



Duurzame energie en de Nationale Parken

Presentatie d.d. 9 juli 2020

Toon Zwetsloot



Op 28 juni 2019 publiceerde het kabinet het [Klimaatakkoord](#): de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015).

In dat akkoord van Parijs is in 2015 afgesproken dat de opwarming van de aarde wordt beperkt tot minder dan twee graden Celsius ten opzichte van het pre-industriële tijdperk. Het streven is om de opwarming beperkt te houden tot anderhalve graad.

We gaan met elkaar de CO₂-uitstoot sterk verminderen:

- in 2030 met de helft ten opzichte van 1990
- In 2050 met minus 95% ten opzichte van 1990

De gevolgen raken alles en iedereen

Klimaatakkoord op hoofdlijnen

Tafel Elektriciteit

Doelen

20,2 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Driekwart elektriciteit duurzaam



Maatregelen

7 x keer zoveel wind- en zonne-energie als nu

Stroom uit zon en wind wordt 40% of meer goedkoper met de juiste voorwaarden

700 windturbines op zee, 500 op land, 75 miljoen zonnepanelen erbij

Gemeenten bepalen samen met burgers de regionale energiestrategieën (RES)

Groeiend gebruik van schone elektriciteit door industrie, gebouwen en mobiliteit

Alle gebruikers van elektriciteit betalen mee aan de aanleg van nieuwe netten op zee

Tafel Gebouwde Omgeving

Doelen

3,4 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

2 miljoen woningen aardgasvrij

Overige woningen minder aardgasverbruik



Maatregelen

Door opschaling wordt duurzame warmte een kwart tot de helft goedkoper

Kwaliteit: Efficiënter, stiller, compacter, slimmer

Belasting op aardgas wordt hoger; op stroom lager: Verduurzamen gaat hierdoor lonen

€20.000 meer investeringsruimte, woonlastenneutraal, dankzij lening op huis ipv eigenaar

Tafel Mobiliteit

Doelen

7,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen elektrisch vervoer: Elektrificatie personenvervoer

Aanpassen mobiliteitsgedrag



Maatregelen die verkend worden

1,8 tot 2,8 miljoen elektrische auto's kunnen helft doelstelling leveren (3-5 Mton)

Dekkende laadinfrastructuur wordt kostenefficiënt gerealiseerd, bereikbaar voor iedereen

Doorzetten van huidig fiscaal beleid, met voordelen voor schone en emissieloze auto's.

Meer elektrische lease, 2e hands en deelauto's


Makkelijker switchen tussen modaliteiten, spitsmijden, thuis werken

Tafel Industrie

Doelen

14,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Verduurzamen industrie



Maatregelen die verkend worden

Industrie gaat elektriciteit gebruiken ipv fossiel voor warmte

Lagere ambitie voor CO₂-opslag tov regeerakkoord

Mogelijkheden energiebesparing volop benutten

Tafel Landbouw en Landgebruik

Doelen voor energie

3,5 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen energie

Meer duurzame energie



Maatregelen die verkend worden

Opschaling gebruik geothermie in kassen

Landbouw gaat in toenemende mate stroom gebruiken ipv gas

Meer bos en natuur vermindert uitstoot en levert biomassa

Naar aanleiding van de presentatie van het Klimaatakkoord op hoofdlijnen op 10 juli 2018
bron: klimaatakkoord.nl, Infographic (lange versie)
@NVDE

Hoewel soms wel en soms niet



Soms te nat of soms juist
lange tijd te droog.



Basis lijn is
geworden
voor energie
opwek en
warmte
leveranties:

Nederland ingedeeld in 30 energie regio's.

- Elke regio maakt een Regionale uitvoering strategie (RES) (welke duurzame bronnen)
- Elke gemeente maakt een Transitie Visie Warmte (TVW) (waar te beginnen)
- Voor elke wijk worden er door de gemeente wijkuitvoeringsplannen opgesteld (WUP) (hoe)



Elke regio maakt een Regionale Energie Strategie (RES)

Onderzoek:

- Waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land (wind en zon) opgewekt kan worden.
- Welke warmtebronnen te gebruiken zijn zodat wijken en gebouwen van het aardgas af kunnen.
- Waar is ruimte en hoeveel?
- Zijn de plekken maatschappelijk gezien acceptabel en financieel haalbaar?

In een Regionale Energiestrategie (RES) beschrijft elke energieregio zijn eigen keuzes.

Zie : <https://regionale-energiestrategie.nl/default.aspx>

Nationaal Programma
RES Regionale
Energie
Strategie

Windmolenparken

veel studies naar mogelijkheden, wat de ambities bepaald

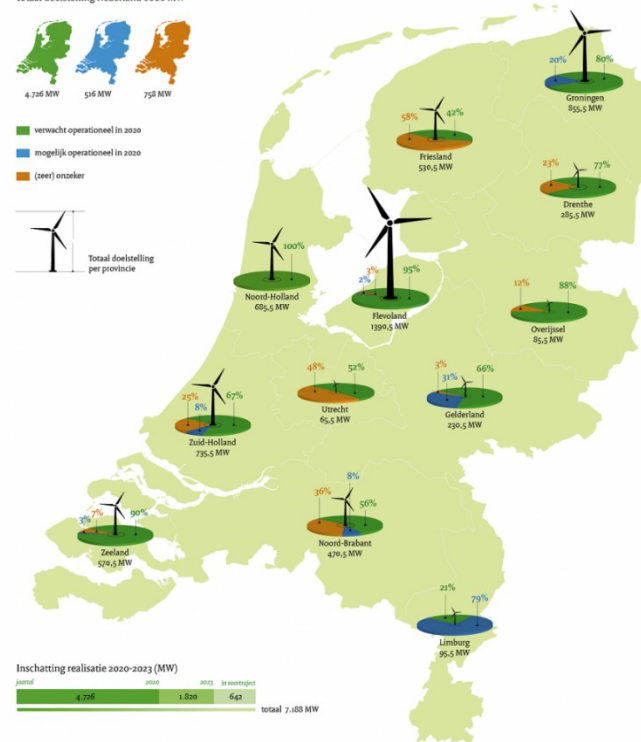
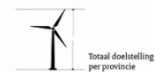
Wind op land doelstelling 2020

peildatum 31/12/2018

Totaal doelstelling Nederland 6000 MW



- verwacht operationeel in 2020
- mogelijk operationeel in 2020
- (zeer) onzeker



Inschatting realisatie 2020-2023 (MW)



Bron: Monitor Wind op Land
Zie voor meer informatie over de voortgang in de provincies: de Monitor Wind op Land 2018 op rijsoverheid.nl
RVO.nl 30 april 2019

Elke regio maakt een Regionale Energie Strategie (RES)

Nadat een realistische ambitie is vastgesteld moet bepaald worden:

- Waar Windmolenparken (en hoe groot, hoeveel Mwatt) komen of kunnen komen of zouden moeten komen.

Zie RES in eigen regio om plannen of locaties(mogelijkheden) te vinden.

Onderzoek mogelijkheden voor participatie



Elke regio maakt een Regionale Energie Strategie (RES)

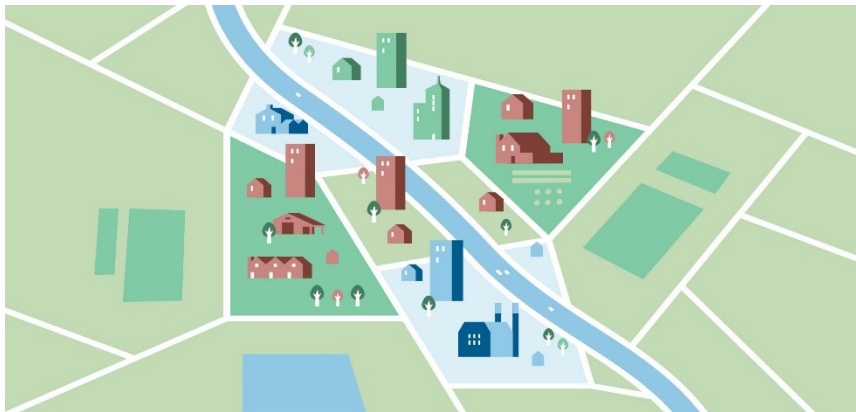
Nadat een realistische ambitie is vastgesteld moet bepaald worden waar wat komt.

- Waar Zonneweides (en hoe groot, hoeveel Mwatt) komen of kunnen komen of zouden moeten komen

Zie RES in eigen regio om plannen
of locaties (mogelijkheden) te vinden

Onderzoek eigen opties; Met PV bedekt
/overdekt parkeerterreinen





Elke gemeente maakt een Transitie Visie Warmte (TVW) en wijkuitvoeringsplannen (WUP)

Samen met vastgoedeigenaren, bewoners, netbeheerders en medeoverheden moeten elke gemeente eind 2021 een transitievisie warmte klaar hebben.

Daarin staan voorstellen voor duurzaam aardgasvrij verwarmen en koken (beschrijft het geboden alternatief). De Transitievisie Warmte geeft ook richting in de aanpak. Het bevat ook een wijkvolgorde die alle partijen houvast geeft voor de planning.

NB ook NP vallen in een gemeentelijke wijk (buitengebied). Dus kijk in deze stukken.

Zie ook: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/aardgasvrij/aan-de-slag-met-aardgasvrij/transitievisie-warmte-en-wijkuitvoeringsplan>

Duurzaam bezoekerscentrum



Duurzaam toerisme Onderzoek mogelijkheden



Meer weten: oa.

- Informatie algemeen over de ECW:

Zie: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/home/default.aspx>

- Informatie over de SDE++ subsidie:

Zie : <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sde>

- Informatie over het programma RES:

Zie : <https://regionale-energiestrategie.nl/default.aspx>

- Informatie over het programma aardgasvrije wijken (PAW)

Zie: <https://www.aardgasvrijewijken.nl/default.aspx>

- Informatie over lokale duurzame initiatieven

Zie: <https://www.hieropgewekt.nl/>

en de site van uw gemeente

Nationaal Programma

RES

Regionale Energie Strategie

Een NP:

- Bezieet of en hoe zij kan bijdragen of participeren aan duurzame elektriciteit opwekking in de vorm van Windmolenparken en Zonneweides
- Houdt in de gaten hoe de planvorming hierover zich ontwikkeld, ook en met name in de overgangszones
- Houdt bij (her)inrichting van haar gebieden en nabij gelegen overgangszones zo goed mogelijk rekening met de (toekomstige) ontwikkelingen op dit punt.
- Anticipeert op de te verwachten ontwikkelingen waar mogelijk
- Etc.

Opties 1

Opties 2

Een NP:

- Bezieet welke gemeentelijk ontwikkelingen haar gebieden raken
- Bezieet welke ontwikkelingen in de overgangszones spelen en/of zij erbij kan aanhaken
- Kijkt bij elke investering of zij richting doel, minder CO2 uitstoot, kan geraken (door bijv PV of isolatie)
- Houdt bij eigen planvorming rekening met duurzaamheid, zowel wat zij aanbiedt als wat zij wenst
- Etc.

Vragen?

