

De Regionale Energie Strategie gaat over getallen en keuzes, en dus over praktische politiek. Ideale oplossingen bestaan niet.

De RES in de praktijk van Milieudefensie-afdelingen

21 september 2020

Personalia

- Bernard Gerard, Eindhoven
- Werkzaam geweest als natuurkundeleraar tot 2012 (pensioen)
- Na pensioen bachelor Milieukunde gehaald aan Open Universiteit (afstudeerscriptie over synthetische kerosine, waaronder biokerosine)
- Fractieondersteuner SP-fractie in Provinciale Staten
- Doe buurtactie in Eindhoven voor meer verduurzaming en lagere woonlasten
- Mede-oprichter en bestuurslid van Milieudefensie Eindhoven
- Mede-oprichter en bestuurslid omwonendenkoepel BVM2 Eindhovense vliegveld
- Mede-oprichter en bestuurslid Landelijk Bewoners Beraad Luchtvaart
- Onbetaald freelance-medewerker Brabantse Milieu Federatie
- Beheer mijn eigen website www.bjmgerard.nl
- Bereikbaar op bjmgerard@gmail.com ; 040-2454879; 06-81315549

Een basaal gevoel voor cijfers (2017).

- Voor stroom gebruikt men de kWh (kiloWattuur). 1kWh is ongeveer wat verbruikt wordt in één wasbeurt van een A+ - wasmachine. $1\text{kWh} = 3,6$ miljoen J.
 $1\text{TWh} = 1$ miljard kWh = 3,6PJ.
- Voor alle soorten energie gebruikt men de PetaJoule (PJ) of het 1000ste deel daarvan (TJ). 1PJ is een 1 met vijftien nullen J. Dat zit in ongeveer 8 gemiddelde binnenvaarttankers, geheel gevuld met kerosine.
- Nederland verbruikt al vijf jaar rond de 3100PJ. In 2017 was 5,7% hernieuwbaar.
- 430PJ van de 3100PJ heeft de vorm van elektriciteit. **Oplossen van de elektriciteitsvraag is dus iets heel anders dan oplossen van de energievraag.**
- 406PJ gaat naar huishoudens (20% elektriciteit, rest grotendeels gas). **Oplossen van de huishoudensvraag is dus iets heel anders dan oplossen van de energievraag**
- In 2018 werd bijna driekwart van de energie geïmporteerd. Er is geen principiële reden waarom Nederland met duurzame energie wel autarkisch moet zijn. Een praktische reden is dat er, behalve houtsnippers, geen duurzaam aanbod is.

Regionale Energie Strategie - energieopwekking

- In 2030 **moet** er in de 30 RES-districten samen **126PJ** (35TWh) stroom worden opgewekt uit grootschalige wind en uit zonneparken > 15kW,piek (ca **30%** van het huidige landelijke elektriciteitsbudget < 49% uit Klimaatakkoord).
Wat er al staat, telt mee. Kleinschalige zon op daken telt niet mee voor de 126PJ.
- Nationale RES-site www.regionale-energiestrategie.nl/ .
- **De RES is dus een tussensprint, niet de hele race**
- De vier RES-regio's in **Brabant** moeten dus in 2030 **ca 18PJ** gerealiseerd hebben. (Dat is ongeveer evenveel als de Amercentrale aan stroom levert).
- Op **01 juni oktober 2020 moet** elke regio het eerste concept inleveren (bestuurlijk geaccordeerd), en op **01 maart 2021** wordt de **RES 1.0** ingeleverd (bestuurlijk en politiek geaccordeerd, dus ook **PS en GR**).
- Bijbehorende infrastructuur moet worden meegenomen (Enexis en Tennet)
- **Medio 2021 moeten GS en PS alle ruimtelijke maatregelen afgerond hebben**, en **01jan2025 moeten alle vergunningen afgegeven zijn**.

Regionale Energie Strategie - warmte

- De RES 1.0 bevat een **Regionale Structuur Warmte**, die de basis is voor de gemeentelijke **Transitievisie Warmte per wijk**, die **uiterlijk 2021 af** moet zijn
- Deze Transitievisies Warmte bevatten voor alle gemeenten in Nederland plannen voor het **isoleren en/of aardgasvrij maken van 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen** in de periode tot en met 2030 (ca **20%** van de woningvoorraad). In **Brabant** zijn er dat dus **ruim 200.000** .
- Dit kan belangrijke positieve (verbetering) en negatieve (gemakzuchtige sloop van goedkope woningen) gevolgen hebben voor de bestaande woningvoorraad
- Er is een Rijksprogramma proeftuinen aardgasvrije wijken opgesteld , waar 85 miljoen bij hoort voor 27 wijken die al in 2018 gestart zijn
- In Brabant zijn dat 't Ven in Eindhoven, delen van de wijk Quirijnstok in Tilburg en Drimmelen (voor het aardgasvrij maken van het centrum van Terheijde, zie www.bjmgerard.nl/?p=13225).

Praktische politiek in regio en gemeente (1)

- Regio's (MRE) zetten de grote lijn uit maar hebben juridisch niets te vertellen, gemeenten bepalen bestemmingsplannen – met wisselende ambitie
- Het hele buitengebied heeft al een bestemming (is verplicht). Niet iedereen wil die kwijt (bijv. ZLTO en landbouwgrond niet, individuele boeren soms wel).
- Sommige dingen mogen niet (windmolens bij radarinstallaties – vliegvelden)
- Natuurorganisaties liggen vaak dwars. Hun 'zonneladder' (in Tweede Kamer overgenomen) werkt in praktijk vertragend. Beter Gedragscode Zon op Land. Ook de uitnodiging voor deze sessie werkt remmend: teveel wat niet mag.
- Conflicten binnen de eigen waarden: landschap versus windmolens, energie-autarkie en footprint, MilDef versus energiecoöperaties, bodem versus fout zonnepark, (zie www.bjmgerard.nl/?p=12661), zonneparken vs extensieve landbouw.
- Maak dus goede concrete analyses op projectniveau. Je reflex moet zijn dat je kijkt wat er kan, en niet dat je kijkt wat er niet kan
- Bij sommige RES-sen zitten hele mooie landschapsanalyses (MRE bijv. H+N+S)




De RES van het MRE-gebied – deelbijlage H+N+S+ - 1

- **Complex + complex = minder complex!**
- Aantal crises tegelijk, soms kan de ene met de andere geholpen worden (en soms niet): zon- en windstroom; biodiversiteit; natuurontwikkeling; klimaatadaptatie als waterberging; grondwater; toekomst van de landbouw.
Voorbeeld:
zonnepark op raaigraswoestijn → energie + natuurontwikkeling + inkomen
- Acht landschapstypen: oude zandontginningen, beekdalen, jonge zandontginningen, Peelkern, Peelrand, bos en heide (droog en nat), urbane gebieden en infrastructuur
- Vier ambities: niets doen, kleinschalige inpassing, grootschalige aanpassing, en transformatie (= nieuw landschap)
- Eindproduct zijn zoekgebieden, geen projecten.
- Belangrijke keuzes vooruitgeschoven middels MKBA
- Zie www.bjmgerard.nl/?p=13055 .

De RES van het MRE-gebied – deelbijlage H+N+S+ - 2

Dit alles leidt tot een matrix met landschapstype vertikaal, ambities horizontaal, en bouwstenen in de hokjes

ENERGIEBOUWSTENEN - MATRIX

<h3>Landschapstype</h3> <p>Hieronder zijn de ruimtelijke uitgangspunten per landschapstype weergegeven waarmee de karakteristieken en kwaliteiten van de verschillende landschapstypen behouden en herkenbaar blijven. Deze uitgangspunten helpen om de impact van energietransitie te kunnen bepalen en om keuzes ten aanzien van de locatie en het ontwerp te maken.</p>	<h3>Inpassing</h3> <p>Kleinschalige infrastructuur (kleinschalige zonneparken, kleine individuele windmolens)</p> <ul style="list-style-type: none">• • bestaande kwaliteiten/ gebiedsidentiteit leidend• • minimale impact op het landschap: acupunctuur/puntgewijze implementatie• • behoud schaal van het landschap: volgen van verkaveling,• • landschappelijke hoofdstructuur van het landschap
<p><u>OUDE ZANDONTGINNING</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Kleinschalig, met een onregelmatige verkavelings structuur• Besloten karakter• Essen zijn opvallende grote ruimten in het landschap• Wegen veelal krom• Opgaande beplanting tussen parcellen en rond erven: houtwallen, bosjes, hagen• Akkerbouw, zowel intensief als extensief 	 <ul style="list-style-type: none">• Grotere windturbines uitgesloten• Grotere windparken uitgesloten• Dorpsmolen (15 m) mits buiten de dorpskernen, echter gebiedsspecifiek bekijken• Kleinere zonneparken mits ingepast binnen verkavelingsstructuur, echter gebiedsspecifiek bekijken• Energiemaatregelen op essen uitgesloten
<p><u>BEEKDALEN</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Beek kronkelend door het landschap• Dieper gelegen beek met het omliggende beekdal, de aangrenzende flanken en de hoger gelegen (zand)gronden• Lopend door zowel stedelijke gebieden als agrarische en natuurgebieden• Aangrenzende vloeiveiden en viskwekerijen, watermolens, omvangrijke bossen met heidevelden en vennen 	<p>Energiemaatregelen uitgesloten</p>

Praktische politiek in regio en gemeente (2)

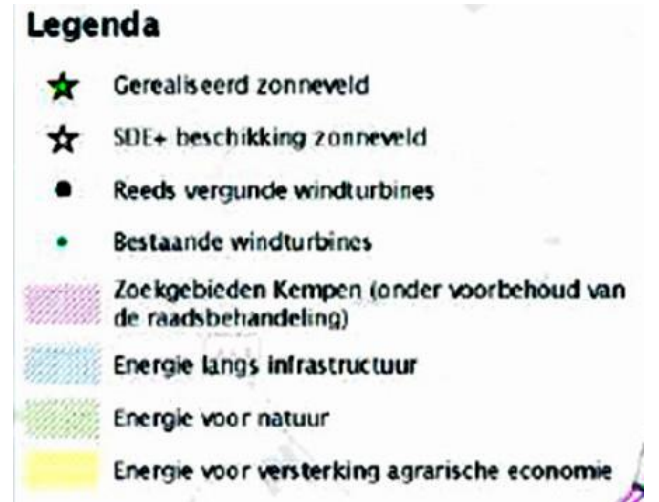
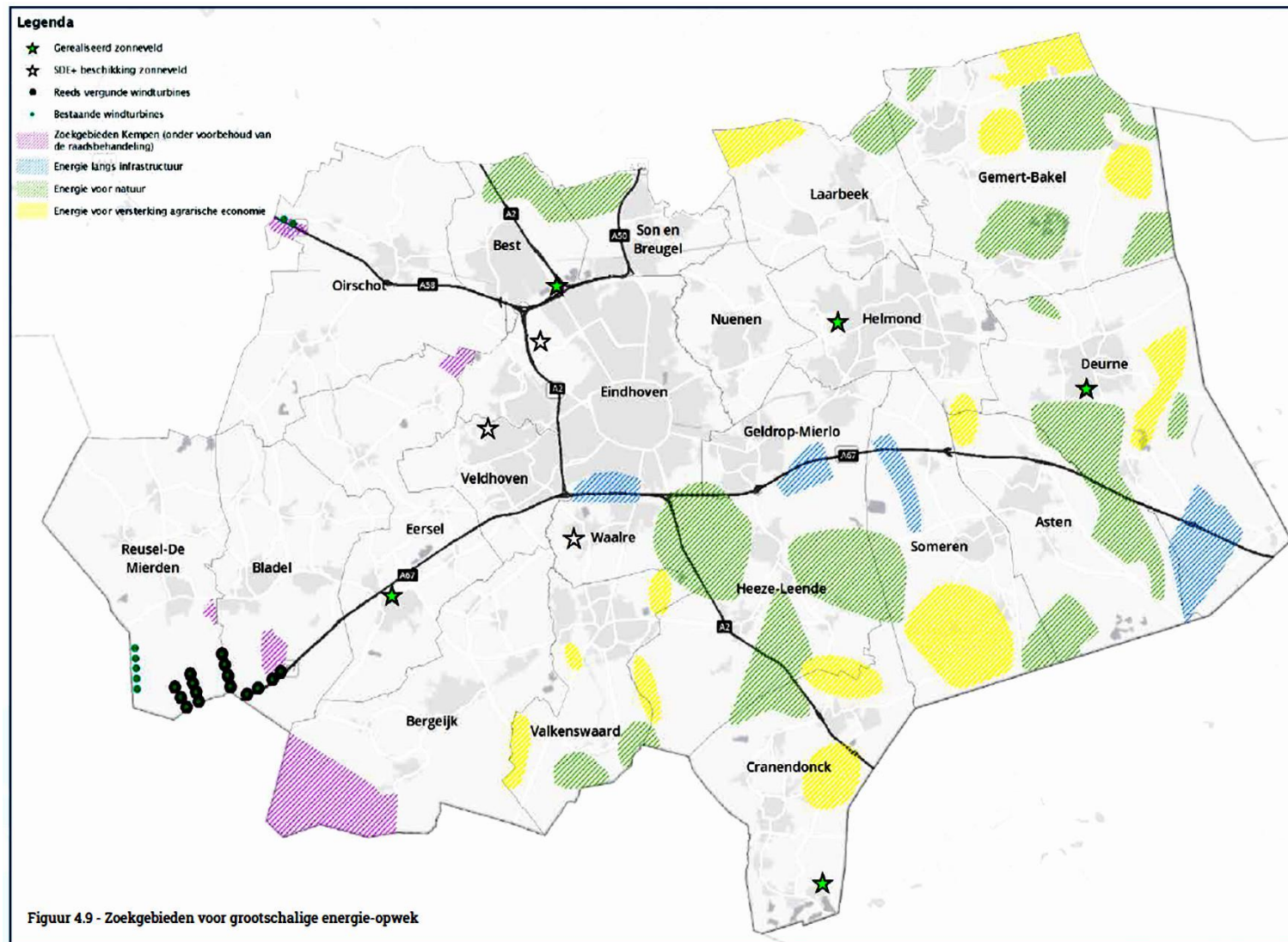
- De bevolking is verdeeld en dus de politiek ook. **Ga in gesprek en heb begrip voor de (soms reële) problemen van GR en B&W.** Veel gemeenten zijn bijna blut.
- Stedelijke gemeenten hebben per definitie een probleem, want duurzame energie vraagt veel ruimte. **De daken alleen leveren veel te weinig op.**
- Eindhoven verbruikte in 2018 16,3PJ energie, waarvan 4,7PJ stroom, waarvan 1,4PJ op daken te winnen is. In 2050 is dat ca 15PJ stroom. Wind kan nauwelijks.
- Binnen de regio bestaat dus wrijving tussen stad en platteland. Eindhoven lult veel, maar doet bijna niks en wil het liefste alles afschuiven richting Kempengemeenten, maar daar is Eersel weer dwars gaan liggen.
- **Werk je dus in in de lokale en regionale omstandigheden.** Ik heb een stel moties geschreven voor de GR in Eindhoven van 16 sept 2020.
- **Probeer inzicht te ontwikkelen in bouw- en installatietechniek**, zodat je enig gevoel krijgt wat wel en niet kan. Stadsverwarming en warmtepompen en groen gas hebben elk hun mogelijkheden en onmogelijkheden.
- Lokale biomassa is vaak een goede warmtebron, mits professioneel aangepakt

Bestaande participatieregelingen

- Klimaatrechtvaardigheid betekent in praktijk vaak ook gewoon geld
- Individueel voor zon de salderingsregeling (wordt waarschijnlijk afgeschaft) en op wijkniveau de Postcoderoosregeling
- Er bestaan een Gedragscodes voor Zon op Land en voor Windenergie op Land (breed gesteund). Zie www.bjmgerard.nl/?p=12483
- Uitgangspunt in het Klimaatakkoord is ongeveer 50% lokaal eigendom van het productievermogen (zon en wind), voor zover eigen geld (dus niet van geleend geld). Dit liefst collectief georganiseerd (bijv. energiecoöperaties), voor projecten vanaf 2020 die onder de RES vallen
- Wat 'lokaal' is, wordt situatiegebonden gedefinieerd
- Dit eigendom is neoliberaal risicodragend, tenzij anders bepaald (bijv. een omwonendenregeling of een gebiedsfonds)
- Als 'jaarlijks dividend' is indicatief genoemd 0,05 cent/kWh (bij een turbine van 3MW met 3000 vollasturen ongeveer 4500 Euro).

Einde, hierna aanvullend materiaal

Zoekgebieden in de MRE-regio (rond Eindhoven en Helmond)



Figuur 4.9 - Zoekgebieden voor grootschalige energie-opwek

Brabant 100% duurzame energie in 2050 volgens POSAD

Een mogelijk doorgerekend scenario t.b.v. provincie

- 290,5 nu + 29,5 autonoom – 75,5 besparing = 244,5PJ in 2050
- 142,7PJ wind door 2270 turbines van 7,58MW
- 70,9PJ zon
 - 9,1PJ op 37km² dak (= 18% alle dak)
 - 4,4 PJ op stortplaatsen
 - 57,3PJ op 143km² zonnepark
- 17,9PJ geothermie en restwarmte
- 24,8PJ biomassa uit vergisting van heel veel mest

256 PJ totaal

(Bureau POSAD, december 2016)