

Verduurzaming Amerwarmtenet

De antwoorden op veel gestelde vragen

Via het warmtenet in de regio Amer levert EnNatuurlijk warmte aan 39.000 huishoudens en 493 bedrijven in Breda, Tilburg, Oosterhout, Made en Drimmelen. Zij gebruiken de warmte, die afkomstig is van de “Amercentrale” (formeel het dit de RWE-centrale), voor ruimteverwarming en warm kraanwater. Ook het glastuinbouwgebied Plukmade wordt door EnNatuurlijk van warmte voorzien.

Het warmtenet wordt op dit moment gevoed door de RWE-centrale. De centrale, die tot vorig jaar nog volledig op kolen draaide, wordt primair ingezet om elektriciteit op te wekken. Bij de productie van elektriciteit komt veel warmte vrij. Uit de stoomturbine wordt een deel van deze warmte afgetapt. Daarom noemen we het ‘aftapwarmte’. De productie van deze warmte gaat ten koste van een deel van de elektriciteitsproductie. Om de warmtelevering altijd te kunnen waarborgen, maakt EnNatuurlijk gebruik van back-up ketels die draaien op bio-olie en hoge rendement gasketels. Deze worden alleen ingezet als de RWE-centrale de warmtevraag niet kan invullen. Bijvoorbeeld op erg koude dagen of tijdens onderhoud of een storing.

In januari 2018 ondertekenden 17 belanghebbenden (EnNatuurlijk, de provincie Noord-Brabant, de gemeentes Breda, Tilburg, Drimmelen, Oosterhout, Geertruidenberg, netbeheerder Enexis, woningcorporaties en bewonersvertegenwoordigers) een samenwerkingsovereenkomst. Met de ondertekening is de wens om een duurzaam toekomstbestendig warmtenet te realiseren extra kracht bijgezet. In verschillende projecten werken de partners samen aan een ecologische, economische en sociale verduurzaming van het warmtenet. Zodat het Amernet in 2040 een open, duurzaam en eerlijk warmtenet is dat bijdraagt aan een energie neutrale regio.

Wat is een warmtenet?

Een warmtenet is een buisleidingennetwerk waardoor warm water wordt vervoerd. In het geval van het Amernet wordt het warmtenet gevoed door de RWE-centrale. De centrale wordt primair ingezet om elektriciteit op te wekken. Bij de productie van elektriciteit komt veel warmte vrij. Uit de stoomturbine wordt een deel van deze warmte afgetapt. Deze warmte wordt via buisleidingen getransporteerd wordt naar glastuinbouwbedrijven in Made en naar bedrijven en woningen in en om Breda, Tilburg en Oosterhout.

Waar ligt het warmtenet precies?

Het buisleiding netwerk transporteert warmte naar glastuinbouwbedrijven in Made en naar bedrijven en woningen in en om Breda, Tilburg en Oosterhout. Via het warmtenet levert EnNatuurlijk warmte aan 39.000 huishoudens en 493 bedrijven. Op onderstaande kaart is de ligging van het warmtenet aangegeven.

Wat betekent de verduurzaming daarvan?

De verduurzaming betekent dat we overstappen van een kolengestookte energiecentrale naar hernieuwbare warmtebronnen. Dit heeft gevolgen voor de hele warmteketen, dus voor bronnen, het netwerk zelf en ook voor de afnemers van de warmte zoals bedrijven en huishoudens.

De verduurzaming van bronnen kan op grote schaal zijn, zoals het meestoken van biomassa in de RWEcentrale

en de ontwikkeling van aardwarmteprojecten of lokale biomassa-installaties in de regio. Het kan

ook gaan om de ontwikkeling van kleinere warmtebronnen zoals het gebruik van restwarmte die vrijkomt bij bedrijven of warmte die wordt opgewekt met een zonnethermieveld. En Natuurlijk streeft ernaar het warmtenet te verbeteren en het transport van warmte te optimaliseren. Dit is belangrijk om het warmtenet klaar te maken voor de toekomst. Dat doen we enerzijds door waar mogelijk een lagere temperatuur in het warmtenet te gebruiken. Een lagere temperatuur zorgt voor minder warmteverlies in de pijpleiding en heeft als voordeel dat lokale bronnen met een lagere temperatuur (zoals bijvoorbeeld geothermie) beter aangesloten kunnen worden. Anderzijds slaan we warmte op, zogeheten buffering. Daardoor kan de capaciteit van het net op koude dagen worden vergroot en kunnen duurzame bronnen op momenten dat er weinig warmtevraag is de warmte toch leveren aan de buffers. De verduurzaming bij afnemers betekent het reduceren van de warmtevraag. Dit kan door gebouwen beter te isoleren en door lokale duurzame bronnen te ontwikkelen nabij de afnemers zelf.

Wie zijn er allemaal betrokken bij de opwekking en levering van warmte in de Amerregio?

Binnen de samenwerking maken we onderscheid tussen een stuurgroep en een programmaraad. De stuurgroep bestaat uit de partijen die het programma financieel dragen en grotendeels bemensen. De programmaraad bestaat uit de partijen die zijn betrokken bij onderdelen van het programma en in de projecten. De onderstaande afbeelding 'programmaorganisatie' laat een overzicht van de organisatie van het programma zien.

Op 18 januari 2018 is de samenwerking ondertekend door de betrokken partijen. De gemeente Dongen is eind 2018 aangesloten. De onderstaande afbeelding Amer geeft een overzicht van alle deelnemende partijen.

Naar welke warmtebronnen wordt er gekeken?

Voor de verduurzaming van het warmtenet zijn verschillende lokale bronnen noodzakelijk. Binnen het samenwerkingsverband worden daarom verschillende projecten onderzocht. Een daarvan is aardwarmte, waarvoor de haalbaarheid op dit moment in Tilburg en Plukmade wordt onderzocht. Andere mogelijkheden zijn zonnethermie (op dit moment in onderzoek in Breda) en restwarmte van bedrijven (zoals Ardagh – Dongen, Agristo – Tilburg-Noord).

Waarom wachten we niet op de uitkomsten van de RES?

De RES West-Brabant zet verwachtingen over (ontwikkelingen in) vraag en aanbod naar warmte op een rij. Daarbij wordt gebruik gemaakt van verkenningen, praktijkervaringen en voorbeelden die in de visieen strategieontwikkeling voor de verduurzaming van het warmtenet in de regio al zijn gedaan. Die worden de komende maanden nog geactualiseerd. De RES'en kijken zodoende naar mogelijke scenario's en zullen geen uitspraken doen over concrete initiatieven. Over de relatie tussen RES'en en verduurzamen warmtenet zijn bestuurlijke afspraken gemaakt bij de start van het opstellen van de RES'en.