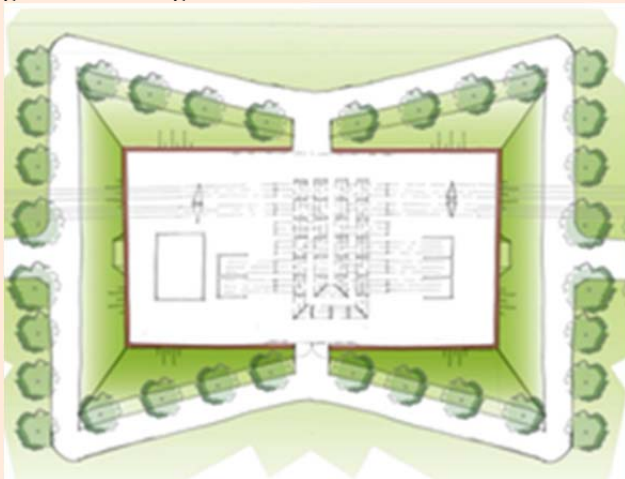


Netbeheerder moet dealen met groeiende weerstand tegen infra

12 november 2015

AMSTERDAM (Energieia) - Financiële participatie voor omwonenden is een sleutel om weerstand tegen windmolens te verminderen. Maar hoe breng je de groeiende weerstand tegen hoogspanningsstations terug, als financiële deelname geen mogelijkheid is? Want die weerstand neemt toe, is de ervaring bij Tennet. Angst voor horizonvervuiling, straling en geluidshinder zijn de drie belangrijkste thema's die terugkeren bij bezwaarmakers, zo is er ervaring van de landelijk netbeheerder.

Hoogspanningslijnen produceren soms geluid: wind kan voor fluitende lijnen zorgen, en vocht in de lucht zorgt voor geknetter. Maar ook een hoogspanningsstation levert geluid op, en wel een "monotone brom", zo omschreef geluidsexpert Gert Lassche van geluidsadviesbureau Peutz het geluid deze week tijdens een Cigré-congres over de inpassing van hoogspanningsstations. Cigré is een internationaal kennisuitwisselingsplatform voor mensen die in de hoogspanningssector werkzaam zijn. Waar netbeheerders voorheen enkel op technische oplossingen waren gericht, krijgen ze de laatste jaren steeds meer met Nimby-gedrag te maken als het gaat om de inpassing van nieuwe lijnen en stations, zo merkte strateeg ruimtelijke ordening en milieu Henk Sanders van Tennet bij deze bijeenkomst op. Zo liep bijvoorbeeld een station [in Boxtel](#) de nodige vertraging op. "Het inpassen van deze infra in de omgeving is steeds belangrijker geworden. Hoe gaan we daar mee om?"



Met statige bomen en een oprijlaan kan een hoogspanningsstation wat allure van een landgoed krijgen, aldus Edwin Megens van Movares. (Bron: Movares)

Bij een hoogspanningsstation -meestal een veld buiten maar soms ook een gebouw waar hoogspanning naar lagere spanning wordt omgezet- zorgen verschillende componenten voor een bromtoon die "klinkt als een brom van een dimmer thuis, maar dan honderd keer sterker", aldus Lassche. Dichtbij het station loopt het volume volgens hem op tot 80 decibel. Belangrijkste bron van het gebrom zijn volgens Lassche, wiens werkgever volgens hem alle netbeheerders wel als klant heeft, de transformatoren in zo'n station. Maar ook onderdelen als spoelen, condensorbanken en vermogenschakelaars dragen hun bromsteentje bij. Het opgesteld vermogen en de belasting van het station bepalen de impact. "En als je het kenmerkende geluid van zo'n trafostation eenmaal hebt gehoord, pik je hem gauw op."

Het probleem is volgens Tennet-man Sanders dat er in Nederland geen harde normen zijn voor de drie grote thema's van geluidshinder, horizonvervuiling en straling. "Op informatieavonden over infrastructuur komt telkens hetzelfde terug: 'ik wil het niet zien, stop het maar onder de grond', mensen uiten hun angst voor straling en zeggen 'het blijft maar brommen, ik kan niet slapen'."

Voor straling bestaat de richtlijn om geen gevoelige bestemmingen (zoals woningbouw) te ontwikkelen in zones waar de straling meer dan 0,4 microTesla is, maar die richtlijn geldt alleen voor nieuwe situaties en zorgt voor onrust -reden voor het rijk om per 2017 toch maar een [verkabelings- en uitkoopprogramma](#) uit te voeren om aan de maatschappelijke onrust tegemoet te komen. Maar die ongelijkheid tussen oud en nieuw

wordt door burgers "als onrechtmatig ervaren" is de ervaring van Paula Westhoven van de directie energie en omgeving van het ministerie van Economische Zaken. Wat ook voor verwarring zorgt volgens haar, is dat lokale GGD's eigen richtlijnen hanteren en gemeentes adviseren de 0,4 microTesla grens niet alleen voor lijnen te hanteren, maar ook voor stations. Overigens nuanceerde zij de angst voor straling: "Vaak zit er ook achter dat mensen bang zijn voor de waarde van hun woning, maar dat minder lekker vinden klinken."

Behoeftte aan harde normen

Volgens Tennets strategie Sanders is het tijd dat er een beleid wordt opgesteld voor horizonvervuiling. "Want zeker dat argument noemt iedere bezwaarmaker bij de Raad van State. Hoe bepaal je wat acceptabel is als er geen beleid is? Dat vraagstuk moeten we toch aangaan. En de vraag: mag het meer kosten? Zijn we met zijn allen, ook de burger, bereid meer te betalen om horizonvervuiling te voorkomen?" Want ondergronds brengen van hoogspanningsinfrastructuur betekent over het algemeen meer investeringen. Sanders haalde een onderzoek van de Engelse toezichthouder Ofgem aan, met volgens haar als uitkomst dat mensen daar bereid zijn een hogere kWh-prijs te betalen als met dat geld wordt voorkomen dat er beschermd landschap wordt doorsneden door hoogspanningslijnen.

Financiële participatie is bij een gereguleerde initiatiefnemer (lees: netbeheerder) lastiger te realiseren dan bij een commercieel windproject. Maar omwonenden kunnen ook tegemoet worden gekomen met oplossingen "die niet veel geld hoeven te kosten", aldus EZ-vrouw Westhoven. Zij houdt zich bezig met 'omgevingsmanagement', een sjiek woord voor 'hoe ga je om met burgers die de komst van een bouwwerk in hun omgeving niet zien zitten'. Zo kan er bij het design van een station rekening worden gehouden met wensen van omwonenden.

In twee pilots, rondom de bouw van een hoogspanningsstation (A4-zone) van Tennet en Liander, en bij windpark Spuisluis IJmuiden van Eneco, wil het rijk nu gaan onderzoeken wat wel en niet goed werkt in de communicatie met omwonenden. Goede communicatie is volgens haar "cruciaal". "Betrekt omwonenden zo vroeg mogelijk, nog voor een vergunningsaanvraag, zodat je een plan eventueel nog aan kunt passen aan wensen. Je staat versted hoe veel goodwill je daarmee kweekt." Dat de communicatie met de burger soms op eenvoudige wijze beter kan, bleek maandag uit het betoog van Brabander Baldi Dekker van het actiecomité 150kV.nl, dat zich onder andere richt op de plannen rond de nieuwe 380 kV-verbinding Zuid-West. Antwoord op vragen die het comité aan Tennet stelde via het vragenformulier op de projectwebsite bleven lange tijd onbeantwoord. Wat bleek? Volgens Dekker kwam na maanden aan het licht dat het formulier niet werkte en mails dus in cyberspace strandden.

Praktische oplossingen

Volgens geluidsexpert Lassche kan er bij de bouw van hoogspanningstations rekening worden gehouden met het aspect van geluidshinder door voor meer geluidsarme transformatoren te kiezen, die op de markt komen door voortschrijdende techniek. Ook kan bij de plaatsing van het station -en de richting waar het geluid heen gaat- nagedacht worden over de gevolgen voor omwonenden. Om een veld heen kunnen geluidsschermen worden neergezet, en een gesloten station (dus een gebouw) kan worden uitgerust met geluidsabsorberende bekleding. Zelfs het inzetten van anti-geluid is volgens Lassche een mogelijke optie, die alleen "nog niet in de praktijk is beproefd" bij hoogspanningsstations -overigens [wel bij een verdeelstation van Westland Infra](#).

De visuele hinder kan worden beperkt door stations creatief in het landschap op te nemen, zo bleek uit een presentatie van architect Edwin Megens van Movares, dat op verzoek van Tennet de mogelijkheden van ruimtelijke inpassing al eens onderzocht. Stations kunnen gedeeltelijk in het maaiveld worden geplaatst zodat ze minder zichtbaar zijn, maar bijvoorbeeld ook in aarden geluidswallen langs een snelweg worden ingebed, of op een klaverblad van een snelweg worden neergezet. "Technici vinden oplossingen waarbij de componenten misschien anders moeten worden neergezet vervelend, maar het kan wel." Met omringende begroeiing die past bij het landschap gaat een station ook meer op in het landschap, illustreerde Megens. Verder is het ook een optie om een station meer als een landgoed te benaderen en zo juist te laten opvallen, schetste hij. "Een landgoed is een fantasietuin die niet in het landschap past. Dat principe kan ook goed bij een hoogspanningstation worden benut. Leg een mooie entree aan, maak dijkjes erom heen, gebruik een centrale as."

Ilse Kleijne (i.kleijne@energeia.nl)

© 2015 Energeia. Alle rechten voorbehouden.