

De paradoxen van de energietransitie

De start van 2026 – Een overzicht van Nederland in verandering.

Kantelen, versnellen, vertragen

Nederland bereikt in 2026 een belangrijk juridisch moment in de energietransitie. Met de Energiewet en de nieuwe warmtewetgeving groeit een samenhangend wettelijk kader voor elektriciteit, warmte en lokale regie.

Heldere bevoegdheden

Gemeenten, netbeheerders en marktpartijen krijgen dit jaar duidelijke bevoegdheden en spelregels voor de inrichting van warmtesystemen en elektriciteitsnetten. Het nieuwe [coalitieakkoord](#) tussen D66, VVD en CDA bevestigt de politieke koers voor de komende jaren. *'Een duurzame oplossing vraagt dus om een aanpak van doorbraken en onorthodoxe keuzes.'* De inzet is ambitieus, een greep: investeren in energiezekerheid, betaalbare, schone energie, verlengen van de SDE++ met 6 nieuwe openstellingsrondes, netbewuste bouw, versterken van het nucleaire cluster en de inzet op warmtenetten.



Project Slim Strandnet in Scheveningen, energiehub voor het flexibel delen van energie.

Nieuwe fase

Lang bestond de energietransitie vooral uit plannen, programma's en ambities naast elkaar. Nu grijpen wetgeving, infrastructuur, warmte en elektriciteit steeds directer in elkaar. Daarmee verandert ook de aard van het vraagstuk. Het gaat niet alleen over tempo maken of nieuwe doelen formuleren, maar over de manier waarop alles tegelijk moet passen: in de ruimte, op het net, in de uitvoering en in de praktijk van gemeenten, bedrijven en bewoners. Juist daardoor wordt zichtbaar dat de energietransitie geen verzameling losse dossiers meer is, maar een systeem dat alleen werkt als de onderdelen op elkaar aansluiten.

Die verschuiving wordt zichtbaar op elk aggregatieniveau, van Europese wetgeving en nationale sturing tot de concrete gevolgen voor regio, sector en uitvoering.

Op macroniveau

Wetgevende impact

1. [De Energiewet](#), ingegaan op 1 januari 2026, vervangt de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet. De wet geeft onder meer een juridische basis aan actieve afnemers, energiegemeenschappen en groepscontracten voor transport, relevant voor energiehubs.
2. [Het Klimaatfonds](#) heeft nog €21,2 mrd budgetclaim in het meerjarenprogramma. Kernenergie (€13,5 mrd) domineert, maar het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) signaleert uitstel van cruciale investeringen in warmte en infrastructuur.
3. Het klimaatinstrument van de Europese Commissie [CBAM](#) is volledig operationeel sinds 1-1-2026; Rotterdam als Europese logistieke hub wordt mede geraakt.

Op mesoniveau

Netcrisis, warmtenetten en waterstof

1. Netcongestie is acuut: 14.000+ bedrijven staan op de wachtlijst; [TenneT waarschuwt](#) voor een aansluitstop in Gelderland/Utrecht/Flevoland. Het Aansluitoffensief (4 februari 2026) bevat 8 maatregelen, waaronder regionale flexibiliteitstenders en de Top 50-aanpak.
2. 151 warmtenetprojecten zijn in ontwikkeling ([RVO-rapport, 23 februari 2026](#)); 35 al in uitvoering. De Wcw geeft gemeenten een regierol via warmtekavels.
3. Historische mijlpaal: Rotterdam vult de eerste [32 kilometer van het netwerk](#) met groene waterstof (29 januari 2026).



Op microniveau

Lokale energie, buurtbatterijen en participatie

1. Circa 800 energiecoöperaties zijn actief, de Energiewet geeft ze een officiële status. TNO benadrukt de potentie, maar waarschuwt voor kwetsbaarheid zonder structurele ondersteuning.
2. De eerste Europese buurtbatterij in Valkenswaard ([Minitopia](#)): 13 woningen op één aansluiting dankzij 107,5 kWh KSTAR-batterij als antwoord op netcongestie.
3. Bewonersparticipatie professionaliseert: succesvolle modellen in Hengelo, [Nijmegen \(Wijkmakerij\)](#), [Leusden](#) en Gooise Meren tonen verschuiving van sturend naar faciliterend gemeentebestuur.



Project Akkerlanen in Waalwijk, warmte voor de wijk via aquathermie

2026 vol tegenstellingen, hoe verder?

Tegenstelling 1: Versnellen en vertragen

Het coalitieakkoord spreekt van versnellen maar de praktijk laat zien dat 60% van de TenneT-projecten vertraagt door stikstofregels en vergunningen. Tegelijk versoepelt Den Haag de nationale CO₂-heffing om de industrie concurrerend te houden, terwijl PBL waarschuwt dat het wettelijke klimaatdoel voor 2030 buiten bereik raakt. Versnelling botst met vertraging in de uitvoering.

Tegenstelling 2: Decentraal beloven, centraal sturen

Op papier verschuift de regie naar gemeenten, in de praktijk blijft het systeem sterk centraal georganiseerd. De Wet collectieve warmte geeft gemeenten een sturende rol, maar reserveert nieuwe warmtenetten tegelijk voor een publiek meerderheidsbelang. Intussen vallen de grote besluiten over geld, infrastructuur en energiesysteem nog altijd op nationaal niveau. Zo groeit de lokale verantwoordelijkheid sneller dan de lokale beleidsvrijheid.

Tegenstelling 3: Netcongestie als rem én versneller

Netcongestie blokkeert de energietransitie maar dwingt parallel innovatie af: energiehubbs, buurtbatterijen, groepscontracten, flexibel gebruik en congestiemanagement, ontstaan juist doordat het net vol zit. De schaarste drijft innovatie aan, maar remt gelijktijdig de opschaling.

HOE HIERMEE OM TE GAAN?

Roland Kupers (UvA/complexiteitsonderzoeker) betoogt dat de energietransitie geen ingenieursprobleem is maar een complex sociaaleconomisch vraagstuk. Lineair-optimaal denken leidt tot verkeerde keuzes. Derk Loorbach (DRIFT/EUR) pleit voor 'reflexieve governance': ruimte voor lokale pioniers, experimenteren, en het ter discussie stellen van bestaande systemen. De les: Accepteer dat tegenstellingen bij een systeemverandering horen en investeer niet alleen in techniek, maar ook in het vermogen om mee te bewegen en bij te sturen.





Project Lidl in Weert, laadplein voor grootvervoer.

Lessen voor het stakeholderveld

De energietransitie ontwikkelt zich ook naar een systeemvraagstuk waarin techniek, gedrag en beleid onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Nieuwe infrastructuur alleen volstaat niet meer. De werking van het energiesysteem wordt steeds sterker afhankelijk van flexibiliteit, digitalisering en maatschappelijke acceptatie.

Dat vraagt om een bredere blik op oplossingen. Uit praktijkonderzoek blijkt dat technisch optimale oplossingen suboptimaal werken wanneer bewoners ze niet begrijpen of vertrouwen. Communicatie en handelingsvermogen spelen daarom een steeds grotere rol in de uitvoering van beleid.

Ook bestuurlijk verandert het speelveld. Regionale samenwerking tussen overheden, netbeheerders en marktpartijen wordt belangrijker om elektriciteit, warmte en ruimtelijke ordening op elkaar af te stemmen.

Technisch

Flexibiliteit leidt

- **Flexibiliteit is het nieuwe fundament:** investeer in energiehubs, batterijopslag en slim energiemanagement als structurele aanvulling op netverzwaring, niet als noodoplossing. TNO toont aan dat industriële vraagrespons 3.950 MW potentieel heeft, maar operationeel beperkt inzetbaar is.
- [Peter Palensky \(TU Delft\)](#) benadrukt dat **digitalisering en AI-gestuurde netbesturing cruciaal** worden voor het managen van een decentraal, bidirectioneel energiesysteem.

Sociaal-maatschappelijk

Communicatie en vertrouwen zijn doorslaggevende succesfactoren

- [De Doenvermogenstoets](#) is een doorbraak: erken dat technisch optimale oplossingen falen als ze niet aansluiten bij het handelingsvermogen van bewoners. De Krommenie-pilot (CE Delft/Zaanstad) bevestigt dat communicatie en vertrouwen de doorslaggevende succesfactoren zijn.

Democratisering is key

- Energiecoöperaties (~800) zijn kwetsbaar maar onmisbaar. De Energiewet geeft ze officiële status; [de Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking \(SCE\)](#) 2026 (€78 mln) faciliteert schaalvergroting. Structurele ondersteuning is nodig om van experiment naar mainstream te gaan.

Beleidsmatig

Op diverse niveaus samenwerken

- [De Interbestuurlijke Samenwerkingsagenda \(ISA\)](#), is veelbelovend: integreer warmte, elektriciteit en ruimtelijke ordening op regionaal niveau via Energyboards. Het consultatiedocument beschrijft een nieuwe werkwijze waarbij vraag en aanbod van energie per schaalniveau op elkaar worden afgestemd, met systeemintegratie als uitgangspunt.
- De programma's NPLW, NP RES en SP IPE worden samengebracht in één nationaal programma dat vanaf 2027 overheden, netbeheerders en bedrijven ondersteunt bij afspraken over energie-infrastructuur. De RES-site spreekt over een [landelijk dienstverlenend programma](#) dat vanaf begin 2027 vooral gemeenten, provincies en regio's ondersteunt bij het realiseren van een toekomstbestendig energiesysteem
- [Han Slootweg \(Enexis/TU/e\)](#) stelt terecht dat het beleid moet gaan over het stellen van prioriteiten en niet over alles tegelijk willen.
- [Het Deep Transitions Lab](#) was daarover eerder ook helder: huidige investeringslogica (ESG, impact investing) is onvoldoende voor radicale systeemverandering. 'Transformative Investment' vereist een lange adem en de acceptatie van onzekerheid.



KORTOM

De Nederlandse energietransitie hapert door netcongestie, capaciteitsgebrek en bestuurlijke fragmentatie. De komende jaren zijn beslissend: het stakeholderveld moet leren om paradoxen productief te gebruiken, lokale innovatie te koppelen aan systeemkeuzes, en de sociale dimensie van de transitie minstens zo serieus te nemen als de technische.

