

26 oktober 2024

# Behoud vakmensen voor de energietransitie

## Klimaat- en Energieverkenning: klimaatdoelen 2030 niet binnen bereik

De klimaatdoelen voor 2030 zijn niet binnen bereik, zo blijkt uit de [Klimaat- en Energieverkenning](#) van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) van 24 oktober 2024. Er is minder dan vijf procent kans dat we ze halen, met het huidige beleid. Het PBL rekent op 45 tot 52 procent CO<sub>2</sub>-reductie in 2030, terwijl het wettelijke doel 55 procent is. Alleen extra beleid dat snel reducties oplevert, kan het doel voor 2030 dichterbij brengen, volgens PBL. Vorig jaar was het bereiken van dit doel nog wel mogelijk, als alles mee zou zitten. Nu is de tijd om het voor elkaar te krijgen korter geworden, terwijl het doel minder in zicht is. Hiermee komt ook het streven om Nederland minder afhankelijk te maken van fossiele energie uit onbetrouwbare landen in gevaar.

## Daling omzet en banen in aantal sectoren van energietransitie

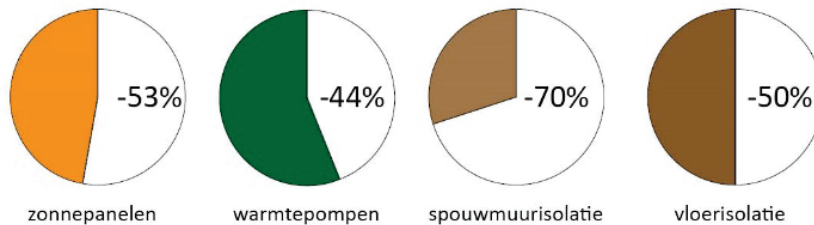
De duurzame energiesector kan meer. In een aantal sectoren, vooral in de gebouwde omgeving, loopt de vraag recent fors terug, met name door beleidswijzigingen. Dit is vooral het geval bij zonnepanelen, warmtepompen, isolatiemaatregelen en warmtenetten. Hieronder geven we recente cijfers, afkomstig uit een inventarisatie onder bedrijven die werkzaam zijn in de energietransitie in de gebouwde omgeving. Deze bedrijven werken met name in de deelsectoren zonnepanelen, warmtepompen, isolatiemaatregelen en warmtenetwerken. Deze vraagdaling maakt dat bedrijven in de problemen komen en vakmensen en -specialiteit verloren dreigen te gaan voor de energietransitie. Hierdoor houden meer mensen last van hoge en onvoorspelbare energierekeningen en/of oncomfortabele huizen. We hebben deze vakmensen hard nodig voor een toekomstbestendige economie en om de doelen voor klimaat en energie-onafhankelijkheid te behalen. Tegelijk zijn er ook sectoren in de energietransitie die nog steeds zitten te springen om medewerkers, zoals bij netbeheer en opslag. Dat laat onverlet dat het zorgelijk is als vakmensen verdwijnen die specifieke kennis hebben over zonne-energie, warmtepompen, isolatie of warmtenetten. Het gevaar dreigt dat we hen niet zo snel meer terug krijgen. Dit wordt versterkt doordat de energietransitie minder populair kan worden onder schoolverlaters, waar deze voorheen gold als een sector met baangarantie.

## Omzet in de duurzame energiesector

Uit kwartaalcijfers van de deelsectoren zonnepanelen, warmtepompen, spouwmuurisolatie en vloerisolatie blijkt dat de vraag fors is teruggelopen: maar liefst 44 tot zeventig procent minder vraag in de eerste drie kwartalen van 2024, ten opzichte van dezelfde periode vorig jaar. Meer details staan in de hoofdstukken per deelsector.

## Fors minder vraag naar verduurzaming van huizen en gebouwen in 2024

Percentage installaties in eerste drie kwartalen van 2024 ten opzichte van zelfde periode in 2023

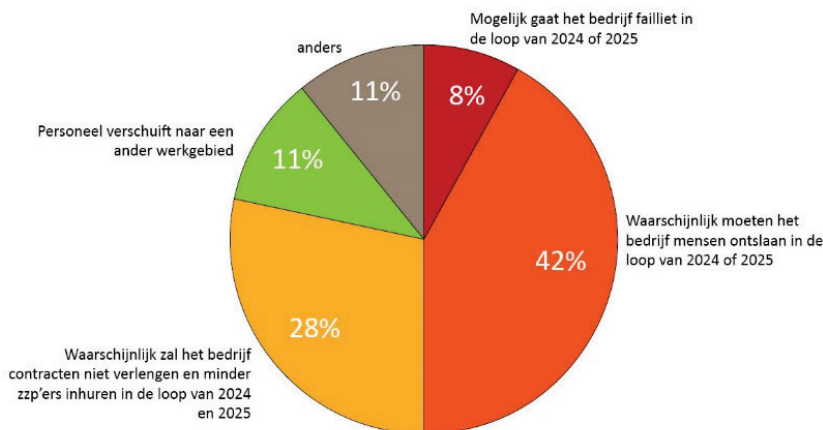


Figuur 1: Het percentage installaties in de eerste drie kwartalen van 2024 ten opzichte van zelfde periode in 2023. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024

## Banenverlies duurzame energiesector gebouwde omgeving

De forse terugloop in vraag en omzet heeft gevolgen voor de banen in de duurzame energiesector. Acht procent geeft aan in 2024 of 2025 mogelijk failliet te gaan. Meer dan veertig procent van de bedrijven verwacht in het komende jaar werknemers te moeten ontslaan. Ruim een kwart van de bedrijven zullen tijdelijke contracten niet verlengen en zullen minder zzp'ers inhuren. Verschillende bedrijven geven aan dat het personeelsbestand al in de eerste helft van 2024 is ingekrompen. Anderen zeggen dat er duidelijk minder mensen aan duurzame oplossingen werken, maar dat er geen ontslagen hoeven te vallen, omdat zij aan de slag gaan met niet-duurzame activiteiten, zoals cv-ketels. Elf procent van de bedrijven geeft aan werknemers te verschuiven naar andere werkgebieden.

## Ruim driekwart van bedrijven in zonnepanelen, warmtepompen en isolatie vreest verlies van banen



Figuur 4: gevolgen van stilleggen van projecten of het teruglopen van de vraag voor bedrijven. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024

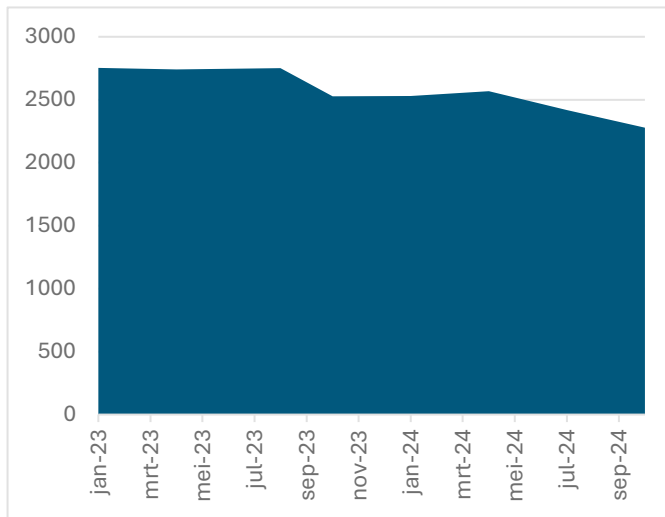
## Andere bronnen:

- In het afgelopen jaar waren bijna 60.000 voltijdbanen gemoeid met de verduurzaming van de gebouwde omgeving, [volgens](#) het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB).
- Teruglopende vraag, orders en installaties leiden onherroepelijk ook tot faillissementen in de duurzame energiesector in de gebouwde omgeving. In de zonnesector zijn dit jaar zeker al

zeventig bedrijven, waarvan hoofdzakelijk installateurs, failliet gegaan. Dat zijn er aanzienlijk meer dan de vijftientig faillissementen die er vorig jaar werden genoteerd. Zo zijn er in 2024 vier bedrijven van voormalig Booking-ceo Kees Koolen over de kop gegaan. En begin dit jaar werd al duidelijk dat ook in de warmte(net)sector bedrijven het moeilijk hebben, toen in januari 2024 GroeneWarmte bankroet ging. Dit was een advies- en engineerbureau en ontwikkelaar van innovatieve warmtenetten.

- Recruitmentbureau in de energiesector kWh People ziet als algehele trend dat er een afwachtende markt is. kWh People ziet voor HBO/WO functies tien tot twintig procent minder vacatures dan anderhalf jaar geleden, en een dalende trend. In de uitvoering is nog meer aan de hand, schat het bureau in.

#### Kwartaalmonitor vacatures in de energiesector van kWh People



Figuur 5: Kwartaalmonitor vacatures in energiesector van kWh People.

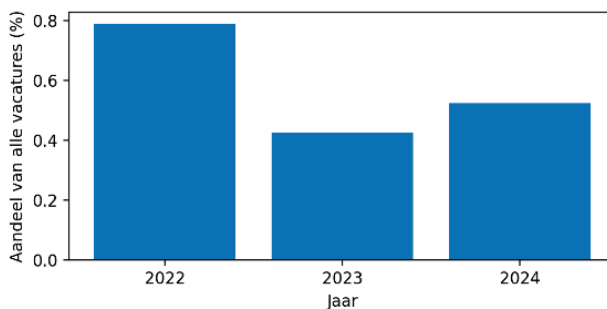
*Koen Willems, directeur kWh People: 'In de zonne-energiemarkt is het heftig nu. Na de hype tijdens de Oekraïne-crisis gaat het nu slecht. Er zijn veel bedrijven die mensen moeten ontslaan en busjes verkopen. Als ze dat niet snel genoeg doen, en de daling aanhoudt, gaan die bedrijven failliet. Een groothandel heeft nu al de vierde reorganisatie dit jaar. Ook bij warmte wacht iedereen af, zowel bij warmtepompen als bij warmtenetten. Toch lijkt een opleving van de markt zeker mogelijk, want zonnepanelen of warmtepompen zijn nog steeds verstandige investeringen voor veel woningeigenaren.'*

- Greenjobs, een vacaturesite voor banen in de duurzame energiesector (zo'n tweehonderd per maand), ziet een terugloop in het aantal vacatures van twintig tot vijftientig procent. *Annemiek Nusmeijer, eigenaar Greenjobs: 'De werving voor banen in duurzame energie gaat door, maar ik zie een duidelijke terugloop. Het aantal vacatures en het advertentiebudget dalen. Dat geldt zowel voor staf als voor technici. Vooral in de zonnepanelensector is het zichtbaar dat er minder ruimte is. Bij overheden, zoals gemeenten, waterschappen, omgevingsdiensten loopt het wel gewoon door met de werving. Ook organisaties die met overheidsgeld bestaande woningen*

*verduurzamen, draaien door. Ik zie ook verschuivingen: zonnepaneleninstallateurs gaan bijvoorbeeld laadpalen installeren.'*

- FME, een ondernemersorganisatie in de technologische industrie, heeft niet de beschikking over recentere cijfers om de nieuwste ontwikkelingen te tonen. FME ziet op basis van zeer recente data over vacatures bij FME-leden wel dat er minder focus ligt op de drie onderzochte duurzame technologieën: zonnepanelen, warmtepompen en laadpalen. Bij FME-leden is het relatieve aantal vacatures waarin zonnepanelen, warmtepompen of laadpalen genoemd worden, gehalveerd tussen 2022 en 2023 van ongeveer 0.8 naar 0.4 procent van alle vacatures in de FME-database. ME heeft gezocht naar hoe vaak de trefwoorden zonnepanelen, warmtepompen, *charging stations*, *heat pumps*, *solar panels* en laadpalen voorkwamen in een vacature van FME-leden. Vacatures zijn immers een indicatie van de verwachte bedrijvigheid. Als er minder vacatures worden uitgezet voor monteurs, dan is de aanname dat deze sector niet meer (zo hard) groeit.

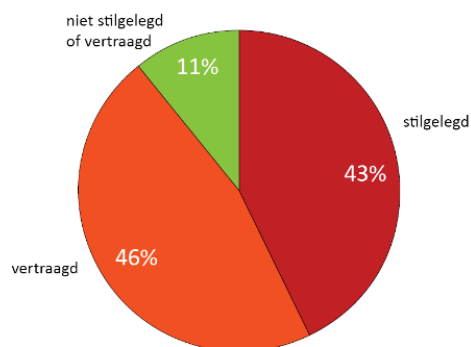
### Minder focus op de drie onderzochte duurzame technologieën: zonnepanelen, warmtepompen en laadpalen bij vacatures van FME leden



Aandeel vacatures met een van de volgende trefwoorden per jaar: zonnepanelen, warmtepompen, charging stations, heat pumps, solar panels, laadpalen. Er is geen significant verschil qua vacatures met deze trefwoorden in 2024 en 2023 (p-value: 0.110).

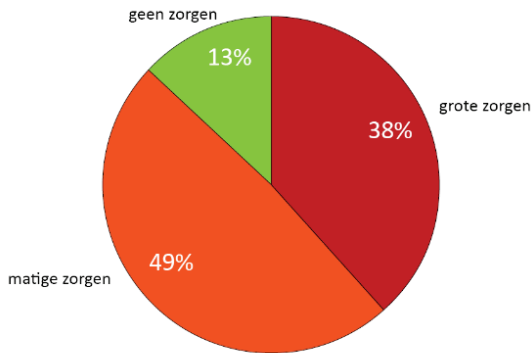
### Projecten worden vertraagd of stilgelegd

Ruim veertig procent van de bedrijven meldt dat duurzame energieprojecten zijn stilgelegd. Bij bijna de helft is sprake van vertraagde projecten.



*Figuur 2: Percentage bedrijven in de gebouwde omgeving met energietransitie-projecten die stilgelegd of vertraagd zijn. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024*

Bijna negentig procent van de bedrijven maakt zich zorgen over de uitvoering van duurzame energieprojecten in de komende drie jaar.



*Figuur 3: Bedrijven in energietransitie in gebouwde omgeving maken zich zorgen over uitvoering van projecten in de komende drie jaar. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024*

### Oorzaken van de krimpende vraag naar verduurzamingsmaatregelen in gebouwde omgeving

Zwabberend overheidsbeleid wordt als voornaamste oorzaak voor het teruglopen van de vraag genoemd door respondenten. Wisselingen in het beleid en het terugdraaien van eerder aangekondigde verduurzamingsmaatregelen, maken dat consumenten gaan afwachten. Na de piekjaren tijdens de energiecrisis vanwege de oorlog in Oekraïne, is een zekere teruggang niet onverwacht, maar deze forse verlaging wordt mede veroorzaakt door beleid.

In de zonnepanelensector is het vooral het abrupt afschaffen van de salderingsregeling in 2027 dat consumenten afschrikt. De salderingsregeling staat volop in de belangstelling, doordat deze eerst geleidelijk afgebouwd zou worden, toen behouden zou blijven en nu volgens het Hoofdlijnenakkoord zal worden afgeschaft in 2027. Ook onzekerheid over terugleververgoedingen en netcongestie spelen een rol.

Bij warmtepompen speelt vooral het uitblijven van de eerder met de sector afgesproken normering van (hybride) warmtepompen, de verlaging van de gasbelasting waardoor de businesscase voor warmtepompen verslechtert, het verlagen van de ISDE-subsidie en netcongestie.

Bij isolatie zijn procedures rond het beschermen van vlemuizen de voornaamste oorzaak voor het kelderen van de vraag, met name bij spouwmuurisolatie.

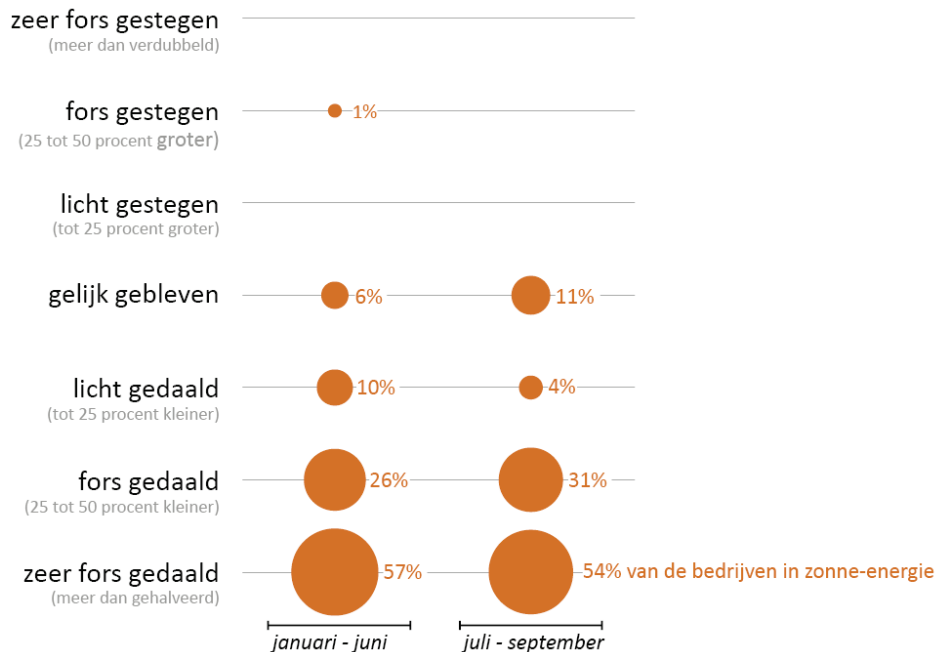
De aanleg van warmtenetten ligt grotendeels stil, door de aanhoudende onduidelijkheid over (de gevolgen van) de marktordening, gebrek aan vertrouwen bij warmteklanten over de prijs en de moeilijk rond te krijgen businesscase voor warmtebedrijven.

## Zonnepanelen

Uit de inventarisatie blijkt dat er in de zonnepanelensector een forse achteruitgang gaande is. Bijna zestig procent van de zonnepaneleninstallateurs meldt dat de vraag in de eerste helft van 2024 zeer fors gedaald is: er is sprake van een halvering of erger ten opzichte van dezelfde periode vorig jaar. Ook in het derde kwartaal zette deze trend zich voort.

### Percentage bedrijven in zonne-energie dat de vraag zag dalen in 2024

De vraag naar zonnepanelen is:

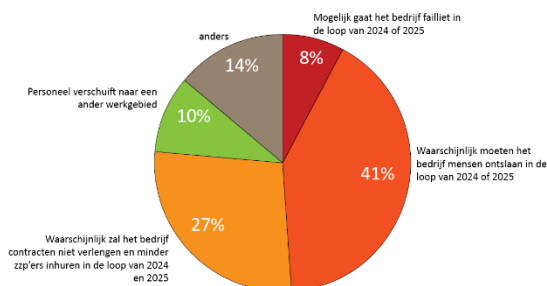


Figuur 7: Verschil in vraag naar zonnepanelen in de eerste drie kwartalen van 2024 ten opzichte van zelfde periode in 2023. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024

### Bedrijven die personeel verliezen in de zonnepanelensector

Van de bedrijven in deze sector verwacht acht procent in 2024 of 2025 failliet te gaan. Ruim veertig procent zegt dat ze in het komende jaar mensen zullen moeten ontslaan. Ruim een kwart zegt dat ze in het komende jaar tijdelijke contracten niet gaan verlengen en minder zzp'ers gaan inzetten.

### Ruim driekwart van de bedrijven in zonnepanelen vreest verlies



Figuur 8: gevolgen van stilleggen van projecten of het teruglopen van de vraag naar zonnepanelen voor bedrijven. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024

### Oorzaken krimp vraag: instabiel beleid en netcongestie

In zijn algemeenheid zien bedrijven terughoudendheid bij klanten vanwege mogelijke veranderingen in beleid. Als belangrijkste oorzaak voor de scherpe daling van de vraag naar zonnepanelen voor woningen wordt het binnenkort afschaffen van de salderingsregeling genoemd, en de onzekerheid over terugleververgoedingen. Een bedrijf specificeert dat de aankondiging van het zonder overgangstermijn stopzetten van de salderingsregeling sinds februari 2024 voor een directe afname in de vraag heeft gezorgd van meer dan 75 procent. Voor de zakelijke markt wordt netcongestie genoemd als voornaamste oorzaak van de teruggelopen vraag.

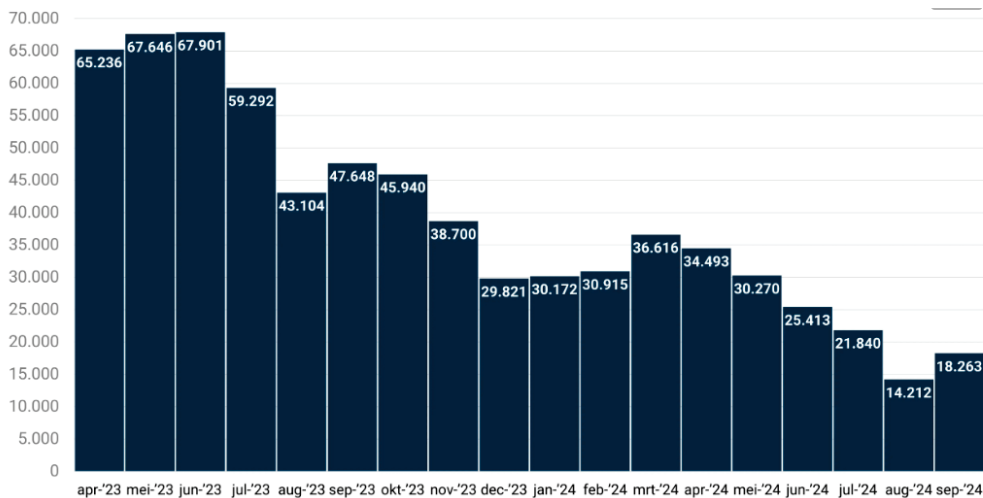
*Een hartenkreet van een ondernemer: 'Door het beleid van de overheid en het continu veranderen van de spelregels is het als ondernemer bijna niet te doen. Het jaar 2023 moest je personeel erbij hebben om de vraag aan te kunnen en nu staan we met twee man te werken. Door deze onzekerheid raak je mensen kwijt die hier meerdere jaren ervaring hebben opgedaan. Deze branche is ontzettend gevoelig voor negativiteit in de media en het beleid van de overheid, daardoor denk ik dat de kans groot is dat er straks geen technische mensen te krijgen zijn die dit vak beheersen. Het risico is te groot of je een baan krijgt en ook houdt.'*

*Een andere: 'Jaren bouwen aan je bedrijf en nu radicaal afbouwen als gevolg van instabiel overheidsbeleid is mateloos frustrerend. Waar zijn we mee bezig?'*

### Andere bronnen

- De zonnepanelensector in Nederland telde 48.000 werknemers (fte) eind 2023. Hiermee is Nederland de nummer zes in Europa voor het aantal fte in deze sector.
- Volgens de cijfers van energieleveren.nl werden in de eerste drie kwartalen van 2024 slechts 242.000 nieuwe zonnepaneleninstallaties uitgevoerd, een daling van ongeveer 53 procent ten opzichte van 2023, toen er nog 519.000 nieuwe installaties werden gerealiseerd. Vooral in de laatste maanden zijn de installatieaantallen laag.

### Totaal aantal nieuwe pv-installaties in Nederland



Figuur 9: Aantal zonnestroominstallaties in Nederland. Bron: Energieleveren.nl io Solar Magazine

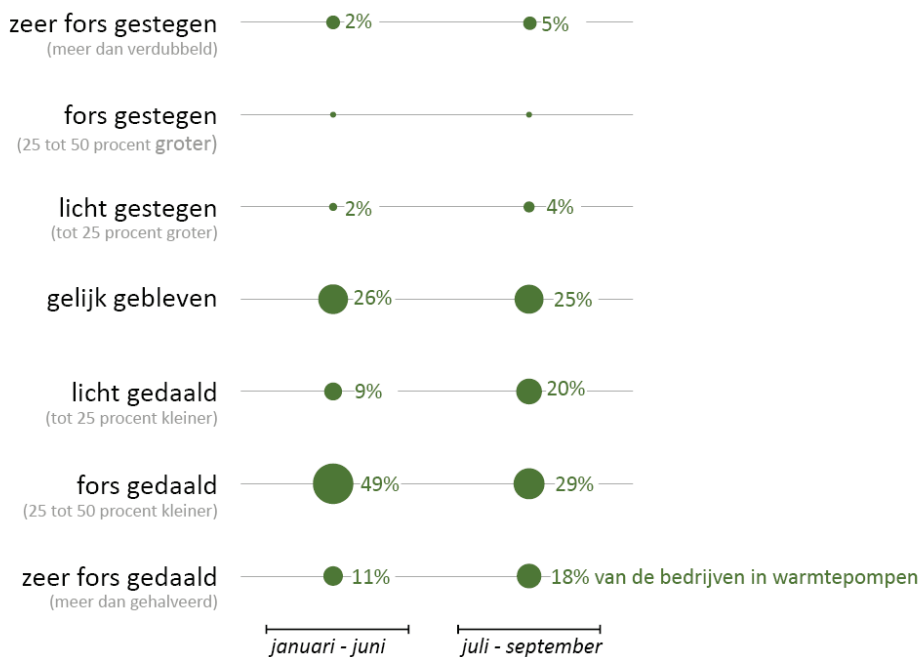
- Wijnand van Hooff, directeur van de branchevereniging voor de zonne-energiesector Holland Solar: ‘Het is een feit dat de komende jaren de vraag naar goedkope en duurzame zonne-energie toe zal nemen. Het is essentieel dat we nu de mensen niet kwijtraken die we straks keihard nodig hebben. Als we niks doen gaan we daar wel tegenaan lopen.’
- Edwin van Gastel, hoofdredacteur van Solar Magazine: ‘Er zijn in het kalenderjaar 2024 in de Nederlandse zonne-energiesector enkele duizenden banen verdwenen. Alleen bij de top vijftig van grootste importeurs en installateurs van Nederland gaat het al om vele honderden banen. Voor de binnenlandse zonne-energiemarkt zijn absolute hoogtepunt bereikte, telde onze redactie ruim 5.500 installatiebedrijven die zich op enigerlei wijze met zonnepanelen bezig hielden. In de hoogtijdagen in de periode 2022-2023 liep dat aantal op tot bijna 8.000 bedrijven. Daarvan zijn inmiddels zo’n 100 bedrijven bankroet gegaan, waarbij ook enkele zeer grote spelers het faillissement aan hebben gevraagd. Bovendien is een zeer groot aantal bedrijven met stille trom vertrokken waardoor het aantal zonnepaneelinstallateurs weer tot onder de 6.000 bedrijven is gezakt. Bovendien is de flexibele schil bij nagenoeg ieder installatiebedrijf sterk teruggebracht. We vrezen dat de Nederlandse zonne-energiesector onderaan de streep geconfronteerd is met een verlies van zo’n 5.000 banen.’

## Warmtepompen

De helft van de bedrijven die warmtepompen verkopen of installeren had in de eerste helft van 2024 een fors lagere vraag: 25 tot vijftig procent lager. Bij ruim tien procent van de bedrijven was de vraag zelfs meer dan de helft lager. Ook in het laatste kwartaal zette deze trend zich voort.

### Percentage bedrijven in warmtepompen dat vraag zag dalen in 2024

De vraag naar warmtepompen is:



Figuur 10: Verschil in vraag naar warmtepompen in de eerste drie kwartalen van 2024 ten opzichte van zelfde periode in 2023. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024



### Bedrijven die personeel verliezen in de warmtepompsector

Van de bedrijven in de warmtepompsector verwacht zo'n tien procent in 2024 of 2025 failliet te gaan. Een kwart zegt dat ze in het komende jaar mensen zullen moeten ontslaan. Ongeveer veertig procent zegt dat ze in het komende jaar tijdelijke contracten niet gaan verlengen en minder zzp'ers gaan inzetten.

### Oorzaken krimp vraag: uitblijven verplichting; verlaging gasbelasting en ISDE subsidie

De bedrijven die warmtepompen maken of installeren noemen als oorzaken voor de sterk teruggelopen vraag met name het uitblijven van de eerder met de sector afgesproken normering van (hybride) warmtepompen, de verlaging van de gasbelasting waardoor de businesscase voor warmtepompen verslechtert, het verlagen van de ISDE-subsidie en netcongestie.

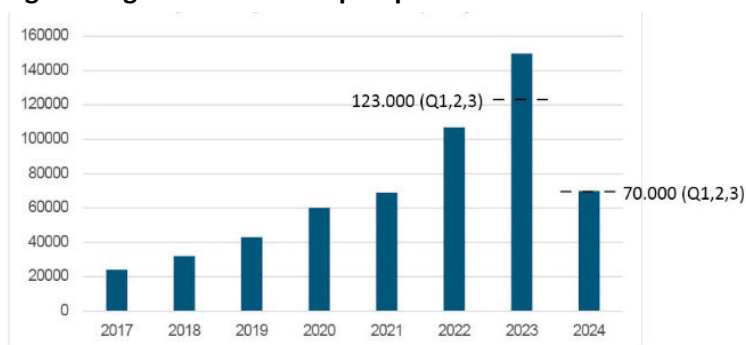
*Eén van de bedrijven benoemt het zo: 'De prikkel voor consumenten om te kiezen voor een hybride warmtepomp is fors verminderd door het terugdraaien van de verplichting, de voorgenomen verlaging van de belasting op aardgas en de vermindering van de subsidie.'*

*Een andere: 'Wij zijn enorm teleurgesteld in de maatregelen van het kabinet die de handrem op de transitie zetten. Wij zijn direct geraakt door de afschaffing van de verplichting van hybride warmtepompen, verlaging van de ISDE-subsidie en het in een keer afschaffen van de salderingsregeling. Al deze regels zorgen voor negatieve berichtgeving, wat weer zorgt voor uitstelgedrag bij huiseigenaren.'*

### Andere bronnen:

- Kwartaalcijfers Vereniging Warmtepompen: De markt voor warmtepompen in woningen krimpt voor het vierde kwartaal op rij, zo blijkt uit op 14 oktober 2024 gepubliceerde kwartaalcijfers van Vereniging Warmtepompen. In het derde kwartaal van 2024 werden er 23 duizend warmtepompen voor woningen verkocht. In de eerste drie kwartalen van 2024 werden er veertig procent minder warmtepompen verkocht dan in dezelfde periode een jaar eerder. Daarmee ziet de sector inmiddels vier kwartalen op rij een krimp van de markt. De sector verwacht in heel 2024 tussen de 95 en honderdduizend warmtepompen te leveren. Dit betekent een verwachte krimp van een derde ten opzichte van honderdvijftigduizend geleverde warmtepompen in 2023 en is slechts de helft van de benodigde aantallen voor de 2030-doelstelling.

### In gebruik genomen warmtepompen



Figuur 11: Kwartaalcijfers Vereniging Warmtepompen

De marktkrimp begon in eerste instantie in het marktaandeel van hybride warmtepompen in het vierde kwartaal van 2023. Het derde kwartaal van 2024 toonde een lichte opleving. De sector verwacht dat deze opleving incidenteel is vanwege seizoensinvloeden, de afbouw van de hoog opgelopen voorraden bij groothandels en installateurs en de verwachte ISDE-subsidieverlaging in januari 2025. Het risico van een nieuwe periode van stagnatie in begin 2025 is groot.

Het energietransitiebeleid is aan verandering onderhevig. De relatief jonge warmtepompenmarkt werd tot het aantreden van het nieuwe kabinet gesteund door overheidsbeleid. Stimuleringsmaatregelen worden echter afgebouwd en aardgas wordt aantrekkelijker gemaakt.

*Frank Agterberg, voorzitter Vereniging Warmtepompen: 'Dit heeft niet alleen een negatieve impact op huishoudens en bedrijven met betrekking tot 'betaalbaarheid en bestaanszekerheid', maar ook op de energietransitie. De doelstelling om één op de vijf woningen in 2030 efficiënt te verwarmen met een warmtepomp is vrijwel onbereikbaar geworden.'*

## Isolatie

**NVDE-inventarisatie:** Circa twintig procent van de isolatiebedrijven zag de vraag in de eerste drie kwartalen van 2024 kelderen met meer dan de helft. Nog eens twintig procent had een kwart tot de helft minder vraag.

### Bedrijven die personeel verliezen in de isolatiesector

Van de bedrijven in de isolatiesector verwacht ruwweg tien procent in 2024 of 2025 failliet te gaan. De helft zegt dat ze in het komende jaar mensen zullen moeten ontslaan. Een kwart zegt dat ze in het komende jaar tijdelijke contracten niet gaan verlengen en minder zzp'ers gaan inzetten.

### Genoemde oorzaken

De respondenten noemen de procedures rond het beschermen van vleermuizen als de voornaamste oorzaak voor het kelderen van de vraag, met name bij spouwmuurisolatie.

*Een isolatiebedrijf: 'Naar omstandigheden lopen we nog redelijk door. De echte problemen komen in januari: dan moeten we al het personeel stilzetten omdat we in die periode niet voldoende werkvoorraad hebben.'*

### Andere bronnen:

- Door vertragende omstandigheden, zoals regelgeving omtrent vleermuizen in spouwmuren, zijn er in de eerste helft van 2024 zeventig procent minder aanvragen ingediend voor spouwmuurisolaties vergeleken met dezelfde periode in 2023. Dit stelt isolatiebranchevereniging VENIN. Ook het aantal vloerisolaties daalde met de helft ten opzichte van 2023. Dit heeft geleid tot een krimp van het personeelsbestand in de isolatiebranche van ongeveer 35 procent. Isolatiebedrijven die primair voor particuliere woningeigenaren werkten, "vluchten" nu naar zakelijke projecten van woningbouwcorporaties. Door het gestegen aanbod in de zakelijke markt dalen de prijzen voor isolatiemaatregelen.

*Piet-Jan Dijkstra, voorzitter VENIN Isolerend Nederland: 'De sterke krimp van de isolatiesector heeft niet alleen impact op de klimaatdoelstelling van Nederland. Ook de subsidieregeling Lokale Aanpak Isolatie waarin slecht geïsoleerde woningen van huishoudens met een laag inkomen versneld moeten worden aangepakt, loopt grote vertraging op.'*

## Warmtenetwerken

De aanleg van warmtenetten ligt grotendeels stil. De voornaamste oorzaken zijn de aanhoudende onduidelijkheid over (de gevolgen van) de marktordening, gebrek aan vertrouwen bij warmteklanten over de prijs en de moeilijk rond te krijgen businesscase voor warmtebedrijven. Dit blijkt uit de inventarisatie en uit eerdere contacten met NVDE-leden.

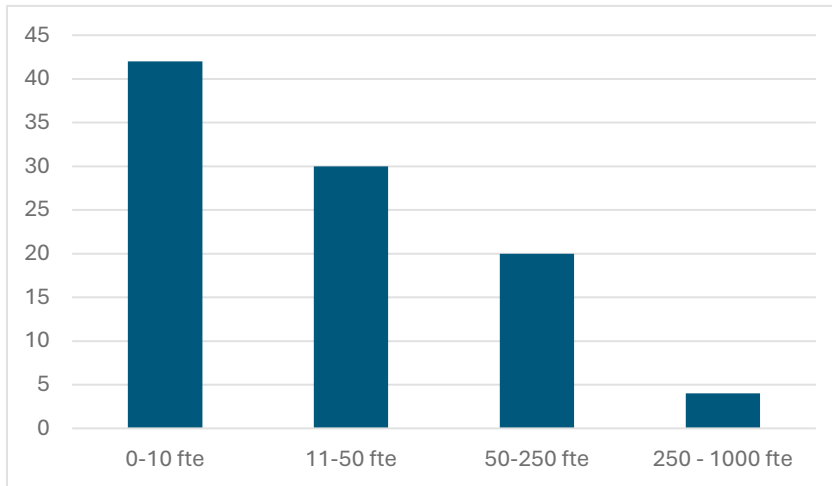
### Andere bronnen:

- Minister Sophie Hermans van Klimaat en Groene Groei schrijft op 7 oktober in een [brief](#) aan de Tweede Kamer dat in het Klimaatakkoord voor 2030 een toename is voorzien van het aantal aansluitingen op warmtenetten met 500.000 ten opzichte van de huidige circa 600.000 aansluitingen. 'Deze ambitie ligt echter niet op schema: tot nu toe ligt het tempo op circa 20.000 nieuwe aansluitingen per jaar. Voor het behalen van de doelen moet dit tempo naar 50.000 tot 2030 en ruim 80.000 per jaar tussen 2030 en 2050. In diverse (grote) steden zien we dat de afgelopen tijd warmteprojecten tot stilstand zijn gekomen. Ik vind dat onwenselijk, gelet op de potentie van warmtenetten voor een betaalbare energietransitie.'
- *Ernst Japikse, voorzitter Stichting Warmtenetwerk: 'Ongeveer een derde van de warmtevraag in de gebouwde omgeving moet met warmtenetten worden ingevuld. Anticiperend op de groei die daarvoor nodig is, is er door de warmtesector de afgelopen jaren enorm geïnvesteerd in deskundig personeel en andere zaken, om dit samen voor elkaar te krijgen. Het vinden van mensen met de juiste kennis en kunde om de energietransitie te kunnen uitvoeren, is soms al een uitdaging op zich. Dit geldt voor de sector maar ook voor bijvoorbeeld gemeenten. Helaas is er wat warmtenetten betreft de afgelopen jaren nauwelijks groei te zien. We moeten er alles aan doen om warmtetransitie weer op stoom te krijgen en om daarvoor ook de vakmensen te kunnen behouden.'*

## Onderzoeksverantwoording NVDE-inventarisatie

De inventarisatie is ingevuld door 96 bedrijven, die lid zijn van de NVDE of van één van de aangesloten brancheverenigingen (met name Holland Solar, Vereniging Warmtepompen, Stichting Warmtenetwerk) of VENIN, en die werkzaam zijn in de energietransitie in de gebouwde omgeving, in de periode van 1 tot 15 oktober 2024. Zij zijn werkzaam in één of meer deelsectoren: zonnepanelen, warmtepompen, isolatiemaatregelen, warmtenetwerken. De bedrijven hebben aangegeven in welke deelsectoren van de energietransitie zij actief zijn. Het gaat om kleine (minder dan 10 fte) tot grote bedrijven (250 - 1000 fte), zie onderstaande verdeling. De NVDE deelt de resultaten van de inventarisatie in geaggregeerde vorm in deze rapportage, zodat ze niet te herleiden zijn tot individuele bedrijven.

### Aantal bedrijven in inventarisatie met aantal werknemers (fte)

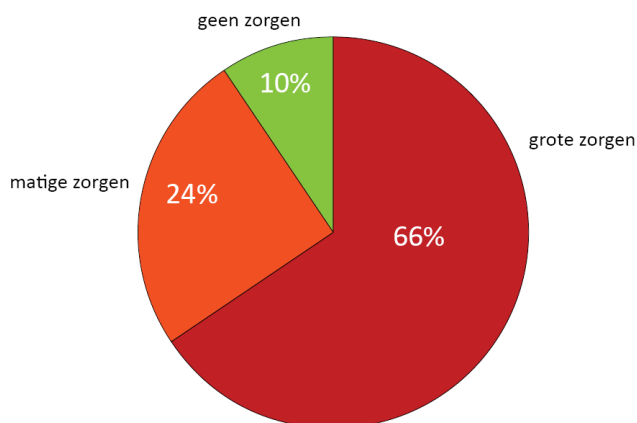


Figuur 12: Aantal bedrijven in NVDE inventarisatie oktober 2024

## Beleidsvoorstellen die bijdragen aan behouden van vakmensen voor de energietransitie

De duurzame energiesector kan meer! Tot vorig jaar remde een tekort aan werknemers nog de ambities, maar nu zitten veel installateurs en isolatiemensen op hun handen. De recente en aanzienlijke daling in opdrachten binnen meerdere cruciale sectoren heeft ingrijpende gevolgen voor de energietransitie en de samenleving. Er dreigt in een aantal sectoren banenverlies, omdat de vraag naar zonnepanelen, warmtepompen, isolatiemaatregelen en warmtenetten fors terugloopt, onder andere door beleidswijzigingen. Dit vormt een bedreiging voor de doelstelling van 55 procent minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030. Dat er zorgen zijn of Nederland zijn klimaatdoelen wel gaat halen, blijkt ook uit de ledeninventarisatie van de NVDE: meer dan negentig procent van de bedrijven heeft zorgen of Nederland de afgesproken klimaatdoelen voor 2030 gaat halen.

### Percentage bedrijven dat zich zorgen maakt of Nederland de afgesproken klimaatdoelen voor 2030 haalt



Figuur 13: Bedrijven over de zorgen voor het halen van de klimaatdoelen 2030. Bron: NVDE inventarisatie oktober 2024

Bovendien leidt deze situatie tot een grotere afhankelijkheid van fossiele energie uit het buitenland, wat verschillende risico's met zich meebrengt. Het vertrek van technisch personeel dat specifiek is opgeleid voor de energietransitie heeft de potentie om de noodzakelijke vooruitgang verder te vertragen, met als gevolg dat de financiële continuïteit van werknemers en lokale ondernemers onder druk komt te staan. Innovatie in bedrijven die zich richten op de energietransitie wordt bovendien vertraagd. Zonder voldoende vraag zien bedrijven niet de noodzaak voor meer standaardisatie of om efficiënter te gaan werken.

Het is van groot belang dat vakmensen weer volop aan de slag kunnen voor de energietransitie. Dit zou niet alleen leiden tot het behoud van deze cruciale beroepsgroep, maar ook tot bestaanszekerheid voor veel gezinnen door een lagere en betrouwbare energierekening. Het vermindert onze afhankelijkheid van fossiele energie uit het buitenland en draagt bij aan een toekomstbestendige economie. Bovendien is het nodig om de vakmensen aan het werk te houden om de wettelijke klimaatdoelen te halen. Uit de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) van het PBL

blijkt dat de klimaatdoelen van Nederland niet gehaald worden. Een betrouwbare overheid biedt ruimte en duidelijkheid aan ondernemers, werknemers en burgers die willen verduurzamen.

In veel sectoren is een onverminderd tekort aan menskracht bijvoorbeeld bij netbeheerders of in de techniek. In bepaalde sectoren is het wijs om werknemers om te scholen en richting een ander onderdeel van de energietransitie te helpen als werk structureel verdwijnt, maar niet vanuit branches waar genoeg werk in het verschiet ligt. Hier is nu extra uitvoeringscapaciteit beschikbaar.

Tienduizenden vakmensen staan klaar om de gebouwde omgeving te verduurzamen. Laten we die benutten en zo snel mogelijk aan de slag gaan.

Daarom doen we een aantal voorstellen om banen te behouden in de energietransitie, met name in de verduurzaming van de gebouwde omgeving.

## Verduurzaam woningen van gezinnen in energiearmoede, en geef hen een structureel lagere energierekening

Voer het tempo op van het verduurzamen van woningen van gezinnen, en geef prioriteit aan gezinnen in energiearmoede. Maak de energierekening betaalbaar en voorspelbaar voor iedereen door grootschalig te verduurzamen. Hierdoor ontstaat ook de broodnodige zekerheid en continuïteit in vraag naar verduurzamingsmaatregelen voor uitvoerende bedrijven.

- De voorgestelde generieke verlaging van de energiebelasting op aardgas kost tot en met 2030 1,8 miljard euro. Dat geld zou je beter gericht kunnen investeren in woningen van de ruim 110.000 gezinnen die een bijdrage kregen uit het Noodfonds Energie. Er zou dan gemiddeld 15.000 euro per huishouden beschikbaar zijn voor een structurele oplossing (verduurzaming). Precies deze gezinnen hebben het hardst te kampen met energiearmoede én zijn goed in beeld. Door hen niet alleen te adviseren over energiebesparing en kleine woningverbeteringen, maar ook sneller werk te maken van structurele verbetering van hun huizen, kan deze groep geholpen worden met een veilige energierekening. Dat is een gerichtere besteding van geld dan de voorgenomen minimale besparing van enkele tientjes per jaar voor alle huishoudens in Nederland. Dit sluit aan bij het [pleidooi van TNO](#), dat stelt dat een duurzamer huis een einde maakt aan de ergste vormen van energiearmoede.
- Zet daarnaast vanaf 2027 een deel van de inkomsten uit het nieuwe emissiehandelssysteem ETS2 in voor structurele verduurzaming van woningen. Lidstaten zijn namelijk verplicht om de ETS2-opbrengsten te gebruiken voor klimaatactie en sociale maatregelen, en Nederland zal moeten rapporteren hoe dit geld wordt besteed. Ook een stevigere inzet op de verbetering van huurwoningen van woningcorporaties en het halen van de prestatieafspraken is nodig om sneller een betrouwbare energierekening voor iedereen mogelijk te maken.
- Versterk de lokale initiatieven. In het hele land komen burgers en bedrijven in actie door in coöperaties samen te werken aan het besparen van energie, het opwekken van hernieuwbare energie en het delen van de opbrengst met de lokale gemeenschap. Dit maatschappelijk initiatief wordt nu vaak belemmerd door gegroeide praktijken en bestaande regels. Om lokaal initiatief te versterken en het potentieel optimaal te benutten, is door het Nationaal Klimaat Platform (NKP) een voorstel voor een Nationaal Programma Maatschappelijk Initiatief, genaamd 'Lokale daadkracht versterkt', opgesteld.



## Langjarig én stabiel stimuleringsbeleid, met zekerheid over ISDE-budget en voorwaarden

Woning- en gebouweigenaren zouden te allen tijde voldoende mogelijkheid moeten hebben om verduurzamingsmaatregelen te treffen om zo grip op hun energierekening te krijgen. Voor huishoudens en voor de vele MKB-bedrijven die dagelijks woningen verduurzamen is vroegtijdige en langjarige zekerheid over subsidiebudgetten en randvoorwaarden cruciaal.

- Zorg voor langjarig voldoende subsidiebudget en voorkom vroegtijdige uitputting van het ISDE-budget. Het is zorgwekkend dat flink bezuinigd wordt op de ISDE-subsidie. De Rijksoverheid moet huishoudens vooraf zekerheid bieden over voldoende budget, aangezien woningeigenaren de subsidie pas na afronding van de werkzaamheden (vaak twee gecombineerde maatregelen) kunnen aanvragen. Onzekerheid zet een rem op investeringskeuzes en daarmee op het verduurzamingstempo.
- Zorg daarnaast voor stabiliteit in de subsidievoorwaarden: jaarlijkse wijzigingen zorgen voor *stop-and-go*-effecten in de markt, en daarmee voor veel onzekerheid en instabiliteit. Bied langjarig zekerheid over de randvoorwaarden en over de technieken die in aanmerking komen voor subsidie. Voorkom dat jaarlijkse aanpassingen aan de ISDE onrust veroorzaken in de markt.
- Om de uitrol van warmtenetten vlot te trekken is het belangrijk dat er een prijsgarantie komt voor huishoudens en subsidies zo worden ingericht dat investeerders weer verder kunnen.

## Verhoog het tempo van woningisolatie: voer de vleermuis-DNA opsporingsmethode landelijk in

Isolatiebedrijven hebben te maken met grote vertragingen en hoge kosten door natuurbeschermingsregels, terwijl een betrouwbare en innovatieve opsporingsmethode voor vleermuizen voorhanden is.

- De NVDE is blij met [de aankondiging](#) van het kabinet om te onderzoeken hoe de eDNA-methode als 'erkende maatregel' in de Omgevingsregeling kan worden opgenomen. Voer deze methode zo snel mogelijk landelijk in: sneller en goedkoper kunnen isoleren (ten opzichte van de werkwijze die nu geldt) door middel van de eDNA-methode is op zeer korte termijn hard nodig. Er zal daarnaast sprake zijn van verhoogde kosten door het natuurvriendelijk isoleren. Om isolatiemaatregelen betaalbaar te houden is het deels compenseren van de hogere kosten door (extra) subsidie nodig.

## Versnel de uitvoering: verkort doorlooptijden van duurzame energie en energie-infra

Bedrijven die werken aan verduurzaming komen veel hobbels in de uitvoering tegen. Zo zijn de doorlooptijden van energietransitieprojecten erg lang. Het daadwerkelijk bouwen van projecten, bijvoorbeeld voor netverzwaring, neemt circa twee tot drie jaar in beslag, terwijl de vergunningverlening kan oplopen tot wel acht jaar. Om netcongestie tegen te gaan en aan de slag te blijven met meer duurzame energie zijn veel kortere doorlooptijden en snellere vergunningprocedures hard nodig. Daarnaast loopt de aanleg van elektriciteitsnetten vertraging op

door stikstofbelemmeringen. Een wrange situatie, want elektriciteitsnetten faciliteren duurzame energieprojecten die juist resulteren in lagere stikstof- en CO<sub>2</sub>-emissies.

- De NVDE heeft met een klimaatcoalitie van bedrijven een [actieagenda kortere doorlooptijden energietransitieprojecten](#) opgesteld, met daarin voorstellen om sneller te kunnen bouwen. Kijk niet alleen naar juridische oplossingen, maar ook naar een snellere werkwijze.
- Ook moet er snel een juridisch houdbare stikstofvrijstelling komen voor energietransitieprojecten, in lijn met de [aangenomen motie Flach c.s.](#)

## Stimuleer slim eigen verbruik van zonnestroom

Per 1 januari 2027 wordt de salderingsregeling voor huishoudens met zonnepanelen afgeschaft. Hoewel de salderingsregeling fantastisch werk heeft gedaan, past deze niet meer bij de huidige fase van de energietransitie. De onduidelijkheid over de toekomst van de salderingsregeling heeft de afgelopen jaren forse negatieve effecten gehad in de markt. Het per 2027 in één keer afschaffen van de salderingsregeling is bovendien een stevige ingreep, zowel voor huishoudens als voor ondernemers in de zonnestroomsector. Daarom is het belangrijk om consumentenvertrouwen terug te winnen met stabiel en flankerend beleid dat het vertrouwen herstelt en voldoende handelingsperspectief biedt.

- De overheid kan consumenten ondersteunen om aanvullende verduurzamingsmaatregelen te nemen die helpen om meer opgewekte energie zelf te verbruiken. Hierdoor kan het financieel rendement van zonnepanelen bijna weer op het niveau van de situatie met salderen komen, blijkt uit [onderzoek door CE Delft en TNO](#). Verhoging van eigen verbruik kan bijvoorbeeld met een zonneboiler, thuisbatterij, door een elektrische auto thuis te laden, met een (hybride) warmtepomp en met het verschuiven van verbruik. Het is zaak extra zorg te dragen dat er zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van de eigen zonnestroom, dat deze technieken netbewust worden toegepast en dat er rekening gehouden wordt met de verschillen in zonproductie tussen zomer en winter, om te voorkomen dat ze nieuwe congestie veroorzaken door te veel gelijktijdige vraag. Voor zo'n netbewuste verhoging van het eigen verbruik moet de politiek flankerend beleid met duidelijke regels ontwikkelen. Zo zorgt de politiek er voor dat zonnepaneelbezitters het meeste uit hun opgewekte stroom halen en kan netcongestie worden voorkomen. Daarmee draagt het beleid bij aan verdere verduurzaming en biedt het consumenten en ondernemers ook de mogelijkheid om gebruik te maken van de kansen van de energietransitie.
- Ook het meekrijgen van burgers om slimmer om te gaan met energie is nodig om netcongestie zoveel mogelijk te beperken. Dat kan door het stimuleren van *home energy managementsystemen* (HEMS) en van opslag van warmte en stroom, maar ook door (innovatie)stimulering van slimmere (aanstuurbaarheid van) warmtepompen en laadpalen, het vergroten van de mogelijkheden voor zonne(stroom)boilers bij huishoudens en door veel meer te isoleren. Hiervoor zijn extra financiële middelen nodig, zodat burgers slimmer om kunnen gaan met (door hen zelf opgewekte) energie.