

8. Programma Klimaat en energie

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 “Energie op Klimaat”, en daarnaast vallen de water gerelateerde onderwerpen ook onder programma “Fysische Leefomgeving”.

In de Zuidwestelijke Delta zijn natuurlijk kapitaal en economisch kapitaal ten eerste 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. Dit moet gebeuren in een veilige, economisch aantrekkelijke en ecologisch gezonde delta. Hieraan wordt gewerkt door het Rijk, de drie provincies, gemeenten, waterschappen en ondernemers en maatschappelijke partijen die binnen de Zuidwestelijke Delta samenwerken. Een jarenlange voorbereiding heeft ertoe geleid dat vanaf 2018 toegewerkt wordt naar uitvoering van herintroductie van beperkt getij op de Grevelingen. Tevens wordt ingezet op herstel van de kwaliteit van het Volkerak Zoommeer. Het realiseren van een goede zoet-water aanvoer is hierbij van belang.

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 2020 zijn stappen gezet in de uitvoering van de opgaven energietransitie en klimaatadaptatie. De strategische opgave Energietransitie is beëindigd, met het vaststellen van de Regionale Energiestrategie (RES) door PS en alle gemeenteraden. uitvoering van deze energiestrategie wordt opgepakt in het uitvoeringsprogramma Energie en Klimaat. De uitvoeringsagenda voor klimaatadaptatie is nog beperkt, omdat de adaptatiestrategie (KASZ) nog in ontwikkeling is. In 2020 zijn beperkte uitvoeringsmaatregelen genomen, zoals bijdragen aan groen daken en groene schoolpleinen. De lopende proeftuin projecten zoet water bieden veel kennis en nieuwe projecten worden gestart.

Tot slot vinden we het belangrijk dat ook de reguliere taken op het vlak van water(beheer) structureel worden uitgevoerd. De provincie draagt samen met andere overheden (waterschap, Evides, Rijk) bij aan het behoud en waar mogelijk verbetering van de waterkwaliteit in grond- en oppervlaktewater, drinkwater en zwembadwater. Anticiperen op klimaatverandering en uitvoeren Deltaprogramma 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.

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.

Speerpunten

- Toename opbrengst windenergie (op land) tot 570 MW en ondersteunen windpark Borssele op zee
- Helpen met uitvoering SDR-roadmap “klimaatneutrale industrie 2050”
- Verdere uitrol van proefprojecten circulair bouwen (woningen)
- Maatschappelijk verantwoord inkopen en duurzame aanbestedingen in de grond- weg- en waterbouw.
- We werken aan een regionale energiestrategie (RES): via een Zeeuwse samenwerkingsstructuur maakt de regio een gezamenlijke strategie om de CO2-doelen te behalen.
- Start planvormingsfase Getij Grevelingen obv BOK/MIRT 2 besluit
- Opstellen uitvoeringsprogramma Oosterscheldevisie
- Invullen voorkeursstrategie ZuidWestelijke Delta.
- Uitvoeren acties uitvoeringsprogramma Klimaatadaptatie

Beleidskader

- Economische Agenda
- Kabinetsaanbod IPO/VNG/UvW “Naar een duurzaam Nederland”
- Convenant Ambitie 2030 “Duurzaamheid werkt!”
- Zeeuws energieakkoord particulieren woningen
- Kader richtlijn water
- Zwemwaterrichtlijn
- Richtlijn overstromingsrisico's
- Omgevingsplan
- Deltaprogramma

Reguliere taken

- Beheer grondwatermeetnet
- Aanwijzen zwemlocaties
- Bescherming grond- en oppervlaktewater

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.

Doelstellingen

Water en bodem met kwaliteit

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 en de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's.

■ Stand van zaken

Via vele afzonderlijke acties wordt toegewerkt naar realisatie van de doelstellingen voor water en bodem met kwaliteit. Hiervoor wordt continu inzet geleverd, waarbij een aantal acties wel wat achterloopt op de planning.

Acties

Aanwijzen en bewaken beschermingsgebieden drinkwaterwinningen

■ Voortgang/Resultaat

In de Omgevingsverordening zijn beschermingsgebieden drinkwaterwinningen aangewezen en voorzien van beschermende bepalingen

Aanwijzen zwemlocaties en toezien op veilige en hygiënische omstandigheden in samenwerking met waterbeheerder en RUD

■ Voortgang/Resultaat

Zwemlocaties worden jaarlijks aangewezen en toezicht op veilige en hygiënische omstandigheden vindt plaats in samenwerking met waterbeheerders, toezichthouders en RUD.

Bescherming en informatievoorziening archeologische en aardkundige waarden

■ Voortgang/Resultaat

In 2020 is o.a. gewerkt aan voorbereidingen om in 2021 kandidaatstelling als UNESCO GeoPark Schelde Delta mogelijk te maken; hierbij gaat het om zichtbaar en beleefbaar maken van aardkundig en ook archeologisch erfgoed in relatie met landschap, natuur, cultuurhistorie en klimaatadaptatie. Er is actief onderzoek uitgevoerd naar een aantal verdronken dorpen: Oud-Rilland, Reimerswaal (stad), Casuele en Tolsende en de pilot Vrouwenpolder-Kapel is afgerond met een bescherm- en beheerplan.

Bevorderen van een goed en efficiënt functionerende waterketen

■ Voortgang/Resultaat

Waterschap Scheldestromen, Zeeuwse gemeenten en Evides waterbedrijf werken samen onder het Convenant Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ+); de provincie ondersteunt de samenwerking en volgt dit op afstand.

Monitoren van de uitvoering van het Waterschapsbeheerprogramma en het en het analyseren van de voortgang via de jaarlijkse voortgangsrapportages overeenkomstig de voor waterkwaliteit geformuleerde doelstellingen in de Omgevingsverordening Zeeland.

■ Voortgang/Resultaat

Voortgangsrapportage waterbeheer 2019 van waterschap Scheldestromen is nog niet ontvangen. De uitvoering van maatregelen loopt achter op schema; hierover vindt overleg met het Waterschap plaats.

Monitoren van de uitvoering van het Waterschapsbeheerprogramma en het en het analyseren van de voortgang via de jaarlijkse voortgangsrapportages overeenkomstig de voor waterkwantiteit geformuleerde doelstellingen in de Omgevingsverordening Zeeland.

■ Voortgang/Resultaat

Voortgangsrapportage waterbeheer 2019 van waterschap Scheldestromen is nog niet ontvangen. De uitvoering van maatregelen op het gebied van beperking wateroverlast (WB21)

en regulier peilbeheer (GGOR) loopt achter op schema; hierover vindt overleg met het Waterschap plaats.

Opzetten van een 3-tal pilotprojecten regionaal waterbeheer overeenkomstig ambitie, visie en doelen strategische visie waterbeheer 2050. Meedenken met praktische vertaling van de visie Waterbeheer door Waterschap

■ Voortgang/Resultaat

Is ingevuld via lopende pilotprojecten als de Kruispolder, opwerking effluent RWZI Terneuzen en Living Lab Schouwen-Duiveland en wordt verder via andere trajecten opgepakt.

Stimuleren medegebruik waterkeringen via Meer Met Dijken Doen en Parels

■ Voortgang/Resultaat

In het Deltaplan 2021 is het concept Kustparel losgelaten, omdat er geen grote waterveiligheidsprojecten aan de Noordzeekustzone zijn. Daarom wordt gekozen voor een integrale aanpak, waarin bij alle ruimtelijke ontwikkelingen een verbinding wordt gelegd tussen ruimtelijke opgaven en kustveiligheid. Deze aanpak wordt op Zeeuws niveau onderschreven in de (concept) Klimaatadaptatiestrategie Zeeland. Hiernaast 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.

Tegengaan verdroging natuurgebieden, met name Natura 2000, door opstellen monitoringsprogramma

■ Voortgang/Resultaat

De uitvoering van hydrologische herstelmaatregelen wordt meegenomen bij de beheerplannen Natura 2000/PAS. Monitoringsadvies (mbt hydrologie) is opgesteld. Implementatie en realisatie meetnet staat voor 2021 op de planning.

Toewerken naar het verkrijgen van de UNESCO GeoPark status door kandidaatstelling in 2018 voor het Zeeland, westelijk Noord-Brabant en de Vlaamse grensstreek waarmee het gebied een Climate Living Lab met internationale status wordt

■ Voortgang/Resultaat

De aanvankelijke doelstelling is inmiddels in nauw overleg met UNESCO bijgesteld. UNESCO hanteert een ruime tijdplanning vanuit een zorgvuldig proces. De kandidaatstelling is verplaatst naar 2021. In nauw overleg en op advies van UNESCO is de begrenzing ook aangepast in 2019 waardoor heel de provincie Zeeland binnen het Geopark valt.

Uitvoeren 2 projecten per jaar duurzaam bodemgebruik met belanghebbenden en mede overheden

■ Voortgang/Resultaat

Diverse projecten samen met gemeenten, waterschap, agrarische sector en kennisinstututen. Eerder gestarte projecten DNA van de stad, effect van organisch stof op waterhuishouding in de fruitteelt, Interreg project Carbon Farming (met ZLTO) en praktijkstudie naar in Zeeland bruikbare bodemmaatregelen uit de landbouw in Zuid-Europa. In 2020 is een quick-scan uitgevoerd naar het risico van bodemdaling.

Zoeken naar synergie mogelijkheden met provinciale opgaven zoals natuurontwikkeling

■ Voortgang/Resultaat

Bij de uitwerking van de Planvorming Wateropgave van het Waterschap wordt gezamenlijk gekeken naar synergiemogelijkheden; in 2020 is aan deze actie slechts beperkt invulling gegeven.

Doelstellingen

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.

■ Stand van zaken

De concept-Klimaatadaptatiestrategie Zeeland schetst de manieren waarop geprobeerd gaat worden aan deze doelstelling te voldoen.

Acties

Behoud en vergroting zoete grondwatervoorraden, herziening grondwateronttrekkingsbeleid 2019 obv gegevens Freshem

■ Voortgang/Resultaat

Herziening van het grondwaterbeleid, waarvoor provincie en waterschap een gedeelde verantwoordelijkheid dragen, is niet iets wat op korte termijn gerealiseerd wordt. De hoogste urgentie is er voor de kleine landbouwkundige onttrekkingen, waarvan het aantal de afgelopen jaren enorm is toegenomen. In 2020 is deze urgentie nadrukkelijk onder de bestuurlijke aandacht gebracht en dat heeft ertoe geleid dat er verschillende sporen zijn ingezet voor de volgende jaren, t.w. (i) verkenning van de mogelijkheden om alle onttrekkingsbronnen van een meter te voorzien, (ii) aanleg van een continue zoet-zoutgrondwatermeetnet op een aantal strategische locaties en (iii) deelname aan de landelijke Freshem II-monitoring.

Berekenen en actueel houden overstromingsgevolgen in kader van EU-ROR

■ Voortgang/Resultaat

De berekeningen zijn uitgevoerd en aangeboden aan het Rijk ter voldoening aan de Europese richtlijn.

Uitbouwen proeftuin zoet water (DeltaDrip), bijdragen aan ca 100 stuwtjes per jaar en bijdragen aan 100 ha/jaar peilgestuurde drainage

■ Voortgang/Resultaat

Voldoende zoet water en optimalisatie van gebruik zijn beleidsdoelen voor de lange termijn. In de Proeftuin Zoet Water worden proeven uitgevoerd die moeten uitwijzen hoe deze doelstellingen te bereiken zijn in een situatie zonder aanvoer van extern water. De voortgang van deze kennisontwikkeling verloopt goed. In 2020 is een proef gestart naar de effectiviteit van subirrigatie, een spaarzame en relatief goedkope manier van watertoediening.

Stimuleren adaptatie maatregelen, onder andere via realisatie groene daken en groene schoolpleinen

■ Voortgang/Resultaat

Bepalen norm en definitief stelsel regionale keringen en deze aanwijzen en verankeren in waterschaps- en provinciale verordeningen in 2020

■ Voortgang/Resultaat

Het bepalen van de norm en stelsel is succesvol afgerond. De verankering hiervan vindt vanwege de aangepaste planning van de Omgevingsvisie en bijbehorende verordening niet in 2020, maar in 2021 plaats.

Robuustwatersysteem Zeeuws Vlaanderen; deelname aan interregproject, samenwerking masteropleiding HZ, voorbereiding NWA-aanvraag

■ Voortgang/Resultaat

Deelname aan het Interreg-project is als gevolg van corona beperkt geweest. Binnen de masteropleiding River Deltamanagement van de HZ is het Robuust watersysteem een case study. De NWA-aanvraag is ingediend en door naar de tweede ronde.

Doelstellingen

Deltawateren

Een veilige, economisch aantrekkelijke en ecologisch gezonde delta.

■ Stand van zaken

De realiseren van de doelstelling van een veilige, economisch aantrekkelijke en ecologisch gezonde delta vergt een continue inzet. In 2020 is de Gebiedagenda voor de Zuidwestelijke Delta 2050 vastgesteld waarin onder meer handelingsperspectieven voor de lange termijn uitdagingen waarin we in de Delta te maken krijgen (o.a. zeespiegelstijging en klimaatverandering). Daarnaast is er een advies uitgebracht voor de herinrichting van de werkorganisatie van het samenwerkingsverband.

Acties

Afronding MIRT onderzoek integrale veiligheid Oosterschelde

■ Voortgang/Resultaat

Actie is afgerond in 2019 en kan dus komen te vervallen

Bevorderen kennisuitwisseling, communicatie en samenwerking door actieve bijdrage aan en in het gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta

■ Voortgang/Resultaat

Deze actie wordt gecontinueerd. In 2020 heeft dit onder andere geleid tot het opstellen van de 'natte' Gebiedsagenda 2050 voor de Zuidwestelijke Delta. Daarnaast is een advies opgesteld over inrichting van een nieuwe werkorganisatie. Hier wordt in 2021 nader invulling en uitwerking aan gegeven.

Blijvende inzet maatregelen verbeteren ecologische kwaliteit Volkerak-Zoommeer via Bestuur- en samenwerkingsovereenkomst

■ Voortgang/Resultaat

Onlangs heeft de 2de kamer en motie aangenomen waarin afstand wordt genomen van het plan tot verdere verzilting van het VZM. Verdere invulling en uitvoering van de motie wordt doorgeschoven naar een volgend kabinet. Na aantreden van het nieuwe kabinet zal worden

bezien tot welke consequenties het aannemen van de motie leidt voor de gemaakte afspraken (in BOK en SOK) ter verbetering van de kwaliteit van het VZM.

Indien het Rijk een betekenisvol besluit over een zout VZM neemt: bijdragen aan alternatieve zoetwater maatregelen Volkerak-Zoommeer

■ Voortgang/Resultaat

In GO ZWD van 13 juli 2020 is besloten om de realisatie van de alternatieve zoetwatermaatregelen géén onderdeel uit te laten maken van het bod/aanvraag deltafonds voor periode 2022-2027.

In BO-MIRT is vastgelegd dat het Gebiedsoverleg in 2021, samen met alle betrokken stakeholders, een gebiedsproces start naar wat op de korte en langere termijn de grote uitdagingen zijn op weg naar klimaatrobuuste zoetwaterbeschikbaarheid, een goede (ecologische) waterkwaliteit en hoogwaardige natuur in de Zuidwestelijke Delta.

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

■ Voortgang/Resultaat

Project is uitgevoerd en de vaart is in december 2020 in gebruik genomen. De komende jaren zullen werken worden uitgevoerd die een relatie hebben met het project, maar daar heeft provincie Zeeland geen bemoeienis mee. Project kan dus worden afgevoerd van de lijst.

Uitgevoerde studie Lange Termijn Perspectief Natuur Westerschelde doorvertalen

■ Voortgang/Resultaat

Begin 2020 is een Plan van Aanpak uitgewerkt voor fase 2 van het LTP-N. Dit PvA is in het voorjaar schriftelijk door de Schelderaad goedgekeurd en nadien ook door de stakeholders (dat zijn de Schelderaadleden aangevuld met andere belanghebbende partijen). In juli en december zijn twee workshops gehouden. Dit krijgt in 2021 vervolg onder voorzitterschap nieuwe voorzitter van de Schelderaad.

Uitvoeren suppletie Roggenplaat.

De Roggeplaatsuppletie is uitgevoerd. Inmiddels is gestart met de ecologische en morfologische monitoring. Deze monitoring loopt nog door tot 2025.

■ Voortgang/Resultaat

De Roggenplaat suppletie is uitgevoerd en het resultaat wordt gemonitord.

Uitvoeren uitvoeringsprogramma Oosterscheldevisie

■ Voortgang/Resultaat

Onder het uitvoeringsprogramma vallen diverse projecten. Deze zijn belegd bij de stakeholders. Voor een aantal projecten heeft ook de provincie een belangrijke rol. Het betreft onder andere de Roggeplaat- en Galgeplaatsuppletie. De Roggeplaatsuppletie is inmiddels uitgevoerd en wordt gemonitord. De Galgeplaatsuppletie staat gepland voor 2025. Hiervoor is

inmiddels gestart met de voorbereidingen. Ook is gestart met een onderzoek naar een onderwatervat in de Oosterschelde.

Vaststellen bestuursovereenkomst Grevelingen II (planuitwerking) en starten bestuursovereenkomst Grevelingen III (realisatiefase); actieve bijdrage aan de planvorming/planuitwerking en de daar lopende discussies rond natura 2000 & klimaat robuustheid

Onderzoeken meekoppelkansen Grevelingenmeer; opstellen kader gebiedsfonds Grevelingen

■ Voortgang/Resultaat

Kader voor bijdrage uit Grevelingenfonds is opgesteld. Bijdrage aan synergieprojecten is onderwerp van overleg

Doelstellingen

Energietransitie

In 2030 stoten we 49% minder CO₂ uit in elektriciteitsproductie, mobiliteit, verwarming en industrie.

■ Stand van zaken

In het Nationale Klimaatakkoord is een reductie van 49% CO₂ uitstoot t.o.v. 1990 als hoofddoel bepaald. De EU heeft in 2020 die bijgesteld naar 55%

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)

■ Voortgang/Resultaat

Het budget van de Stichting Zeeuwse Publieke Belangen is bestemd voor projecten ter bevordering van de energietransitie in Zeeland. Er is nog een substantieel budget te besteden.

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).

■ Voortgang/Resultaat

De Zeeuwse waterstofambities hebben zich in 2020 concreet vertaald in het Hydrogen Delta programma, één van de vier prioritaire projecten uit het Regioplan 2030-2050 van Smart Delta Resources. Dit programma, waarin de industrie samen optrekt met de Provincie, heeft de aspiratie de regio te positioneren als grootste waterstofcluster van Nederland, Vlaanderen en Europa. Dit door op grote schaal groene waterstof te produceren, lokaal te verbruiken én te importeren en exporteren. Verder is er in 2020 met middelen uit het Wind in de Zeilen-pakket een fiche "Waterstof" opgezet, dat moet bijdragen aan de bovengenoemde ambities.

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

■ Voortgang/Resultaat

Er zijn verschillende pilotprojecten gestart in samenwerking met de Stichting Duurzame Mobiliteit Zeeland, Cyclehub en Hogeschool Zeeland. Bijv. opzet van het E-mobility park Vlissingen en pilot deelfietsen. In Middelburg en Vlissingen gericht op onder andere studenten HZ University. In Middelburg is een slim laadplein gerealiseerd waar slim laden van elektrische

auto's en de inzet van autobatterijen om pieken en dalen op het elektriciteitsnet op te vangen wordt getest.

Onder een efficiënte Zeeuwse samenwerkingsstructuur met de naam "Zeeuws Energieakkoord schrijven we een gezamenlijke regionale energiestrategie (RES).

In de RES is per sector onderbouwd hoe we het beoogde einddoel bereiken van 49% CO₂-emissiereductie in 2030 (en 80-95% reductie in 2050).

■ Voortgang/Resultaat

De RES is in 2020 door Provinciale Staten en alle gemeenteraden vastgesteld, waarmee de strategie voor het bereiken van 49% CO₂-emissiereductie in 2030 in heel Zeeland is vastgesteld voor alle sectoren.

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

Onderdeel van de aanpak is het maken van een regionale structuurvisie warmte en warmtetransitieplannen per dorp/wijk, waar we gemeenten in willen ondersteunen.

Subdoel: Realiseren aardgasloze verwarming (Gebouwde omgeving)

■ Voortgang/Resultaat

Vanuit de RES Gebouwde Omgeving samen met gemeenten de opdracht geformuleerd voor de Regionale Structuur Warmte. Dit is samen met de eerder opgemaakte Energietransitie Atlas Zeeland de basis voor de gemeentelijke Transitievisies Warmte. In de subtafel Transitievisie Warmte wordt samen met gemeenten gewerkt aan de Transitievisies Warmte die in december 2021 opgeleverd zullen worden.

Voor de OV-concessie verkennen we de mogelijkheden voor zero emissie bij de vervanging van CNG bussen

■ Voortgang/Resultaat

Er is ingestemd met de vervanging van 11 dieselbussen door elektrische bussen, maar er is nog geen overeenstemming over de kosten van de daarvoor benodigde laadinfrastructuur. Dit leidt tot vertraging van de start met het rijden van elektrische bussen in Zeeland.

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 (waarvoor we EU-subsidie krijgen)

■ Voortgang/Resultaat

Er zijn twee haalbaarheidsstudies uitgevoerd naar de mogelijkheden van benutting van restwarmte van de industrie voor de gebouwde omgeving. Zowel in het Sloegebied als de Kanaalzone zijn er vanuit een technische invalshoek goede mogelijkheden geconstateerd. Om beter inzicht te krijgen in het economisch perspectief wordt samen met gemeenten en het industriële cluster vervolgonderzoek uitgevoerd.

We faciliteren elektrisch vervoer door het ondersteunen van de uitrol van (snel) laadinfrastructuur en het vormgeven van Zeelandbreed beleid

■ Voortgang/Resultaat

Zeeland heeft in 2020 afspraken met het Rijk gemaakt over de regionale uitvoering van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur. De vastgestelde Zeeuwse Roadmap laadinfra is hiervoor de basis.

Recent is de Regionale aanpak laadinfra door Zuid-Holland en Zeeland vastgesteld. In Zeeland worden de laadpaalplankaarten overgedragen aan de Zeeuwse gemeenten voor realisatie van laadinfra voor komende 5 jaar.

We geven zelf het goede voorbeeld: de Provincie Zeeland koopt maatschappelijk verantwoord in volgens de doelen die GS hebben gesteld in het actieplan MVI 2017-2020

Een substantieel deel van de impact wordt gerealiseerd bij aanbestedingen in de grond- weg- en waterbouw (GWW) middels een ambitieweb. Subdoel: 49% CO₂-emissiereductie in 2030 en 95% reductie in 2050.

■ Voortgang/Resultaat

Zeeland heeft in 2020 bij een aantal GWW pilotprojecten het Ambitieweb ingezet. De resultaten zijn geëvalueerd en de uitkomsten worden gebruikt om de inzet van het web verder te verbeteren. Het toepassen van het Ambitieweb komt voort uit de Green Deal GWW 2.0 en is op grond daarvan verplicht. Voor het project VRI afrit 38 bij Kruiningen is bijvoorbeeld een Ambitiewebsessie gehouden.

Vanaf 1 januari 2020 past de Provincie de CO₂-Prestatieladder toe bij grotere GWW projecten. Hierbij trekt de Provincie samen op met het Waterschap Scheldestromen. In 2021 wordt dit in het kader van de RES verder uitgerold.

Renovatieprojecten bij de Provincie Zeeland worden zoveel mogelijk Maatschappelijk verantwoord aanbesteed. In 2020 zijn de verbouwing van Gebouw A en Netwerkrimte van de Provincie Zeeland volgens de MVI richtlijnen uitgevoerd. Op www.mviplatform.nl/dashboard-provincie-zeeland zijn meerdere projecten beschreven die volgens het Actieplan MVI 2017-2020 zijn uitgevoerd. Het Actieplan MVI 2021-2024 wordt in het eerste kwartaal 2021 aan GS aangeboden.

We realiseren wind-, zon- en getijprojecten, 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)

■ Voortgang/Resultaat

Eind 2020 is ongeveer de helft van de doelstelling gerealiseerd; circa 5,25 PJ.

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.

■ Voortgang/Resultaat

In 2020 werd het SDR Regioplan 2030-2050 gepresenteerd, waarin de plannen die moeten zorgen voor een klimaatneutrale en toekomstbestendige Zeeuwse industrie zijn weergegeven. Concreet heeft dit zich vertaald in vier prioritaire programma's: Hydrogen Delta, Carbon Connect Delta, Spark Delta en Heat Delta. De Provincie heeft in 2020 binnen Smart Delta Resources een met name faciliterende rol gespeeld. Dit gebeurde, zowel bestuurlijk als ambtelijk, op het gebied van financiën, lobby/PA en coördinatie richting andere overheden.

Eind 2020 wordt in de nieuwe Omgevingsvisie Zeeland ruimte geboden voor een succesvolle energietransitie en circulaire gebiedsontwikkeling

De RES is hier een integrale bouwsteen voor. Het proces om tot de RES te komen wordt vervlochten in de totstandkoming van de Omgevingsvisie.

■ Voortgang/Resultaat

Bij het opstellen van de omgevingsvisie wordt uitgegaan van de Regionale Energiestrategie (RES). De RES 1.0 is in 2020 vastgesteld in Provinciale Staten en in alle gemeenteraden van Zeeland.

Doelstellingen

Circulaire economie

Sluiten van kringlopen en meer, effectiever en efficiënter telen en verwerken van biobased grondstoffen .

■ Stand van zaken

Sluiten van (regionale) kringlopen , omschakelen naar hernieuwbare (biobased) grondstoffen, verbeteren hergebruik van grondstoffen, realiseren circulaire verdienmodellen.

Vorbereidingen getroffen om de aanpak circulaire economie te borgen in de (nieuwe) economische agenda 2021. Processen en programma's lopen door; we zijn aangehaakt bij de landelijke IPO regiegroep en boeken voldoende voortgang. We staan op het punt op te gaan schalen en trajecten te verzelfstandigen.

Acties

We helpen mee aan de doorontwikkeling van de Biobased Innovation Garden

■ Voortgang/Resultaat

Medio 2020 heeft de Provincie Zeeland € 120.000,- subsidie verleend aan Proefboerderij Rusthoeve voor de verdere doorontwikkeling genaamd Biobased Innovation Garden Rusthoeve (BGR). Het project heeft een looptijd van 3 jaar (tot 1 juni 2023). Het doel van Biobased Innovation Garden Rusthoeve is de doorontwikkeling en toegankelijk maken van de kennis die in de afgelopen jaren is verzameld over het telen van biomassa en toepassingen vanuit biomassa voor de biobased economy. Er worden kansen gecreëerd en benut voor de akkerbouw als leverancier en decentrale verwerker van biomassa. Het project omvat o.a. aanleg van nieuwe teelten, organiseren van inspiratiesessies tbv nieuwe marktkansen, ontwikkeling van nieuwe businesscases, realisatie van een voor ondernemers openbaar toegankelijke database van inhoudsstoffen die planten bevatten en communicatieactiviteiten zoals brede publieksbijeenkomsten voor het agrarische netwerk. Door de corona maatregelen was er wel een rem op het aantal groepen dat een bezoek bracht aan de BGR zoals van de WUR, HZ, Avans en andere groepen. En konden er slechts twee fysieke bijeenkomsten worden georganiseerd voor ondernemers. Na de zomer zijn de digitale mogelijkheden verkend en is het webinar "De Plant centraal" gerealiseerd.

We nemen deel aan stichting Biobased Delta, die o.a. grootschalige businesscases ontwikkelt (zoals Redefinery, Sugar Delta, bio-aromaten) met grote bedrijven en MKB.

■ Voortgang/Resultaat

In 2020 heeft de stichting haar naam gewijzigd in Circular Biobased Delta om daarmee de bredere ontwikkelingsscope aan te geven waarbinnen de biobased activiteiten plaatsvinden. De stichting heeft in 2020 samen met bedrijven, ontwikkelingsmaatschappijen, de provincies Zeeland, Brabant en Zuid-Holland, en kennisinstellingen resultaten geboekt op de programma's Sugar Delta (leads van bedrijven voor mogelijke investeringen in de regio), Biorizon (bio-aromaten) , CHAPLIN (ontwikkeling van nieuwe producten uit lignine) indiening van projecten voor EU calls en voortgang op een aantal projecten met kennisinstellingen zoals het Center of Expertise Biobased Economy. Tevens is in opdracht van de stichting door CE

Delft een studie uitgevoerd die inzicht geeft in de meest kansrijke projecten om de komende jaren CO2-reductie te realiseren.

We stellen samen met Zeeuwse partners een roadmap op, die op termijn tot een volledig circulaire economie moet leiden

We stimuleren biobased onderwijs en onderzoek, zoals goede verankering in JRC/Bèta Campus en Center of Expertise(CoE) Biobased Economy (Avans/HZ)

■ Voortgang/Resultaat

De uitwerking/verankering van biobased economy binnen de Campus Zeeland ontwikkeling (middels Beta Campus met Joint Research Center) is gaande, maar loopt de komende jaren nog door. Daarnaast is in 2020 een MOOC (Massive Open Online Course) project van Center of Expertise Biobased Economy (samenwerking van HZ en Avans) afgerond: de MOOC Biobased Business Development. Die internetcursus bevat o.a. 4 cases met Zeeuwse bedrijven. De provincie heeft het MOOC project middels een subsidie van circa 34.000 euro ondersteund.

We werken aan een toekomstbeeld 'circulaire havens 2030' (Sloe- en Kanaalzone) én volgen circulaire economie in de gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta

■ Voortgang/Resultaat

Toekomstbeeld circulaire havens is in gang gezet (mede) via regionale afstemming en aandacht via het spoor biobased en circulair binnen het programma 'ambitie duurzame havens 2030'. Inmiddels is er een externe opdracht verleend om te komen tot een herziene ambitie 2.0 die naar verwachting in maart 2021 vastgesteld gaat worden. In de (concept) omgevingsvisie is tevens uitgebreid aandacht voor circulair / biobased voor havens en industrie. Voor de Zuidwestelijke Delta is een aanpak gelanceerd via drie sporen (inrichten innovatieHUB, toewerken naar projecten van allure, inrichten kennisuitwisseling). Dit is eerder ingebracht in de gebiedsgerichte aanpak. De innovatieHUB krijgt, mede door de inzet van de Zeeuwse Milieufederatie, navolging.

We rollen biobased en circulair inkopen uit binnen Zeeland

■ Voortgang/Resultaat

In 2020 is gewerkt aan het Europese Interreg 2 Seas project CBCI (circular biobased construction industry) waarin wij uitwerken op welke wijze biobased en circulaire constructiematerialen in aanbestedingen kunnen worden uitgevraagd. In dit kader is ook een PDeng < postdoc engineering> van TU Eindhoven gestart die ondersteuning biedt om te komen tot een innovatief inkoop- en aanbestedingsframework. Er is samen met collega's, collega's van andere overheden en marktpartijen gewerkt aan een nieuw actieplan maatschappelijk verantwoord inkopen. Dit plan is geënt op de SDG's (sustainable developmentgoals van de Verenigde Naties) en in maart 2021 gereed. Voor het ontwikkelen van uitvragen van circulaire technische installaties is de samenwerking met Rijkswaterstaat uitgebreid met Impuls Zeeland, het K&I netwerk circulair bouwen en Techniek Nederland. Ook Bouwend Zeeland en de HZ en Scalda zijn betrokken. Op 11 maart 2021 zullen de resultaten worden gedeeld in een openbaar webinar.

We voeren het project "Circulair beleven" uit: circulair bouwen in de verblijfsrecreatie

■ Voortgang/Resultaat

In december 2017 startte het project 'Circulair beleven'. Een project waarin de Zeeuwse verblijfsrecreatie kennis maakte met circulair bouwen als duurzaam alternatief voor de traditionele bouw. Zo'n tien ondernemers hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een subsidie aan te vragen binnen dit project. Het project is in december 2020 afgerond.

Daarnaast zijn we 'observer' partner in het Interreg 2 Zeeën project FACET wat zich richt op het stimuleren van ondernemers in de toeristische sector om nieuwe circulaire oplossingen toe te passen binnen hun bedrijf, zodat er nieuwe duurzame verdienmodellen ontstaan. Verder wordt gekeken naar circulaire toepassingen op het gebied van accommodaties, afvalreductie en circulaire bedrijfsvoering.

De afgelopen jaren zijn diverse initiatieven ontstaan op het vlak van circulair (recreatief) bouwen. Maar omdat de kennis van circulair bouwen versnipperd is, is het initiatief ontstaan voor een kennis- en innovatienetwerk circulair bouwen om zo de krachten te bundelen en de reeds opgedane kennis vast te leggen en te delen met Zeeuwse bedrijven, kennisinstellingen en overheden. Dit netwerk is in juli 2019 van start gegaan.

We stimuleren meer biobased innovaties bij/door MKB'ers.

■ Voortgang/Resultaat

In 2020 heeft de provincie € 255.000,- subsidie verleend aan NV Economische Impuls Zeeland voor het uitvoeren van het project Voucherregeling voor circulaire & biobased economie en energietransitie. Impuls voert samen met Kamer van Koophandel deze driejarige voucherregeling uit voor MKB-bedrijven. De regeling draagt positief bij aan de versterking van de Zeeuwse innovatiekracht; MKB-ers in Zeeland kunnen door een voucher (bedrag tot maximaal 10.000 euro) hun innovatieve idee technisch en economisch verder laten uitwerken/toetsen m.b.v. inschakeling van een kennisinstelling die specifieke kennis en expertise hiervoor in huis heeft.

Tevens heeft de provincie in 2020 het project Biovoice financieel ondersteund met € 200.000,- waarvan de helft subsidie betrof vanuit circulair-biobased budget. Het BioVoice programma - waarbij vanuit Zeeland NV Impuls en Dockwise zijn betrokken - haalt bij grootbedrijven vragen op naar een biobased of circulaire oplossing voor een bestaand probleem. Mkb'ers en start-ups krijgen de kans te reageren op deze zogenoemde challenges. Het werkgebied van BioVoice is West- en Midden Brabant, en Zeeland. Grote bedrijven zoals DOW en Cargill worden gekoppeld aan MKB-ers en startups om daadwerkelijk te komen tot innovatiecontracten. Het innovatiecontract biedt financiering, toegang tot (internationale) markten, kennis en partners, hulpbronnen en onderzoeksfaciliteiten, business (klandizie) en schaalvergroting. De 2020 challengeronde van BioVoice eindigde vrijdag 2 oktober. Het resultaat: 8 innovatiecontracten plus 9 andere samenwerkingen.

Trendindicatoren

Trendindicatoren	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emissie van broeikasgassen in ton CO ₂ -eq/jaar	9.400.200	10.029.031	9.913.316	9.786.080	9.591.583	nmb	nmb
Aantal (semi)Publieke laadpunten EV**	220	273	400	472	557	826	1385
Energiegebruik Gebouwde Omgeving per inwoner in GJ	40,71	41,27	40,65	39,79	39,93	39,67	nmb
Energiegebruik Mobiliteit*	14.303 TJ	14.448 TJ	14.346 TJ	14.261 TJ	14.224 TJ	nmb	nmb

Energiegebruik Industrie en Energie	85.630 TJ	92.767 TJ	91.590 TJ	94.101 TJ	91.206 TJ	nmb	nmb
Projecten waterbeheer							
Projecten bodem							
Klimaatstresstesten					6	13	
Normering regionale keringen						Fase 1 afgerond	
Projecten proeftuin zoet water			1	3	3	4	

* Exclusief scheepvaart en visserij

** Aantal installaties in december van het desbetreffende jaar, aantal wordt maandelijks geactualiseerd.

Doelindicatoren

Doel	Indicator	Stand 2019	Streefwaarde 2020	Stand 2020	Einddoel
Hernieuwbare energie	PJ	5,9PJ	nvt		2030: 10,5 PJ
Emissie van broeikasgassen***					2030: 49% minder dan 1990 (ntb)
Uitvoeren klimaatstresstesten	Aantal	13	14		14
Uitvoeren projecten zoet water	Aantal	1	2		5
Uitvoeren projecten regionaal waterbeheer	Aantal		1		3
Opstellen klimaatadaptatie strategie	Aantal	0	1		1

*** Emissie van broeikasgassen: de reductie van alle broeikasgassen in Zeeland t.o.v. basisjaar 1990 is (nog) niet te bepalen in de Klimaatmonitor door het ontbreken van gegevens voor het basisjaar. Voor het basisjaar wordt gewerkt aan een alternatieve benadering, maar deze is nog niet beschikbaar.

Wat mag het kosten?
Bedragen x €1.000

Exploitatie	Begroting 2020	Wijzigingen 2020	Begroting 2020 NW	Rekening 2020	Restant
Lasten					
080101 Uitvoering klimaatadaptie	384	-163	221	352	131
080102 Deltawateren	0	130	130	103	-27
080103 Energietransitie	1.553	-967	586	539	-48
080104 Water, bodem en land	3.511	-1.650	1.860	1.485	-375
080105 Circulaire economie	777	359	1.137	1.152	15
089999 Ambtelijke inzet	2.697	42	2.738	2.703	-35
Totaal Lasten	8.921	-2.249	6.672	6.334	-338
Baten					
080103 Energietransitie	0	16	16	40	23
080104 Water, bodem en land	184	255	439	257	-182
080105 Circulaire economie	0	0	0	19	19
Totaal Baten	184	272	456	316	-140
Gerealiseerd saldo van baten en lasten	-8.737	2.520	-6.217	-6.018	198
Onttrekkingen					
980899 Bestemmingsreserves- Pr.8	557	1.809	2.366	2.366	0
Toevoegingen					
980899 Bestemmingsreserves- Pr.8	-50	935	885	885	0
Mutaties reserves	-507	-2.744	-3.250	-3.250	0
Resultaat na bestemming	-9.244	-223	-9.467	-9.269	198