



De adviseurs van Rob Jetten schuiven betrouwbare kernenergie opzij voor onvoorspelbare waterstof

Posted on 15 april 2023 by Arnout Jaspers

Er is weer eens een rapport verschenen. 150 pagina's. [Outlook Energiesysteem 2050](#). Dit moet de basis worden van het eind 2023 vast te stellen [Nationaal Plan Energiesysteem](#). Het gaat over iets heel belangrijks, namelijk de energietransitie.

Is dit rapport belangrijk? Nee, maar er zal ongetwijfeld een fijn plekje voor worden ingeruimd in een van de bureaulades op het ministerie van Rob Jetten. Waarom? Omdat dit eindrapport van het tienkoppige Expertteam geen enkele knoop doorhakt.

Het is een document vol tot niets verplichtend beleidsproza, waar de minister, en alle partijen die proberen een slaatje te slaan uit de energietransitie, nog steeds alle kanten mee uit kunnen. Wel staat er passief-agressief geroddel over kernenergie in het rapport, waarover straks meer.

Dooddoeners en open deuren

Er is niets verrassends aan deze constatering. In een [eerder artikel](#) op *Wynia's Week* wees Jacques Hagoort al op het gebrek aan relevante deskundigheid in dit expertteam. Het zijn allemaal bureaucraten en academici uit de duurzaamheidsbubbel, zonder *real world* technische kennis en dat alles opgefleurd door een jonge klimaatactiviste.

Ook Hagoort ergerde zich al aan het geleerd en gewichtig klinkende proza in de Tussenrapportage, dat aan elkaar hangt van dooddoeners en open deuren. Die Tussenrapportage bracht het expertteam uit in november 2022 omdat ze het eindrapport niet op tijd afkregen. Dit eindrapport is wat dat betreft net zo erg. Misschien kregen ze het weer niet af en hebben ze de ruwe versie door [ChatGPT](#) laten schrijven?

Vraag en aanbod op elkaar aansluiten

Een greep: 'Het expertteam adviseert daarom om een breed gedragen integrale visie te ontwikkelen voor een klimaatneutraal Nederland op de langetermijn en de transitie.' Was dat dan niet de taak van dit expertteam?

'Wat nodig is, is een systeem dat doenbaar is voor burgers en ondernemers en voor de overheid uitvoerbaar blijft.' Misschien is het een idee om eerst een doenbare tekst te produceren?

De breedste open deur is wellicht deze: 'Een robuust ontwerp (van het hele energiesysteem, aj) betekent dat er voldoende energie en bijbehorende infrastructuur beschikbaar is en dat dit slim kan worden benut. Het is voor duurzame energiesystemen van belang om vraag en aanbod van energie op elkaar aan te sluiten. Dit vraagt om samenhangend beleid voor transport, opslag en conversie.'

Opzienbarend: het is het expertteam dus niet ontgaan, dat het van belang is om vraag en aanbod van duurzame energie op elkaar aan te sluiten. Dat is nu juist dé grote zwakte van duurzame energie, althans van wat zij daar onder verstaan: wind- en zonne-energie. Die leveren stroom als het waait en als de zon schijnt, en anders niet, wat een levensgroot probleem is voor een betrouwbare, stabiele

stroomvoorziening.

Windturbines op zee

Natuurlijk kun je uit elk rapport wel wat vage, plichtmatige passages lichten, en dat is niet per se terecht. Een rapport hoeft immers geen literaire parel te zijn. Maar deze voorbeelden zijn representatief voor tachtig procent van de tekst. Er is dan ook nauwelijks doorheen te komen.

Wat viel er nog wel uit de tekst te destilleren over het gedroomde duurzame energiesysteem? Behalve de gebruikelijke maatregelen waar niemand tegen is – woningisolatie, energiebesparing, daken vol zonnepanelen – moeten windturbines op zee het leeuwendeel van de elektriciteit gaan leveren. En dat is enorm: ondanks alle ingeboekte energiebesparing zal de behoefte aan elektriciteit met een factor 2 à 2,5 toenemen omdat er steeds minder andere, fossiele energie verbruikt wordt.

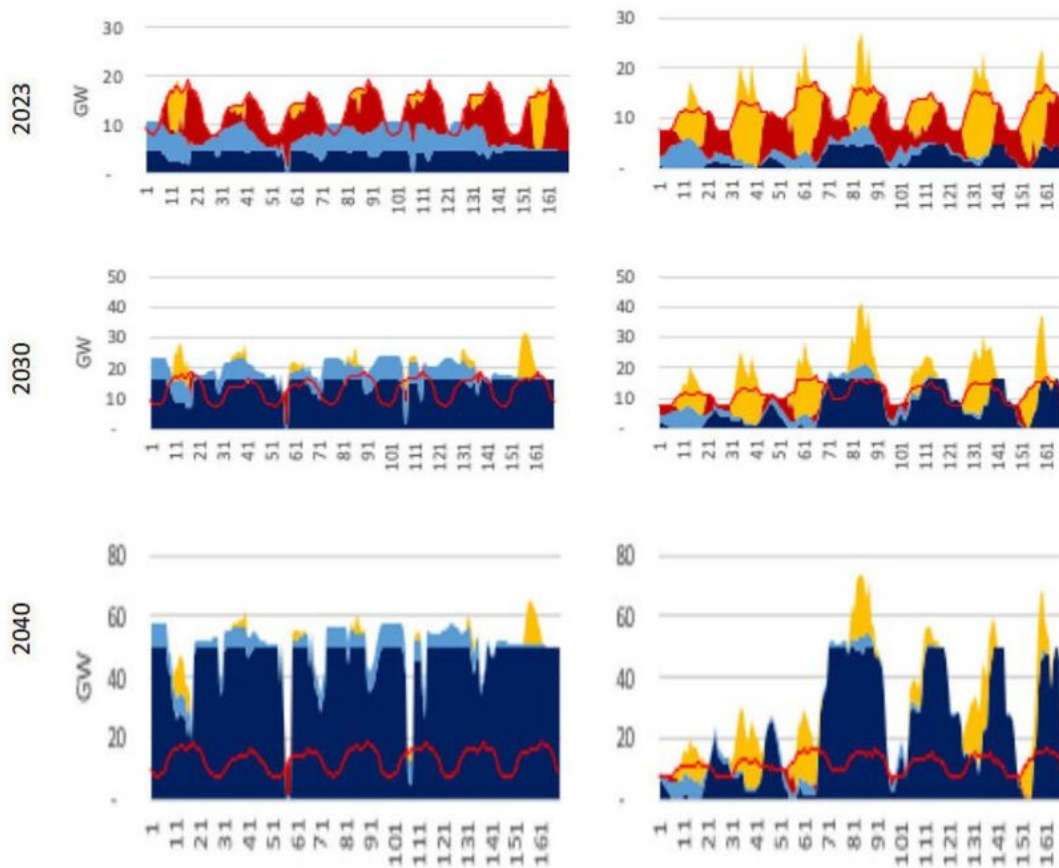
Het rapport stelt, zonder de haalbaarheid te onderbouwen, dat in 2040 voor 50 gigawatt (piekvermogen) aan windmolens op het Nederlandse deel van de Noordzee staat. Dat is toevallig precies de ambitie die klimaatminister Rob Jetten al neerzette in zijn [Kamerbrief](#) van 16 september 2022.

‘Regelbare energie’

Daar geeft het rapport ook een plaatje bij, op pagina 45. De rode kleur geeft ‘regelbare’ energie aan, dat wil zeggen stroom uit snel opschakelbare gascentrales die nu de *mismatch* tussen vraag en aanbod van elektriciteit opvangen.

Dat is de fossiele stroomopwekking waar we volgens het rapport vanaf moeten. In 2040 is die regelbare energie dan ook bij toverslag verdwenen, hoewel de grillige fluctuaties in de productie van windstroom veel groter zijn geworden: tot tientallen gigawatts per uur, iets wat het Nederlandse elektriciteitsnet nu kansloos plat zou leggen.

Het tovermiddel om die gigantische fluctuaties op te vangen heet groene waterstof. De momentane overschotten aan windstroom moeten worden ingezet om met zogeheten elektrolyzers waterstof te maken uit water. Met die waterstof wordt dan weer elektriciteit opgewekt om de dips in de windstroomproductie op te vullen, een cyclus waarbij minstens tweederde van de opgewekte stroom verloren gaat.



Groen wensdenken in beeld. Donkerblauw: wind op zee. Lichtblauw: wind op land. Geel: zonne-energie. Rood: 'regelbare' energie; dit is in de praktijk fossiele energieopwekking, dus met gas. De rode lijn is de huidige vraag naar elektriciteit. Links de stroomproductie gedurende een week in de winter, rechts gedurende een week in de zomer. (In het rapport wijkt de verticale schaal in 2040 af van die in 2030 en 2023, die zijn hier gelijkgetrokken)

In strijd met de natuurwetten is deze groene waterstofeconomie niet, maar deze is nog nergens ter wereld gerealiseerd, zelfs niet op kleine schaal. Het expertteam meldt daarom dat het dit onderwerp niet diepgaand geanalyseerd heeft. Maar dit moet volgens hen de ruggengraat worden van ons hele energiesysteem!

Ondanks de vele onzekerheden, ondanks dat het hele technische ontwikkelingstraject nog doorlopen moet worden, en met weglating van enige analyse van kosten en efficiency, wordt hier simpelweg geponeerd dat groene waterstof dé oplossing is.

Lachwekkend en treurig

Daarentegen staan in de EU, *as we speak*, tientallen kerncentrales tientallen gigawatts aan groene stroom op te wekken. Dat doen ze trouwens al decennia: veilig, stabiel, voorspelbaar en voor een bewezen concurrerende kostprijs.

Maar wat zegt dit expertteam over kernenergie als deel van de Nederlandse energiemix? 'Besluitvorming over kernenergie is bijvoorbeeld niet gebaseerd op kennis van het (internationale) energiesysteem en hoe het aansluit bij de ontwikkeling van vraag en aanbod van energie. Voor dure investeringen met een lange ontwikkelingstermijn zou een integraal perspectief het leidende uitgangspunt moeten zijn.'

Het meten met twee maten dat blijkt uit deze en andere opmerkingen over kernenergie (op pagina 48 en 49 van het rapport) is even lachwekkend als treurig. Zeker de laatste zin uit bovenstaand citaat is veel toepasselijker op de elektrolyzers die massaal groene waterstof moeten gaan produceren, dan op kerncentrales.

Groen wensdenken

Maar als je eerst als dogma afkondigt dat het hele energiesysteem zich ondergeschikt moet maken aan windenergie op zee, komen andere energiebronnen daar uiteraard slecht uit. Als je daarentegen met een open geest kijkt naar [welke groene energiemix optimaal is](#), hoe kan je dan uitkomen op de conclusie dat een stabiele, voorspelbare energiebron moet wijken voor een instabiele, onvoorspelbare energiebron?

Dit rapport toont maar weer eens aan, hoe het groene wensdenken ongemakkelijke keuzes en rationale kosten/baten analyses overbodig maakt. Op papier.

Wetenschapsjournalist [Arnout Jaspers](#) is schrijver van de bestseller '[De Stikstoffuik](#)'. Zijn columns verschijnen iedere zaterdag in Wynia's Week.

In de maand juni 2023 gaat **Arnout Jaspers op tournee door Nederland** langs zalen, evenementen, clubs en boekhandels. Geïnteresseerde organisatoren en ondernemers kunnen zich **uiterlijk 24 april a.s.** melden via boekingen@blauwburgwal.nl We nemen zo snel mogelijk daarna contact op. Welkom!

Wynia's Week verschijnt 104 keer per jaar met even onafhankelijke als broodnodige berichtgeving, die vrij beschikbaar is - gratis - voor iedereen. De donateurs maken dat mogelijk. **Doet u mee?** Hartelijk dank!