

Kweekvijver en motor voor duurzame productie

De nieuwe **Noordzee** als ons voorland

In ruimtelijk en economisch opzicht hebben we als klassiek transitoland heel vaak in uitgesproken waarderende termen vooral over ons achterland gesproken, over de steden en industrieën die verder stroomopwaarts in het stroomgebied van de Rijn liggen. Het is het beeld van Nederland als een veredelde appendix van Duitsland en dan met name het Ruhrgebied. Maar dat beeld klopt al eigenlijk al heel lang niet meer. Tijdens de naoorlogse wederopbouwperiode profiteerde het ooit zo steenrijke Holland dat net zonder 'Indië' verder moest inderdaad mee van het Duitse *Wirtschaftswunder* maar wel steeds op beduidend geruime afstand. Dat veranderde in de jaren 60 toen met de ontdekking van de aardgasbel bij het Groningse Slochteren eindelijk een einde kwam aan de taaie Hollandse wederopbouwschraalte. Niet zoveel later werd ook de aanpalende Noordzee ontsloten voor aardgas- en aardoliewinning. Daarmee werd het voorland van onze huiseigen zee ook een niet te onderschatten economische motor.

Windenergie

Heden ten dage heeft die motor zijn langste tijd gehad. Het gas en de olie raken op, de winning ervan veroorzaakt aardbeving en ter afwending van een zich verder doorzettende klimaatverandering moet overgeschakeld worden op duurzame vormen van energievoorziening. En laat nu juist op dat vlak weer een prominente rol te zijn weggelegd voor diezelfde Noordzee. Wegens de relatief ondiepe bodem van het continentaal plat dat het leeuwendeel van de Noordzee inneemt is juist deze zee meer dan andere zeeën in dit dichtbevolkte deel van Europa bij uitstek geschikt voor de bouw van electriciteitswindmolens tegen relatief gunstige kosten. Voor de Duitse kust zijn inmiddels de nodige windmolenparken volop in aanbouw. Op het Nederlandse deel van het continentaal plat zou na de nodige verbouwingen voortgeborduurd kunnen worden op het reeds aanwezige netwerk van gas- en olieboorplatforms, zoals al her en der gesuggereerd wordt [1]. Daarnaast heeft elektrisch netbeheerder Tennet, voor 100% eigendom van de Nederlandse staat, serieuze plannen om zeer strategisch midden op de op de Noordzee gelegen Doggersbank een eiland in het hart van een hier gigantisch windmolenpark op te richten. Een ideale plek hiervoor. De Doggersbank is te beschouwen als een heuvelrug die in de loop der tijden ondergelopen is. De Noordzee is hier uitzonderlijk ondiep, op veel plaatsen niet meer dan zo'n twintig meter. Dankzij de centrale ligging zou van de bank zouden van hieruit heel goed leidingen aangetakt kunnen worden op de Noordwest-Europese electriciteitsnetwerken, op die van Noorwegen, Denemarken, Duitsland, Nederland en Groot-Brittannië [2].

Zeebouw en kweekvijver

Maar de Noordzee heeft meer te bieden dan windenergie. De hier aanwezige enorme biomassa van het zilte maritieme milieu kan ingezet worden voor zowel energie- als voedselproductie, van plankton en algen tot en met bijvoorbeeld kweekvissen in duurzame ecologisch verantwoorde kringlopen met een beduidend hoger rendement dan de gangbare veeteelt op land. Een sector, die zilte bouw en 'zeebouw' die nu nog maar net in de steigers staat en daarbij meer ruimte nodig heeft om volgende stappen te kunnen zetten. Eerst van theorie naar kleinschalige toepassingen, vervolgens van kleinschaligheid naar toepassing op grotere schaal en in gecombineerde ensembles van diverse technieken om de economische haalbaarheid te beproeven. Daarvoor kan allereerst

ruimte gevonden worden in betrekkelijk beschermde en adequaat te reguleren milieu's, zogeheten kweekvijvers [3], bijvoorbeeld in de kustzones van Zeeland en het Hollandse vasteland, gebieden die met verzilting te kampen hebben en verdere verzilting de komende decennia gezien de doorzettende klimaatverandering onafwendbaar zal blijken. Kweekvijver en Noordzee zullen in de toekomst een substantieel deel van het aanpalende stedelijke landschap van voedsel en energie moeten gaan voorzien. Hier kunnen ook het bestaande netwerk van de oude boorplatforms en de nieuwe windmolennetwerken een rol spelen bij de ontwikkeling van de nieuwe duurzame voedselvoorziening en -distributie. Zo zijn er binnen de windparken locaties te ontwikkelen voor de teelt van bijvoorbeeld zeewier. Vijftien kilometer onder Scheveningse kust is onlangs een nieuw prototype 'noordzeeboerderij' in gebruik genomen waarmee kan worden aangetoond dat ook midden op de ruige zee aan landbouw i.c. zeewierbouw gedaan kan worden, en wel in de vorm van de 25 hectare beslaande 'Proefboerderij Scheveningen' [4].

'Waaierstad'

Het stedelijk landschap dat op deze manier van duurzame energie en voedsel voorzien gaat worden zal mede onder invloed van zeespiegelstijging en andere effecten van de klimaatverandering ook zelf van vorm en karakter veranderen. Op termijn zal alleen om waterveiligheidsredenen de bebouwing in de Randstad Holland meer en meer plaats maken voor kweekvijverfuncties en zal de bebouwing daardoor uitwaaiëren over een beduidend groter gebied in een kring van Amsterdam via Utrecht, Eindhoven, Brussel en Rijsel. Dat proces is nu al stilletjes aan de gang en zal in de loop der tijd onvermijdelijk in een stroomversnelling komen. Daarbij is een bijzondere rol weggelegd voor de Noord-Brabantse stedenband met Brainpark Eindhoven als hightech-vlaggenschip als brug tussen Randstad Holland en de Vlaamse Ruit. In en om de boog van havensteden in de mondingen van de delta van Rijn, Maas en Schelde als Rotterdam, Drechtsteden, Antwerpen, Vlissingen/Terneuzen, Gent en Zeebrugge neemt de verstedelijking af en komt de nadruk te liggen op de functie van thuisbasis offshore-activiteiten voor de duurzame energie- en voedselproductie in aanpalende natte kweekvijverlocaties en verderop gelegen gebieden in de Noordzee.

Euregio Noordzee-unie?

Een dergelijke nieuwe ruimtelijk-economische oriëntatie op de Noordzee kan natuurlijk niet zonder bestuurlijke en politieke gevolgen blijven op Euregionaal schaalniveau. De afgelopen maanden klinkt de roep om een Noordzee-unie steeds nadrukkelijker: in de Duitse stadsstaat Bremen, in de burelen van de Vlaamse deelstaatregering. Belangrijkste en onvermijdelijke breinbreker bij de totstandkoming van zo'n unie is de vraag hoe zich daarbij te verhouden tot een Brexiterend Groot Brittannië en hoe daarbij de kaarten van het economisch dynamische Greater London en het zich nadrukkelijk op de EU richtende Schotland het beste uitgespeeld kunnen worden. Een en ander in ieder geval bij voorkeur vanuit de vanouds pragmatische instelling die de landen rond de Noordzee eigen is.

=Steven van Schuppen, onderzoeker en publicist over landschap, geschiedenis en ruimtelijke ontwikkeling

=Jan Dirk Dorrepaal, ruimtelijk organisatiekundig adviseur

Noten

[1] Zo lanceerde het VNO onlangs het idee om boorplatforms op de Noordzee te recyclen voor windenergie op zee; zie: **De Financiële Telegraaf** van 24 september 2016

[2] Over het Doggerseiland-windenergieproject zie o.m.: **Gigantisch stopcontact op eiland Doggersbank** in: **De Ingenieur** van 13 juli 2016; over de samenwerking van Noordzeelanden op windenergetisch gebied zie: **Noordzeelanden werken samen voor meer en goedkopere windparken** in: Rijksoverheid/ **Noordzeeloket** van 8 juni 2016 zie <https://www.noordzeeloket.nl/nieuws/?item=5079>

[3] Deze ideeën werden eerder uiteengezet in: Steven van Schuppen en Jan Dirk Dorrepaal, **Holland Noordzeeland** Den Haag [Uitgeverij Open Kaart] 2009

4] **Binnen twee jaar groeit eerste zeevier tussen windmolens op zee** Uit: 'duurzaam nieuws' 26 okt. 2016 zie ook: www.noordzeeboerderij.nl