

8 Programma Energie op klimaat!

Inleiding en ontwikkelingen

Het klimaat verandert. Dit wordt jaarlijks bevestigd door het klimaatpanel van de VN (IPPC) en de klimaatscenario's van het KNMI. De temperatuur op aarde stijgt en het klimaat verandert. Dit komt door de toename van broeikasgassen in de lucht. Klimaatverandering heeft grote gevolgen voor mens, natuur en milieu. Daarom nemen we maatregelen. Maatregelen om klimaatverandering te beperken door over te gaan op schone energie (energietransitie). En maatregelen om ons aan te passen aan het veranderende klimaat (klimaatadaptatie).

De provincie Zeeland voert haar klimaatbeleid uit via de uitvoeringsprogramma "Energie op Klimaat!". In het uitvoeringsprogramma "Woonplaats Zeeland" staan de doelen voor de Zuidwestelijke Delta beschreven.

Op Europees én nationaal verband is afgesproken om de CO₂-uitstoot te beperken. De Provincie wil hier haar verantwoordelijkheid in nemen en het Zeeuwse deel van deze wereldwijde opgave behalen. Zo dragen we bij aan de wereldwijde en landelijke klimaatdoelen én om een aantrekkelijke vestigingslocatie te zijn en blijven. De uitdaging is om slimmer gebruik te maken van eindige - en deels schaarse – grondstoffen. En steeds meer gebruik te maken van biobased grondstoffen en materialen. Daarnaast moeten we fors meer energie duurzaam opwekken, energie besparen en willen we de ontwikkeling naar een kringlooeconomie aansporen. De weg naar een groene economie biedt veel kansen voor Zeeland, maar vraagt ook een grote inzet. Zowel van ons als van de Zeeuwse partners.

Ondanks het terugdringen van de CO₂-uitstoot en het beperken van klimaatverandering, is klimaatverandering al gestart en meer terug te draaien. De klimaatveranderingen zijn ondertussen steeds merkbaarder. De verwachting is dat we vaker te maken krijgen met extremere vormen van droogte, hitte en wateroverlast. En daarnaast te maken hebben met de stijgende zeespiegel met een grotere kans op overstromingen. Om een goede leefomgeving te behouden moeten we ons daaraan aanpassen.

In de periode 2019-2021 zijn de opgaven energietransitie en klimaatadaptatie uitgewerkt in de regionale energiestrategie (RES) en de klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KaSZ). Het Zeeuws deltaplan zoet water is in 2021 vastgesteld. De uitvoering hebben we vormgegeven in programma's in het Programma Energie & Klimaat. In 2021 hebben we projecten uitgevoerd gericht op verduurzaming van vervoer, de gebouwde omgeving en het duurzaam opwekken van elektriciteit. We hebben verschillende pilotprojecten gestart voor de overgang op duurzame energie uit wind, water en zon (energietransitie). We steunen initiatieven uit de markt die de CO₂-uitstoot helpen verlagen. Dit doen we onder andere door deel te nemen aan het fonds voor energietransitie van de Stichting Zeeuwse Publieke Belangen. Ook geven we zelf het goede voorbeeld: we kopen zoveel mogelijk duurzaam in zetten duurzame grond- weg- en waterbouw in voor onze infraprojecten. Dit breiden we waar mogelijk uit met andere Zeeuwse overheden. De afgelopen jaren zijn er ook klimaat adaptieve maatregelen genomen, zoals bijdragen aan groene daken en groene schoolpleinen. De lopende proeftuin projecten zoet water bieden veel kennis en nieuwe projecten worden gestart.

Bij het inspelen op klimaatverandering en het uitvoeren van het Deltaprogramma zijn veel partijen betrokken. We werken samen met hen aan het uitvoeren van de acties.

Speerpunten

- Opbrengst windenergie (op land): 700 MW in 2030 en zonne-energie: 1.000 MW in 2030.
- Helpen met uitvoering SDR-regioplan 2030-2050 ten behoeve van een klimaatneutrale industrie.
- Maatschappelijk verantwoord inkopen en duurzame aanbestedingen in de grond- weg- en waterbouw.
- We voeren de regionale energiestrategie (RES) uit om de Zeeuwse CO₂-doelen te behalen.
- Uitvoeren acties Klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KaSZ).
- Uitvoeren uitvoeringsprogramma Deltaplan Zoet Water

Beleidskader

- [Regionale Energiestrategie](#)

- [Klimaatadaptatiestrategie Zeeland](#)
- [Richtlijn overstromingsrisico's](#)
- [Omgevingsvisie](#)
- [Deltaplan Zoet Water](#)

Maatschappelijk effect

De uitstoot van CO₂ (en andere gassen die eenzelfde werking hebben) worden verminderd en het gebruik van anders schaarse grondstoffen neemt af. De leefomgeving wordt aangepast aan veranderende (klimaat)omstandigheden waardoor inwoners en bezoekers van Zeeland kunnen leven in een veilige, aangename en klimaatbestendige leefomgeving.

Energietransitie en Klimaatadaptatie

In Zeeland werken we aan het voorkomen van klimaatverandering én omgaan met de gevolgen van klimaatverandering. We sluiten aan bij de doelstellingen van het Rijk om het Klimaatakkoord van Parijs uit te voeren. Dit betekent een CO₂-afname van 60% in 2030 en 95% afname in 2050, ten opzichte van 1990.

Voor de energietransitie werken met de Zeeuwse overheden en belangenorganisaties samen met onze partners in de Regionale Energiestrategie (RES). In de RES werken we aan de verduurzaming van de gebouwde omgeving en de opwek van duurzame energie (zon en wind). Voor de verduurzaming van de industrie werken we samen met Smart Delta Resources (SDR).

Het doel van de Klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KasZ) is een klimaatbestendig en waterrobuust Zeeland in 2050. De strategie richt zich op doelen op de lange termijn, maar om die te bereiken zijn nu al maatregelen en moeten keuzes gemaakt worden. De strategie is ook nodig om de lange en korte termijn met elkaar te verbinden. De KasZ is een samenwerkingsverband van alle Zeeuwse overheden, inclusief belangenorganisaties in Zeeland. Aanvullend is in het Zeeuws Deltaplan Zoetwater een strategie opgesteld om Zeeland weerbaar te maken tegen zoetwatertekorten.

Doelstelling

Klimaatadaptatie en voldoende zoet water

Zeeland beheerst in 2050 de effecten van klimaatverandering (van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen). Ook is Zeeland in 2050 weerbaar tegen zoetwatertekorten en gaan we zuinig om met zoetwater. Om dit te bereiken zijn in 2021 een Klimaatadaptatie Strategie Zeeland en het Deltaplan Zoet Water op en vastgesteld. De acties uit deze strategieën voeren we in 2024 uit.

Acties

Bepalen norm en definitief stelsel regionale keringen en deze aanwijzen en verankeren in waterschaps- en provinciale verordeningen

Op 17 maart 2020 hebben Gedeputeerde Staten ingestemd met het voorstel voor het stelsel aan regionale keringen en de nieuwe normering. Gelijktijdig met inwerkingtreding van de Omgevingswet, wordt dit stelsel van kracht. Dit is gepland begin 2024.

Berekenen en actueel houden overstromingsgevolgen in kader van EU-ROR

Samen met andere provincies worden deze berekeningen uitgevoerd met de risico's op overstromingen. Er wordt berekend hoe groot de kans is op een overstroming en in het geval van een overstroming het verwachte aantal slachtoffers. Dit is verplicht op grond van de EU Richtlijn Overstromingsrisico's en de Waterwet. De risico's worden elke 6 jaar vastgelegd in Overstromingsrisicobeheerplannen. Deze worden opgenomen in het Waterprogramma van de provincie. In 2022 is de implementatieronde voor de 3e ROR periode gestart.

Mijlpalen zijn:

- Geactualiseerde Voorlopige overstromingsrisicobeoordeling (december 2024).
- Geactualiseerde overstromingsgevaar- en overstromingsrisico kaarten (december 2025).

- Het geactualiseerde overstromingsrisicobeheerplan (december 2027).

Stimuleren adaptatie maatregelen, onder andere via subsidieregeling realisatie groene daken

De subsidies Groene Daken, Groene Schoolpleinen en Maatregelen biodiversiteit en klimaatadaptatie bedrijfsperven worden in 2024 opnieuw opengesteld.

Stimuleren medegebruik waterkeringen via Meer Met Dijken Doen en Parels

Er vindt regelmatig afstemming plaats met het Waterschap over meekoppelkansen (zoals natuur, recreatie, economie) bij Hoog Water Beschermingsprogramma (HWBP)-projecten. Voor de zandige kust en de dammen aan de Noordzee wordt daarnaast ook afgestemd met het verantwoordelijke ministerie van I&W.

Uitvoeren verkenning naar provincie rol in het kader van de stijgende zeespiegel

In de Klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KasZ) is een uitwerking gegeven over hoe om te gaan met de gevolgen van klimaatverandering. Hierbij is invulling gegeven aan de thema's hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen. In de KasZ is nog géén uitwerking gegeven aan het thema zeespiegelstijging. Samen met onze partners in de Zuidwestelijke Delta wordt in 2024 een verkenning uitgevoerd naar hoe invulling te geven aan het thema zeespiegelstijging. Een belangrijk onderdeel is de verwachting voor de provinciale rol daarbij. Provincie neemt deel aan het Kennisprogramma Zeespiegelstijging van het Nationale Deltaprogramma.

Uitvoering geven aan de Klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KasZ)

De Klimaatadaptatiestrategie Zeeland is in 2021 vastgesteld in PS. Doel is om Zeeland in 2050 weerbaar tegen de gevolgen van klimaatveranderingen. De provincie voert samen met haar de partners de gezamenlijke acties van de uitvoeringsagenda van de KasZ uit.

Uitvoering geven aan het Zeeuws Deltaplan Zoet Water

Samen met onze partners werken wij aan het maatregelenpakket zoetwater. Dit zijn concrete projecten voor het opslaan en vasthouden van water, zuinig omgaan met het beschikbare zoetwater. Ook wordt actief nieuwe kennis ontwikkelt.

In het maatregelenpakket 'deel 3' van het Gebiedsprogramma Zeeland (naar aanleiding van NPLG) zijn aanvullende zoetwaterproject opgenomen.

Zoetwater is ook van groot belang voor de Zeeuwse industrie. Wij verkennen samen met de verbinding met het maatregelenpakket zoetwater.

Doelstelling

Energietransitie

Provincie Zeeland is mede ondertekenaar van het Zeeuws Energie Akkoord. Dit akkoord is een Zeeuwse vertaling van het Nationale Klimaatakkoord en dat van Parijs. Aan de hand van de Regionale Energiestrategie (RES) en de Cluster Energiestrategie (CES) wordt gewerkt aan het bereiken van de doelstelling: In 2030 stoot de Zeeuwse samenleving 55% minder CO2 uit.

Acties

We werken met het netwerk aan de uitvoering van de RES 1.0 en het opstellen van de RES 2.0

We werken samen met RES Zeeland aan de realisatie en uitvoering van de RES. Kennis en expertise over de opwek van duurzame energie op land en het gebruik van andere warmtebronnen delen we met partners en stakeholders van RES Zeeland. Faciliteren, coördineren en ondersteunen bij

beleidskeuzes en de uitvoering van de RES. Hier valt ook de sociale energietransitie onder en de aanpak van de arbeidsmarkt. De RES 2.0 wordt begin 2024 aan PS voorgelegd ter vaststelling.

Samen met gemeenten werken we aan de verduurzaming van de gebouwde omgeving waaronder het maatschappelijk vastgoed en particuliere woningen

Gemeenten en Provincie geven uitvoering aan het Nationaal Isolatie Programma (NIP) een de aanpak armoedebestrijding. Hierbij ligt de focus op stimulering en ontzorging bij de isolatie van woningen met een D, E, F, of G energielabel. Ook wordt er gewerkt aan een Doe-het-Zelf regeling voor woningeigenaren. We streven naar ondersteuning van minimaal 25.000 woningeigenaren in 2030 via het NIP en andere regelingen. Provincie Zeeland geeft uitvoering aan het Klimaat ontzorgingsprogramma Maatschappelijk vastgoed (KlimOp). 300 publieke gebouwen krijgen een energie-maatwerkadvies. Dit geeft inzicht in te nemen stappen voor verduurzaming.

We werken aan de uitvoering van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) en Regionale Aanpak Laadinfrastructuur Zuidwest (RAL ZW)

Met een vernieuwde samenwerkingsovereenkomst blijft de NAL (in ieder geval tot 2026) landelijk sturing geven aan het ontwikkelen van kennis en beleid op gebied van laadinfrastructuur. In samenwerking met Provincie Zuid-Holland ondersteunen we gemeenten in regio Zuidwest met het ontwikkelen en uitvoeren van beleid voor laadinfrastructuur. In veel gevallen blijft de gemeente verantwoordelijk voor de daadwerkelijke plaatsing van de laadinfrastructuur – ondersteunen met kennis en waar mogelijk capaciteit – is daarom het voornaamste doel van de RAL Zuidwest. De focus verschuift hierbij geleidelijk naar de plaatsing van snelladers, laden op bedrijventerreinen en openbare laadstations voor de logistieke- en bouwsector.

We realiseren wind- en zonprojecten, met als doel in 2030 binnen de provinciegrenzen 10,5/11 PJ duurzaam op te wekken

Om het doel te bereiken coördineert, regisseert en zo nodig bemiddelt provincie in projecten tussen initiatiefnemers, gemeenten, natuurorganisaties en omwonenden.. Verder zorgt de Provincie voor beleid op hoofdlijnen waarbinnen wind en zon projecten gerealiseerd kunnen worden. Dit staat vermeld in de omgevingsverordening.

We ondersteunen de verduurzaming van het Zeeuwse industriecluster

Provincie Zeeland stimuleert en faciliteert de verduurzaming van het industriecluster onder andere door deelname aan het platform Smart Delta Resources. Met gebruik van lokaal geproduceerde en geïmporteerde (groene) waterstof, CCS, duurzaam opgewekte elektriciteit, circulariteit en gebruik van restwarmte wordt de CO2 uitstoot gereduceerd. Naast het leveren van een bijdrage aan de maatwerkafspraken die het Rijk met grote bedrijven maakt werken we aan energie infrastructuurprojecten van nationaal en regionaal belang zoals 380 kV Zeeuws Vlaanderen en aansluiting op de landelijke waterstofbackbone. Ook verkennen we mogelijkheden voor verschillende regionale waterstofnetten.

We faciliteren het MKB bij het verduurzamen van hun processen, bedrijfsvoering en gebouwen

De energietransitie voor het MKB vraagt specifieke expertise en maatwerk. We richten een loket op om ondernemers te ondersteunen. En we onderzoeken de oprichting van een transitie/energiefonds om financiering aan te kunnen bieden. In 2024 komt het Rijk met een regeling voor het MKB die wij in Zeeland gaan uitvoeren.

Infrastructuur PMIEK / Omgevingsbeleid Energie en NOVEX / duurzame bedrijventerreinen

We werken aan het opstellen en implementeren van een energiesysteemvisie en maatschappelijk afwegingskader ten behoeve van energie-infraprojecten. Ook geven we verder invulling aan het Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK), waarvan we een herijkte versie opleveren begin 2025. Daarnaast werken we aan een aanpak waarin mogelijkheden en

onmogelijkheden van het energiesysteem mee worden genomen bij (het aanjagen/stimuleren van) nieuwe ontwikkelingen. Indien gewenst vervult Provincie Zeeland in afstemming met gemeenten en netbeheerders een rol in ruimtelijke processen ten aanzien van de totstandkoming/realisatie van energie-infraprojecten.

We initiëren het gebruik van restwarmte en andere mogelijkheden voor kleinschalige duurzame warmte

We onderzoeken een groot warmtenet in de Kanaalzone, waarbij momenteel ook de industriële vraag naar warmte wordt geïnventariseerd om de haalbaarheid van het project te vergroten. Voor de eerste fase, het dorp Hoek, is een beoogd warmtebedrijf aangesteld en worden dit jaar concrete stappen verwacht. In Midden Zeeland wordt verder onderzocht naar de haalbaarheid van een groot restwarmtenet op basis van restwarmte uit het Sloegebied, waar de geplande elektrolyzers een grote potentiële warmtebron kunnen worden. Naast de grote warmtenetten wordt voor gebieden waar restwarmte niet de oplossing kan zijn, onderzocht of kleine collectieve warmtevoorzieningen mogelijk zijn, waar eigen opwek van warmte en opslag daarvan voor clusters van woningen van 10 – 100 woningen een oplossing kan zijn.

In het waterstofdossier geven we prioriteit aan het industriële verbruik: de komende jaren maken we werk van het vergroenen van de bestaande Zeeuwse waterstofvraag (elektrolyse)

Waterstof speelt een belangrijke rol in de energietransitie. Zeeland heeft de ambitie om de grootste waterstofhub van West-Europa te worden. Dat betekent dat er niet enkel voor eigen gebruik geproduceerd en geïmporteerd zal worden. Samen met andere overheden, landelijk en regionaal, en het bedrijfsleven wordt gewerkt aan de bouw van voldoende productielocaties (electrolyzers) om te kunnen voldoen aan de vraag naar groene waterstof. Omdat de eigen lokale productie zeker de eerste jaren niet groot genoeg zal zijn om aan de regionale - en landelijke vraag te kunnen voldoen zal er deels ook werk gemaakt worden van import van groene waterstof.

We leveren een bijdrage aan het tijdig realiseren van het landelijk waterstofnetwerk (de backbone) die de 5 grote landelijke industrieclusters met elkaar verbindt en die ook aansluit op het netwerk van de buurlanden. Met betrokken partijen bekijken wij op welke wijze transport naar het achterland het meest efficiënt en het meest veilig is. In dat verband wordt de mogelijkheid van aanleg van een buisleidingnetwerk parallel aan de backbone onderzocht.

Het fonds energietransitie van de Stichting Zeeuwse Publieke Belangen wordt besteed aan projecten die een wezenlijke bijdrage leveren aan de doelen uit de Regionale Energiestrategie (RES)

Naast de gebruikelijke ondersteuning van binnenkomende projectaanvragen gaat de SZPB, na de succesvolle eerste editie van de challenge “Boost the Grid”, ook in 2023/2024 verder met een challenge om initiatiefnemers te helpen innovaties te ontwikkelen om het elektriciteitsnet in Zeeland zo goed mogelijk te benutten en te werken aan het energiesysteem van de toekomst.

We geven zelf het goede voorbeeld door maatregelen te treffen om CO2 uitstoot te verminderen en maatschappelijk verantwoord in te kopen

Hierbij hanteren we het MVI (Maatschappelijk Verantwoord Inkopen) actieplan. Dit is een prijswinnend plan wat geldt als leidraad voor de afdeling inkoop. Door voor alle duurzame ontwikkelingsdoelen de kansen en risico's mee te wegen en actief samen te werken met marktpartijen kan inkoop bijdragen om duurzame economische groei te genereren in de gehele keten.

In september/oktober 2023 werd een audit uitgevoerd om een certificaat te ontvangen voor trede 3 op de Co2 prestatieladder. Dit wordt bij de uitvraag van offertes al ingezet. Door als provincie er zelf ook aan te voldoen laten we zien dat we dit belangrijk vinden. Daarnaast compenseren we als Provincie Zeeland onze eigen co2 uitstoot. Deze compensatie gebeurt door te betalen voor hetgeen we uitstoten middels het Zeeuws Klimaatfonds. Met het geld uit het fonds worden projecten in Zeeland mogelijk gemaakt die anders niet of moeilijk van de grond komen. Dat zijn duurzame energie- en andere transitieprojecten die uitstoot van CO2 vermijden of voorkomen.

Kernenergie

Het Rijk heeft Borssele aangewezen als voorkeurslocatie voor de bouw van twee nieuwe kerncentrales en onderzoekt of bedrijfsduurverlenging van de huidige kerncentrale mogelijk is. Wij werken aan het opstellen van een voorwaardenpakket, ter voorbereiding op het eventuele besluit dat deze plannen doorgang vinden. In 2024 gaan wij met het Rijk overleggen over dit voorwaardenpakket. Volgens de huidige planning zal begin 2024 het convenant voor de bedrijfsduurverlenging ondertekeningsgereed zijn voor de aandeelhouders van ZEH. Eind 2024 zal het Rijk een definitieve keuze maken voor de locatie van de nieuwe kerncentrales. Met de onderhandelingen over het voorwaardenpakket trekken wij samen op met de gemeente Borsele.

Trendindicatoren

Trendindicatoren	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Emissie van broeikasgassen volgens bronbenadering (kton CO ₂ -eq.)	*	*	13.462	12.942	12.620	**
Energieverbruik gebouwde omgeving (TJ)	15.170	15.252	15.109	14.447	15.387	**
Energieverbruik mobiliteit (TJ)	13.517	13.666	13.396	12.404	12.268	**
Energieverbruik industrie (TJ)	94.691	91.828	57.878	*	84.923	**
Energieverbruik landbouw (TJ)	*	*	*	4.319	*	**
Totaal energieverbruik (TJ)	*	126.926	92.393	*	118.724	**
Klimaatstresstesten			13	13	13	13
Normering regionale keringen			Fase 1 afgerond	de normering is afgerond, maar gaat pas in werking bij de Omgevingswet	de normering is afgerond, maar gaat pas in werking bij de Omgevingswet	de normering is afgerond, maar gaat pas in werking bij de Omgevingswet
Projecten proeftuin zoet water	1	3	4	4	4	5

* Gegevens op basis van de kerndataset regionale klimaatmonitor ontbreken enkele gegevens waardoor geen eenduidig beeld kan worden verstrekt.

** De gegevens 2022 van kerndataset regionale klimaatmonitor zijn nog niet beschikbaar.

Doelindicatoren

Doel	Indicator	Stand 2019	Stand 2020	Stand 2021	Stand 2022	Streefwaarde 2023	Streefwaarde 2024	Einddoel 2030
Aantal (semi)publieke laadpunten EV	Aantal laadpalen	822	1.257	1.953	2.899	*	*	10.000

Hernieuwbare energie door wind op land	Totale productie van hernieuwbare energie in MW	515,5	520,6	562,8	573,4	*	*	700
Hernieuwbare energie zon wind op land (> 15 kW)	Totale productie van hernieuwbare energie in MW	205	300	387	485	*	*	1.000
Hernieuwbare energie zon en wind (> 15 kW)	Totale productie van hernieuwbare energie in TJ	4.903	5.821	5.566	6.135	*	*	10.800
Reductie emissie broeikasgassen volgens bronbenadering (berekening): 1990 = 16,6 Mton CO2-eq.	%	18,9	22,0	24,0	n.n.b.	*	*	55
Uitvoeren klimaatstresstesten	Aantal	13		n.v.t.	13	14	14	14
Uitvoeren projecten zoet water	Aantal	1		5	5	5	5	5
Uitvoeren projecten regionaal waterbeheer	Aantal			3	3	3	3	3
Opstellen klimaatadaptatie strategie	Aantal	0		1				1

*In het klimaatakkoord en Zeeuwse uitwerking daarvan zijn doelstellingen afgesproken voor 2030.

Wat mag het kosten?

Bedragen x €1.000

Exploitatie	Begroting 2024
Lasten	
080101 Uitvoering klimaatadaptatie en voldoende zoet water	3.108
080103 Energietransitie	2.076
089999 Ambtelijke inzet	0
Totaal Lasten	5.184
Baten	
080101 Uitvoering klimaatadaptatie en voldoende zoet water	190
080103 Energietransitie	637
Totaal Baten	827
Totaal begrote baten en lasten	-4.357
Onttrekkingen	
980899 Bestemmingsreserves-Pr.8	-1.676
Toevoegingen	
980899 Bestemmingsreserves-Pr.8	11
Totaal begrote reserves	1.665
Totaal begroot	-2.692