de becijferingen.

**VRAAG**

**Bodemlus**

*Wat zit daaraan vast? Moet je halve tuin daarvoor worden omgespit? Wat is het effect op de bron als de buren ook lussen aanbrengen?*

**ANTWOORD**

De afstand tussen de bodemlussen moet ongeveer 8 à 10 meter zijn.

Wat betreft de overlast bij een boring ligt het eraan of de boring dicht bij het huis kan plaats vinden of verderop in de tuin.

**VRAAG**

**Gebruikskosten Vattenfall**

*Kunt u toelichten waarom de hoogte van de gebruikskosten per maand voor een collectief systeem (Vattenfall) zoveel afwijkt van de overige systemen? Terwijl je mag verwachten dat een dergelijk collectief systeem, op basis van langdurige afschrijving door een commercieel bedrijf haalbaarder behoort te zijn als een individueel systeem!*

**ANTWOORD**

De berekeningen van de maandbedragen zijn voor alle vier de beschreven systemen op dezelfde leest geschoeid: namelijk de hoeveelheid warmte die iemand moet inkopen voor het systeem dat hij heeft gekozen. Vattenfall/Stadswarmte onderscheidt zich van de andere drie systemen doordat bij Vattenfall alle warmte moet worden ingekocht en niets zelf wordt opgewekt. Daar komt dan ook nog een bedrag voor vastrecht bij. De berekening ziet er als volgt uit:

Verbruikskosten Vattenfall zijn berekend volgens: 35 GigaJoule x 40 euro = 1.400 euro, plus 500 euro vastrecht = 1.900,- per jaar gedeeld door 12 maanden is exact 158,- maand. (Prijspeil januari 2024, gemaximaliseerd door de Autoriteit Consument en Markt.)

Deze warmtehoeveelheid is bepaald in de rekenregels en voor alle vier scenario’s is deze hoeveelheid warmte exact gelijk berekend, alleen komt deze voort uit verschillende bronnen: gas, elektra of heet water en die hebben dus ook andere kosten (1000m³ gas, 35GJ, 10.000kWh\_t).

**VRAAG**

**Waarom de optie ‘Vattenfall’?**

*Alle reeds nu bekende aspecten van biomassa verbranden zouden al voldoende moeten zijn om er geen seconde over na te denken of je de huizen in Geerdinkhof zult laten verwarmen met stadswarmte, waarvoor het water – geheel of in combinatie met aardgas – verwarmd moet worden door het verbranden van bossen. Die optie zou mijns inziens dan ook niet voor mogen komen in de enquête over de energietransitie en op zijn minst zou er in de inleiding van de enquête een expliciete toelichting gegeven moeten worden hoe dat stadsverwarmingswater zelf aan zijn warmte komt.*

**ANTWOORD**

Veel leden van de commissie zijn het inhoudelijk hiermee eens, waar het gaat om de (on)wenselijkheid van warmtevoorziening door Vattenfall. We mogen echter niet over het hoofd zien dat er wel degelijk ook Geerdinkhoffers zijn die positief staan tegenover stadsverwarming door Vattenfall. Er is een keer een oproep geweest van een wijkgenoot waarin Geerdinkhoffers werd gevraagd of ze met Vattenfall in zee zouden willen gaan. Dat leverde toen meer dan 40 positieve reacties op. Om de enquête niet mank te laten gaan aan vooringenomenheid is daarom de Vattenfall-optie erbij genomen. Het is immers een mogelijke en dus reële keuze die mensen in alle vrijheid kunnen maken.

**VRAAG**

**Investeringskosten Vattenfall**

*Waarom is er niet aangegeven dat bij de optie stadsverwarming****geen****nadere investeringskosten noodzakelijk zijn voor extra dak-/vloer-/glas-/muurisolatie, waarmee aanzienlijke bedragen gemoeid zijn?*

**ANTWOORD**

Als commissie zitten we op de lijn dat het isoleren van je woning altijd goed en dus ook wenselijk is, welk verwarmingssysteem je ook hebt of gaat krijgen. Want ook bij stadsverwarming zul je betalen voor wat je afneemt. Zeer recent (begin febr.) werd bekendgemaakt dat voor woningen die niet voldoende geïsoleerd zijn de energiekosten jaarlijks gemiddeld € 800 hoger zullen uitvallen dan bij wel goed geïsoleerde woningen.

**VRAAG**

**Inkoopprijs elektriciteit**

*Op pagina 32 van het infoBulletin van januari 2024 staat de opmerking dat gerekend is met een inkoopprijs van € 0,12 per kWh. Hiervoor zou ik graag ook in aanmerking willen komen, want nu betaal ik meer dan € 0,30 per kWh.*

**ANTWOORD**

**Kort: de gehanteerde 12ct/kWh zijn de kosten voor de met eigen zonnepanelen opgewekte elektra en de op een later moment weer afgenomen elektra.**

**Uitgebreid**: de systemen b) Collectief zonnewarmte, c) Bodemlus met water/water warmtepomp en d) Lucht/water-warmtepomp hebben elektrische energie nodig om te kunnen functioneren. In deze systemen wordt voorzien in een afdoende aantal zonnepanelen om deze elektrische energie zelf op te wekken. Helaas wordt deze elektrische energie (grotendeels) opgewekt in de zomermaanden en hebben we deze (hoofdzakelijk) nodig in de koude wintermaanden om ons huis te verwarmen. Op dit moment kan op basis van de huidige ‘Salderingsregeling’ de aan het energiebedrijf in de zomer geleverde energie in de winter tegen hetzelfde tarief worden teruggenomen. Deze Salderingsregeling was echter een tijdelijke subsidieregeling ter bevordering van de aanschaf van zonnepanelen en in de toekomst zal deze regeling geleidelijk afgebouwd gaan worden. Het exacte moment van deze afbouw is op dit moment een politieke keuze, maar zowel technisch als financieel is deze regeling niet meer houdbaar. De keuzemogelijkheden in de enquête zijn alle opgesteld voor een periode van 30 jaar en om toekomstbestendig te zijn zal er dus een verrekening voor de kosten voor deze elektrische energie moeten worden toegepast. Voor de verschillende keuze is daarom gerekend volgens: kosten verbruik elektra in de winter, minus de vergoeding van de opgewekte elektriciteit in de zomer is 12ct/kWh. Dit bedrag, vermenigvuldigd met het verwachte elektraverbruik, maakt onderdeel uit van de ‘Gebruikskosten per maand’. Tevens is er in deze kolom nog een reservering opgenomen voor de verwachte onderhoudskosten.