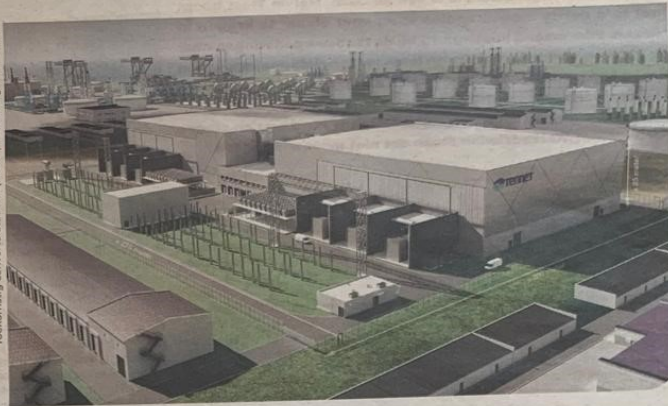


VOOR 2032 ZEKER ACHT GIGANTISCHE GEBOUWEN TER HOOGTE VAN EEN FLAT

Reusachtige converterstations gaan Nederlands landschap ontsieren

Op de Maasvlakte wordt binnenkort gestart met de bouw van drie converterstations ter grootte van honderden vierkante meters en ter hoogte van een flatgebouw. Voor 2032 zullen er zeker acht van deze platforms het Nederlandse landschap gaan ontsieren. Het is allemaal nodig voor de zogenoemde energietransitie. De units moeten de opgewekte stroom door windmolens op zee omzetten in energie voor de industrie en dat gaat nu eenmaal "ruimtelijk pijn doen", geeft de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland toe. Bloemendaals gemeenteraadslid Mariëlys Roos vreest voor een "ecologische ramp die de burger zelf financiert".

Toekomstig converterstation op land | Afbeelding van Tennet



Saskia Frederiks

Om windenergie van zee aan land te ontsluiten, zijn grootschalige transformatorplatforms – ook wel converterstations genoemd – nodig. Aan de kust, maar ook landinwaarts voor zogenoemde 'diepe aanlandingen'. De stations converteren de op zee opgewekte gelijkstroom op land naar wisselstroom en zetten deze om van 525.000 naar 380.000 volt. Tot aan 2032 worden er acht nieuwe converterstations gerealiseerd. In Zee-land zijn de werkzaamheden voor de bouw van nieuwe landstations eind vorig jaar gestart. Binnenkort begint de bouw van drie converterstations op de Maasvlakte, elk zo'n 275 bij 200 meter en 25 meter hoog. In het kader van het programma VAWOZ, 'verbinding aanlanding wind op zee', worden er nu locaties aan de kust en landinwaarts gezocht voor tien transformatorstations die tussen 2032 en 2040 gerealiseerd worden. Gemeenteraadslid Mariëlys Roos van Hart voor Bloemendaal werd eind ja-

lemaal niet. Dat dit van oorsprong Natura 2000-gebied permanent verpest en vernietigd wordt, vind ik een complete ramp. Een ecologische ramp op ongekende schaal."

Job Pennekamp van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland stelt "dat het nu eenmaal zo is dat het ruimtelijk pijn gaat doen" met deze energietransitie. Resultaten van het vooronderzoeken van de overheid worden de komende maanden bekend. Daarna worden tien voorkeurslocaties voor de stations geselecteerd. Daarbij spelen volgens Pennekamp milieu, systeemintegratie – waar het wel of niet op het stroomnet past –, ruimtelijke inpassing en economische waarde (vraag/aanbod) een rol. Netbeheerder Tennet gaat vervolgens met de selectie verder aan de slag.

"Mensen beseffen niet dat de effecten van windenergie op zee ook hen in de buurt kunnen treffen. Een kostbaar project van zo'n 90 mil-

liemmen, maar dat wordt nog véél hoger." Tennet-woordvoerder Jorrit de Jong zegt dat de investering "per systeem, dus de hele verbinding inclusief transformatorstations en kabels in zee en op land, 4 à 5 miljard" kost, afhankelijk waar deze komt. De Jong: "Elektriciteit van de windparken op zee zijn met name bedoeld om de industrie te verduurzamen".

Om het Nederlandse stroomnet klaar te maken voor de toekomst is de komende vijftien jaar zo'n 195 miljard euro nodig, volgens een rapport van Netbeheer Nederland van 17 december 2024. Voor Nederlandse huishoudens betekent dit dat ze twee tot vier keer zoveel voor hun elektriciteit gaan betalen. Tennet-ceo Manon van Beek liet de Nederlandse pers half februari weten dat de overheid windmolenparken op zee moet gaan subsidiëren. Energiebedrijven zijn niet gemotiveerd te investeren in de windmolenparken, mede doordat de industrie niet geïnteresseerd blijkt in groene stroom. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei probeert maatwerkafspraken te maken met de industrie voor verduurzaming, zodat er stimulans is voor de industrie. Tennet is ondertussen aan het werk voor de uitbreidingen van windmolenparken op zee. Daardoor kunnen de investeringen tevergeefs worden, als blijkt dat niemand de windparken wil bouwen.

Ir. Bert Wetering, auteur van het boek Windhandel, denkt dat de plannen op zee niet haalbaar zijn. Volgens hem zijn grote windreuzen als Ørsted hem investeringen in wind op zee al aan het reduceren. De inflatie en rente zijn namelijk hoog en er zijn volgens hem problemen in de toeleveringsketen, waardoor ze grote risico's lopen. "Als Europa, de doelen van 2030 voor wind op zee wil halen, zouden ze nu 50 Gigawatt (GW) per jaar aan windturbines moeten produceren, maar ze zitten qua productiecapaciteit op 20GW.

Stel, je gaat die converterstations bouwen en een waterstofabriek met heel veel windturbines waarin misschien niet geïnvesteerd wordt. Dan staan die converterstations er voor niets."

Behalve voor converterplatforms, worden er in het kader van het programma VAWOZ ook locaties gezocht voor de bouw van waterstofabrieken (elektrolyzers), aanlandlocaties voor waterstof, nieuwe ondergrondse routes naar hoogspanningsstations en nieuwe hoogspanningsstations.

Met de met zeewind opgewekte stroom kan waterstof opgewekt worden. Wetering: "Voordat je bruikbare energie voor de industrie hebt, verlies je 70 procent van energie van windturbines voordat je er wat mee kunt. Waterstof is bovendien veel te duur. Het is eigenlijk ten dode opgeschreven. Je merkt aan alles dat ze tot 2030 doorgaan met die plannen."

Elektrolyzers in de duinen betekenen volgens Wetering "dat er ook waterstofleidingen door de duinen moeten worden getrokken, die dan verspreid worden door andere delen van het land. Veel werkzaamheden dus met graafmachines, die door

de duinen zullen raggen ten koste van de natuur". Hij hekelde de tegenstrijdigheid van het beleid. "De overheid geeft aan dat de energietransitie boven de gezondheid van mensen staat. En boven een gezonde leefomgeving. De energietransitie wordt er gewoon doorgedrukt. Voor de energietransitie mag alles gebouwd worden. Boeren zijn daarvan de dupe, maar sommige krijgen wel mooie aanbiedingen voor windturbines op hun land. Een boer krijgt daarvoor wel een ton per jaar."

Windmolens worden bij voorkeur in buitengebieden geplaatst, waar op minder tegenstand gerekend wordt. Zo bleek al eens uit een gezamenlijke data-inventarisatie van Investico, de Groene Amsterdammer, Trouw en EenVandaag dat twee op de vijf nieuwe windmolens in beschermde natuur komen en Natura 2000-gebied daarbij geen hindernis is. Gemeenteraadslid Roos is daar fel op: "Het gaat niet over de natuur. Ik heb zelden zo veel opportunisme en hypocrisie gezien in de politiek". ■

► dakt.nl/financiele-impact-energietransitie

► dakt.nl/verbindingen-wind-op-zee

"Energietransitie staat boven de gezondheid van mensen. En boven een gezonde leefomgeving."

nuari in Haarlem over de plannen ingelicht tijdens een regionale raadenbijeenkomst. Ze schrok van de afmetingen van de stations. "Probeer het je voor te stellen, zo'n gebouw heeft een oppervlakte van ongeveer elf voetbalvelden, met een hoogte van een flat van tien verdiepingen", vertelt ze. Roos is bezorgd over de impact op het duingebied, waar de stations mogelijk komen te staan. "Het is een technische operatie. Alle bedenkingen die je normaliter zou hebben, zoals omgeving, natuur, mensen, dieren... die tellen hier al-

jard euro", zegt Roos. "Tennet, de landelijke netbeheerder, is verplicht om voor de nieuwe windmolenparken een tweede hoogspanningsnet op de Noordzee aan te leggen. Dat is een gebied groter dan Nederland. De kosten hiervan worden omgeslagen over alle huishoudens in Nederland, iedere burger betaalt dus via extra hoge netwerkkosten die op de energienota komen te staan. Ik noem dat subsidie want het is gemeenschapsgeld dat alleen aan de wind op zee ten goede komt. De kosten voor het transport zijn nu al

Bezwaar aantekenen wordt moeilijker

Met de wetswijziging die minister van Klimaat en Groene Groei, Sophie Hermans (VVD), op 7 februari van dit jaar aankondigde, wordt het voor burgers en bedrijven in de toekomst moeilijker bezwaar aan te tekenen tegen uitbreidingen van het stroomnet. Door deze aan te wijzen als projecten van 'zwaarwegend maatschappelijk belang', wil Hermans vertragingen voorkomen. Zo meldt de website van het ministerie: "Wanneer een grondeigenaar geen toestemming geeft om onderzoek te doen kan dit tot veel vertraging leiden, omdat de netbeheerder dan eerst lange procedures moet doorlopen. Met deze wetswijziging worden die procedures geschrapt en geldt er standaard een gedoogplicht voor onderzoekswerkzaamheden."