

Warmtenet Noordwest verduurzaamd (nieuwsbrief juni 2022)

Een deel van de wijk is aangesloten op het warmtenet in Noordwest. De warmte wordt opgewekt met een efficiënte gasgestookte warmtekrachtcentrale (WKC) die zowel warmte als elektriciteit opwekt. Ennatuurlijk, die het warmtenet exploiteert, heeft grote ambities om het warmtenet de komende jaren te verduurzamen. Daarnaast wordt onderzocht of een groter deel van de wijk op het warmtenet zou kunnen worden aangesloten. De werkgroep verduurzaming 'Warmtenet in Noordwest' denkt hierin mee. Ennatuurlijk deelt met ons haar ambities, kennis en ervaringen. En zij luistert naar onze wensen en ideeën, zodat we onderling begrijpen wat er kan en nodig is. Wij willen u graag informeren over en betrekken bij dit traject. Heeft u ook suggesties? We horen ze graag! Zo versnellen we samen de toegang tot duurzame en lokale energie voor iedereen in de wijk.

Bij de verduurzaming van haar warmtenetten streeft Ennatuurlijk naar duurzame en innovatieve energieoplossingen die comfortabel en betaalbaar zijn. Hierbij gaat Ennatuurlijk uit van het Trias Energetica principe:

1. Gebruik zo min mogelijk energie, oftewel bespaar zoveel mogelijk;
2. Gebruik duurzame/hernieuwbare bronnen energie zoals bodem-, zonne- of windenergie;
3. Gebruik fossiele energie zo slim mogelijk.

1. Energie besparen en verminderen energieverliezen

Naast adviezen om uw eigen energieverbruik te verminderen, werkt Ennatuurlijk aan optimalisatie van het warmtenet om energieverliezen te reduceren. Zo is gestart met het vervangen van afleversets door nieuwe slimme afleversets die op afstand af te lezen zijn. Hiermee kan Ennatuurlijk netten efficiënter inregelen en storingen voorkomen en kan de temperatuur van het retourwater worden verlaagd. Daardoor zal tijdens transport minder warmteverlies optreden en kan ook de warmtekrachtcentrale efficiënter draaien.

Uiteindelijk hoopt Ennatuurlijk dat de temperatuur zelfs automatisch ingeregeld kan worden op basis van verbruiksdata en weersvoorspellingen. Ook krijgen bewoners elke maand inzicht in hun actuele verbruik en worden via Mijwarmte automatisch meterstanden doorgegeven.

Bewoners zouden nog verder kunnen helpen bij het reduceren van energieverliezen door te zorgen voor correct hydraulisch ingeregelde radiatoren. Met deze regeling zal enerzijds het warmtecomfort in woningen verbeteren en anderzijds de temperatuur van het retourwater worden verlaagd.

Volgend jaar wordt een pilot beoogd waarbij bewoners de kosten voor deze aanpassing bij Ennatuurlijk kunnen declareren en Ennatuurlijk gedurende een jaar monitort wat de effecten zijn. Wij zullen u hier te zijner tijd over informeren.

2. Verduurzaming van de warmtebron

Voor verduurzaming van het warmtenet willen we bij voorkeur naar 100% duurzame bronnen. Er worden enkele mogelijke varianten uitgewerkt. Het opwarmen van het retourwater met warmtepompen staat hierin centraal. Als meest kansrijke warmtebron wordt thermische energie uit afvalwater onderzocht. Ook aquathermie en zonthermie zijn een optie. In combinatie met warmteopslag kan het overschot van een duurzame bron 's nachts gebufferd worden en gebruikt tijdens de piekvraag overdag. De benodigde elektriciteit kan deels worden verkregen uit zonnecellen op het dak van de warmtekrachtcentrale. Ook zou de werkgroep graag de potentie van een gezamenlijke buurtinvestering in een 'buurtaccu' willen onderzoeken, welke overdag wordt opgeladen uit de gezamenlijke zonnecellen van woningen in de wijk en 's avonds en 's nachts o.a. kan worden gebruikt voor de warmtepomp van het warmtenet en het opladen van elektrische auto's.

3. *Gebruik fossiele energie zo slim mogelijk*

Natuurlijk is uiteindelijke doel het uitfaseren van aardgas. Toch zal er voor de zekerheid ook een gasgestookte warmtekracht opwekking blijven om in te kunnen zetten bij piekvraag in koude perioden en als back-up.

Met behulp van vernieuwde procesautomatisering op basis van kunstmatige intelligentie kan het steeds complexere warmtesysteem beter bewaakt worden en de afzonderlijke onderdelen beter ingeregeld en op elkaar afgestemd. Met meer data over de kwaliteit en capaciteit van de netten en de warmtevraag kan ook vraag en aanbod preciezer – en dus zuiniger – op elkaar afgestemd worden. En kunnen storingen beter voorspeld worden.

Beoogd effect maatregelen

Met bovenstaande maatregelenpakket verwachten we dat de CO₂-uitstoot uiteindelijk met 85 – 90% kan verminderen t.o.v. de bestaande situatie. Naast significante energiebesparingen, wordt gas vervangen door elektriciteit en wordt deze elektriciteit steeds duurzamer opgewekt met zon en wind.

Werkgroep Warmtenet in Noordwest:

Momenteel heeft de werkgroep maandelijks overleg met Ennatuurlijk. Wij blijven u op de hoogte houden via de website <https://wageningennoordwest.nl/warm-noordwest>.

Wilt u de notulen van de gesprekken toegezonden krijgen dan kunt u dit kenbaar maken door te mailen naar warm@wageningennoordwest.nl

Heeft u suggesties of ideeën over het verduurzamen of uitbreiden van het warmtenet in de wijk en hoe dit op een duurzame en toegankelijke manier gerealiseerd kan worden, laat het ons dan weten via warm@wageningennoordwest.nl

Namens de werkgroep,
Annita Westenbroek, Hotze de Roosstraat 2
Marco van Schaik, Mondriaanlaan 85
Frans-Peter Scheer, Johan Kievietstraat 33