

Feedback over het internet consultatie document van de wetgevings agenda Stroom  
13 feb 2014

Henk Daalder

Het doel van de nieuwe wet is het faciliteren van een betaalbare, schone en betrouwbare energievoorziening.

### **Betaalbaar en schoon**

Duurzame energie kan goedkoop en schoon opgewekt worden, vooral met windmolens. De kostprijs van stroom uit windmolens is 2 tot 5 cent, maar alleen als de eigenaar die stroom zelf verbruikt.

Dat kan ook met decentraal duurzaam opgewekte stroom

Een windpark kan in een coöperatie, voor vele eigenaren een eigen stukje windpark creëren. De eigenaren van een stukje windpark, halen hun zelf opgewekte stroom van de markt af en verbruiken hem zelf. Zo verlagen duurzame zelf opwekkers de vraag naar fossiele stroom.

Een goede term hiervoor is coproductie.

Eigenaren van een stukje windpark, of algemeen decentraal duurzaam opwek vermogen, zijn al eigenaar van de stroom, waar die ook is opgewekt op het net.

Daarom moeten ze hun eigen stroom thuis kunnen gebruiken.

Het netwerk bedrijf zorgt er voor dat de hoeveelheid elders, voor de meter geproduceerde stroom, van de meter stand, thuis wordt afgetrokken.

Het restant energie dat hij niet zelf opwekt, betaalt de gebruiker dan aan het energiebedrijf waar hij een contract mee heeft.

Dit is het verbruiks patroon van decentraal duurzaam, dat betaalbaar en schoon is. Deze aanpak moet in de wet passen, zelfs populair gemaakt worden, om de 2020 doelen te halen.

Ik mis dit in de voorstellen. De schetsen en uitlatingen van ambtenaren wijzen eerder op de intentie van EZ om decentraal duurzaam zo klein mogelijk te houden.

Of EZ vindt dat grote windparken door fossiele energie bedrijven gerund moeten worden.

Maar die geven juist aan dat ze zich concentreren op fossiel centrales, en stoppen met hun windpark plannen.

Decentraal duurzaam gaat dus komen van burgers die zelf duurzaam opwek vermogen kopen en exploiteren. In Duitsland mochten eigenaren hun stroom oorspronkelijk niet zelf verbruiken, maar daar komt steeds meer ruimte om dat wel te doen.

In de Nederlandse regelgeving en de extreem hoge energiebelasting voor klein verbruikers, is het juist het voordeligst om een stukje windpark te bezitten en voor eigen rekening en risico, zelf stroom op te wekken.

Het elektriciteitsnet is net zo betrouwbaar wanneer de windparken door commerciële bedrijven zouden worden geëxploiteerd, dan dat het van coproducten is.

Want voor de real time opbrengst moet er nog steeds een programmaverantwoordelijke zijn.

Die voorspelt net als nu, de productie voor de komende 24 uur. Dat bepaalt de betrouwbaarheid van de energie voorziening.

De handel in fossiele stroom is een andere bron van onbetrouwbaarheid, doordat fossiele centrales net even te veel produceren, als er veel duurzame stroom is, bij veel wind of veel zon.

Door dit fossiele wangedrag, is er extra subsidie nodig. Voor de betaalbaarheid moet de ACM het regelgedrag van de fossiele centrales maar eens goed bestuderen. Nu de markt koppeling met de Duitse stroommarkt een feit is, mag onze ACM daar naar kijken.

Overigens is het coproduceren door verbruikers een manier om geen last te hebben van deze fossiele manipulatie. Als EZ dat niet meer tegen houdt, maakt ze de energiemarkt ook gezonder.

### **Corproductie van stroom door consumenten kan en moet ook groot zijn**

In Duitsland is ca 70 GW duurzaam decentraal opwek vermogen in eigendom bij burgers.

Dat land laat zien dat coproductie van stroom heel groot kan zijn, daarom is er geen goede reden waarom dat in Nederland niet kan. En EZ heeft ook geen goede onderbouwing gegeven hoe ze dit zouden kunnen tegenhouden, ook al lijkt dat wel te blijken uit het gedrag en de reacties van EZ ambtenaren in de LinkedIn discussie.

Dus ik concludeer dat de betrokken EZ ambtenaren helaas proberen de zelf opwekkende burgers te negeren. En zo het begrip “ betaalbaar” een eigen betekenis proberen te geven.

Daarom is mijn feedback dat coproductie van duurzame stroom een apart hoofdstuk moet krijgen

### **In de voorgestelde hoofdstuk indeling**

hoort een apart hoofdstuk voor coproductie, want als de productie van 10 GW in Nederland van de markt af gehaald wordt, verandert er iets wezenlijks, het kan niet, dat een gemoderniseerde wet dat negeert. (In het denkraam van EZ kan dat natuurlijk wel, maar in de Wet niet)

...

6. Tariefregulering => § 8.

7. Handel en markten: programmaverantwoordelijkheid, REMIT, beurzen

**8 Coproductie regelingen**

9. Levering en Consumenten => § 9.

10. Codes => § 10.

...

Helaas faciliteert de nieuwe wet, decentraal duurzame opwek juist minder dan de oude, daar zat een artikel in, 95 a, dat gaf burgers in een cooperatie het recht, om voor eigen rekening en risico hun eigen stoom op te wekken.

Dat artikel verdwijnt uit de wet, volgens het voorstel van EZ.

In de LinkedIn discussie stelde een EZ ambtenaar dat art 95 a niet verdwijnt, maar uit eerdere publicaties en uit de EZ standpunten bij de eSER energieakkoord onderhandelingen, is glashelder, dat het niet de bedoeling is, van EZ, dat art 95 a effectief gebruikt kan worden.

Daarom is mijn feedback, meld eerlijk hoe de intentie van art 95 a, nog wel gerealiseerd kan worden. Want binnen een aantal jaren wordt 90% van onze stroom zo opgewekt.

Omdat het goedkoper is om zelf duurzaam op te wekken dan duur te kopen op de door fossiele belangen gedomineerde energiemarkt.

### **Deze zelfde beperking heeft het experimenten AMvB**

Dat kent alleen kleinschalige experimenten, net als de postcode roos uit het energieakkoord. De kruideniers geest die uit beide spreekt, communiceert paniek en angst door de golf duurzame energie die er aan komt.

In een transitie waarin we in 10 jaar van 4 naar 50% duurzame energie moeten, heeft een experiment van max 10.000 deelnemers en een enkel postcode gebied, geen enkele betekenis voor de groei van duurzaam.

Om wel betekenis te krijgen, moet het een factor 10 tot 50 groter.

Dat komt door de schaalgrootte van windparken. Ook al vind EZ dat niet leuk, ook dat is decentraal duurzaam, en nog de goedkoopste vorm ook.

Waarom zou EZ deze meest betaalbare vorm aan consumenten willen onthouden? Dat is niet de officiële opdracht.

Windparken hebben een schaalgrootte van 20 tot 200 MW en op zee nog groter.

Een windpark van 200 MW levert net genoeg, op jaar basis voor een stad of gebied van 100.000 huishoudens, en verder in de energietransitie, met meer warmtepompen en elektrisch rijden nog maar 30.000 huishoudens

Daarom moeten experimenten ook veel groter kunnen zijn. De postcode roos is gemakkelijk, maar vooral bedoeld om een experiment klein te houden, en dat kan niet meer, als we van 4 naar 50% duurzame stroom moeten, in 10 jaar.

Daarom moet bijvoorbeeld de postcode roos, een postcode lijst worden, waar per experiment alle postcodes in het hele Nederlandse Tennet gebied in mogen.

Beter is het nog om deze beperking helemaal weg te laten.

De EU kent vrij verkeer van goederen, maar Nederlandse coproductie stroom heeft huisarrest.

### **Coproductie en thuis opwekken wordt populair en de driver van de duurzame elektriciteits opwekking.**

Op een linkedin discussie stelde een EZ ambtenaar zelfs dat hij niet ziet dat het zelf opwekken van duurzame stroom populair wordt. Deze EZ ambtenaar heeft kennelijk gemist dat veel mensen zonnepanelen kopen, en dat de windcentrale de snelst groeiende windmolen cooperatie is, en dat in Duitsland 70 GW aan windmolens en zonnepanelen in eigendom is van burgers en burger cooperaties.

Tegen die achtergrond stelt een ambtenaar die een nieuwe energie wet schrijft, dat zelf opwekken niet populair is.

Kun je dan wat anders concluderen dat EZ met deze nieuwe wet, zelf opwekken juist onmogelijk wil maken?

Juist omdat zelf opwekken goedkoper is dan commerciële stroom kopen, zal het populair worden. De lage prijs van zelf opgewekte stroom, 2 tot 5 cent, zal voor veel consumenten de reden zijn een eigen stukje windpark te willen kopen, als ze de kans krijgen.

Dat zelf opwekken populair is blijkt uit verschillende signalen

De windcentrale verkoopt tweede hands stukjes windpark, en is verreweg de snelst groeiende coöperatie. Met dit tempo zitten ze over 10 jaar op 500 MW, en met de verwachte versnelling die product life cycles altijd vertonen, kan het ook 5000 MW zijn.

En dat is nog bescheiden, Duitsland is ca 5 keer groter dan Nederland, daar is nu al 70 GW duurzaam opwek vermogen van burgers.

Maar in dit wetsvoorstel wordt het zelf opwekken van consumenten of coproductie in een cooperatieve installatie, niet uitgewerkt als een aparte vorm.

Terwijl dat juist wel nodig is, omdat de regelgeving op dit moment juist een belemmering is voor decentraal duurzame opwek door verbruikers zelf. Dat is de meest betaalbare vorm van energievoorziening.

Tenzij EZ met "betaalbaar" niet bedoelt een lage prijs voor de verbruiker, maar de hoogste opbrengst voor de staat.

Ik meen toch te kunnen aannemen dat het eerste de bedoeling is van de wet.

Dan is deze wetswijziging niet consequent, omdat zij juist belemmeringen opwerpt voor decentraal duurzaam, in de goedkoopste vorm, opwekken door de verbruikers zelf, buiten de markt om.

Een veel gehoord argument bij zelf opwekkers, dat ze minder te maken willen hebben met de door fossiele belangen gedomineerde energie markt, ze willen zelf opwekken. Al zijn dit slechts de idealistische voorlopers, het zal duidelijk zijn, dat zelf opwekken goedkoper is, en alleen al daardoor zeer populair zal worden.

Zelf opwekkers van duurzame stroom tonen welke richting de markt zou moeten bewegen, maar niet doet. Daarom is dat juist wat de overheid die schoon, betaalbaar en betrouwbaar wil, zou moeten faciliteren in een nieuwe wet, ipv afremmen, zoals met negeren van deze ontwikkeling de bedoeling van EZ lijkt te zijn.

En dat zitten we straks met een wet die dat niet expliciet faciliteert, maar zelf opwekkers juist dwingt hun eigen stroom terug te kopen via de door fossiele belangen gedomineerde energiemarkt.

Juist als een wet in tijden van verandering effectief moet zijn, moet ze de verandering faciliteren, en niet de bestaande fossiel belangen.

### **Betrouwbare energievoorziening**

Een betrouwbare energievoorziening is nog niet aan de orde geweest.

Duitsland zit nu op 16% duurzaam opgewekte stroom, en heeft een betrouwbaarder net energie voorziening dan Nederland, voor minder geld dan Nederland.

Duitse zonnestroom inverters moeten dan ook aan hogere en slimmere eisen voldoen dan die in Nederland, dat nu ca 20 jaar op Duitsland achterloopt.

Nederland heeft nu nog maar 4% duurzame stroom, dat is 2 GW opwek vermogen, en een net dat al geschikt is voor 12 GW opwek vermogen. Duitsland leeft met 70 GW opwek vermogen e, bouwt per jaar meer bij, dan de 2 GW van Nederland in de afgelopen 30 jaar.

“Betrouwbaar” heeft meerdere aspecten, het net moet stabiel zijn en er moet voldoende energie zijn om aan de vraag te voldoen.

Het net wordt nu stabiel gehouden door de netbeheerders, die er voor zorgen dat centrales altijd precies genoeg leveren. En het verplicht grote afnemers de net kwaliteit in stand te houden met bijvoorbeeld blindstroom regelende techniek.

Vele apparaten van kleinverbruikers zullen hier ook een rol in spelen, maar deze markt heeft EZ nog niet ontdekt, dat gebrek aan inzicht is zichtbaar in de verhalen van ambtenaren die de zelfopwekkende burger proberen te negeren.

Voor de balans handhaving zijn voorspellingen nodig van hoeveel stroom er opgewekt zal worden, de komende 24 uur, en de komende 15 minuten.

In de praktijk van zowel Nederland als Duitsland is gebleken, dat windmolens en zonnepanelen een goed te voorspellen opbrengst hebben, 24 uur vooruit.

En op de kortere termijn dan 24 uur hebben duurzame opwek installaties een minder grote invloed

op de net balans, omdat de vraag naar stroom, in de loop van de dag sneller varieert dan de duurzame opwek installaties hun opbrengst variëren.

Die opbrengst wordt over het hele land, of evt landsdelen geïntegreerd

Daardoor worden lokale variaties in wind en zon, uitgemiddeld

Op een enkele plek kan de opbrengst in een uur wel veranderen, maar over het hele land, en netwerk, verandert de wind en zon niet zo snel, en heel voorspelbaar. Dus wind en zon maken het net niet onbetrouwbaar. Maar juist betrouwbaarder. Er zijn ook al windmolens die verschillende aspecten van de stroom kunnen verbeteren, zoals blindstroom.

Voor de langere termijn maakt stroom uit wind en zon ons meer onafhankelijk van de leveranciers van brandstof, want we hebben er minder van nodig. Dus meer duurzamer energie verhoogd de betrouwbaarheid op lange termijn.

Maar duurzame energie is juist zeer decentraal aanwezig, en het nieuwe wetsvoorstel negeert dat decentrale aspect

### **Nieuwe taken netwerk beheerders of bedrijven.**

Voor goede marktwerking is transparantie nodig

Nu is het gebruik van het net geen markt, maar voor de verandering naar decentraal duurzaam, moet het gebruik van het net wel transparanter worden.

Q-factor?

Vooraf de ruimte op het lokale net moet transparant worden. En gepubliceerd, zodat slimme apparaten er op in kunnen spelen.

Zonenstroom inverters kunnen dan zelf wat terug regelen, als de hele buurt te veel stroom opwekt  
De laders van elektrische auto's kunnen dan zelf controleren of ze samen niet te veel stroom uit het net halen.

Warmte pompen zouden vandaag vooral met dal tarief werken, maar kunnen veel slimmer gebruik maken van pieken en dalen

De kosten van de aansluiting worden nu in categorieën betaald met het capaciteitstarief

Het tarief voor zwaardere aansluitingen is veel te hoog.

Netbeheerders proberen nu alleen te voorkomen dat dergelijke situaties voorkomen.

Maar dat komt ook doordat er nu nog geen slimme apparaten zijn.

Die slimme apparaten gaan echt wel komen.

Het is de taak van netbeheerders om te publiceren hoeveel ruimte er is op het lokale net.

En gebruiksregels op te stellen voor randapparaten

Netbeheerder hebben met hun kabels een innovatie snelheid van 50 jaar

Maar apparaat ontwikkelaars hebben een kortere doorlooptijd, dat moet benut worden.

Zonnestroom inverters en laders van elektrische auto's hebben een levensduur van van ca 15 jaar.

Maar door tijdens de groeifase steeds betere en slimmer specificaties voor te schrijven, kan de overheid een positieve invloed hebben op de eigen economie.

Dat dat kan blijkt uit Denemarken, Duitsland en Spanje, waar door goede staats condities een bloeiende windmolen industrie opbloede. Met nu ca 300.000 werknemers.

Nederland werd geplaagd door een ministerie van EZ dat de Nederlandse windmolen industrie geen thuismarkt gunde, en bedrijven zo veel mogelijk kapot liet gaan.

In deze wet is dan ook geen spoor te vinden van condities om de eigen samenleving enig voordeel te gunnen.

Het is dan ook vanuit decentraal duurzaam oogpunt misdadig dat EZ deze wet maakt, sociale zaken en VROM hadden hem moeten maken, juist omdat decentraal duurzaam het meeste voordeel oplevert voor kleinverbruikers.

### **Gebrek aan inzicht in de plek en belang van coproductie en zelf opwekkers in de energievoorziening bij EZ en deze wet**

De ambtenaren die aan Stroom werken, stellen dat decentraal duurzaam geen aparte aandacht nodig heeft. Dat verdient ze wel.

Kijk naar de ontwikkeling in onze energie voorziening.

Vroeger had elke stad een eigen centrale, die gind ook het platteland bedienen

Ca 50 jaar geleden kwamen er grote regionale centrales bij en de SEP, ging de productie coördineren, op korte en langere termijn.

Er kwamen landelijke netten, en het hele land werd met de hand geregeld en in balans gehouden, als een geheel.

Nu varieert de dagelijkse vraag tussen de 10 en 15 GW

Na de concentratie en de landelijke regeling van alle centrales, komt er nu na 50 jaar een volgende grote verandering, decentraal duurzaam opwek vermogen, 12 GW in 2020/23.

Er gaat nu steeds meer decentraal duurzaam opwek vermogen bijkomen. Dat zijn geen centrales met personeel en brandstof inkoop, maar automatisch werkende opwek, windmolens zonder machinisten, en zonder brandstof kosten. Dus zullen ze inherent goedkoper zijn, als de staats condities dat toestaan.

Dit wetsvoorstel vertoont geen spoor van regels of intentie om dit maatschappelijk voordeel ook te realiseren. Integendeel, de betrokken ambtenaren verklaren dat decentraal duurzaam geen aandacht nodig heeft in de wet

En dat terwijl de ACM in haar evaluatie aangeeft dat EZ en Financiën juist belemmerende regels in stand houden.

Ga als ambtenaren dus uitleggen hoe deze nieuwe wet helpt dat consumenten die zelf opwekken, voor eigen gebruik, in een cooperatieve installatie voor hun meter, aan de slag kunnen.

In tegenstelling tot dat buiten de markt om opwekken, zie ik van de wet-schrijvers vooral dat handel nodig is.

Nog een opmerking over de Windcentrale.

Dat is inderdaad de snelst groeiende cooperatie van Nederland.

Maar dat geeft vooral aan dat consumenten een "concreet" produkt nodig hebben om een stap in duurzame richting te zetten.

De windcentrale is in de praktijk nog te duur, om een massa product te worden.

Onder meer doordat ze als zelf opwekker geen belasting korting krijgen.

Hoewel de deelnemers eigenaar zijn van hun stroom, verbiedt EZ ze om hun eigen stroom gratis thuis te verbruiken.

Juist deze wet is een goede plek om deze vorm van zelf opwekking, coproductie voor eigen verbruik, door consumenten en MKB bedrijven, wel apart te regelen.

Zorg ook in deze wet voor een heldere vorm. Regel dat wat toch gaat gebeuren, omdat het de

goedkoopste vorm van energie voorziening is.

Nu gebeurt dat niet, en wordt het actief tegen gewerkt, zoals met de postcode roos. Windparken vergen een vrije lijst als postcode gebied, zodat deelnemers door heel Nederland kunnen meedoen, bijvoorbeeld.

Door dit soort vormen van coproductie in de nieuwe wet te negeren, terwijl het wel gebeurt in de maatschappij, benadeelt je deze vorm, van coproductie. Dat maakt de wet nu al achterhaald.

### **Wettelijk kader nodig voor decentraal duurzaam**

Omdat de consumenten die willen co-produceren, nog geen kapitaal krachtig bedrijf zijn, zullen ze een wettelijk kader nodig hebben, dat hen helpt te beginnen.

Dat art 95 a, uit de bestaande wet is een voorbeeld van zo'n vorm.

Zoals er ook een wettelijk kader is voor de bouw van woonwijken.

Daarom blog ik ook over "Bouw windparken zoals woonwijken"

<http://www.duurzamebrabanders.nl/blog/2014/01/bouw-windparken-als-woonwijken-waar-burgers-een-kavel-kopen/>

### **Kortom**

Maak op EZ en Financien de slag van machinisten op windmolens, naar burgers en MKB bedrijven met een eigen stukje windpark en dat wettelijk geregeld en gestandaardiseerd. Voordelige coproductie van duurzame stroom helpt de maatschappij vooruit waar dat heel hard nodig is.

Bestuurlijk wangedrag van het Rijk in het verleden heeft ons land op grote achterstand gezet, en ons vele kansen doen missen, de industrie grote schade aangedaan.

Hou op met de fossiele oorlog tegen de duurzame verandering in de maatschappij.

Gun burgers en MKB bedrijven voordeel van decentraal duurzaam. Zorg voor een gewillige markt voor aantrekkelijk duurzame massa producten, zoals het eigen stukje windpark voor coproductie

Verdeel de energiebelasting en net kosten eerlijker, bedrijven en extreme groot verbruikers moeten veel meer betalen.

Kleinverbruikers moeten kortdurend veel meer stroom kunnen verbruiken dan nu, de aansluiting voor 3 keer 35 Amp moet net zo goedkoop worden als nu 3 x 25 Amp

En gun duurzame opwekkers vrij verkeer met hun stroom op het gemeenschappelijke net tussen opwek installatie en eigen verbruik.

Als er op 60% duurzaam zitten, kan de belasting evt weer wat hoger, na de transitie, maar nu even niet.