

Natuurinclusief klimaatdoelen halen

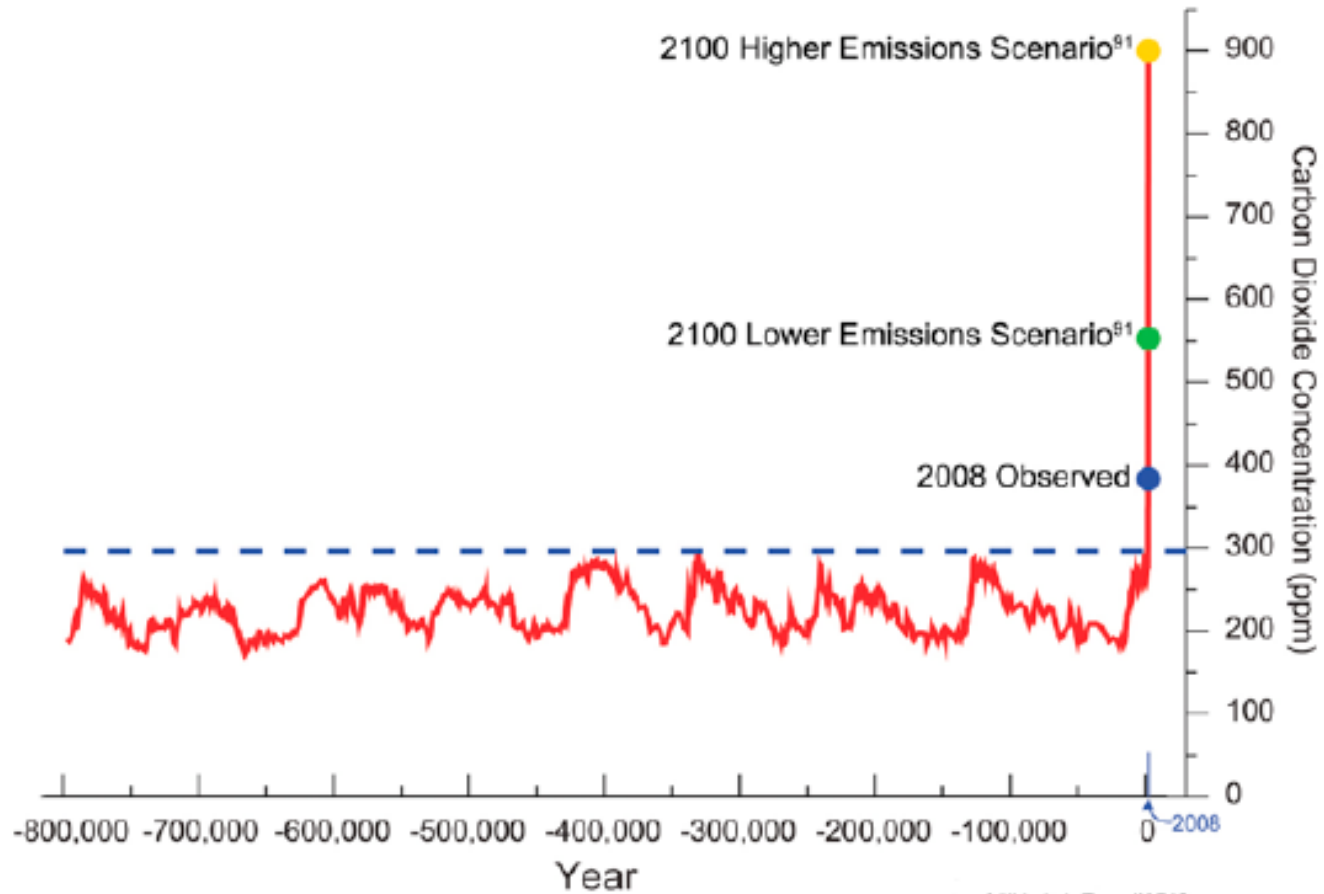
20 april 2023, Hoeksche Waard Duurzaam



Inhoud presentatie

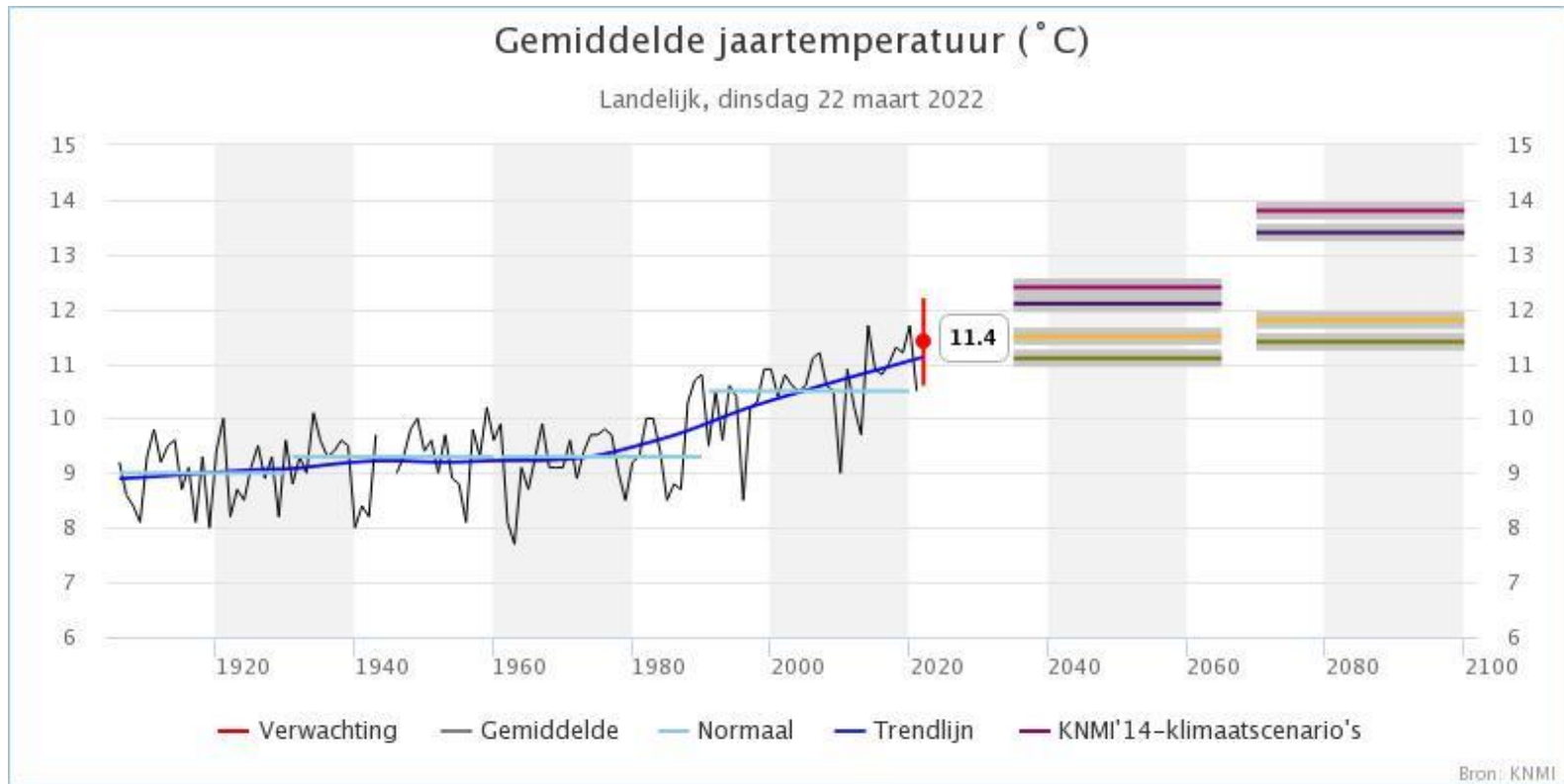
- ▶ Klimaatopgave
- ▶ RES in Zuid-Holland
- ▶ Inzet NMZH
- ▶ Biodiversiteit
- ▶ Ambitie natuurinclusieve RES
- ▶ Voorbeelden en energietuinen

Waarom een klimaatopgave

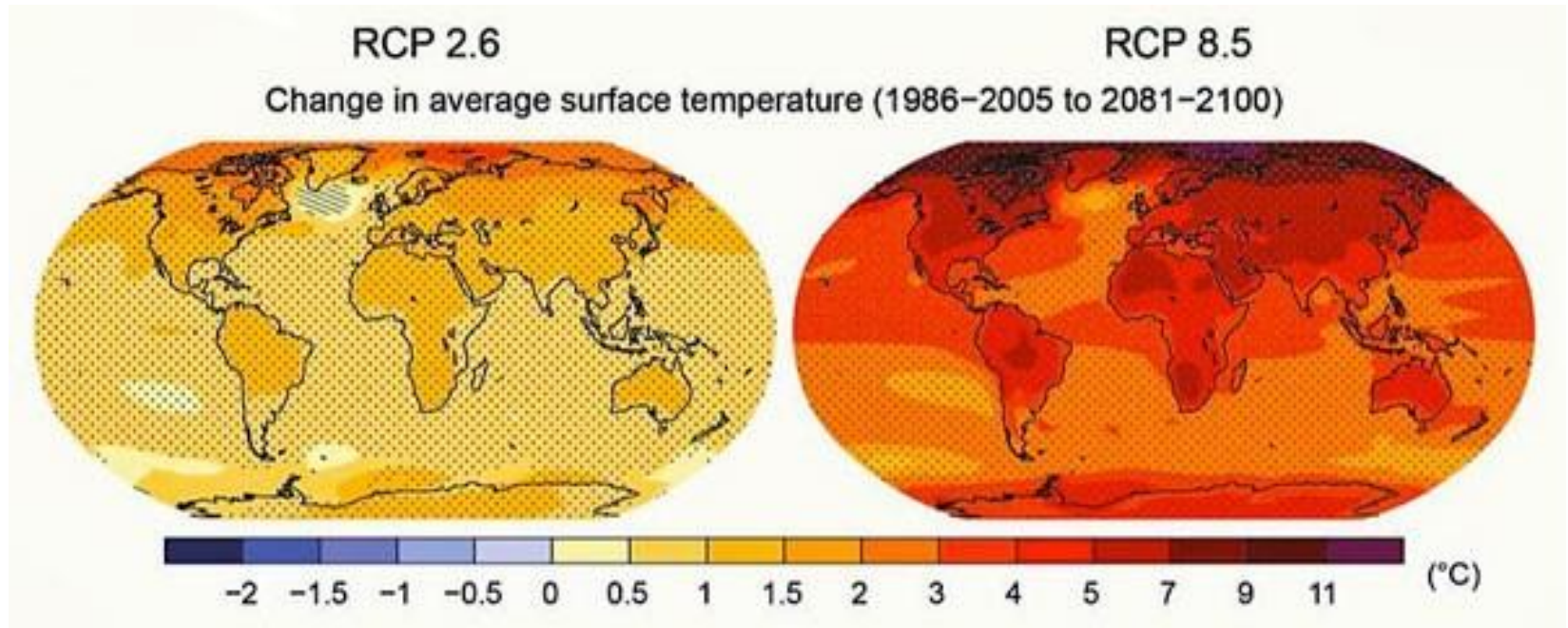


Lüthi et al.; Tans; IASA²

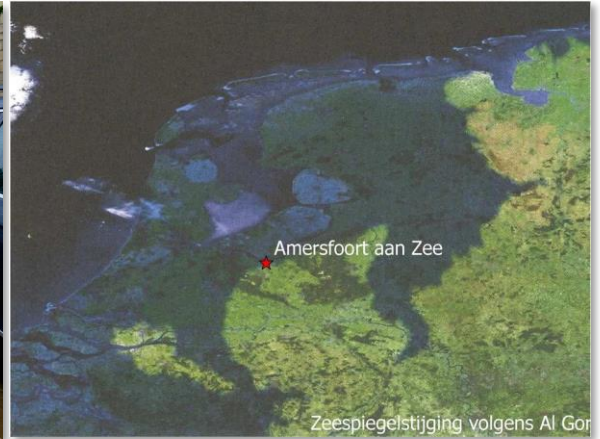
Temperatuurstijging in Nederland



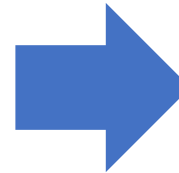
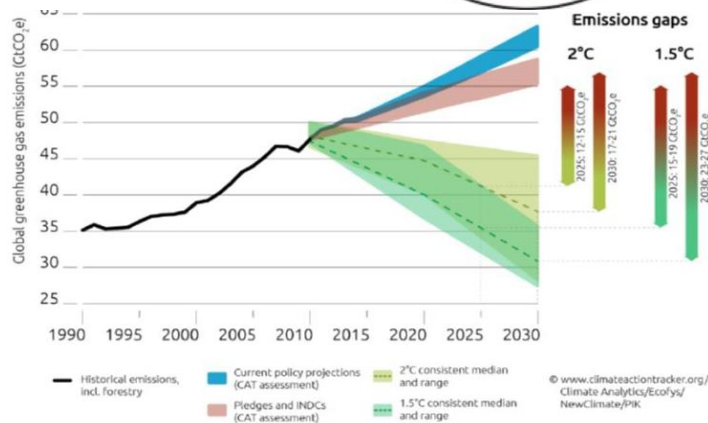
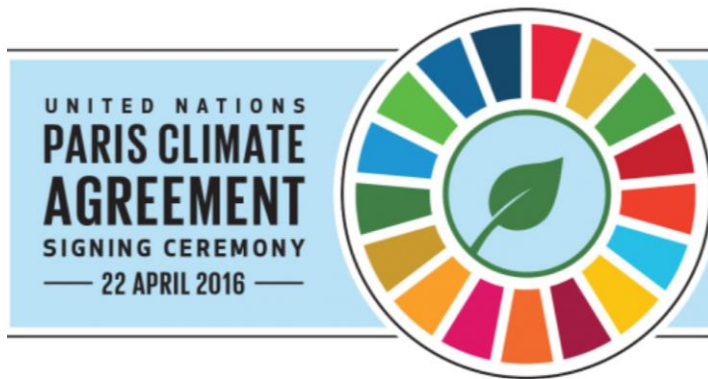
Opwarming in beeld



Effecten zichtbaar in Nederland

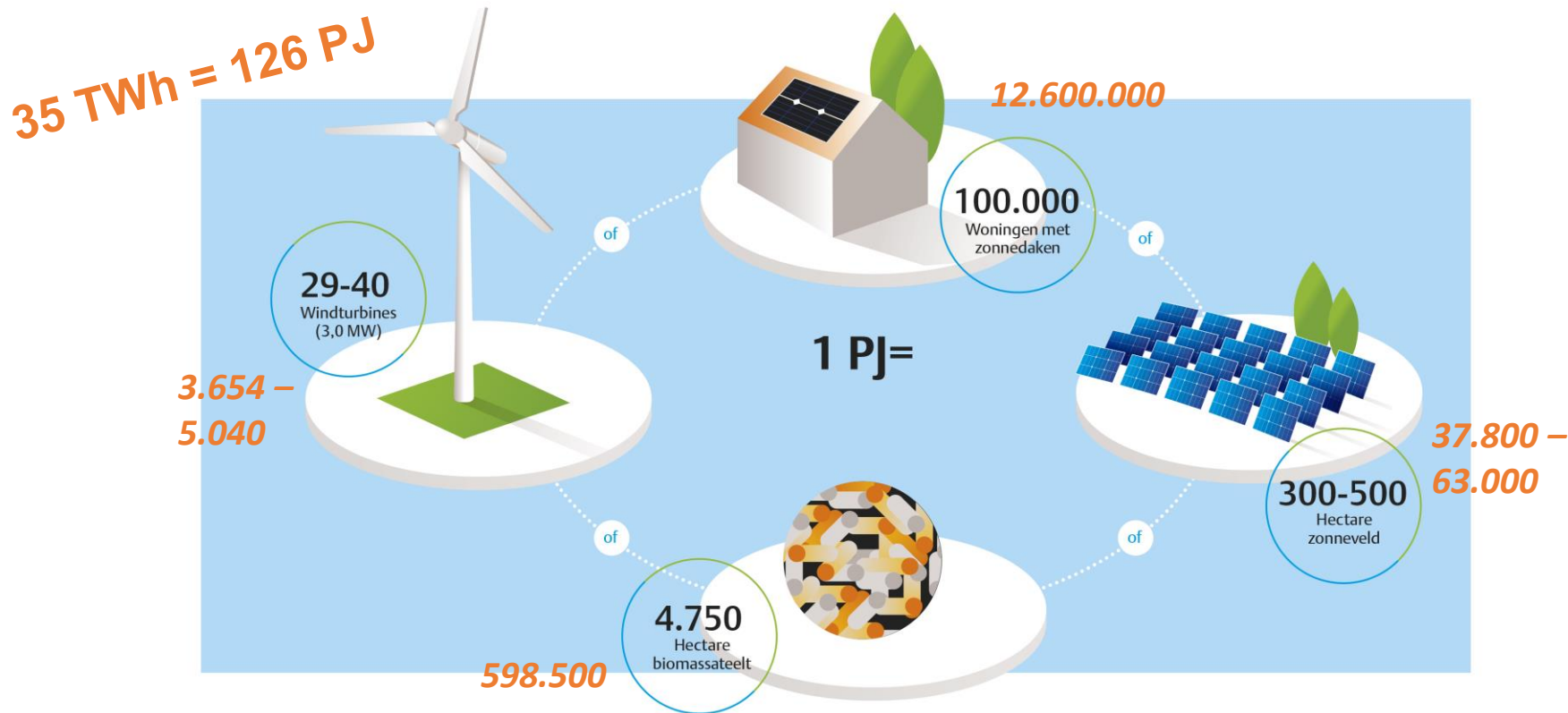


Klimaatafspraken Parijs (2016) en Nationaal Klimaatakkoord (2019)



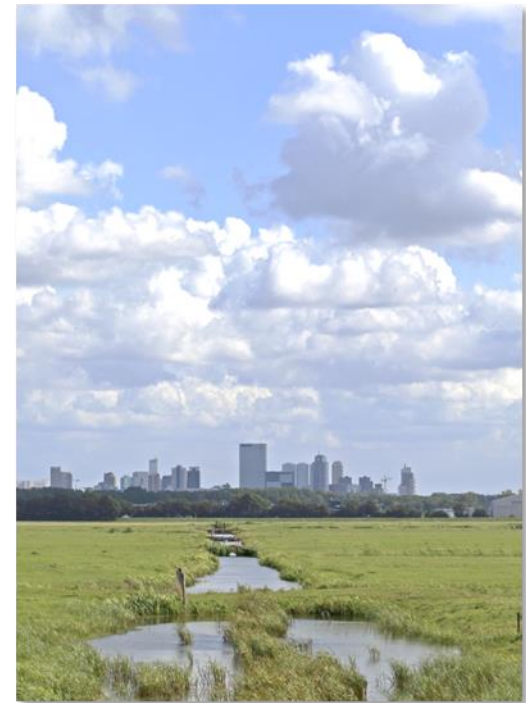
De RES opgave: 35 TWh hernieuwbaar op land

*Het is niet OF,
maar EN*



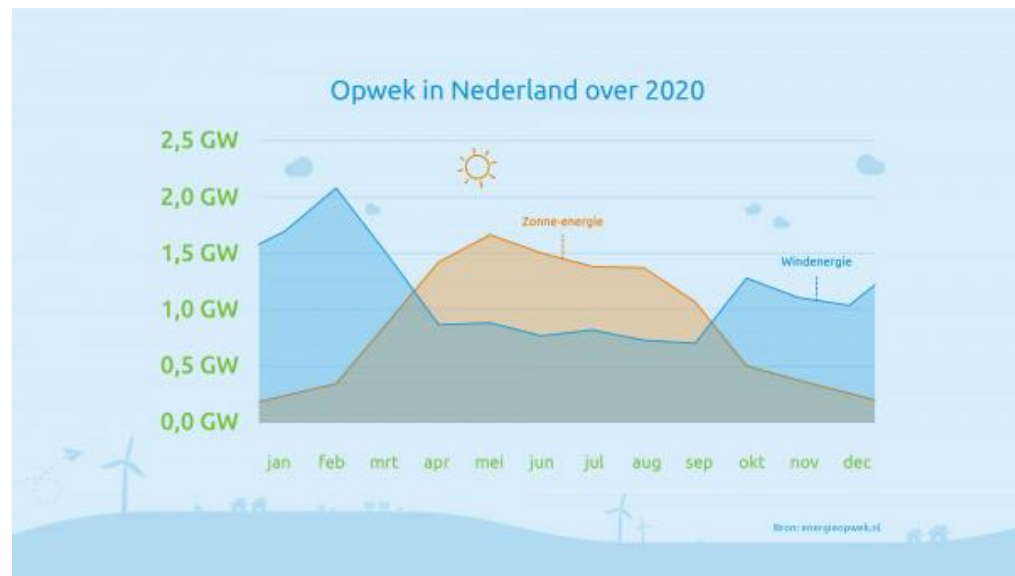
Samenstelling RESen en bijdrage aan 35 TWh in Zuid-Holland

- | | |
|------------------------|-------------------|
| ▶ Goeree-Overflakkee | ▶ 0,75 TWh |
| ▶ Hoeksche Waard | ▶ 0,386-0,475 TWh |
| ▶ Rotterdam – Den Haag | ▶ 2,7-3,2 TWh |
| ▶ Drechtsteden | ▶ 0,37 TWh |
| ▶ Alblasserwaard | ▶ 0,32 TWh |
| ▶ Midden-Holland | ▶ 0,43 TWh |
| ▶ Holland-Rijnland | ▶ 1,05 TWh |



Analyse RES 1.0 PBL

- ▶ 30 RESen 1.0 tellen op naar 55,1 TWh
- ▶ Waarvan 18,9 TWh bestaande projecten, 12,6 TWh pijplijn projecten en 23,6 TWh aanvullende ambitie
- ▶ PBL 35,4 tot 46,4 realiseerbaar tot 2030



Analyse NMZH 7 Zuid-Hollandse RESen

- ▶ Ambitie, hoog abstractieniveau is nog geen realisatie, ruimtelijke borging
- ▶ Geen regie op proces, alles op basis van inhuur en per bestuurlijke opdracht
- ▶ Participatie zeer beperkt, in planvorming, betrokkenheid en eigenaarschap en financieel
- ▶ Kwetsbaar proces, gemeenten kunnen slecht communiceren met burger, tussentijdse verkiezingen
- ▶ Gemeenten staan aan de lat voor de besluitvorming
- ▶ Natuur en Landschap kwetsbaar

RES op weg naar 2030 & 2050



Klimaat-akkoord

Definitief Klimaat-akkoord getekend.
De RES is één van de maatregelen uit het Klimaat-akkoord.



1 juli 2021

Opleveren RES 1.0 per regio

Stapsgewijs toewerken naar realisatie van RES.
Dit verschilt per regio.



2022-2024

RES Herijking 2.0
Maatwerk per regio.



1 juli 2025

RES voortgangsdokument 2025
(t.b.v. PBL Monitor dec 2026)



35TWh Duurzame Energie 1 januari 2030

In 2030 is de doelstelling van 35TWh duurzame energie op land gerealiseerd.

- Intensivering dialoog met de samenleving
 - Uitbreiden en slim gebruiken van het net
 - Verankering in instrumenten Omgevingswet
 - Maatwerk per regio: RES herijking 2.0
- PBL brengt jaarlijks een monitor uit in december



Lokale ambities en initiatieven

2013

Energieakkoord Nederland

2015

Klimaat-akkoord Parijs

Start RES

Regio's starten en bereiden de RES voor.
30 Regio's van de RES gevormd.



Concept-RES

Aanleveren van bestuurlijk vastgestelde concept-RES.



Fit-for-55

door Europese Commissie

Provinciale Statenverkiezingen &
Waterschapsverkiezingen



1 juli 2023

RES voortgangsdokument 2023
(t.b.v. PBL Monitor dec 2024)



Omgevingsvergunningen

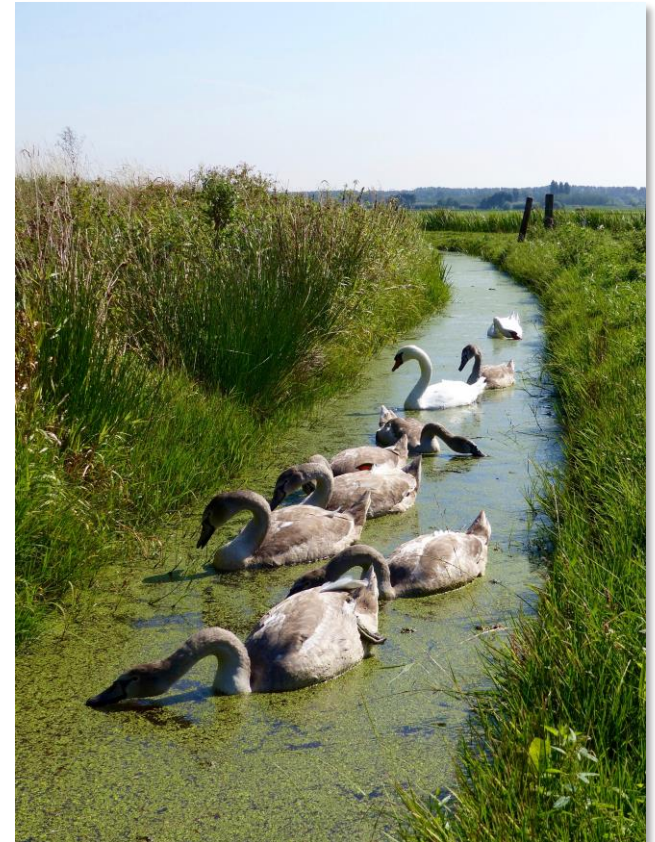
Alle omgevingsvergunningen voor het realiseren van de nationale doelstelling van 35 TWh zijn verleend.

Duurzame energie

We stoten 95% minder Co2 uit.

Inzet NMZH in RES

- ▶ Zorgvuldige inpassing van energie in natuur, landschap en leefomgeving
 - Ontwikkelen afwegingskader voor locatie en inpassing
 - Meerwaarde voor biodiversiteit bij goed ontwerp
 - Natuurontwikkeling, bijvoorbeeld in veengebieden
 - Meervoudig ruimtegebruik met bijv. waterberging, landbouw of recreatie
- ▶ Participatie omgeving in proces en exploitatie
- ▶ Communicatie over nut en noodzaak van de opgave
- ▶ Eigenaarschap: minimaal 50% lokaal eigendom
- ▶ Draagvlak voor energietransitie

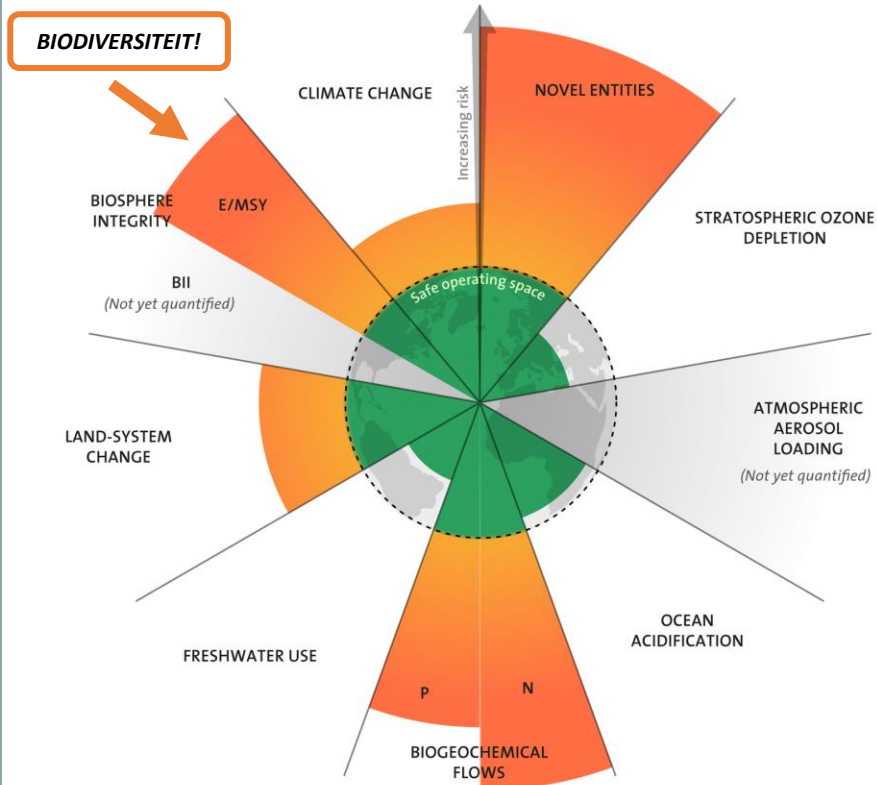


Tools en inbreng

- ▶ Inbreng gebiedskennis (flora en fauna)
- ▶ Evenwichtig afwegingskader natuur en milieu
- ▶ Juridische en inhoudelijke kennis RO processen t.b.v. zorgvuldige inpassing duurzame energie
- ▶ Bestuurlijke partner
- ▶ Ondersteuning bij uitvoering



Biodiversiteitscrisis



Europese Rode Lijst

Eén op de vijf vogelsoorten in Europa is met uitsterven bedreigd



De Ijvogel. Beeld Shutterstock

- **Kaalslag in landelijk gebied**
- **Basiskwaliteit natuur moet omhoog**
- **Natuur is nu vooral een kostenpost**
- **Gebiedsgerichte / integrale aanpak nodig**

NOS Nieuws - Sport - Uitzendingen

Eén op de vijf vogels is met uitsterven bedreigd, blijkt uit de Europese Rode Lijst. BirdLife International publiceert van de vogels laat zien dat hun worden beheerd.

Sebastian Grosscurt 20 oktober 2021, 16:01

Rapport: ronduit slecht gesteld met natuur, Nederlands beleid schiet tekort

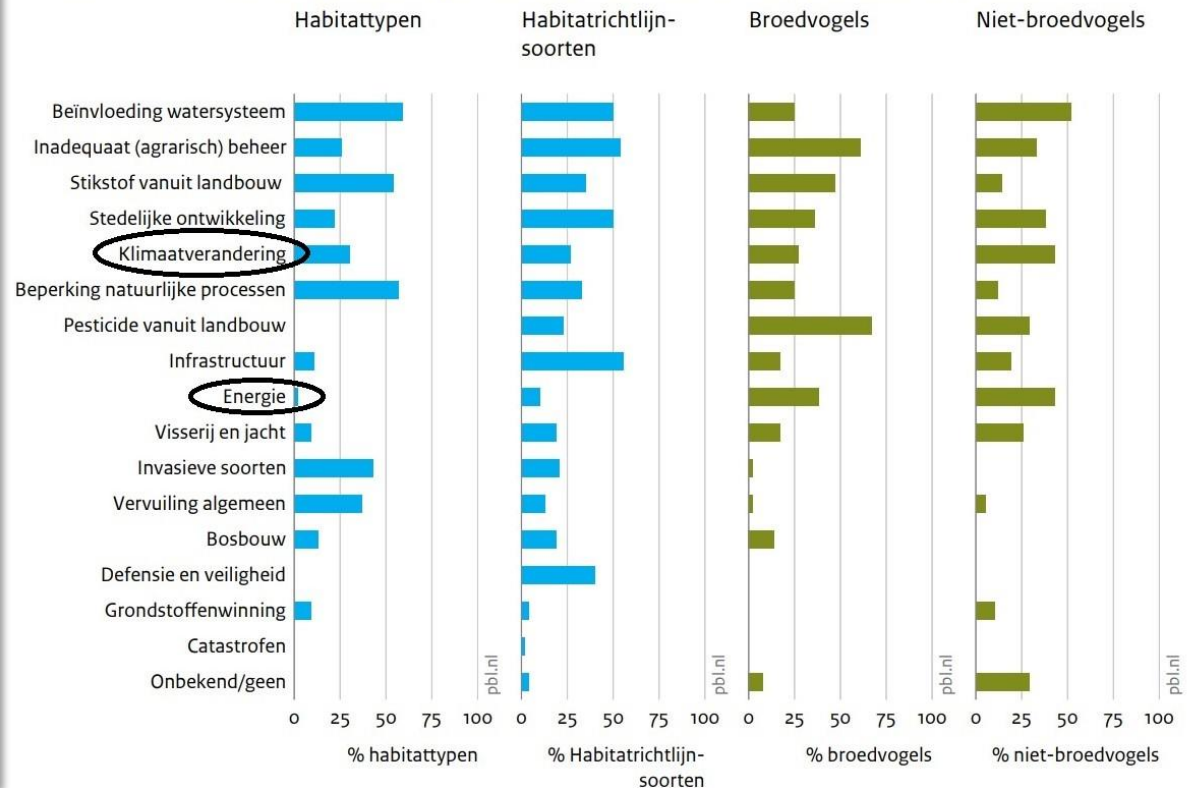


Het Nederlandse beleid richt zich te veel op officiële natuurgebieden, zoals hier de Oostvaardersplassen. ANP

Biodiversiteitscrisis



Invloed van drukfactoren op habitattypen en Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten, 2013 – 2018



Contouragenda Natuurinclusief Zuid-Holland

Een transitie waarbij we een denkomslag maken van natuur als belemmering naar natuur als kans



Contouragenda Natuurinclusief Zuid-Holland

Februari 2023



- Natuurinclusief werken: leidend principe
- Actief soortenbeleid – basiskwaliteit natuur en iconsoorten
- Natuurinclusief werken in domeinen:

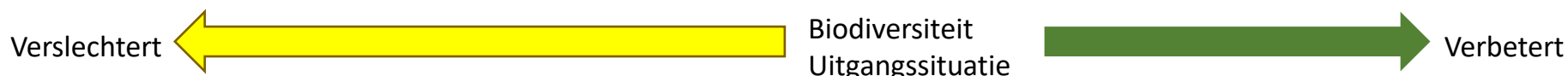
1. Toekomstbestendig bouwen
2. Energie
3. Financiële sector
4. Infrastructuur
5. Natuurinclusieve landbouw
6. Onderwijs en bewustwording
7. Recreatie en toerisme
8. Water
9. Gezondheid
10. Economie en industrie



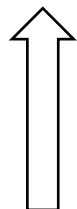
Handreiking ruimtelijke kwaliteit
zonne-energie Zuid-Holland
Module biodiversiteit

Eelerwoude
Op weg naar 100% duurzaamheid

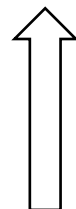
Raamwerk-Biodiversiteitsimpactladder



COMPENSEREN	BESCHERMEN			ONTWIKKELEN		
Compenseren	Herstellen	Beperken/ mitigeren	Voorkomen	Verbeteren	Uitbreiden	Toevoegen



Allerlaatste optie en
op andere locatie



Bestaande situatie
zonder wind/zonproject

| Kennisaanbod

Gebiedsanalyse

- Planologisch: *wat kan en mag er?*
- Cultuurhistorisch en landschappelijk: *welke waarden?*
- Ecologisch: *welke waarden en soorten?*

Ecosysteem en doelsoort(en)

- Bepaal het ecosysteem en voedselweb
- Selecteer doelsoort(en)

Kansen en bedreigingen in zon/windpark

- Wat heeft de doelsoort nodig?
 - *Water, voedsel, veiligheid, voortplanting, nestmogelijkheden, ruimte*
- Wat kan het zon/windpark bieden/bedreigen?
 - *Foerageergebied*
 - *Rustgebied/broedgebied*
 - *Doorgangsgebied/stapsteen*
- Welke maatregelen zijn nodig?
 - *Ontwerp/inrichting*
 - *Beheer*

Impact van zon/windpark op biodiversiteit

- Ecologische effecten zon/windparken
- Biodiversiteitsimpactladder

Kenmerken van zon/windpark

- Inrichtingsprincipes (*oost-west vs zuid, opstellingsvarianten, e.d.*)
- Gedragscodes
- Voorzieningen (*stilstand, detectie, e.d.*)

| Hulpmiddelen



Belangrijkste ingrediënten

Toegankelijkheid



Biodiversiteit



Recreatie



Educatie



Voedselbos/moestuin



Participatie



Windpark De Watergeuzen

- ▶ Energiecoöperatie Rijnland Energie
- ▶ A4 afslag Leiden-Zoeterwoude
- ▶ 600 inwoners, € 1,65 miljoen
- ▶ Max. 6 Mw
- ▶ 3.300 huishouden
- ▶ CO₂ besparing per jaar 5.000 ton



Energietuin Zonnepark Kijfhoek





 **energietuinen^{nl}**, geven inspiratie!

Samen voor een mooi en duurzaam Zuid-Holland

natuur en milieu  **zuid-holland**
federatie

Eerste Energietuinen-in-ontwikkeling Nederland

- Mastwijk, Utrecht
- Wijhe, Overijssel
- Assen, Drenthe
- Zelhem, Gelderland

- Partnerproject Griendtsveen, Limburg



Voorbeeld: Assen-Zuid

Projectkenmerken	
Aantal hectare / panelen / Huishoudens	23 / 57.000 / 6.500
Geïnstalleerd vermogen	21,1 MWp
Verwachte productie	20.079.086 kWh in jaar 1
Start stroomproductie	2022 of 2023

Kenmerken:

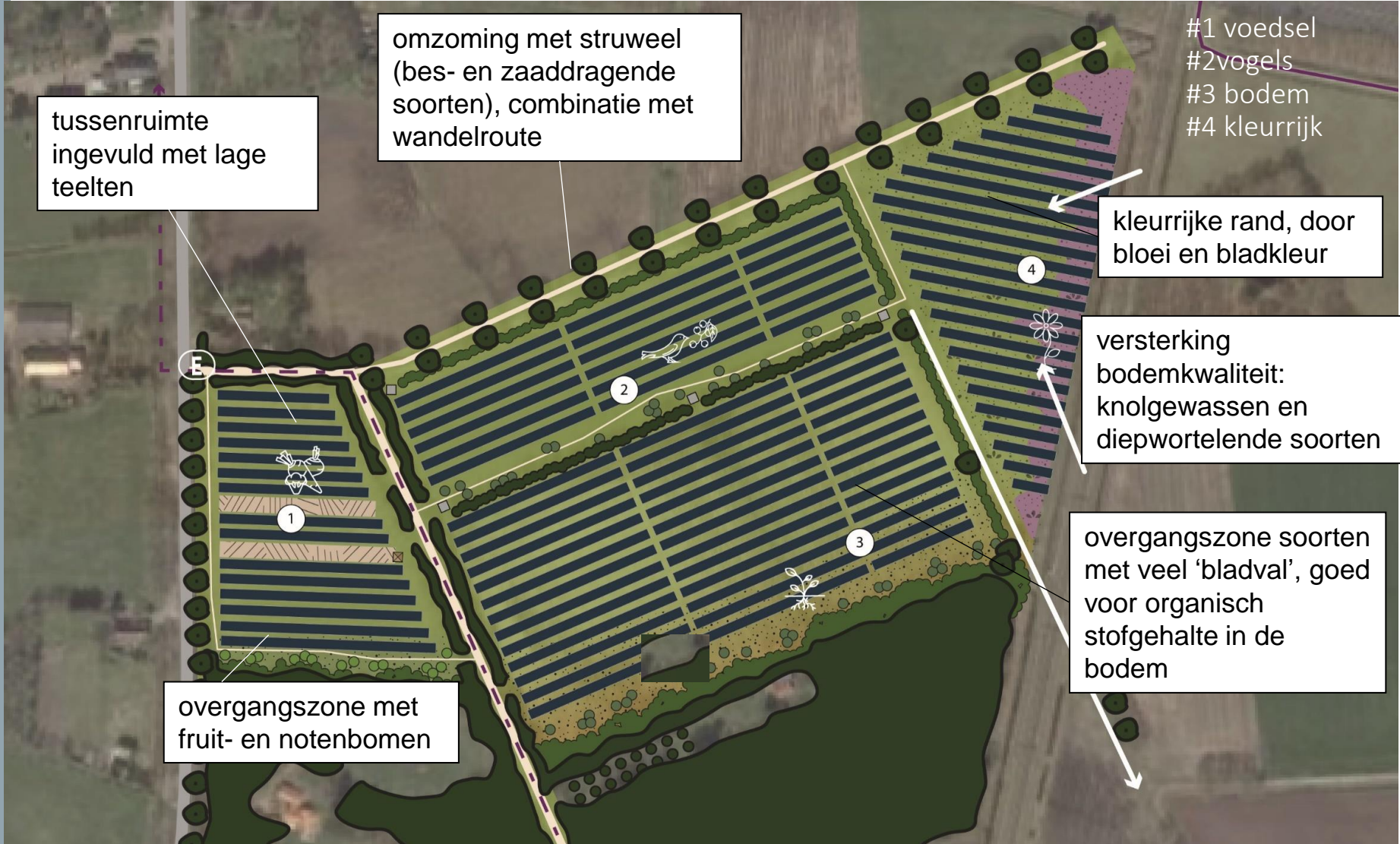
- Bedrijventerrein
- Gemeente neemt het initiatief
- Bewoners zijn betrokken bij eerste ontwerp
- Commerciële ontwikkelaar en energiecoöperatie



Assen-Zuid: beleving met 7 bezoekbare kavels

1. Voedsel: voedselbosrand
2. Vogels
3. Bodemleven
4. Kleurrijk zicht uit de trein en vanaf de weg
5. Insecten en muizen
6. Bestuivers en vlinders
7. Amfibieën





#6 insecten en muizen

aansluiten op
bestaand
wandelpad

PV opgesteld in richting
bestaande
greppels/sloten

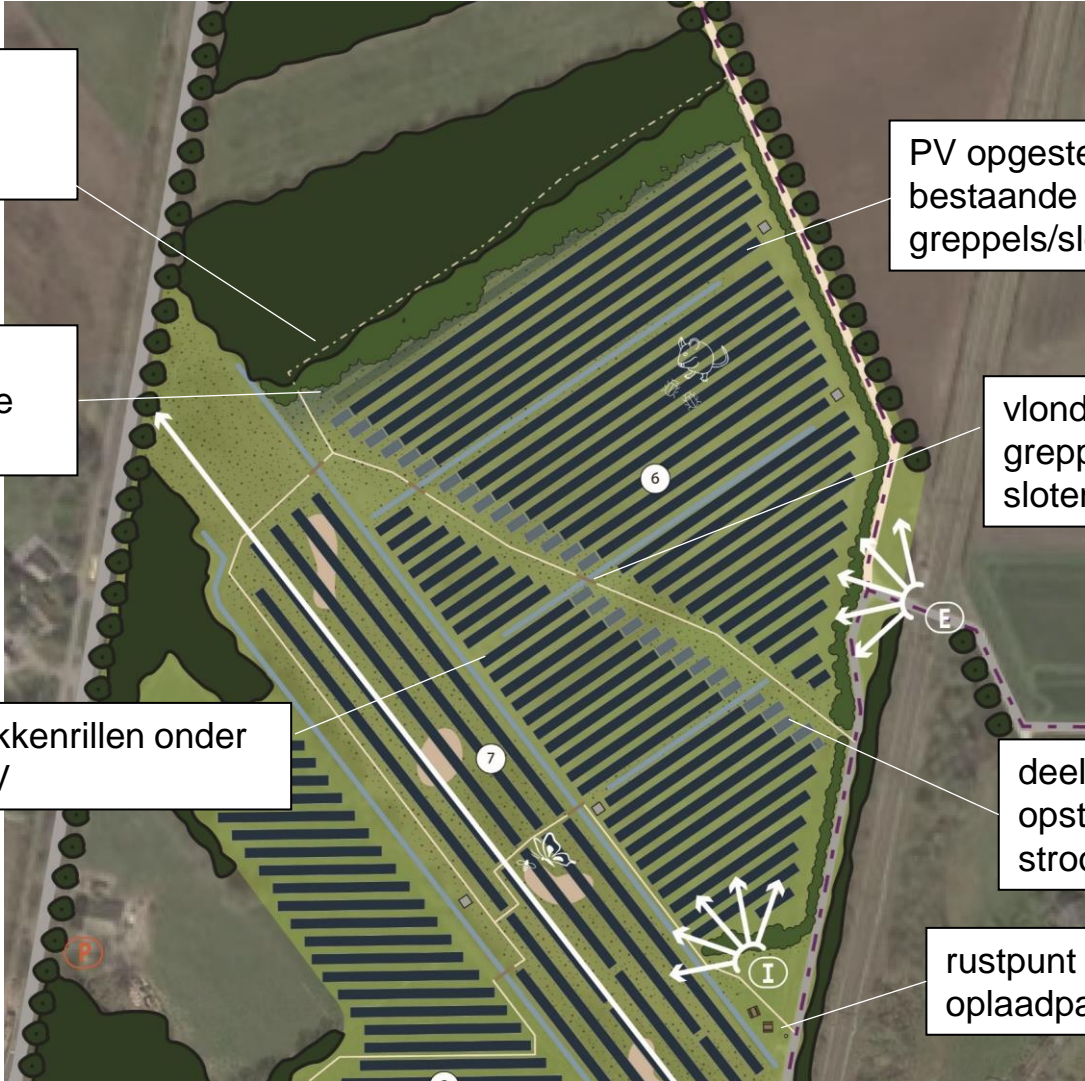
overgangszone
langs bestaande
bosrand

vlonders over de
greppels en
sloten

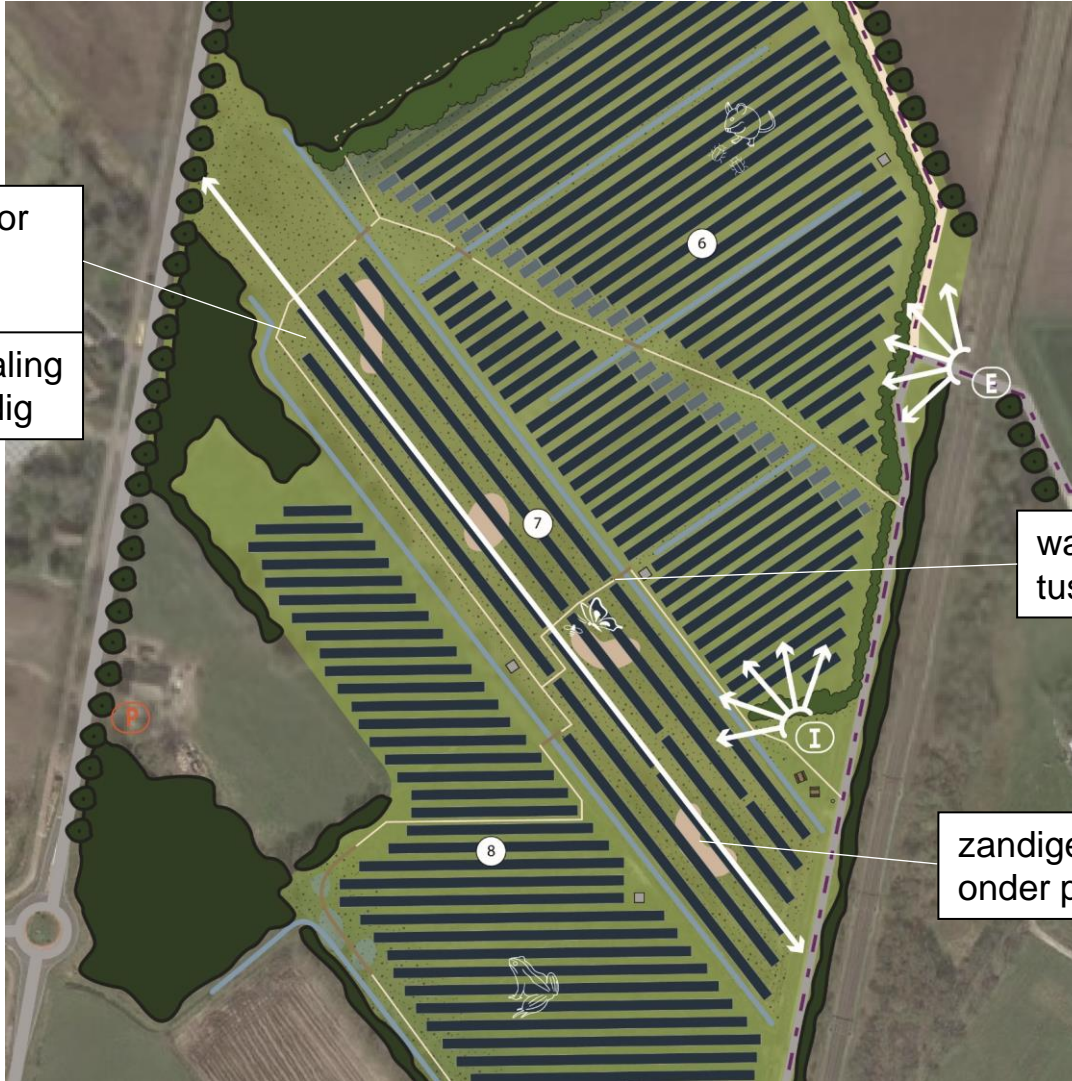
takkenrillen onder
PV

deels verrijdbare
opstelling op
strook gasleiding

rustpunt met
oplaadpaal e-bikes



#7 bijen en vlinders



meer ruimte voor
bloemen en
kruiden

actieve verschaling
van bodem nodig

wandelroute
tussen rijen door

zandige plekken
onder panelen

#8 kikkers & amfibieën

kans voor testveld TNO

ruimte voor parkeren

poelen als stapstenen

drassig gebied, toegankelijk via vlonderbrug

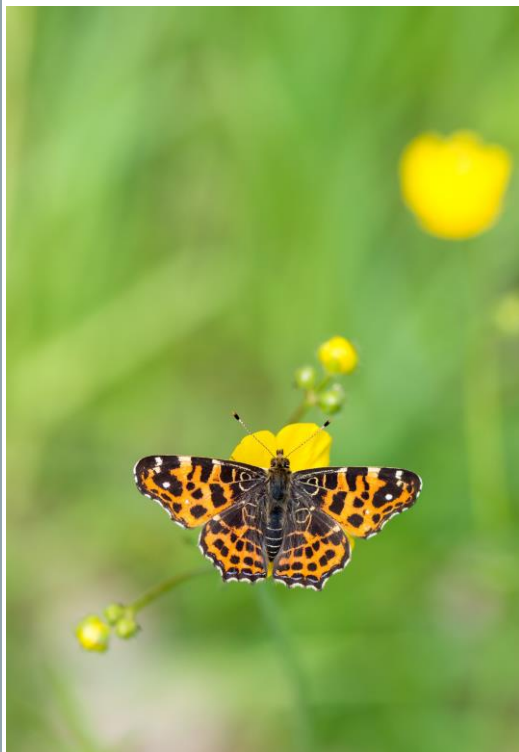
zuid entree en verbinding met infopunt meenemen

Mogelijk infopunt?



Basisniveau (volgens Gedragscode Zon op land)

Kruidenrijke vegetatie



Insectenhotels



Doorgang klein wild



Plus op natuur: de grauwe klauwier (Energietuin Assen-Zuid)

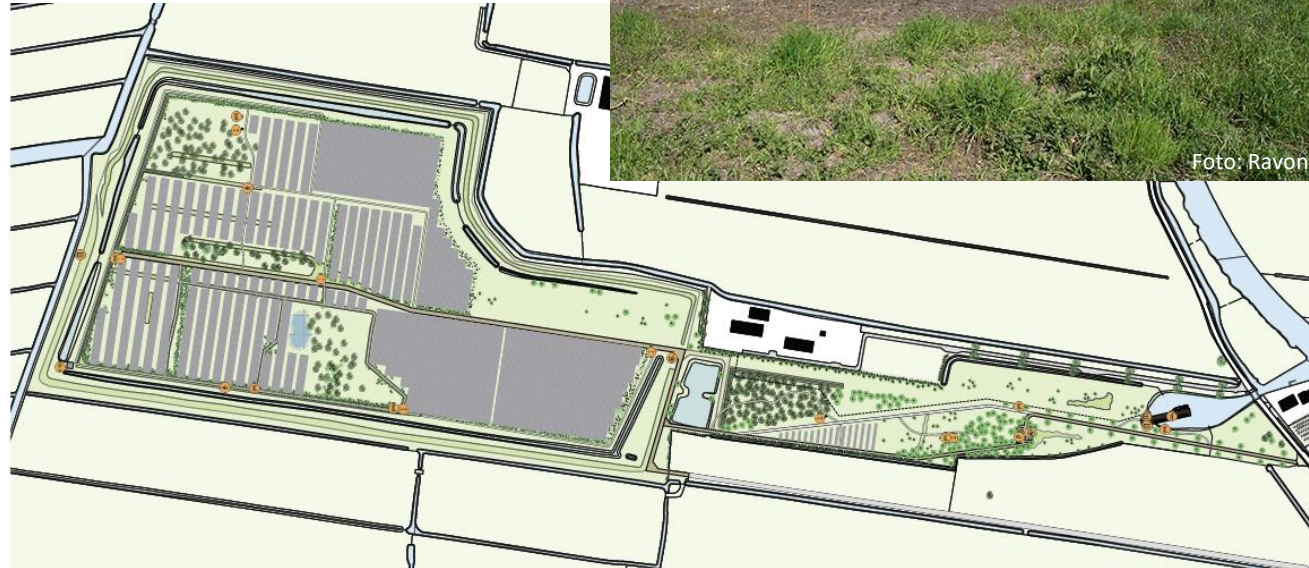


Functie	Inrichting
Nestelgelegenheid	Hagen van sleedoorn en meidoorn Ruige begroeiing
Voedsel	Bramen Grote insecten Kleine muizen



Plus op natuur: de heikikker (Energietuin Mastwijk)

Functie	Inrichting
Nestelgelegenheid	Ondiepe stilstaande wateren, oevervegetatie en voedselarme poel
Voedsel	Kevers, spinnen, vlinders, insectenlarven



Plus op natuur: de kerkuil (Energietuin Wijhe)

Functie	Inrichting
Nestelgelegenheid	Schuren/kerktoren, nestkast
Voedsel	Vooral muizen -> grassen, zaden, vruchten



Foto: Vogelbescherming



Wat heb je nodig voor een Energietuin (of vergelijkbaar)?

- Ruimte (ook in proces)
- Een helder beeld van wat je wilt (volwaardige plek ecologie en recreatie in ontwerp)
- Partners en omwonenden die meedenken
- Lokale energie coöperatie voor eigenaarschap
- Uren/financiering voor het maken van ontwerp
- Business Case moet het mogelijk maken



Bedankt voor uw aandacht!