

Bijlage II

Situatieschets: Grensoverstijgend warmtenet Herzogenrath-Kerkrade

In de grenssteden Herzogenrath en Kerkrade/Landgraaf wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een innovatief grensoverstijgend warmtenet. Deze samenwerking is het resultaat van een groeiend bewustzijn dat de energietransitie niet stopt bij de grens. In deze regio liggen kansen om restwarmte van industriële processen op een duurzame manier in te zetten voor de verwarming van woonwijken aan beide zijden van de grens.

Een eerste haalbaarheidsstudie, gefinancierd vanuit de Regio Deal, toonde reeds aan dat er voldoende industriële restwarmte beschikbaar is om tot wel 10.000 woningen in Herzogenrath en Kerkrade/Landgraaf van warmte te voorzien. Deze studie vormt de inhoudelijke basis voor een Interreg-aanvraag die inmiddels is ingediend. Bij goedkeuring start het project naar verwachting in augustus 2025. Doel is het gezamenlijk ontwikkelen van een conceptueel warmtenet, inclusief technische, juridische en organisatorische randvoorwaarden.

De projectpartners vertegenwoordigen een breed spectrum aan betrokkenen uit drie landen. De gemeente Kerkrade fungeert als leadpartner. Herzogenrath en Landgraaf zijn, samen met de regionale overheden Parkstad Limburg en de Stadsregio Aken, nauw betrokken. Verder zijn er drie kennisinstellingen aangesloten: het Vlaamse VITO, het Fraunhofer Instituut uit NRW en het Nederlandse ITEM. Zij brengen expertise in op het gebied van duurzame energie, grensoverstijgende samenwerking en beleidsanalyse. Twee energieplatforms – Cluster TWEED uit Wallonië en NRW Energy4Climate – zorgen voor verbinding met bredere netwerken en beleidskaders in hun regio's.

Het project staat inmiddels ook op de radar van Europese instellingen. In het EU-handboek voor grensoverstijgende energiesamenwerking wordt het warmtenet Herzogenrath-Kerkrade/Landgraaf genoemd als voorbeeldproject. Dit onderstreept de innovatieve waarde van het initiatief, niet alleen vanwege de duurzame technologie, maar ook vanwege de unieke governance die nodig is om over landsgrenzen heen energie-infrastructuur te ontwikkelen en beheren.

Het grensoverstijgend warmtenet is een schoolvoorbeeld van hoe lokale kansen benut kunnen worden voor Europese doelen: verduurzaming, energieonafhankelijkheid en regionale samenwerking. Tegelijkertijd laat het project zien welke structurele belemmeringen – van regelgeving tot tariefstructuren – er nog bestaan. Het project wil daarom niet alleen een technisch concept ontwikkelen, maar ook lessen trekken die breder toepasbaar zijn in Europa.

Situatieschets: Grensoverstijgend stroomgebruik tussen Herzogenrath en Kerkrade

In Herzogenrath en Kerkrade liggen kansen voor grensoverstijgend energiegebruik die perfect aansluiten bij de noodzaak om lokaal oplossingen te vinden voor netcongestie. Aan de Duitse kant, pal aan de grens, bevindt zich een grootschalige locatie voor duurzame energieopwekking, bestaande uit een zonneweide met een piekvermogen van 15 megawatt én plannen voor de bouw van meerdere windmolens. Deze opwekcapaciteit overstijgt de lokale Duitse vraag en zou in theorie ook Nederlandse gebruikers kunnen bedienen.

In de praktijk blijkt dit echter bijzonder complex. Nationale en Europese wet- en regelgeving én nationaal ingerichte infrastructuur maken het vrijwel onmogelijk om lokaal opgewekte stroom via laag- of middenspanning over de grens te transporteren. Dit blijkt uit een verkennende studie die werd gefinancierd vanuit de Regio Deal. De bestaande regelgeving is voornamelijk afgestemd op grootschalige, centraal georganiseerde energievoorziening via hoogspanningsnetten. Voor kleinschalige, grensoverstijgende uitwisseling van elektriciteit is nauwelijks een juridische of technische structuur beschikbaar.

Toch wordt er gewerkt aan mogelijke oplossingen. Eén optie die momenteel wordt onderzocht, is het aanwijzen van specifieke locaties in Kerkrade als afzonderlijke gebruikers van potentieel Duitse stroom. Dat betekent dat een locatie, bijvoorbeeld via een directe lijn, wordt gekoppeld aan een Duitse opwekbron, waarbij zij als 'afnemer' onder het Duitse systeem wordt geclassificeerd. Abdij Rolduc in Kerkrade dient in dit onderzoek als test case. Dit vergt niet alleen technische aanpassingen, maar ook juridische innovaties en afstemming met netbeheerders aan beide zijden van de grens.

De urgentie voor zulke grensoverstijgende oplossingen neemt snel toe. In heel Europa, en met name in Nederland en Limburg, wordt netcongestie gezien als een van de grootste maatschappelijke en economische uitdagingen van de komende decennia. De vraag naar elektriciteit stijgt sneller dan het elektriciteitsnet kan worden uitgebreid. Door duurzame energie lokaal op te wekken én te gebruiken – ook over de grens heen – kunnen regio's als Kerkrade en Herzogenrath bijdragen aan een slimmer, robuuster en efficiënter energiesysteem.

Het project in de grenszone biedt daarmee niet alleen een praktische oplossing voor een lokale situatie, maar ook een blauwdruk voor andere regio's in Europa die kampen met soortgelijke uitdagingen.