

NIEUWSBRIEF ENERGIETRANSITIE; deel 1 wijkavond 27-6

Communicatie: Wim Scholten mobiel: 0651 137 163

Bankrekening NL29 INGB 0007612058 |

www.houtkwartier.com | communicatie@houtkwartier.com | Twitter @Houtkwartier



13 juli 2023

Dinsdag 27 juni hebben we een wijkavond gehad over de energietransitie in onze wijk. We hebben de aanwezigen geïnformeerd over de stand van zaken. In deze nieuwsbrief kan je informatie vinden over de belangrijkste ontwikkelingen.

Voor de basis van onze toekomstige energievoorziening geldt:

- Ontwikkelen van een eigen warmtenet ----> eigen energienet
- Keuzevrijheid eigenaren / bewoners
- Bijdragen aan reductie CO2-uitstoot
- Helderheid over kosten

Huidige situatie

In onze wijk hebben we in totaal 1080 adressen met een aansluiting op gas, warmte en/of elektriciteit. Voor al deze adressen staan we voor de uitdaging om het energieverbruik te verminderen en de CO2-uitstoot te beperken.

Bijna 400 adressen zijn aangesloten op de huidige hoge temperatuur stadsverwarming. Voor een groot deel van deze adressen is lage temperatuurverwarming voldoende, omdat de betreffende appartementen goed geïsoleerd zijn. We moeten onderzoeken of en hoe deze appartementen naar een lage temperatuurverwarming kunnen worden omgezet. Dit is goedkoper en duurzamer. Een beperkt aantal adressen wordt op basis van "schone" energie verwarmd. We hebben 2 adressen met een Warmte-Koude-Opslag (WKO), 3 adressen zijn all-electric (met een warmtepomp) en 2 adressen gebruiken bodemwarmte. Er zijn tenminste 2 adressen met een hybride aansluitingen (combi van CV-ketel en warmtepomp).

Alle andere 674 adressen worden verwarmd op basis van aardgas. Deze woningen zullen op den duur op een andere manier verwarmd moeten worden. Vanaf 2026 is het vaak niet meer mogelijk om een gewone CV-ketel aan te schaffen, als uw CV-ketel ermee ophoudt. U zult hierover een aparte nieuwsbrief ontvangen.

Wijk energienet

Tijdens de wijkavond van 14 december 2022 hebben we aangekondigd, dat we samen met Alrijne een eigen energienet willen gaan realiseren. Daarbij gaat het om warmte, koeling, elektriciteit en de opslag van warmte, koude en elektriciteit. We toen uitgelegd hoe het allemaal zal gaan werken. Je kunt die avond terugkijken op YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=SMw9okzF0ag&t=54s>

Een goed, toekomstbestendig systeem voor het verwarmen van woningen is een collectief warmtenet. Hierbij wordt warmte uit een of meer bronnen getransporteerd naar de woningen en gebouwen in onze wijk. Bij voldoende belangstelling kunnen wij als eerste stap een wijk-warmtenet ontwikkelen.

We hebben het over een lage temperatuur warmtenet. Dat is het goedkoopste en het meest duurzaam. Wel zullen sommige woningen en gebouwen dan extra aanpassingen moeten maken om ze voor deze warmte geschikt te maken. De ontwikkeling van een nieuw soort Hoge Temperatuur warmtepompen maakt dergelijke aanpassingen wellicht overbodig. Het is dan makkelijker en goedkoper om oude woningen en gebouwen aan te sluiten op het warmtenet

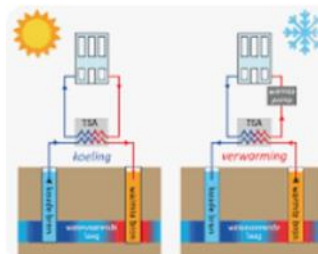
De kosten/tarieven van een dergelijk lage temperatuur warmtenet zijn veel lager dan de kosten van aardgas, en ook lager dan de tarieven van stadsverwarming in Leiden.

1^e stap: Ontwikkeling eigen warmtenet

Alrijne is in Leiderdorp en Alphen a/d Rijn met eenzelfde ontwikkeling bezig als de plannen voor het Houtkwartier. In 1996 heeft Alrijne al een WKO aangelegd voor het ziekenhuisgedeelte. Bij Alrijne hebben ze de kennis en ervaring zowel voor het aanleggen als voor het beheer en onderhoud.

Principe van Warmte Koude Opslag (WKO)

Warmte Koude Opslag is een duurzame energievoorziening waarbij warmte en koude via een warmtewisselaar (tegenstroomapparaat, TSA) worden opgeslagen in een watervoerend zandpakket 90 meter diep in de grond. 's Zomers wordt een gebouw gekoeld met water uit de koude bronnen.



Alrijne gaat in het Houtkwartier in elk geval voor eigen behoefte een nieuw warmtenet aanleggen op eigen terrein. De basis van dit warmtenet is een WKO. Dit is de belangrijkste bron voor warmte en koude. Verder is het gebruik van de restwarmte, die ontstaat bij het koelen van de operatiekamers een tweede belangrijke bron. Dit is voor Alrijne allemaal bestaande technologie.

Op het terrein van Alrijne zullen een warme en koude “put” worden geslagen. Deze putten liggen zo ver mogelijk uit elkaar. Er is een vergunning nodig van de provincie. Vanuit Alrijne bestaan hierover contacten met de provincie.

Het ziekenhuisgedeelte en de 104 appartementen waar nu Oekraïners verblijven zullen op die manier van warmte en koeling worden voorzien. Het plan is om dit eind 2024 operationeel te hebben. Dat is helemaal niet ver weg.

De 104 appartementen worden tot nu toe voorzien van warmte via een aansluiting op de huidige stadsverwarming. Deze appartementen hebben die warmte dan niet meer nodig. De betreffende stadswarmte kan dan op andere plekken worden gebruikt.

Alrijne is begonnen met het maken van het ontwerp voor het warmtenet. Daarbij wordt rekening gehouden met de aansluiting van de hele wijk. Het warmtenet wordt zodanig ontworpen, dat we stap voor stap andere delen van de wijk kunnen aansluiten. Dit betekent ook dat de capaciteit van de WKO stap voor stap kan worden uitgebreid. Het woord modulair speelt daarbij een belangrijke rol. Dit betekent dus modulair ontwerpen, modulair ontwikkelen, modulair in gebruik nemen en stap voor stap uitbreiden.

Kostenindicatie eigen wijk-warmtenet

We hebben een vergelijking gemaakt van de kosten van de aanleg van de infrastructuur van een eigen warmtenet in de wijk en de kosten van de aanleg van de infrastructuur om restwarmte vanuit het Rotterdamse havengebied naar een woning of gebouw in Leiden te brengen. Dat gaat dus niet over de financiering van deze kosten, eventuele subsidies en hoe deze kosten worden verwerkt in tarieven. Deze kosten zeggen dus niets over wat je in de toekomst b.v. per maand of jaar zou moeten betalen. De kosten kunnen op verschillende manieren worden verdeeld.

De kosten voor de aanleg van Warmteling, het grote warmtenet van Rotterdam naar Leiden, zijn maar voor een deel bekend. Het Ministerie van EZK en de provincie ZH hebben de Gasunie en Vattenfall samen 550 miljoen Euro gegeven voor de aanleg.

De verantwoordelijken gaan ervan uit, dat de totale kosten zullen worden verdeeld over het aantal aansluitingen. Als je het bekende deel van het totale bedrag deelt door het aantal geplande aansluitingen dan gaat het om een bedrag van tenminste Euro 22.000 per adres (incl. aansluitkosten). De werkelijke kosten zijn een stuk hoger. Er zijn diverse andere grote kostenposten, die we niet kennen zoals b.v. voor de piek- en back-up centrale, de leiding voor de aansluiting op de huidige stadsverwarming en een distributienet in de verschillende delen in de stad. De betreffende kosten moet je dus nog optellen bij het genoemde bedrag. De genoemde kosten per adres zullen dan belangrijk hoger zijn dan hiervoor genoemd.

De CO2-uitstoot is 2-3 keer zoveel dan bij de huidige stadsverwarming met de elektriciteitscentrale aan de Langegracht als bron. Naast de kosten van de infrastructuur moet je ook betalen voor het gebruik van warmte.

Op basis van recente offertes van Alrijne en een schets voor het ontwerp van ons eigen warmtenet (WKO-installatie, benodigde pijpen en de aansluiting van woningen) hebben we voor verschillende scenario's de kosten per adres bepaald. Dit is dan exclusief mogelijke subsidies. (Er zijn op dit moment echter wel flinke subsidies, die waarschijnlijk ook zullen blijven). Die zouden nog van het bedrag afgetrokken kunnen worden.

Voor ons eigen warmtenet hebben we het over schone energie zonder CO2-uitstoot. Je hoeft niet apart te betalen voor het gebruik van warmte.

Een eigen energienet heeft belangrijke financiële en functionele voordelen:

- Met alleen warmte en iedereen (1080 adressen) doet mee dan hebben we het per adres over de helft van de bekende kosten per adres van de aanleg van WarmtelinQ.
- Wanneer 350 adressen meedoen zijn we nog steeds goedkoper uit dan de genoemde kosten per adres van WarmtelinQ.
- Voor alle adressen, die zijn aangesloten op de huidige stadsverwarming hebben we een interessante aanbieding. We moeten nog wel onderzoeken of en hoe deze appartementen kunnen aansluiten op het eigen wijk-warmtenet.
- We kunnen de functionaliteit uitbreiden met koeling, opslag van warmte etc. Dat hebben we zelf in de hand.

In de huidige situatie is het tarief van warmte gekoppeld aan het aardgastarief. In de nieuwe warmtewet zijn de tarieven van warmte niet langer gekoppeld aan de aardgasprijs. De warmteleveranciers mogen een tarief vaststellen op basis van kostprijs + een redelijke winstmarge. Over dit laatste lopen discussies tussen de ACM, het ministerie en de warmteleveranciers. Met een eigen wijk-warmtenet bepalen we zelf hoe kosten worden doorberekend. Eventuele overschotten of winsten worden teruggestuurd naar de wijk.

N.B.:

De berekeningen van de kosten voor ons eigen warmtenet zijn gebaseerd op inschattingen van offertes voor geïsoleerde pijpen, WKO-installatie, benodigde warmtepompen en de aansluiting van woningen en gebouwen. Daarbij hebben we steeds de prijzen hoog ingeschat. Bovendien zijn de kosten van de warmte zeer laag (min of meer gratis), veel lager dan de huidige tarieven van warmtebedrijven.

Meedoen of niet: vrije keuze

Hoe meer wijkbewoners een aansluiting hebben op het warmtenet, hoe goedkoper het is per aansluiting. Wij gaan ervan uit dat veel mensen willen meedoen, vanwege de grote voordelen van een gezamenlijk energiesysteem. Tegelijkertijd is keuzevrijheid een groot goed. Iedereen kan zelf bepalen of hij/zij een aansluiting wenst.

Het dossier woningen en gebouwen

Wij hebben nu een dossier gemaakt over de energievoorziening van de woningen en gebouwen in de wijk gemaakt. Het helpt echt als je het dossier woningen en gebouwen hebt ingevuld. Als we een collectief warmtenet willen maken, is het erg belangrijk om precies te weten hoeveel energie de woningen gebruiken, en wat de pieklast is. Als we dit goed weten, kunnen wij het warmtenet goed aanpassen aan de verwachte vraag. Dit is goedkoper en duurzamer.

We begrijpen dat het tijd kost om het dossier in te vullen. Het is wel heel fijn als je dat wil doen. Voor jezelf kan het ook voordelen hebben. Dan heb je alle gegevens over jouw huidige situatie bij elkaar. Het dossier helpt je ook bij het nadenken over wat je in de toekomst wilt qua energievoorziening. In het dossier is ook een groot aantal keuzemogelijkheden opgenomen met een beschrijving van hoe het werkt en een indicatie van de kosten.

Begin mei j.l. hebben we een nieuwsbrief gestuurd naar alle 360 adressen waarvan we een email adressen hebben. In die nieuwsbrief vragen we om het dossier te gaan invullen. Vervolgens hebben tot nu toe 40 adressen om de pincode gevraagd. Het dossier is ingevuld door 25 adressen. Het gaat dus allemaal langzaam. Na de zomervakantie zullen we hier aandacht aan besteden.

Een aantal reacties:

- Het ziet er allemaal goed en netjes uit
- Nu heb ik eindelijk al mijn gegevens netjes bij elkaar
- Ik weet niet wat ik in de toekomst wil
- Het dossier zet je aan het denken over wat je in de toekomst wilt
- Komen mijn gegevens niet allemaal op straat te liggen (zorgen over de beveiliging)? (nee, daar hebben we goed voor gezorgd)

Eind juni j.l. is de betreffende nieuwsbrief op papier verspreid naar de 360 adressen, waarvan we geen email adres hebben. De pincode is opgevraagd door 2 van deze adressen.

Verder hebben we nog 360 Engelstalige adressen (van Oekraïners en bewoners van de Stichting Boerhaave). Deze hebben nog geen nieuwsbrief ontvangen.

Uiteraard kunnen wij u helpen met het invullen van het dossier.

Annelies Huygen

Annelies is hoogleraar warmtenetten en woont bij ons in de wijk. Zij weet niet alleen wat er in ons eigen land wordt ontwikkeld maar ook wat er internationaal gebeurt. *“De plannen voor het Houtkwartier sluiten goed aan op de moderne internationale ontwikkelingen. Als de wijk een collectief warmtenet heeft, kunnen we samen beslissen wat we willen doen met het warmtenet. Of we ook koude willen meenemen, of we opslag van warmte wensen en of we ook samen elektriciteit willen uitwisselen. Dit past ook binnen het Europese en het Nederlandse recht. Energiecoöperaties, waar burgers samen produceren en/of opslaan en/of vervoeren en/of leveren worden door de wetgeving gestimuleerd. Er zijn internationaal al vele voorbeelden van en ook in Nederland komt dit nu op. Het voelt heel goed, dat we dit ook bij ons in de wijk kunnen doen”.*

Met vriendelijke groet,

Wim Scholten
Kagerstraat 30
2334 CR Leiden
vz wijkvereniging Houtkwartier
mob +31 651 137 16