

# FOTO NP RES

## December 2024



Een toegankelijke publicatie van dit document is te lezen op <https://documenten.regionale-energiestrategie.nl/np-res-foto-december-2024>

# Wat zien we?



## Wonen, werken en vervoer vragen om energie, maar de pijnlijn voor wind- en zonne-energie was niet eerder zo leeg

De Klimaatakkoord-doelstelling van tenminste 35 TWh zon en wind wordt waarschijnlijk gehaald dankzij de inspanningen van de regio's. Er dreigt stilstand in het verder realiseren van duurzame opwek op land, terwijl die fundamenteel is voor wonen, werken en vervoer. Daarom houden de regio's hun ambities overeind. Ook het NPE geeft aan dat duurzame opwek van elektriciteit moet groeien, ook - waar mogelijk - op land.

De groei stagneert vanwege de concept milieunormen voor windturbines, de afgesproken voorkeursvolgorde zon, netcongestie, maatschappelijke en politieke druk. Ook hebben woningbouw en Defensie extra ruimte nodig.



## Speelruimte nodig om ruimte, tijd en kosten te besparen

Naast het verbouwen van ons centrale energienetwerk, zijn regionale en lokale oplossingen nodig zoals energiehubbs. Dit decentrale deel van het energiesysteem helpt bij het besparen van ruimte, tijd en kosten en draagt bij aan energie-onafhankelijkheid. Daarom werken regio's en energyboards aan samenhang tussen opwek en verbruik, opslag en infrastructuur.

Landelijke ondersteuning is vaak vanuit een thema of sector gestart en daardoor fragmentarisch. Wetgeving en financiering bieden weinig speelruimte om in de praktijk toekomstbestendige keuzes te maken.



## Keuzes nodig over ruimtelijke inrichting en rol van energie hierin

De vele ruimteclaims (zoals voor wonen, defensie en infrastructuur) staan soms op gespannen voet met de benodigde ruimte voor opwek. Ook worden keuzes over energie vaak nog met een kortetermijnblik gemaakt in plaats van in het licht van maatschappelijke ontwikkelingen. Een samenhangend (regionaal) toekomstbeeld helpt ook voor energiekeuzes.

Zowel nationaal (Nota Ruimte, NOVEX) als in gebieden wordt gewerkt aan meer samenhang tussen ruimtelijke ontwikkeling en energie.



## Individueel en algemeen belang verbinden: ruim baan voor lokale initiatieven

De energietransitie veroorzaakt spanning tussen concrete individuele belangen en het abstracte algemeen belang.

Lokale, bottom-up initiatieven en meeprofiten en/of eigenaar zijn van duurzame energie helpt om individueel en algemeen belang elkaar te laten vinden.

Samenwerking naast formele structuren geeft ruimte voor het uiten van alle belangen en het ontwikkelen van nieuwe ideeën en draagt bij aan gedeeld eigenaarschap.



## Tempo nodig in randvoorwaarden en ondersteuning

Het is nodig dat (nationaal) beleid voldoende ruimte laat voor de doorgroei van wind- en zonne-energie. Structurele capaciteit bij overheden en doorlopende ondersteuning van de regio's is van belang. Ook is meer tempo nodig in stimulerende wetgeving voor energiehubbs, juiste randvoorwaarden voor energiedelen en ruimte voor innovaties. Naast benutten van de mogelijkheden die er wél zijn om projecten voor 2030 te realiseren.

Want een stagnerende groei van duurzame opwek krijgt gevolgen voor maatschappelijke ontwikkelingen.

# Inhoudsopgave

## Wat zien we?

---

### Deel I – Stand van zaken in de 30 RES-regio's 4

---

35 TWh wordt gehaald, 55 TWh buiten beeld  
Ambities blijven overeind ondanks knelpunten  
Regio's werken aan decentraal energiesysteem  
Regio's missen lokale (experimenteer) ruimte en samenhang in ondersteuning  
Behoefte aan keuzes over ruimtelijke inrichting  
Maatschappelijk gesprek en participatie  
Rechtvaardigheid steeds hoger op agenda  
Samenwerking in de regio's gaat door

### Deel II – Signalen uit de omgeving 14

---

RES'en in de media  
Regioteam Energietransitie (NVDE, Holland Solar, NedZero en Energie-Nederland)  
Participatiecoalitie  
Jong Regio

### Deel III – Nieuwe paden zoeken in transitietijd 19

---

Essayreeks  
Adviezen uit de essays

### Deel IV – Vooruitblik 30

---

Geef ruimte aan duurzame opwek  
Nationale randvoorwaarden  
Speelruimte voor decentrale deel energiesysteem  
Passende ondersteuning van de regio's

### Achtergrond 33

---

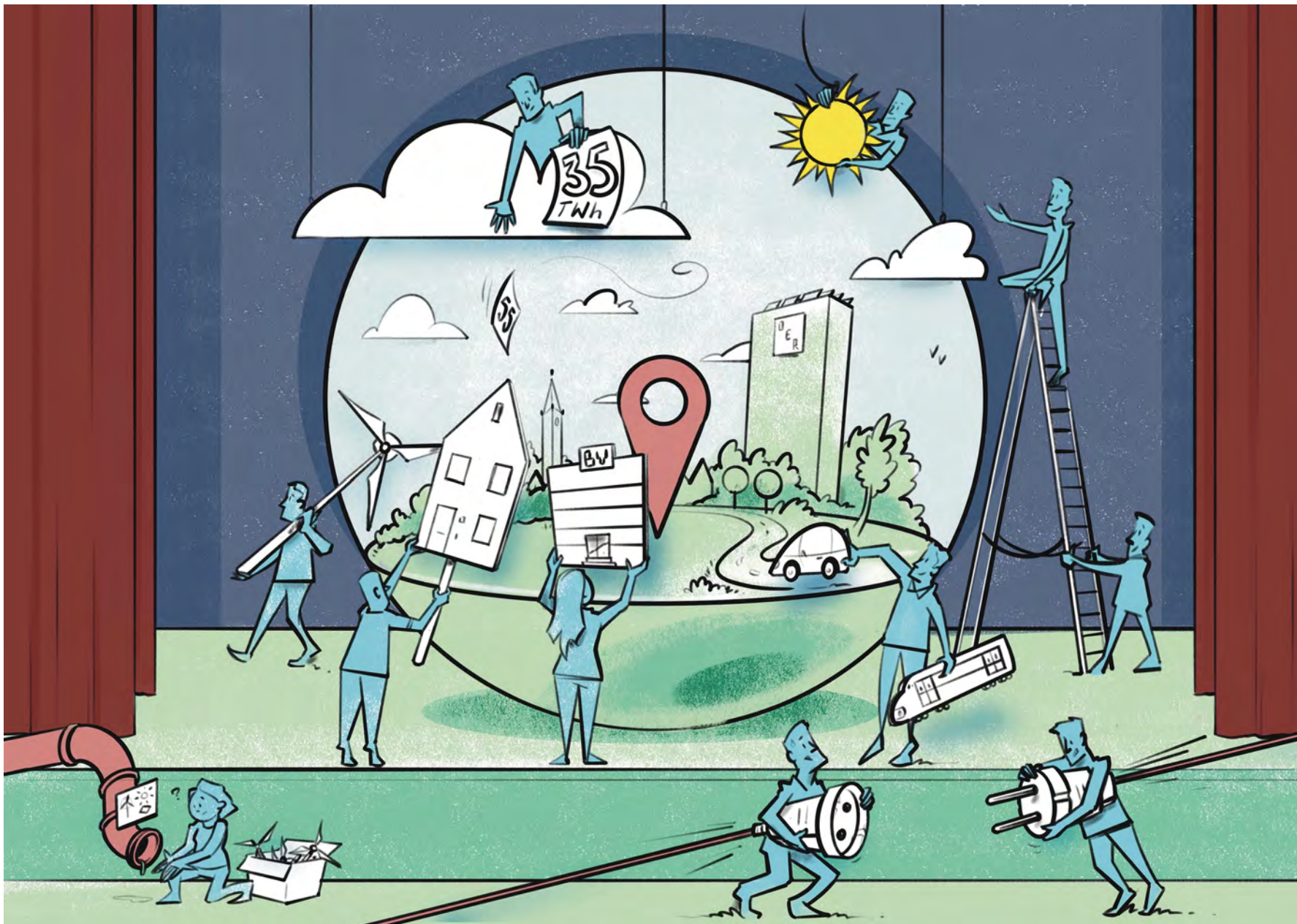
Tijdslijn  
Over NP RES

# Deel 1 – Stand van zaken in de 30 RES-regio's



Deel I presenteert de stand van zaken van de 30 RES-regio's





# Stand van zaken

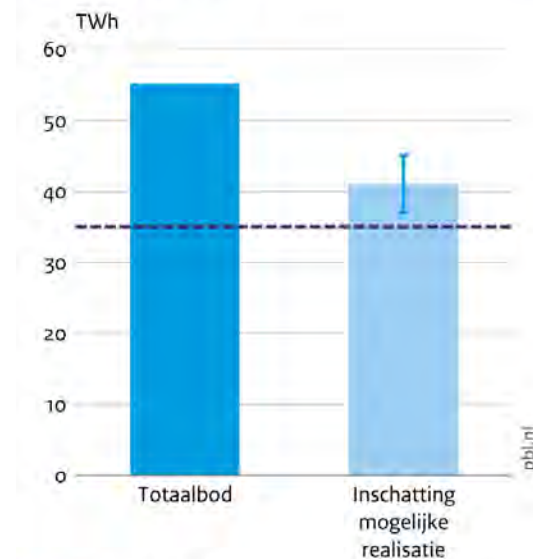
## 35 TWh wordt gehaald, 55 TWh buiten beeld

- De Klimaatakkoord-doelstelling<sup>1</sup> van tenminste 35 TWh in 2030 wordt waarschijnlijk gehaald. De benodigde vergunningen hiervoor zijn inmiddels afgegeven. De bandbreedte van de verwachte energieproductie in 2030 is 37 – 45 TWh, met een middenwaarde van 41 TWh. Het streefdoel<sup>1</sup> van 55 TWh blijft daarmee buiten beeld.
- De voorraad projecten in de pijplijn is lager dan ooit sinds de start van de RES. Zelfs projecten in een late fase worden steeds vaker geschrapt. Stilstand van realisatie hernieuwbare opwek op land dreigt:
  - De mogelijkheden en ruimte voor wind en zon worden steeds kleiner of vragen om het aanpassen van plannen. Bijvoorbeeld door netcongestie, door strengere milieunormen voor windturbines en door de aangescherpte voorkeursvolgorde zon die – op uitzonderingen na – zon op landbouwgrond voorkomt. Of door maatschappelijke en politieke druk. Ook vragen Defensie en woningbouw meer ruimte.
  - De inkomsten van wind- en zonprojecten lopen terug, onder andere door negatieve stroomprijzen. Steeds meer projectontwikkelaars voor wind en zon lijken zich terug te trekken.
  - Netcongestie wordt steeds prangender. Er is een ‘maakbaarheidsgat’: niet alle stations die nodig zijn voor realisatie van het RES-streefdoel kunnen op tijd worden gerealiseerd.

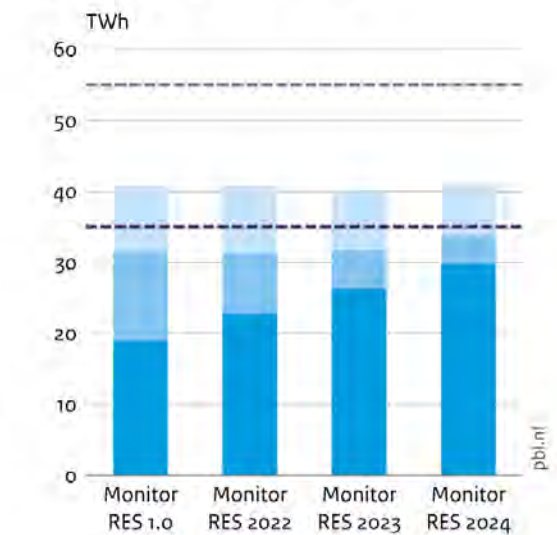
<sup>1</sup> De landelijke opgave voor de RES'en is het realiseren van ten minste 35 TWh grootschalige wind- en zonne-energie in 2030. De in 2021 door volksvertegenwoordigers vastgestelde doelen in de RES 1.0 is groter: opgeteld vormt dit een streefdoel van 55 TWh.

### Inschatting productie hernieuwbare elektriciteit, 2030

#### Totaalbod en doelbereik



#### Inschatting mogelijke productie



Bron: CBS, RVO, WindStats, Regionale energiestrategieën 1.0; bewerking PBL

Grafiek uit de PBL Monitor RES

# Stand van zaken

## Ambities blijven overeind ondanks knelpunten

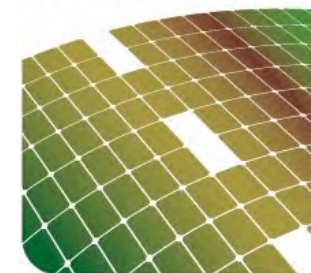
- Lokaal is energie nodig voor wonen, werken en vervoer. Daarom houden bestuurders hun streefdoel nog vast, ondanks de belemmeringen. Er worden oplossingen gevonden door bijvoorbeeld in te zetten op wat wel mogelijk is, zoals de opwek energie op rijksvastgoed (OER), balanswijken en energiehubs. Al wordt het vasthouden aan de eigen RES-doelen wel steeds lastiger gezien de weerbarstige praktijk.
- Het Nationaal Plan Energiesysteem geeft aan dat duurzame opwek van elektriciteit moet doorgroeien, waar mogelijk ook op land. Want we gaan steeds meer elektriciteit gebruiken. Door o.a. meer elektrisch vervoer, elektrificatie in de industrie en het aardgasvrij verwarmen van de gebouwde omgeving. Regio's vragen om tempo in het creëren van de juiste randvoorwaarden.

### **Praktijk: Drentse Zonneroute A37**

In 2017 startte het project Drentse Zonneroute A37. Een samenwerking tussen meerdere Drentse gemeenten en de provincie Drenthe. Een mooi voorbeeld van multifunctioneel landgebruik, waarbij knooppunten, bermen en middenbermen zoekgebied zijn voor hernieuwbare energie. De opwekpotentie hiervan is meegenomen in de ambitie van de RES Regio Drenthe 1.0. Het project is opgenomen in het programma Opwek van Energie op Rijksvastgoed (OER).

Lees verder: [Drentse Zonneroute A37](#)

**DRENTSE  
Zonneroute A37**





# Stand van zaken

## Regio's werken aan decentraal energiesysteem

- Ons energiesysteem verandert. Een diversere energiemix, meer weersafhankelijke energiebronnen, en meer elektriciteitsvraag. Hiermee verandert ook het energiesysteem: naast het centrale netwerk zijn regionale en lokale oplossingen nodig om vraag en aanbod van energie in balans te houden, in plaats en tijd.
- Regio's houden zich steeds meer bezig met dit decentrale deel van het energiesysteem. Ze kijken in gebieden naar de samenhang. Als elektriciteit en warmte lokaal worden opgewekt, (her)gebruikt, opgeslagen én uitgewisseld hoeft het elektriciteitsnetwerk minder te worden uitgebreid. Dat betekent minder ruimtelijke druk en lagere maatschappelijke kosten. Het decentrale deel draagt ook bij aan energie-onafhankelijkheid, vermindering van netcongestie én een betere uitvoerbaarheid want het kost minder tijd, grondstoffen en arbeid.
- Het aantal initiatieven groeit om ontwikkelingen in wonen en werken mogelijk te maken: energiehub, energiegemeenschappen, balanswijken, Local4Local, etc. Zowel binnen als buiten de RES'en.
- Ook energiecoöperaties verbreden hun focus van opwek van elektriciteit naar het energiesysteem: zij evolueren steeds vaker tot energiegemeenschappen.

### Praktijk: Energiehub bedrijvenpark Medel

Bedrijvenpark Medel bij Tiel krijgt de eerste geheel zelfvoorzienende energiehub van Nederland. Hierdoor kan de bedrijfslocatie na belemmeringen alsnog uitbreiden.

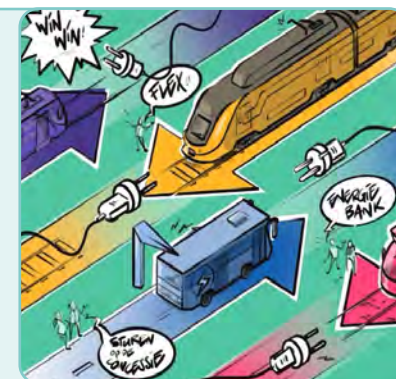
Lees verder: [Zelfvoorzienend bedrijvenpark krijgt als eerste nul op de meter](#)



### Praktijk: Win-win in het openbaar vervoer

Er zit veel potentie in het combineren van mobiliteit en energie zoals het verlagen van piekbelasting van het netwerk, meer flexibiliteit en besparen op energiekosten.

Lees verder: [Samenwerken openbaar vervoer en energiesysteem is win-win](#)





# Stand van zaken

## Regio's missen lokale (experimenteer) ruimte en samenhang in ondersteuning

- Initiatieven in het decentrale deel van het energiesysteem lopen in de praktijk tegen barrières aan. Wetgeving en financiering zijn nog niet ingericht op bijvoorbeeld energie delen of energie lokaal en tijdens opwek gebruiken om het netwerk efficiënter in te zetten. Experimenteerregelingen zouden uitkomst bieden.
- De ondersteuning is vaak thematisch of sectoraal gestart en daardoor nog fragmentarisch. Regio's hebben een steeds grotere behoefte aan meer samenhang in de ondersteuning op het energiesysteem.
- Nationaal en provinciaal beleid laat vaak onvoldoende speelruimte voor de lokale praktijk, die nodig is voor bijvoorbeeld realisatie van energiehubs. Zo maken de concept-landelijke milieunormen voor windturbines, windenergie op bedrijventerreinen lastiger, terwijl windenergie in een energiehub juist kan helpen netcongestie op te lossen.
- Tegelijkertijd benutten provincies en gemeenten ook niet altijd de ruimte die er wél is, bijvoorbeeld binnen de milieunormen voor windturbines of de voorkeursvolgorde zon.

### Praktijk: Republica: duurzaam stadstaatje in Amsterdam

De nieuwbouwwijk Republica in Amsterdam-Noord is gebouwd met een geïntegreerd energiesysteem op een grootverbruikaansluiting voor elektra en een warmte-aansluiting. Zo is maar een kwart nodig van de capaciteit die nodig was geweest met individuele aansluitingen. Lees verder: [Republica, lokaal energiesysteem in Amsterdam](#)



### Praktijk: Omgaan met aanvragen voor batterijen

Opslag in batterijen kan onderdeel zijn van de oplossing om vraag en aanbod van elektriciteit met elkaar in balans te brengen. Ontwikkelaars dienen steeds vaker aanvragen in voor grootschalige batterijen. De gemeente Breda deelt hun bevindingen.

Lees verder: [Gemeenten hebben duidelijkheid nodig rond batterijopslag](#)



# Stand van zaken

## Behoeftte aan keuzes over ruimtelijke inrichting

- Keuzes in het energiesysteem worden vaak nog vanuit het oogpunt van energie en met een kortetermijnblik gemaakt, terwijl deze keuzes gevolgen hebben voor wonen, werken en vervoer in een gebied op langere termijn.
- Veel regio's, provincies en gemeenten hebben daarom behoefte aan een samenhangend (regionaal) toekomstbeeld: wat voor samenleving willen we zijn, welke rol speelt energie daarin, en hoe verdelen we de schaarse energie? Een voorbeeld van zo'n samenhangend toekomstbeeld en de impact hiervan voor energie, is opgesteld in de Regio Foodvalley.
- Zowel nationaal (Nota Ruimte) als in verschillende gebieden (NOVEX) wordt gewerkt aan meer samenhang in ruimtelijke inrichting. Ook gemeenten en regio's zijn hiermee bezig. Daarnaast stellen provincies energievisies op. Dit vormt een basis voor het gewenste toekomstbeeld waarin energie een relevante rol heeft.
- Vanuit o.a. Defensie, Nationaal Plan Energiesysteem, Programma Energiehoofdstructuur komen veel ruimteclaims af op de regio's. Dit staat soms op gespannen voet met de benodigde ruimte voor opwek en energie-infrastructuur in de regio's.

### Praktijk: Regionaal programmeren in de regio

De RES Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen ontwikkelde, met netbeheerder Liander, een aanpak voor integraal programmeren van het energiesysteem in de RES-regio. Zij zijn daarmee gangmakers in de provincie Gelderland. 'Durf ook te zeggen wat je nog niet weet.'

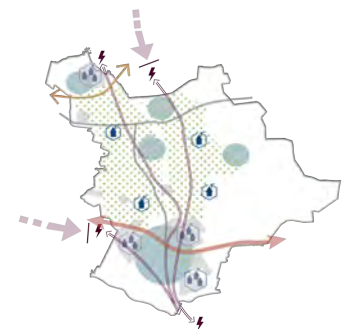
Lees verder: [Integraal programmeren in de RES: zo pakt de Groene Metropoolregio dat aan](#)



### Praktijk: Schets voor energiesysteem van toekomst voor Regio Foodvalley

In Regio Foodvalley is een ontwerpschets gemaakt die laat zien hoe er in de regio op verschillende manieren gebouwd kan worden aan een robuust, slim, efficiënt en rechtvaardig energiesysteem. Deze schets kan gebruikt worden voor complexe afwegingen in de energietransitie, vooral ook in samenhang met andere ruimtelijke opgaven.

Lees verder: [Energiesysteem van de toekomst - Een schets voor Regio Foodvalley in 2040](#)



# Stand van zaken

## Maatschappelijk gesprek en participatie

- In de discussie over wind- en zonne-energie staan concrete individuele belangen (zorg over hinder, schaduw, uitzicht) vaak recht tegenover het abstractere algemeen belang en de urgentie van de energietransitie.
- Regio's hebben daarom behoefte aan gesprek over de toekomst van gebieden: niet alleen een strijd of over 'voor of tegen' maar over de (gewenste) ontwikkelingen in een gebied en de rol en noodzaak van duurzame energie daarin. En hoe inwoners zeggenschap kunnen krijgen over die energie en/of er (deels) eigenaar van kunnen zijn.
- Steeds meer regio's organiseren burgerberaden, burgerfora, en vele andere manieren om met inwoners intensiever te spreken over wat zij belangrijk vinden in de energietransitie. Dit kan bijdragen aan procedurele, distributieve en erkenningsrechtvaardigheid.

### Praktijk: Burgerberaad Houten

Gemeente Houten wil in 2040 net zoveel energie duurzaam opwekken als Houten gebruikt. Hoe krijgt de gemeente dit voor elkaar? Deze opdracht gaf de gemeenteraad aan het burgerberaad dat bestond uit ruim honderd willekeurig gekozen Houtense inwoners.

Lees verder: [Zo organiseerde Houten een burgerberaad over de energietransitie](#)



### Praktijk: Hoe open communicatie in Diemen leidt tot vaststelling projectgebieden wind

De Diemer gemeenteraad heeft vier projectgebieden voor windenergie vastgesteld, na een intensief participatieproces. De gemeente voerde gedurende vijf jaar een intensief participatietraject uit met inwonerbijeenkomsten, rondetafelgesprekken en inspraak via MER-procedure.

Lees verder: [Hoe open communicatie in Diemen leidt tot vaststelling projectgebieden wind](#)





# Stand van zaken

## Rechtvaardigheid steeds hoger op agenda

- Energierechtvaardigheid staat steeds hoger op de agenda in de regio's. Zo vinden er gesprekken plaats over het rechtvaardig verdelen van lusten en lasten, onder andere bij opwek, schaarse warmtebronnen en netaansluitingen.
- In veel regio's is rechtvaardige benutting van de ruimte belangrijk onderdeel van het gesprek. Bijvoorbeeld de plaatsing van windturbines in gemeenten waar (meer) ruimte is tegenover een evenredige verdeling over gemeenten.
- Lokaal eigendom draagt in een coöperatieve of collectieve vorm bij aan rechtvaardigheid doordat de winsten die met een zonne- of windpark worden gemaakt, geïnvesteerd worden in de lokale omgeving en gemeenschap. Het aandeel lokaal eigendom in projecten blijft achter op het streefdoel van 50%, met name bij zonneparken.
- Socialisering van warmtenetten is in veel regio's ook vanuit rechtvaardigheid een belangrijk thema. Door socialisatie over een groot gebied kunnen de ontwikkelings- en aansluitkosten worden verdeeld, waardoor de aansluiting voor meer mensen betaalbaar en toegankelijk wordt.

### Praktijk: Betuwewind

Energiecoöperatie Betuwewind is eigenaar van 7 windmolens. De inkomsten uit die windmolens gebruikt Betuwewind niet alleen om duurzaamheidsprojecten in de omgeving te realiseren, maar ook om de energierekening van haar leden te verlagen.

Bekijk hier de video: [Betuwewind: hoe inkomsten uit een windpark de lokale omgeving versterken](#)



### Praktijk: Zuidenwind

Zuidenwind heeft rond de bouw van de Coöperwiek en Windpark Heibloem samen met lokale partners op allerlei manieren bijgedragen aan een duurzame gebiedsontwikkeling – zoals het energieneutraal maken van het gemeenschapshuis en het opzetten van de dorpscoöperatie HELD die zich inzet voor de leefbaarheid. Naast een omgevingsfonds is er duurzaamheidsfonds, dat breder is opgezet en niet beperkt tot de directe omgeving.

Lees verder: [Omgevingsfonds Zuidenwind](#)



# Stand van zaken

## Samenwerking in de regio's gaat door

- De samenwerking wordt doorgezet. In sommige regio's intensiveert de samenwerking rondom energiesysteem en ontstaan bijvoorbeeld gezamenlijke uitvoeringsorganisaties. In andere regio's gaat de uitvoering meer naar gemeenten en provincies.
- De samenwerking met de landelijke en regionale netbeheerders intensiveert en leidt tot betere relaties, mede ingegeven vanuit gezamenlijke oplossingsrichtingen voor netcongestie en de ontwikkelingen rondom bedrijventerreinen en energiehubs.
- Ook de samenwerking met maatschappelijke partners gaat door. Partijen uit de Participatiecoalitie dragen op veel plekken actief bij aan het realiseren van 50% lokaal eigendom en zorgvuldige inpassing van zonneparken en windturbines met zorg voor natuur en landschap.
- Grensregio's zoals Noord- en Midden Limburg, Hart van Brabant en West-Brabant kijken voor samenwerking ook vaker over de landsgrens vanwege bijvoorbeeld grensoverschrijdend energiegebruik.

### Praktijk: RES-regio's & TenneT

Vanwege het veranderende energiesysteem gaat landelijk netbeheerder TenneT werken met regionale teams op provinciaal niveau. De RES-regio's moeten daar goed bij kunnen aansluiten. De RES'en en de netbeheerders hebben immers een gezamenlijke opgave: Een robuust, rechtvaardig en toekomstbestendig energiesysteem, dat past in de fysieke leefomgeving.  
Lees verder: [RES-regio's en TenneT: 'We moeten samen de puzzel leggen'](#)



### Praktijk: Toolbox natuurinclusieve energietransitie

De Natuur- en Milieufederaties maakten voor beleidsmakers, bestuurders en politici een toolbox met veel goede voorbeelden en ervaringen van anderen.

Lees verder: [NMF toolbox natuurinclusief](#)



# Deel II – Signalen uit de omgeving



**Deel II presenteert signalen, boodschappen en bevindingen uit de omgeving naar aanleiding van de RES'en**



# In de media

**Tweede Kamer stemt voor stopzetten salderingsregeling zonnepanelen, Eerste Kamer aan zet**

**Eerste energiehub in provincie Utrecht een feit: zo kunnen bedrijven toch uitbreiden**

Provinciale Staten stemmen in met windbeleid Overijssel

Zonneplan en Lander sturen zonnepanelen automatisch aan tegen netcongestie

Hoe open communicatie in Diemen leidt tot vaststelling projectgebieden wind

**Verdrievoudiging hernieuwbare stroom lijkt mogelijk**

**Zonnepanelen op komst in Brabant langs snelwegen A2, A50 en A58**

Burgers met Energie bouwt lokaal energiesysteem op Teuge

**'De overheid zal nu flexibiliteit moeten gaan stimuleren'**

'Te groot' zonnepark levert groene waterstof voor vrachtwagens, tractoren en shovels

Jacob Jan Dogterom oogst aardappels én schone stroom dankzij rijdende zonnepanelen

Gooise Meren bouwt grote solar carport

Klimaatdoel 2030 raakt uit zicht; extra beleid met snel effect nodig

**'Kabinet Schoof zet onverminderd in op Energietransitie'**

**Windenergie is na kernenergie grootste bron elektriciteit in EU**

**'Stel landbouw, natuur en water centraal bij energietransitie landelijk gebied'**

**Maak de energietransitie betaalbaar en rechtvaardig**

**Minister Hermans: "Alarmfase 1 voor stroomnet; 50.000 extra transformatorhuisjes"**

**Vraag naar zonnepanelen, warmtepompen en isolatie daalt hard**

**Provincie Noord-Holland trekt € 1 miljoen subsidie uit voor energiecoöperaties**

**Nog nooit waren zonnepanelen zo goedkoop. De reden: China**

Windmolens en zonnepanelen staan steeds vaker uit

Overvol stroomnet kost Nederland tientallen miljarden euro's per jaar

Overijssel beperkt ruimte voor windmolens: "Maar komst 90 turbines kunnen we niet tegenhouden"

# Reactie van Participatiecoalitie

## NVDE, Holland Solar, NedZero en Energie-Nederland

- **Het tempo is eruit**

Het tempo voor de energietransitie op land is eruit. Juist nú heeft hernieuwbare opwek op land ruimte nodig, omdat het een oplossing kan zijn voor ondernemers die willen uitbreiden of verduurzamen, voor meer energie-onafhankelijkheid, voor de bouw van woonwijken of scholen en voor de noodzakelijke elektrificatie van de industrie. Lokale opwek kan helpen tegen vraagcongestie en een lastige woonwijk of bedrijfsuitbreiding toch mogelijk maken.

- **Streefdoel van 55 TWh raakt buiten beeld**

Het is zorgwekkend dat we dichterbij de einddatum komen en verder van het doel. De onzekerheid over continuïteit van beleid, lange doorlooptijden, een krappe businesscase, perspectief op energie-onafhankelijkheid, noodzaak van vraagstimulatie en aanwezige netcongestie brengen opwek op land nagenoeg tot stilstand. Het 'nee-tenzij'-beleid voor zon op landbouwgrond en de (concept)milieunormen voor windparken op land maken het veel moeilijker of zelfs onmogelijk om nieuwe projecten toe te voegen aan de pijplijn. Nieuwe landelijke of provinciale belemmeringen zetten het streefdoel verder onder druk, maar ook de Nederlandse en Europese klimaatdoelen voor 2030.

- **Twijfels bij haalbaarheid 35 TWh**

Deze ontwikkelingen hebben als gevolg dat wij twijfels hebben bij de haalbaarheid van het doel van 35 TWh hernieuwbare opwek op land in 2030. En dat terwijl de 35 TWh-doelstelling een minimale eis is uit het Klimaatakkoord – we hebben nog veel meer duurzame opwek op land nodig om onze bedrijven en huishoudens in de toekomst van stroom te kunnen voorzien.

- **Projectontwikkelaars trekken zich terug, bedrijven gaan failliet**

Er is een onzeker investeringsklimaat en er is sprake van faillissementen in de duurzaamheidssector. Verschillende grote projectontwikkelaars trekken zich terug en er zijn duidelijke signalen dat marktpartijen overwegen om hun investeringen in Nederlandse projecten uit te stellen of te verplaatsen naar het buitenland.

- **Nederlandse klimaatdoelen in gevaar**

Voor het behalen van de klimaatdoelen is het nodig dat opwek van wind op land richting 2030 verdubbelt en opwek van zon op land verdrievoudigt, zoals vastgelegd in het Nationaal Plan Energiesysteem. Deze ambitie is overgenomen in het Klimaatplan.

- **Noodzaak tot versnellen en tot verbeteren businesscase**

Voor de uitvoering van projecten voor de energietransitie is het noodzakelijk meer ruimte te bieden aan hernieuwbare opwek op land. Zekerheid over zoekgebieden en het blijven uitdragen van de gemaakte afspraken over de klimaatdoelen van 2030 is essentieel.

- **Prioriteit bij verkorten doorlooptijden**

Voor het versnellen van de uitvoering van projecten voor de energietransitie, het stimuleren van duurzame opwek en het creëren van robuuste energie-infrastructuur is het nodig prioriteit te geven aan het versnellen van de doorlooptijden. Zie onze voorstellen in de notitie 'Actieagenda doorlooptijden: streven naar twee jaar voorbereiden en twee jaar bouwen aan energieprojecten.'

# Reactie van Participatiecoalitie

- **Ook pijn voor 35 TWh droogt op**

Nu de grotere ambitie van 55 TWh voor 2030 uit beeld is, wordt het het doel van 35 TWh steeds meer urgent. Maar ook die pijn droogt verder op en de ambitie staat flink onder druk. De uitvoering stagneert. Zoals ook blijkt uit de Klimaat en Energieverkenning 2024: we verliezen nu belangrijke jaren. Welke extra maatregelen worden nu ingezet?

- **Natuur-inclusiviteit bij netinfra & kennisontwikkeling**

De komende jaren wordt de netinfrastructuur fors uitgebreid. Goede inbedding van natuur en landschap bij deze transitie is daarbij essentieel voor draagvlak bij inwoners en versterken van natuurwaarden, bovenop het versterken van natuur-inclusiviteit van toekomstige wind- en zonprojecten. Ook merken we gebrek aan kennis bij dit onderwerp bij lokale overheden. Kennisdeling en goede voorbeelden m.b.t. voorkeursvolgorde zon en de SDE++ zijn nodig voor lokale borging van natuur-inclusiviteit.

- **Lokaal eigendom in beleid en praktijk**

Lokaal eigendom is bij slechts 1 op de 5 gemeentes (wind) en 1 op 3 gemeentes (zon) daadwerkelijk in beleid geborgd. Ook in de praktijk blijft lokaal eigendom achter, terwijl talloze voorbeelden laten zien dat het kan, zowel bij wind- als zonprojecten. Uit de financiële participatie monitor 2023 blijkt dat het aandeel lokaal eigendom de afgelopen vijf jaar is afgenomen. Het is belangrijk dat de overheid hun “streven” voor 50% lokaal eigendom kracht bij zet, bijvoorbeeld door hier meer op te sturen in OER projecten.

- **Benut zichtbare kracht van 1400 lokale initiatieven beter**

De Lokale Energie Monitor 2023 laat een landelijke dekking zien van meer dan 1400 burgerenergiecollectieven. Vanuit de Participatiecoalitie ondersteunen we RES-regio's, provincies en gemeenten graag in het benutten van deze maatschappelijke kracht. Ondersteun deze burgerexperts lokaal en op een passende manier zodat zij hun rol in de transitie kunnen pakken naast gemeenten, ontwikkelaars en netbeheerders.

- **Laat regionale stand van zaken goed zien**

Verspreid het eerlijke verhaal en maak het voor bestuurders, beleidsmakers en bewoners heel duidelijk hoe het er voor staat met duurzame opwek in de regio. De rapportage van PBL over de voortgang van de RES'en geeft daar goed zicht op. Zo worden de verschillen tussen regio's ook duidelijker en weten inwoners, lokale ondernemers en initiatieven hoe het er voor staat met de lokale energietransitie. De participatiecoalitie maakt zich grote zorgen over de verschillen in realisatie tussen de regio's.



# Reactie van Jong Regio

- **De regio is de plek waar alles samenkomt**

Als we kijken naar het behalen van onze duurzame energiedoelen van de RES, is de regio eigenlijk de plek waar alles samenkomt. Dit maakt samenwerking op regionaal niveau essentieel om de verdeling van wind- en zonne-energie goed af te stemmen. Alleen door goed samen te werken kunnen we slim bepalen waar windmolens en zonnepanelen het beste passen.

- **Ambitie raakt buiten zicht, uitvoeren afspraken is nodig**

Het is belangrijk dat gemaakte afspraken worden uitgevoerd, zodat regionale samenwerking niet verder wordt belemmerd en de doelen van 35 TWh in 2030 en de ambitie van 55 TWh na 2030 gerealiseerd kunnen worden. Met name dat laatste is van belang want die ambitie dreigt uit het zicht te raken.

- **Moeilijke keuzes zijn nodig**

De ambitie om na 2030 55 TWh duurzame energie op te wekken vergt het maken van moeilijke keuzes. Dit betekent niet alleen de noodzaak van strengere maatregelen, maar ook van stabiele en voorspelbare beleidskaders. Er is een brede behoefte aan duidelijkheid en consistent beleid.

- **Betere burgerbetrokkenheid in uitvoering RES'en**

De RES biedt de kans om alle verschillende belangen, lokaal en bovenlokaal, samen te brengen. Hiermee wordt de regionale dialoog versterkt. Het is hierbij belangrijk om inwoners te betrekken bij belangrijke keuzes, zoals de locatiekeuze voor het opwekken van duurzame energie, om zo tot een breed gedragen strategie te komen. Burgerbetrokkenheid van lokale inwoners zou daarom centraal moeten staan in de afspraken tussen provincies en gemeenten over de uitvoering van de RES'en.

- **Betrek jongeren bij beleidsvorming en -uitvoering**

Als het gaat over de energietransitie, hebben jongeren vaak een goed beeld van wat er speelt in de diverse regio's die Nederland rijk is. Ook zijn ze ambitieus en willen vooruitgang zien. Jongeren vervullen op deze manier een essentiële rol binnen de energietransitie en leveren een waardevolle bijdrage aan de lokale dialoog. Bovendien gaat de RES over de toekomst van de jonge en toekomstige generatie. Een breed gedragen beleid vereist dan ook het betrekken van jongeren bij beleidsvorming en -uitvoering.

# Deel III – nieuwe paden zoeken in transitietijd



Deel III schetst reflecties op de Energietransitie, als voeding voor gesprekken over het lerend werken in de Energietransitie. Op basis van essays door een breed scala aan denkers. Zie ook [www.transitietijd.nl](http://www.transitietijd.nl)



# Nieuwe paden zoeken in transitietijd

## Essayreeks

- Het energiesysteem van de toekomst is nog volop in ontwikkeling. Verschillende denkbeelden en benaderingen over dat toekomstige energiesysteem bestaan naast elkaar en bepalen welke keuzes en sturing we hieraan geven.
- Na bijna 6 jaar RES blikken we terug en kijken we vooruit met een serie essays van denkers. Deze essays bieden inzichten en inspiratie.



- Lees verder: [Reflecties en inspiratie voor het werk in de energietransitie](#)



# Rode draden uit de essays

## Zoeken naar nieuw evenwicht

- De energietransitie is naast een technische verandering, vooral een sociaal maatschappelijke, institutionele en economische verandering. Niet alleen de technieken en de infrastructuur die we gebruiken veranderen, ook alles daaromheen. Discussies rondom rechtvaardigheid, participatie en lokaal eigendom vinden volop plaats. De noodzaak vanuit klimaat oogpunt om haast te maken leidt soms tot extra zorgen onder inwoners en conflicten tussen verschillende belanghebbenden.
- Het bouwen van dit nieuwe systeem vereist nieuwe vormen van samenwerking, co-creatie en coproductie tussen overheden, inwoners en bedrijven. Hierin wordt niet alleen naar het energiesysteem gekeken, maar naar gebieden waarin alles samenkomt

“Energie heeft een veel bredere betekenis in de samenleving en werkt op tal van manieren door in de leefwereld en leefomgeving van burgers.”

**Marlies Honingh**

# Rode draden uit de essays

## Draagvlak en rechtvaardigheid

- De energietransitie levert op korte termijn vooral kosten op. De positieve resultaten van deze gemaakte kosten zijn pas later te ervaren. Deze mismatch tussen lasten op korte termijn en lusten op lange termijn biedt uitdagingen en roept vragen op over rechtvaardigheid.
- Conflicten ontstaan vaak doordat mensen de ervaring of het gevoel hebben dat zij niet gehoord of benadeeld worden door de veranderingen. En omdat er een mismatch is tussen individuele lasten en collectieve baten bij bijvoorbeeld warmtenetten, hoogspanningsmasten, etc. Het betrekken van gemeenschappen en het eerlijk verdelen van lasten en lusten moeten daarom meer centraal staan.

“Juridische spelregels en transparantie in de verdeling van beperkte middelen zijn fundamenteel voor het gevoel van rechtvaardigheid en acceptatie van beslissingen.”

**Marjolein Dieperink & Greetje Bos**

# Rode draden uit de essays

## Spanning centrale regie en lokaal maatwerk

- Er is een spanningsveld tussen de noodzaak voor centraal gedefinieerde kaders en de kracht van lokale, bottom-up initiatieven. RES'en proberen een balans te vinden tussen nationale doelen en kaders en lokale uitvoering, maar stuiten op beperkingen in ruimte, regelgeving en politieke wil.
- Er zijn nieuwe manieren van samenwerking en besluitvorming nodig, waarbij centrale en decentrale benaderingen in balans zijn met elkaar. Lokaal eigenaarschap van bijvoorbeeld windturbines en zonnepanelen kan leiden tot een duurzamer én rechtvaardiger energiesysteem, maar is ook complex en vergt niet alleen technische maar ook sociale innovatie. Sturing vanuit zowel het lokale als centrale niveau moet flexibel zijn om zich aan te passen aan veranderende omstandigheden en om “regionale coalities” te stimuleren. Dat leidt tot gedeeld eigenaarschap.

“Dat is volgens ons de essentie van puzzelen via B: in het samenspel tussen nevensgeschikt en hiërarchisch, tussen bottom-up en top-down, en tussen decentraal en centraal, steeds beginnen vanuit het eerste in plaats van het tweede.”

**Martijn van der Steen**

# Rode draden uit de essays

## Werken in de tussenruimte

- De complexiteit van de energietransitie vraagt om een flexibele aanpak, waarbij verschillende partijen samenwerken in een 'tussenruimte' buiten/naast formele besluitvorming. Hier kunnen verschillende partijen samenkomen en nieuwe ideeën verkennen en delen, terwijl besluitvorming later in de democratische arena's plaatsvindt.
- Sturing die zich steeds kan aanpassen, is noodzakelijk om snel te kunnen reageren op veranderende omstandigheden in de energietransitie. Dit kan op gespannen voet staan met formele besluitvormingsprocessen die tijd vergen en gebaseerd zijn op stabiliteit en voorspelbaarheid.
- Een 'tweebenige' aanpak is essentieel voor succesvolle transitities. Formele besluitvorming is gericht op doelen, terwijl adaptieve regie zorgt voor waarde creatie door te leren en gezamenlijk oplossingen te zoeken.

“Meerwaarde creëren wordt naast doelbereiken het tweede ijkpunt voor kwaliteit van beleid en krijgt waardering in organisaties.”

**Geert Teisman**



# Rode draden uit de essays

## Digitalisering en meebewegende wetgeving als versnellers van de transitie

- In het enthousiasme dat vaak bij nieuwe ontwikkelingen de boventoon voert, is het ook belangrijk om bewust te zijn van de uitdagingen en potentieel negatieve bijeffecten.
- Digitalisering in de vorm van slimme systemen biedt kansen voor betere planning en beheer van de energietransitie, maar dit moet wel verantwoord gebeuren en rekening houden met privacy en veiligheid.
- Innovatie en technologische vooruitgang kunnen ongelijkheid vergroten als niet alle groepen gelijke toegang hebben tot de voordelen van de transitie. Rechtvaardigheid en inclusiviteit zijn essentiële pijlers in de transitie naar het energiesysteem van de toekomst, ook voor digitalisering.
- Wetgeving is nu vaak nog een belemmerende factor voor implementatie van innovaties. Deze wetgeving moet worden aangepast om sneller in te kunnen spelen op de eisen van een duurzaam energiesysteem.

“Verantwoord gebruik van technologie kan met nadruk op drie aandachtspunten: samenwerking, risicovermindering en het waarborgen van democratische betrokkenheid.”

**Romy Dekker, Kyra Delsing & Rinie van Est**

# Adviezen uit de essays

## Naar een nieuw systeem

### 1. Opbouwen van nieuw betekent ook afbouwen van oud

Het is nodig niet alleen te focussen op duurzaam maken van het huidige fossiele systeem. Maar ook op fundamentele veranderingen in de principes en structuren van het huidige energiesysteem. Zoals de uitfasering van fossiele brandstoffen.

### 2. Vermijd terugval naar een hiërarchisch, top-down systeem

Behoud de kernwaarden van lokaal, flexibel, intelligent en democratisch handelen, ook in de uitvoeringsfase van de energietransitie. Vermijd een terugval naar een hiërarchische, top-down benadering. Deze past niet bij de gewenste toekomst van een rechtvaardig en duurzaam energiesysteem.

### 3. Decentrale overheden moeten investeren in kennis, vaardigheden en datakwaliteit

Decentrale overheden, bedrijven en burgers moeten investeren in kennis, vaardigheden en datakwaliteit. Transparantie, privacy, veiligheid en zeggenschap moeten worden gewaarborgd.

## Balans vinden

### 4. Wees tweebenig, op één been loop je mank

Platforms en samenwerkingsverbanden met lichte structuren zijn essentieel om waarde te creëren in transities. Leren om op twee benen van organisaties - administratief en adaptief - te balanceren, is essentieel voor een geslaagde transitie.

### 5. Gebruik de tussenruimte

Focus in de tussenruimte niet op snelle korte termijn oplossingen, maar op verkenning van nieuwe mogelijkheden die bijdragen aan de lange termijn. Houd de missie en rol van de tussenruimte helder.

# Adviezen uit de essays

## Waarden waarborgen

- 6. De energietransitie is niet alleen technisch – verleg de focus naar de andere dimensies**  
De energietransitie raakt aan sociale rechtvaardigheid, bestaanszekerheid en de rol van inwoners en ondernemers in de samenleving. Zonder deze dimensies kan de transitie de ongelijkheid en sociale spanningen verder vergroten.
- 7. Zet democratische waarden meer centraal**  
Democratie biedt een gedeeld kader om complexe, onvoorspelbare transitie te begeleiden. Door te vertrouwen op democratische waarden zoals rechtsgelijkheid en inclusieve besluitvorming, kan de transitie gedragen en rechtvaardig worden. Leg de nadruk op democratische waarden & proces en niet enkel op legitimiteit door besluitvorming.
- 8. Heb aandacht voor andere perspectieven**  
Inclusiviteit vereist expliciete aandacht voor minderheden en andere perspectieven. Dit voorkomt uitsluiting en versterkt het vertrouwen in democratische processen, zelfs bij beslissingen die niet in ieders directe belang lijken.

## Experimenteren

- 9. Maak innovaties en experimenten passend in de context**  
Innovaties passen niet zomaar overal. Experimenten moeten in verschillende settings kunnen worden aangepast om relevant te blijven en bredere systemische veranderingen te ondersteunen.
- 10. Dynamisch kunnen experimenteren is noodzakelijk**  
De energietransitie is een snel veranderende context. Experimenten moeten dus dynamisch kunnen blijven en zichzelf voortdurend vernieuwen om aan te sluiten bij de snel veranderende eisen van de energietransitie.

# Adviezen uit de essays

## Recht als vliegwiel

### 11. Benut het recht als vliegwiel voor de energietransitie

De huidige wetgeving is vooral ingericht op een centraal gestuurde energievoorziening. Er worden steeds meer decentrale energieprojecten gerealiseerd, met veel verschillende, verantwoordelijke partijen. Dit vraagt om nieuw recht: recht dat op effectieve wijze schaarste verdeelt, dat stuurt op integraliteit, en dat de uitvoerbaarheid borgt.

### 10 aanbevelingen voor nieuw recht op basis van het NPE

#### Het recht moet op een effectieve wijze schaarste verdelen

- Versnel de transitie door schaarsten projectgericht te verdelen
- Creëer duidelijke kaders voor overheidsingrijpen op productie en levering

#### Het recht moet sturen op integraliteit

- Faciliteer een integrale afweging van de belangen fysieke leefomgeving en marktordening
- Maak wetgevingskeuzes op basis van een integrale visie op marktordening
- Creëer de randvoorwaarden voor ketensamenwerking
- Zorg voor een integraal juridisch instrumentarium voor burgers

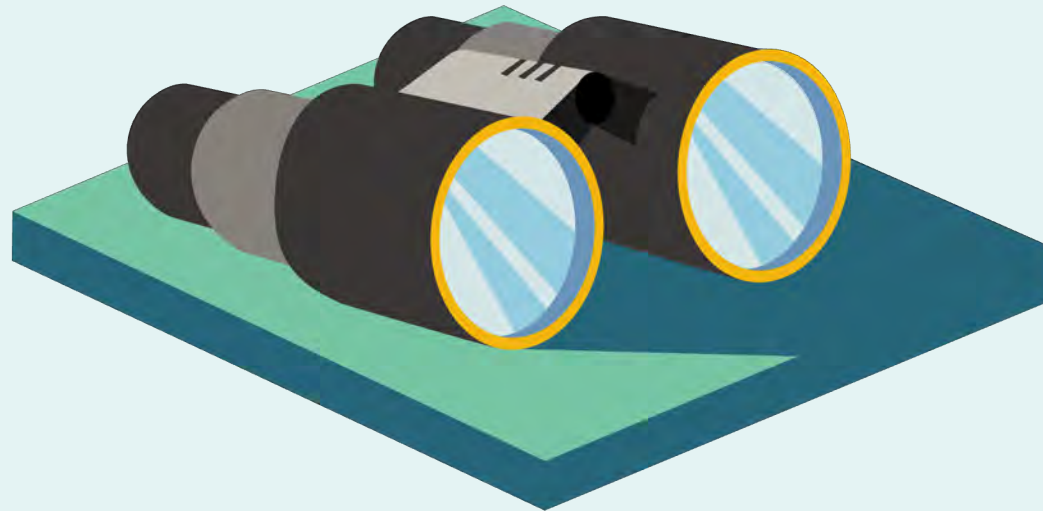
#### Het recht moet de uitvoerbaarheid borgen

- Maak een projectenwet
- Maak doorlooptijden in rechterlijke procedures voorspelbaar
- Laat het NPE leidend zijn voor het wetgevingsprogramma
- Zorg voor transitiewetgeving

[Lees verder in het essay “Het recht als vliegwiel voor de energietransitie”](#)



# Deel IV – Vooruitblik



**Deel IV schetst een vooruitblik op basis van de gesprekken in de regio's,  
en de ervaringen vanuit NP RES**

# Wat is nodig?

## Geef ruimte aan duurzame opwek

- Het realiseren van de (landelijke en regionale) afspraken over opwek op land wordt steeds ingewikkelder, terwijl de noodzaak voor duurzame opwek groot is, nu en na 2030. De lege pijplijn krijgt gevolgen voor wonen, werken en vervoer.
- Het is van belang dat (nationaal) beleid voldoende ruimte laat voor hernieuwbare opwek om de benodigde doorgroei van wind- en zonne-energie te realiseren. Als de ruimte voor opwek van duurzame energie te beperkt wordt, heeft dat mogelijk gevolgen voor het in stand houden van de doelen van de regio's. De regio's houden hun bod vooralsnog overeind. Ze hebben behoefte aan perspectief na 2030.
- Een sluitende business case voor duurzame opwek op land is van belang, om te voorkomen dat ontwikkelaars zich terugtrekken uit Nederland. Relevant hierbij is ook om de mogelijkheden die er wél zijn expliciet te stimuleren.
- De continuïteit bij overheden staat onder druk doordat de benodigde financiering niet structureel is ingeregeld. De transitie vraagt om continuïteit: structurele capaciteit bij overheden en doorlopende ondersteuning van de regionale samenwerking in de regio's is nodig.

## Nationale randvoorwaarden

Tempo is nodig in het scheppen van de randvoorwaarden voor het decentrale deel van energiesysteem op de volgende punten:

- Financiering van warmtenetten door bijvoorbeeld socialiseren van investeringskosten, en/of het intrekken van subsidies voor warmtepompen in wijken waar een warmtenet gaat komen.
- Opnemen van energiedelen in de Energiewet – o.a. in energie hubs, local4local en energiegemeenschappen – conform EU-richtlijnen.
- Financiering van decentrale slimme oplossingen.
- (Financiële) prikkels om energie lokaal en tijdens opwek te gebruiken om het net efficiënter in te zetten.
- Juridisch de mogelijkheid bieden om batterijen verplicht netneutraal/netcongestieverzachtend in te zetten in plaats van inzet op de onbalansmarkt.
- Het stimuleren van het vrijmaken van tijd, middelen en capaciteit voor vraag- en aanbodsturing, bijvoorbeeld door lokale oplossingen mee te nemen in de investeringsbeslissingen van netbeheerders.
- Meer instrumenten voor provincies en gemeenten om planologisch te kunnen sturen op energievraag en –aanbod, en om ontwikkelingen die netcongestie versterken tegen te gaan.

# Wat is nodig?

## Passende ondersteuning voor regio's

- Kaders voor het decentrale deel van het energiesysteem zijn nodig, met voldoende ruimte voor de lokale uitvoering.
- Wet- en regelgeving van rijk en ACM kan lokale autonomie en maatwerk faciliteren en stimuleren, bijvoorbeeld door energiegemeenschappen en energiehubs meer ruimte te geven. Dat zal ook bijdragen aan efficiënter en effectiever gebruik van de elektriciteitsinfrastructuur en het verminderen van netcongestie.
- Verandering faciliteren met wetgeving lukt alleen als voldoende ruimte wordt geboden voor innovaties. Hier zijn twee dingen voor nodig:
  1. Bestaande en succesvolle experimenteerregelingen een permanente plek geven in wet- en regelgeving
  2. Een experimenteerregeling uitwerken binnen de Omgevingswet en ruimte bieden voor het vergroten van de juridische speelruimte voor bijvoorbeeld energie delen (met vrije leverancierskeuze), batterijopslag, energie in het omgevingsplan, lokaal eigendom en sneller bouwen.
- Het is ook van belang dat de regio's blijven zoeken naar wat wél kan in het realiseren van wind- en zonne-energie.

## Passende ondersteuning voor regio's

- Regio's vragen om samenhang in de nationale ondersteuningsstructuur voor het doorontwikkelen van het centrale en het decentrale deel van het energiesysteem. Hierover wordt eind 2024 een interbestuurlijke samenwerkingsagenda vastgesteld. Deze wordt in de loop van 2025 verder uitgewerkt.
- De governance rondom het energiesysteem is complex, net als de samenhang tussen de verschillende nationale doelstellingen. De regio's hebben behoefte aan helderheid over de samenhang tussen NPE, PEH, energieviesies, pMIEK, RES en andere trajecten. En duidelijkheid over de eigen rol. Dat helpt om geen dubbel werk te doen en de goede gesprekken op de juiste tafels te voeren.
- Intensievere uitwisseling van geharmoniseerde data tussen overheden, netbeheerders en bedrijven is nodig zodat lokaal betere keuzes gemaakt kunnen worden. Daarbij is ook toegang tot elkaars data nodig (o.a. van de netbeheerders).
- Gezien de vele juridische vragen, is er sterke behoefte aan juridische ondersteuning over het interpreteren van wetgeving en het benutten van de (experimenteer)ruimte die wet- en regelgeving biedt.

# Achtergrond





# Tijdlijn

De meest actuele tijdlijn is steeds te vinden op: [www.regionale-energiestrategie.nl/tijdlijn](http://www.regionale-energiestrategie.nl/tijdlijn)



2022-2030  
**RES Herijking 2.0**  
Maatwerk per regio.



>35 TWh

December 2023  
**Nationaal Plan Energiesysteem**

1 september 2024  
**Concept provinciale Energievisie**



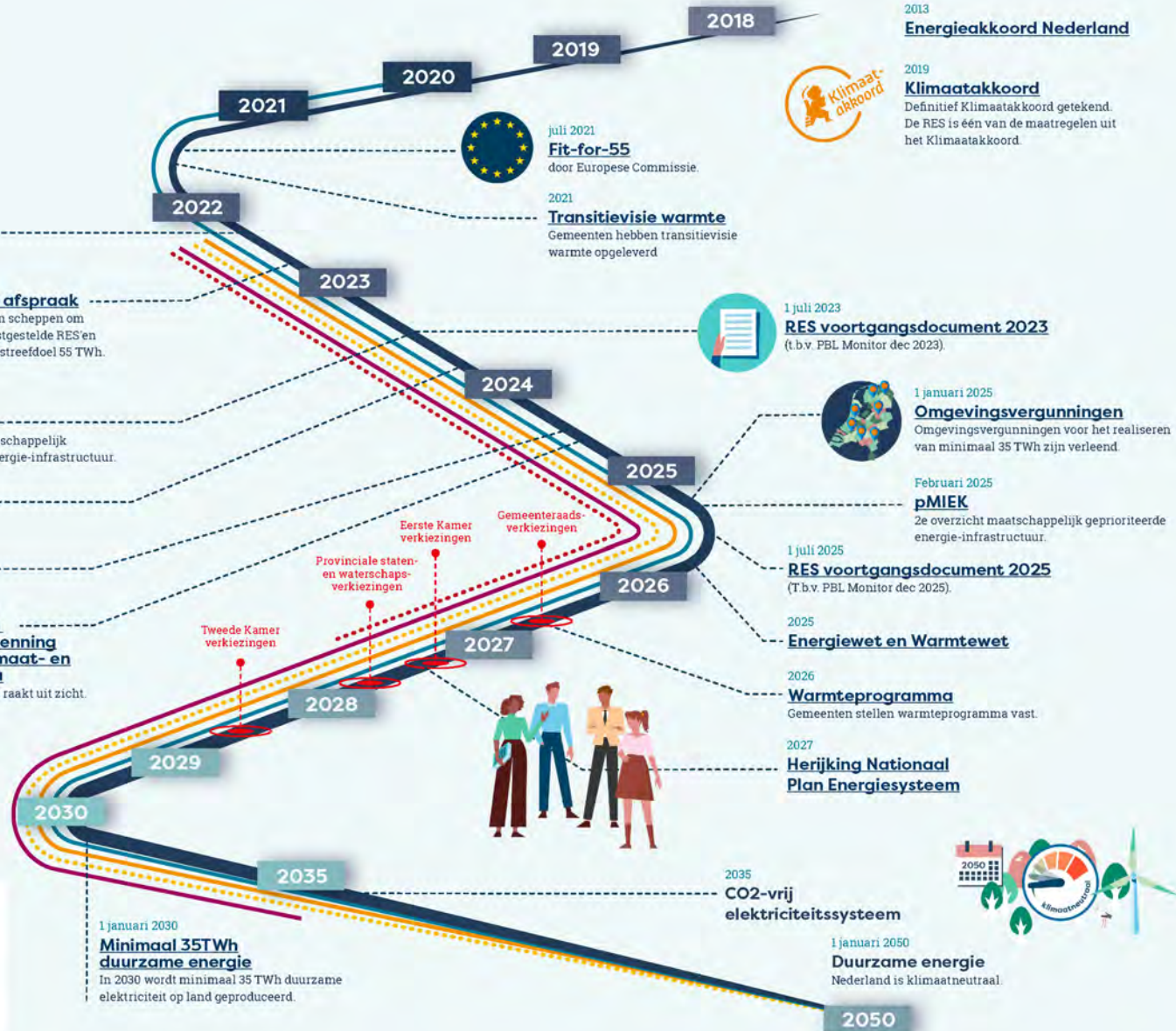
December 2022  
**Bestuurlijke afspraak**  
Randvoorwaarden scheppen om democratisch vastgestelde RES'en uit te voeren met streefdoel 55 TWh.

Juli 2023  
**pMIEK**  
1e overzicht maatschappelijk geprioriteerde energie-infrastructuur.

24 oktober 2024  
**Klimaat- en Energieverkenning 2024 en Klimaat- en Energienota**  
Klimaatdoel 2030 raakt uit zicht.

- Intensivering dialoog met de samenleving
- Slimmer benutten & uitbreiden van het energienet
- Gebiedsgericht werken en samenhang andere ruimtelijke opgaven
- Maatwerk per regio RES herijking 2.0
- Provinciale overzichten prioriteren maatschappelijke netinfrastructuur

PBL brengt jaarlijks een monitor uit in december.



<http://www.regionale-energiestrategie.nl/tijdlijn>

# Over NP RES

## Afwegingskader



Het Nationaal Programma RES ondersteunt de regio's bij het maken van de Regionale Energiestrategieën door kennis te ontwikkelen en delen, procesondersteuning te bieden en een lerende community te faciliteren.

Daarnaast verbindt het NP RES partijen, agendeert knelpunten en signaleert kansen om de ambities te kunnen verwezenlijken.

Voor meer informatie, zie de [website van NP RES](#).

Leefomgeving

Maatschappelijke  
betrokkenheid

Energiesysteem

Doelstelling 2030

Nationaal Programma  
**RES** Regionale  
Energie  
Strategie

---

[npres.nl](http://npres.nl)