

Aan de gemeenteraad gemeente Midden Drenthe
Postbus 24, 9410 AA Beilen

Afzender:



18 JANUARI 2019



1061

GEMEENTE MIDDEN-DRENTHE

Betreft: Energie en milieubeleid

Beilen 18 januari 2019

Geachte gemeenteraad,

Even een korte inleiding: In 2010 las ik de voorlichting van het ministerie inzake de CO2 reductie van windenergie ik heb vervolgens bezwaar aangetekend en uiteindelijk bleek het gezien de reactie van de minister noodzakelijk een klacht bij de nationale ombudsman neer te leggen. Dit was het resultaat:

https://www.nationaleombudsman.nl/rapporten/2011/221#volledige_tekst

Dit verslag geeft weer wat er mis kan gaan en op dit moment is de minister dat kennelijk weer totaal vergeten gezien het huidige beleid. De kern van het probleem is de inzet van weerafhankelijke piekstroom op het vraaggestuurde netwerk.

Zonnepanelen pieken ook en de pieken zijn naar verhouding korter en groter als je dat afzet tegen de geleverde productie. Zonnepanelen leveren de meeste stroom in de zomer overdag. Als je de levering van zonnepanelen gedurende een jaar deelt door het aantal uren per jaar en dat op 1 zet dan is de piekstroom in de zomer rond 12.00 uur 9 x zo groot. Dat betekent dat er al snel capaciteitsproblemen ontstaan op het netwerk. Los je dat lokaal op en gaan we door met massaal zonneakkers plaatsen dan ontstaat er uiteindelijk een landelijk probleem.

In Duitsland zijn ze daar nu zover en het komt dan ook voor dat de pieken zo groot worden dat ze die op het landelijk netwerk niet meer kwijt kunnen. Dan nemen de burens die pieken over. Het zal duidelijk zijn dat als wij zo doorgaan we in soortgelijke problemen terecht kunnen komen en dan hebben wij geen burens meer die de piekstroom kunnen opnemen.

Terug naar het gemeentebestuur:

Op dit moment is, door het openstellen van de SDE+ subsidie voor zonneparken, een run op landbouwgrond ontstaan, zodanig dat de netbeheerder aan de bel trekt. Zonneparken kunnen niet meer aangesloten worden op het net er is netverzwaring nodig wordt aangegeven. Een andere optie is het stoppen met bouw van deze overgesubsidieerde weinig productie leverende zonneparken. Wat is wijsheid?

Een zonnepaneel kan in de volle zon in de zomer ongeveer 280 Watt leveren de zogenoemde Watt piek. In de nacht komt er geen stroom uit en op mistige winterdagen zie je ook maar een beetje levering. Zonnepanelen leveren een groot deel van de stroomproductie in pieken in de zomer overdag en in de winter op bewolkte en mistige dagen kun je de productie van zonnestroom wel vergeten.

Dat betekent dat, als je de levering over het jaar deelt door het aantal uren per jaar, je uitkomt op een productiefactor van 11%.

Een zonnepaneel van 280 Watt piek levert, mits optimaal geplaatst ten opzicht van de zon, gemiddeld per jaar 30,8 watt x het aantal uren per jaar maar piekt in de zomer wel regelmatig met 280 watt. Met 12 panelen kom je dan ook aardig uit voor het gebruik van een gemiddeld huishouden. En zolang we die stroom kunnen salderen lijkt het een bruikbare oplossing. Als we wat zonnepanelen betreft alleen bij huishoudens blijven is er ook nauwelijks een piekprobleem huishoudens gebruiken gemiddeld 3200 kWu en alle 7,8 miljoen huishoudens samen gebruiken 4% van het totale finale energiegebruik in de vorm van stroom. Het totale finale energiegebruik is 2100 PJ. (een PJ = 277.777.777,8 kWu)

Zolang de salderingsregeling van kracht is wordt er al gesproken over beprijzen van stroom dat betekent dat de zonnestroom op de stroommarkt in de zomer als alle panelen pieken vrijwel niets waard is. Het aanbod van stroom is dan groot en dat heeft direct invloed op de marktprijs. Op de mistige ochtend in de winter kun je dan dure centrale stroom kopen voor je elektrische verwarming. Zo wordt het verdienmodel van je zonnepanelen negatief

Voor het netwerk zal stroomlevering met zonnepanelen regelmatig pieken, bij een gelijke productie zonnestroom per jaar als met één centrale moet het netwerk 9 x zwaarder zijn alleen om de grote pieken in de zomer op te kunnen vangen. De productie van alle zonnepanelen is in vergelijking met andere bronnen op het net ook minimaal te noemen. Als je naar de stroomlevering van zonnepanelen in 2017 kijkt dan zie je dat dat niet echt veel voorstelt, van ongeveer 381 PJ gebruikte stroom werd slechts 8,9 PJ geleverd met zonnepanelen. Bron:

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/22/aandeel-hernieuwbare-energie-naar-6-6-procent>

Het huidige stroomnet kan, als we de alle plannen voor zonneparken uitvoeren, de zonnestroom niet opnemen en we zijn net begonnen met zonneparken in onze regio. Er wordt zelfs in de media voorgesteld om de pieken te begrenzen, maar de meeste stroom wordt in de zomer geleverd. De levering door het jaar heen van de zonnepanelen zal door het begrenzen van de pieken van zonnestroom sterk dalen en dan kun je het plaatsen zonnepanelen beter vergeten.

zie ook:

<https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/begrens-het-vermogen-van-zonne-installaties~b06cbf26/>

Kijk je naar de vele miljarden die nodig zijn voor de netverzwaring dan wegen deze netwerkkosten nooit op tegen de relatief geringe energieproductie en daarmee CO2 winst van de zonnepanelen. Zeker niet als je ook kijkt naar de extra CO2 uitstoot die ontstaat door de verzwaring. Denk aan de productie van aluminium, staal en beton voor de masten en lijnen en het fysieke bouwen van de noodzakelijke netverzwaring. Neem je dan ook nog de inpassingsverliezen van de zonafhankelijke stroom mee en het productieverlies voor de landbouw dan is subsidie om "zonneparken" te bouwen een beslissing die beter niet had kunnen worden genomen.

Zonnepanelen op het stroomnet is een ramp grote pieken weinig productie en in de winter vrijwel niets.

Kijken we dan ook nog eens hoeveel landbouwgrond die we onttrekken aan de voedselvoorziening dan betekent dat door het massaal plaatsen van zonnepanelen op akkers de voedselprijzen hier wat omhoog gaan en we zo nodig wat meer moeten gaan importeren.

Kijken we naar de 1 miljard mensen in de wereld die onvoldoende toegang hebben tot voedsel dan is onttrekking van landbouwgrond voor een beetje moeilijk inpasbare zonnestroom in mijn ogen onacceptabel. (subjectief)

Op dit moment zie je dat de armste mensen in de wereld door de gestegen voedselprijzen op de wereldmarkt niet meer in staat zijn van hun inkomen voldoende voedsel te kopen.

Ik verzoek de raad dan ook, gezien het bovenstaande, uw beleid inzake duurzame energie te heroverwegen.

Met vriendelijke groet

A solid black rectangular box used to redact the signature of the sender.

Wat is de echte bijdrage aan de energievoorziening?

De universiteit van Wageningen heeft een boekje uitgebracht met de Titel "wat levert een zonneweide per ha op ". Een stukje uit de tekst:

"Potentiële stroomopbrengst

Op basis van de ervaringen op de Zonneweide uit voorgaand hoofdstuk kunnen we concluderen dat op efficiënt ingedeelde zonneparken een PV vermogen van 0,5 MWp per ha te realiseren is, waarmee onder onbeschaduwde omstandigheden 1.000 kWh per KWp per jaar aan stroom is op te wekken in de IJsselmeerpolders. Dat is een stroomopbrengst van 500 MWh per ha, ongeveer het verbruik van 150 huishoudens."

(Opmerking: van deze opbrengst moeten dan wel de inpassingsverliezen nog af)

<http://edepot.wur.nl/336567>

Hoeveel is in de praktijk uitgaande van het bovenstaande aan land nodig voor een zonnepark van 5000 huishoudens.?

Als je uitgaat van een zonnepark met de levering voor 5000 huishoudens is er ongeveer 33 ha nodig (5000 : 150)

33 ha levert na plaatsing 16500 MWu een druppel op een gloeiende plaat.

Kijk maar eens naar de lijst van centrales.

https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_elektriciteitscentrales_in_Nederland

De Eemshavencentrale heeft een capaciteit van 1560 MW. 33 ha zonnepanelen in Nederland leveren 16500 MWu en dat is net zoveel als de Eemshavencentrale in ongeveer 11 uur kan leveren.

Wat weinigen beseffen is ook dat plaatsing van zonnepanelen op akkers in de loop van de jaren de bodem van deze akkers vervuilen.

zonnepanelen kunnen (door regen) giftige en zware metalen uitspoelen in de grond; voorbeelden daarvan zijn koper, cadmium, lood en tin. Dit zou bodemverontreiniging kunnen veroorzaken, die zeker op landbouwgrond niet gewenst is. Het vreemde is wel dat hier Europese regels voor gelden, maar dat zonnepanelen hiervan vrijgesteld zijn. Nu zijn er leveranciers die een garantie afgeven dat hun panelen "verzegeld zijn" maar de vraag is of je als na 30 jaar blijkt dat er wel vervuiling is deze leveranciers nog kunt aanspreken. Het is zeker een zaak om rekening mee te houden bij de vergunningverlening denk ook aan drinkwaterwinning.

<https://www.welt.de/wirtschaft/article176294243/Studie-Umweltrisiken-durch-Schadstoffe-in-Solarmodulen.html>

De vraag die je terecht kunt stellen is hoe het mogelijk is dat er subsidie wordt verstrekt voor zonnepanelen op akkers terwijl de productie in vergelijking met het totale energiegebruik marginaal is. De netwerkkosten hoog en de kosten voor deze netwerkuitbreiding via de energierekening bij de burger worden opgehaald. Ook de CO2 uitstoot alleen als gevolg van deze netwerk verzwaring is hoog te noemen. Hou je dan ook nog eens rekening met de inpassingsverliezen dan is een boete om zonneparken op akkers eerder op zijn plaats dan subsidie.. De nadelen zijn veel groter dan de voordelen en de bijdrage aan de energieproductie is relatief gezien gering te noemen.