

8 Programma Energie op klimaat!

Inleiding en ontwikkelingen

Het klimaat verandert, de zeespiegel stijgt door de uitstoot van broeikasgassen. Fossiele grondstoffen worden schaars. In het interbestuurlijk programma staat daarom “samen werken aan het klimaat” als eerste urgente thema genoemd. De provincies hebben landelijk aangeboden het voortouw te nemen in de transitie naar schone energie (energietransitie) en het aanpassen aan klimaatverandering (adaptatie). Daarnaast heeft de provincie autonome taken op het gebied van waterbeheer. In het coalitieakkoord zijn deze ontwikkelingen vertaald naar 2 bestuurlijke hoofdpogaven: energietransitie en klimaatadaptatie. De uitvoering daarvan vindt plaats in het uitvoeringsprogramma’s “Energie op Klimaat!” en “Woonplaats Zeeland”. Daarnaast is in het coalitieakkoord afgesproken dat er een delfplan zoet water wordt opgesteld, om Zeeland weerbaar te maken tegen zoetwatertekorten.

In de Zuidwestelijke Delta zijn natuurlijk kapitaal en economisch kapitaal ten zeerste met elkaar verweven. De opgave voor de toekomst is om binnen de randvoorwaarde van waterveiligheid het natuurlijk en het economisch kapitaal in evenwicht met elkaar te ontwikkelen. Tegelijk is in wereldwijd, Europees én nationaal verband is afgesproken om de CO₂-uitstoot te beperken. De Provincie Zeeland wil hier haar verantwoordelijkheid in nemen en het Zeeuwse deel van deze wereldwijde opgave realiseren. Om een steentje bij te dragen aan de wereldwijde en landelijke klimaatdoelen, én om een aantrekkelijke vestigingslocatie te zijn, is de uitdaging om te komen tot slimmer gebruik van eindige - en deels schaarse - grondstoffen, gebruik van biobased grondstoffen en materialen. Daarnaast moeten we fors meer energie duurzaam opwekken, energie besparen en willen we de ontwikkeling naar een kringloopeconomie stimuleren. 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.

Hoewel we werken aan terugdringing van de CO₂-uitstoot en het beperken van klimaatverandering, is de al ingezette klimaatverandering niet terug te draaien. De klimaatveranderingen worden ondertussen steeds merkbaarder. De verwachting is dat we vaker te maken krijgen met extremere vormen van droogte, hitte, wateroverlast en een stijgende zeespiegel. Om een goede leefomgeving te behouden moeten we ons daaraan aanpassen.

Aanpassing gebeurt via de trits “weten – willen – werken”, waarbij het noodzakelijk is eerst goed te weten wat de effecten en mogelijke maatregelen zijn, vervolgens het willen werken naar oplossingen die tenslotte uitgevoerd worden.

In de periode 2019-2021 zijn de opgaven energietransitie en klimaatadaptatie uitgewerkt in de regionale energiestrategie (RES) en de klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KaSZ) en is het delfprogramma zoet water vastgesteld. De uitvoering wordt in een programma aanpak vormgegeven. In 2021 zijn projecten uitgevoerd gericht op o.a. verduurzaming van mobiliteit en gebouwde omgeving en het duurzaam opwekken van elektriciteit. Met betrekking tot energietransitie zijn verschillende pilotprojecten in uitvoering gebracht en steunen we initiatieven uit de markt die de CO₂-uitstoot helpen reduceren. Onder andere via onze deelname aan het fonds voor energietransitie van de Stichting Zeeuwse Publieke Belangen. Ook geven we door middel van duurzaam inkopen en het zelf inzetten van duurzame grond- weg- en waterbouw in onze infraprojecten het goede voorbeeld. Dit breiden we waar mogelijk uit met andere overheden in de regio. In 2021 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. Anticiperen op klimaatverandering en uitvoeren Delfprogramma is bij uitstek iets waar veel partijen bij betrokken zijn, en waar provincie niet (alleen) verantwoordelijk is voor het uitvoeren van acties. Juist via netwerksturing worden in die gevallen doelen gehaald.

Speerpunten

- Opbrengst windenergie (op land): 700 MW in 2030 en zonne-energie: 1.000 MW in 2030.
- Helpen met uitvoering SDR-regioplan 2030-2050 t.b.v. 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 Delfplan Zoet Water

Beleidskader

- [Kabinetsaanbod IPO/VNG/UvW “Naar een duurzaam Nederland”](#)
- [Convenant Ambitie 2030 “Duurzaamheid werkt!”](#)
- [Regionale Energiestrategie](#)
- [Klimaatadaptatiestrategie Zeeland](#)
- [Richtlijn overstromingsrisico's](#)
- [Omgevingsvisie \(concept\)](#)
- [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

We kunnen er niet meer omheen: het klimaat verandert. Het IPCC (klimaatpanel van de VN) rapport 2021 (AR6, Climate Change 2021!; [The Physical Science Basis](#), 9 augustus 2021, IPCC) schetst een duidelijk beeld: de gevolgen van de klimaatverandering beginnen op bepaalde wijze onomkeerbaar te worden. De aarde warmt op, de zeespiegel stijgt en extreem weer zal steeds vaker voorkomen. De oorzaak: de uitstoot van broeikasgassen door de mens. Om de opwarming van de aarde en de klimaatverandering zoveel mogelijk te beperken is het [Klimaatakkoord](#) van Parijs (2015) gesloten: 194 landen hebben afgesproken om de uitstoot van broeikasgassen drastisch te verminderen. De omslag van fossiele brandstoffen naar duurzame brandstoffen is hierbij cruciaal; de energietransitie. De Provincie Zeeland wil hier haar verantwoordelijkheid nemen om het Zeeuwse deel van deze wereldwijde opgave realiseren.

Ambitie:

Op 28 juni 2019 heeft het toenmalige kabinet het Klimaatakkoord gepubliceerd. Dit akkoord is de Nederlandse vertaling van het Klimaatakkoord van Parijs. Hierin is afgesproken dat we in 2030 49% en in 2050 respectievelijk 95% CO₂-reductie (ten opzichte van 1990) zal plaatsvinden. Eén van de andere afspraken is dat Nederland in 30 “energieregio’s” opgedeeld zal worden om regionaal de landelijk gemaakte afspraken te onderzoeken en uit te voeren. Elke regio zal hiervoor zijn eigen Regionale Energiestrategie (RES) ontwikkelen, waarin de regionale keuzes centraal staan. Deze RES'en worden door de primair wettelijke partijen (de regionale overheden) vastgesteld.

In Zeeland hebben de 13 Zeeuwse gemeenten, het Waterschap Scheldestromen, de Provincie Zeeland, Netbeheerder Enduris (heet nu Stedin) en Impuls Zeeland de handen ineengeslagen om de RES Zeeland gezamenlijk te ontwikkelen. Dit is gebeurd onder de gezamenlijke noemer het Zeeuws Energieakkoord (ZEA).

Inzet:

De RES is de Zeeuwse vertaling van het mondiale en landelijk klimaatakkoord en vormt de koepel van de Zeeuwse energieaanpak: [Parijs op z'n Zeeuws](#). De Zeeuwse RES focust zich op geheel duurzame energie-opwek in 2030 en verduurzaming van de gebouwde omgeving en de mobiliteit sector. Via het samenwerkingsplatform ZEA hebben meer dan honderd partijen hier aan gewerkt. Provincie Zeeland is één van de initiatiefnemers en betalende partners. De provinciale rol in dit samenwerkingsproces is voornamelijk regisseur, aanjager en linking pin naar landelijk klimaatbeleid.

Onder de RES wordt voor de verwarming van de gebouwde omgeving een apart spoor uitgewerkt via de zogenaamde Regionale Structuurvisie Warmte. We ondersteunen gemeenten bij het maken van en warmtetransitieplannen per dorp/wijk.

Voor de energietransitie in de industrie is het samenwerkingsplatform Smart Delta Resources (SDR) opgericht. De Provincie is één van de deelnemende partijen. Analoog aan de RES maken we een

strategie en uitvoeringsprogramma (Regioplan en de CES) voor een energie-neutrale industrie in 2050, werken we deze uit en helpen we de industrie met realiseren.

Proces:

Energietransitie is een vraagstuk dat via netwerksturing wordt aangepakt. In het Zeeuws Energieakkoord werken meer dan honderd partijen samen aan de energietransitie in de RES. Dit netwerk kent een bestuurlijk en een ambtelijk kernteam, waarin de provincie, Zeeuwse gemeenten, waterschap, netbeheerder DNWG en ontwikkelingsmaatschappij Impuls vertegenwoordigd zijn. Zij sturen de dagelijkse gang van zaken aan, en besluiten over het proces. De gedeputeerde voor energie is voorzitter van de RES. De inhoud wordt vanuit de verschillende sectoren bepaald door alle relevante Zeeuwse partijen zoals bedrijven, maatschappelijke organisaties, burgercoöperaties en onderwijsinstellingen. Medio 2020 is de RES 1.0 door alle Zeeuwse overheden vastgesteld. Aansluitend start de uitvoering en vindt concretisering van de strategie plaats via de regionale structuurvisie warmte.

Smart Delta Resources (SDR) is een industrieplatform waarvan de grootste industriële bedrijven van Zeeland (incl. de Gentse Kanaalzone en Bergen op Zoom) lid zijn. Ook de provincie Zeeland is lid en zit in de board waar besluitvorming plaatsvindt. Ondersteuning en projectleider worden geleverd door ontwikkelingsmaatschappij Impuls.

Doelstelling

Klimaatadaptatie en voldoende zoet water

Zeeland beheerst in 2050 de effecten van klimaatverandering (van hitte, droogte, wateroverlast en waterveiligheid) en voorziet in een optimalisatie van waterbeschikbaarheid en gebruik van zoet water. Om hiertoe te komen zijn in 2021 een Klimaatadaptatie Strategie Zeeland en het Deltaplan Zoet Water opgesteld.

Een duurzaam bodemgebruik en goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, waterpeilen die voldoen aan normering en duurzame bescherming tegen overstromingen zoals aangegeven in de Europese *Kaderrichtlijn Water* (2027) en de Europese *Richtlijn Overstromingsrisico's* (2021).

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. Het geoptimaliseerde stelsel en de nieuwe normen worden als bouwsteen geïmplementeerd in de nieuwe omgevingsvisie en verordening. Zodra deze ingaat, zijn de nieuwe normen van kracht.

Berekenen en actueel houden overstromingsgevolgen in kader van EU-ROR

Stimuleren adaptatie maatregelen, onder andere via subsidieregeling realisatie groene daken

De subsidie Groene Daken en Groene Schoolpleinen zijn beide opgesteld en in uitvoering.

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; over de zandige kust en de dammen aan de Noordzee wordt daarnaast ook afgestemd met het verantwoordelijke ministerie van I&W.

Uitvoering geven aan het Zeeuws Deltaplan Zoet Water

Roode Vaart wordt uitgevoerd. Voorbereiden op leggen verbinding Roode Vaart en Zeeland

De aanleg van de Roode Vaart in de plaats Zevenbergen is voltooid en onze bijdrage aan het project is overgemaakt. Daarmee is dit project feitelijk afgerond, met dien verstande dat er een verplichting jegens provincie Noord-Brabant blijft bestaan ten bedrage van € 919.551. Deze bijdrage kent als voorwaarde de uitvoering van de alternatieve zoetwatervoorziening richting Tholen & Sint Philipsland en die is vooralsnog niet aan de orde.

Robuustwatersysteem Zeeuws Vlaanderen; bij toekenning deelname in Horizon 2020 project

Subdoel: Voldoende zoet water en optimalisatie van zoet water gebruik

Doelstelling

Energietransitie

In 2030 stoot de Zeeuwse samenleving 49% minder CO₂ uit in elektriciteitsproductie, mobiliteit, verwarming en industrie.

Acties

Het fonds energietransitie van de Stichting Zeeuwse Publieke Belangen van € 10 miljoen wordt besteed aan projecten die een wezenlijke bijdrage leveren aan de doelen uit de Regionale Energiestrategie (RES)

Zeeuwse innovatieve projecten gericht op CO₂-emissiereductie (49% in 2030 en 95% in 2050) kunnen een financiële bijdrage krijgen. De lead lijst is gevuld met startprojecten uit de RES waaronder het onderzoek naar de mogelijke toepassing van aquathermie in Zierikzee.

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

Er wordt onderzoek gedaan naar locaties en ontwikkelmogelijkheden van elektrolyzers in Zeeland.

Met pilotprojecten doen we ervaring op met innovatieve vormen van duurzaam vervoer

Het doel is om tenminste 4 pilotprojecten in de logistiek op te zetten, zoals zero-emissie eilanddistributie, een deelplatform voor elektrische bedrijfswagens en de opzet van slimme mobiliteit door het delen van mobiliteit. In samenwerking met Zeeland Connect en met ondersteuning van OP-Zuid werken we aan het programma zero-emissie logistiek. Subdoel: Stimuleren CO₂-arme mobiliteit en duurzaam GWW.

Samen met gemeenten werken we in het "Zeeuws energieakkoord" aan het verduurzamen van particuliere woningen

Onderdeel van de aanpak is het uitvoering geven aan de RES 1.0 en het maken van wijkuitvoeringsplannen per dorp/wijk, waar we gemeenten in willen ondersteunen.

Subdoel: Realiseren aardgasloze verwarming (Gebouwde omgeving)

We werken samen met bedrijven een strategie uit om tot een klimaatneutrale industrie te komen (via SDR, het platform Smart Delta Resources).

De uitwerking van de 8 programmalijnen uit de 'Roadmap towards a climate neutral industry in the Delta Region' faciliteren we door lobby activiteiten en medefinanciering van haalbaarheidsstudies en pilot/demoprojecten. Drie onderzoeken uit het pakket "Wind in de zeilen" helpen hierbij: naar waterstofhub Zeeland, kansen voor CCS (afvang en opslag van CO₂) en naar de (380 kV) elektriciteitsontsluiting van Zeeuws-Vlaanderen.

We geven zelf het goede voorbeeld: de Provincie Zeeland koopt maatschappelijk verantwoord in volgens de doelen die GS hebben gesteld in het actieplan MVI 2021-2024

Een substantieel deel van de impact wordt gerealiseerd bij aanbestedingen in de grond- weg- en waterbouw (GWW) middels ambitiewebsessies bij wegprojecten, aanbesteding met de Milieu Kosten Indicator en uitvragen van de CO2-Prestatieladder niveau 3 of hoger. Subdoel: 49% CO2-emissiereductie in 2030 en 95% reductie in 2050.

We realiseren wind- en zonprojecten, met als doel in 2030 binnen de provinciegrenzen 10,5 PJ duurzaam op te wekken (dat staat gelijk aan het volledige huidige elektrisch verbruik in Zeeland)

Uitvoering van en indien noodzakelijk actualisatie Omgevingsvisie Zeeland als kader voor succesvolle energietransitie en circulaire gebiedsontwikkeling.

De regionale energiestrategie (RES) is een bouwsteen van de Omgevingsvisie. Bij het opstellen van de RES 2.0 zal tevens worden nagegaan of bijstelling van de Omgevingsvisie nodig is.

We faciliteren elektrisch vervoer door de uitrol van (snel)laadinfrastructuur te ondersteunen, door Zeeland-breed beleid vorm te geven, en door aan te sluiten bij landelijke initiatieven via de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL).

Zeeland en Zuid Holland vormen regio Zuidwest, één van de regio's binnen de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). De NAL geeft aansluiting bij nationale initiatieven en discussies – wat zorgt voor kennisdeling en een efficiëntieslag. De RAL Zuidwest heeft als doel het borgen van voldoende laadpunten en een slim, dekkend, toegankelijk en betaalbaar netwerk in beleid en uitvoering bij gemeenten.

We doen samen met partners pilotprojecten aardgasloze wijken en leren hiervan voor de toekomst. Dit doen we o.a. door de inzet van een energiemakelaar voor restwarmte en het faciliteren van verder onderzoek.

In 2022 bieden we gemeenten in Zeeland ondersteuning bij de ontwikkeling van warmtenetten. Op basis van de uitkomsten van de haalbaarheidsonderzoeken restwarmte Borsele en Kanaalzone worden de beide warmtenetten opgenomen in de Transitievisie Warmte van de betreffende gemeenten. Doelstelling voor beide netten is realisatie, of minstens start uitvoering, voor 2030. Daarnaast wordt er ondersteuning gegeven aan het verder uitdiepen van mogelijke andere kansen van warmte-uitwisseling en warmtenetten in de provincie en stimuleren van verdere uitwerking en ontwikkeling daarvan. Soms provincie- of landsgrens overschrijdend. Subdoel: Realiseren van besparing van CO2 uitstoot via aardgasloze verwarming (Gebouwde omgeving) o.a. door benutting van industriële restwarmte.

Trendindicatoren

Trendindicatoren	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emissie van broeikasgassen in ton CO2 -eq/jaar	9.400.200	10.029.031	9.913.316	9.786.080	9.692.683	7.570.500	Nnb
Aantal (semi)publieke laadpunten EV**	220	273	400	472	557	826	1257
Energiegebruik Gebouwde Omgeving per inwoner	40,61 GJ	41,15 GJ	40,51 GJ	39,63 GJ	39,75 GJ	39,65 GJ	Nnb

Energiegebruik Mobiliteit* <i>* exclusief scheepvaart en visserij</i>	14.348 TJ	14.494 TJ	14.382 TJ	14.286 TJ	14.225 TJ	14.423 TJ	Nnb
Energiegebruik Industrie en Energie	85.620 TJ	92.767 TJ	91.590 TJ	94.101 TJ	Nnb	57.913 TJ	Nnb
Klimaatstresstesten					6	13	
Normering regionale keringen						Fase 1 afgerond	
Projecten proeftuin zoet water			1	3	3	4	

** Aantal installaties in december van het desbetreffende jaar.

Doelindicatoren

Doel	Indicator	Stand 2019	Stand 2020	Streefwaarde 2021	Streefwaarde 2022	Einddoel
Hernieuwbare energie (klimaatmonitor RWS)	Totale productie van hernieuwbare energie in petajoule (PJ)	5,9 PJ	6,4 PJ	6,8 PJ	7,2 PJ	2030: 10,5 PJ
Emissie van broeikasgassen (klimaatmonitor RWS)	Totale emissie broeikasgassen (uitgedrukt in CO ₂ -equivalenten) in absolute aantallen (in tonnen uitstoot)	7.570.500	nbn	x	x	2030: 49% minder dan 1990 (ntb)
Uitvoeren klimaatstresstesten	Aantal	13		n.v.t.		14
Uitvoeren projecten zoet water	Aantal	1		5		5
Uitvoeren projecten regionaal waterbeheer	Aantal			3		3
Opstellen klimaatadaptatie strategie	Aantal	0		1		1

Wat mag het kosten?

(Bedragen x € 1.000)

Doelstelling	Begroting 2022
Lasten	
080101-Uitvoering klimaatadaptatie en voldoende zoet water	668
080103-Energietransitie	2.693
089999-Ambtelijke inzet	3.012
Totaal Lasten	6.373
Baten	
080103-Energietransitie	955
Totaal Baten	955
Gerealiseerd saldo van baten en lasten	5.417
Onttrekkingen	
980899 Bestemmingsreserves-Pr.8	2.966
Toevoegingen	
980899 Bestemmingsreserves-Pr.8	83
Mutaties reserves	-2.883
Resultaat na bestemming	2.534