Zeeland

RES Regionale Energie Strategie

RES 2.0 Zeeland

Samenvatting

Van RES 1.0 naar RES 2.0

In februari 2020 is de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0[1] opgeleverd en sindsdien is er met toewijding en inzet vanuit de gemeenten, provincie en andere stakeholders gewerkt aan de verduurzaming van Zeeland. Echter de wereld is sinds de RES 1.0 veranderd: de grote mate van netcongestie en de fluctuerende gasprijzen vragen om versnelling in de aanpak. Ook op andere vlakken zien we veranderingen, zoals de sterke toename van opwek van hernieuwbare energie. Dit vraagt op onderdelen om herziening van de RES. In de RES 2.0 verschuift de focus van vooral grootschalige wind- en zonne-energie naar het integrale energiesysteem, waarvan elektriciteit, gebouwde omgeving, mobiliteit en andere sectoren integraal onderdeel uitmaken. De RES 2.0 is een beknopt stuk dat zich voornamelijk richt op de realisatie van de gestelde ambities en doelstellingen van de verschillende thema's. Hierbij ligt de focus op de trekker, het tijdspad en het beoogde resultaat, met als doel tot uitvoering te komen.

Naar integraal, decentraal en gebiedsgericht

We gaan in Zeeland aan de slag met het ontwikkelen van een slim, decentraal en integraal energiesysteem. Dit vraagt om stevige aanpassingen aan het huidige systeem. Deze aanpassingen moeten zorgen dat energieopwek, -infrastructuur, -opslag en -conversie zo goed mogelijk aansluiten op de ontwikkelingen van de gebouwde omgeving en mobiliteit, onderdelen van de RES 2.0. Dit betekent dat we in Zeeland niet alleen kijken naar de opwek van energie, maar ook naar distributie, gebruik en opslag. Het betekent ook dat we de energietransitie op lokaal niveau willen organiseren, rekening houdend met de specifieke kenmerken en behoeften van verschillende gebieden. Dit vergt een nauwe en intensieve samenwerking tussen alle sectoren en instanties die betrokken zijn bij de energietransitie. Alleen door gezamenlijk afwegingen te maken en samen te werken kunnen we komen tot een duurzaam en toekomstbestendig energiesysteem.

Samenwerking en maatschappelijke betrokkenheid

De RES is een samenwerkingsverband tussen gemeenten, waterschap, provincie en netbeheerders. In de RES 2.0 bouwen we voort op de brede steun, expertise en het netwerk van de RES 1.0. De uitvoering van en de gemaakte afspraken in de RES hebben directe invloed op Zeeuwse organisaties en inwoners, met zichtbare duurzame opwek, elektrisch vervoer en het gebruik van duurzame warmtebronnen. Daarom is betrokkenheid van de Zeeuwen cruciaal en vormen communicatie en participatie een belangrijk onderdeel van de RES. Ook is er voldoende menskracht en kennis nodig; vandaar dat de kennisinstellingen ook zijn betrokken.

[1] https://www.reszeeland.nl/res/res-1-0/

Doelstellingen RES 2.0

Het streven is om met de RES een evenredige en ambitieuze bijdrage te leveren aan het landelijke klimaatbeleid. Het kabinet heeft in 2022 het nationaal klimaatbeleid aangepast. Om 95% minder CO_2 uit te stoten in 2050 ten op zichte van 1990. En heeft daarbij een nieuw landelijk CO_2-doel gesteld: 55-60% CO_2-reductie in 2030 ten opzichte van 1990[2] (voorheen 49%). Deze landelijke doelstelling omarmen we in Zeeland. Deze doelstelling is dan ook het startpunt voor deze RES 2.0. In de sectoren elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit werken we vanuit de RES aan de verduurzaming van Zeeland om de doelstelling te halen.

Doelstellingen: elektriciteit

Voor elektriciteit is de doelstelling om 3,0 Terawattuur (TWh) aan hernieuwbare elektriciteit te realiseren, wat een bijdrage levert aan de landelijke doelstelling van 35 TWh voor opwek op land. Voor windenergie wordt in Zeeland gestreefd naar een opwekcapaciteit van 700 Megawatt (MW) voor 2030, waarvan reeds 601 MW is gerealiseerd. Voor zonne-energie is de gezamenlijke doelstelling 1000 MW in 2030, voornamelijk via zon op dak en zon op land, waarbij de voorkeur uitgaat naar zon op dak. Hiervan is al 245 MW zon op dak en 442 MW zon op land gerealiseerd (peildatum eind 2023). Vanuit het programma elektriciteit gaan we aan de slag met het behalen van de doelstellingen door onder andere het behouden van het bestaande vermogen dat wordt opgewekt door wind vanaf 2030 en het voortzetten van het Loket zon op dak. Daarnaast gaan we slim om met de beschikbare elektriciteitsinfrastructuur in Zeeland door slimme oplossingen voor netcongestie te onderzoeken. Denk bijvoorbeeld aan zon aansluiten achter de meter en cable pooling, waarbij wind en zon worden gecombineerd op een netaansluiting.

Doelstellingen: gebouwde omgeving

De ambitie voor de gebouwde omgeving in Zeeland is om in 2050 95% CO_2-reductie te realiseren ten opzichte van 1990. Om deze doelstelling te behalen zijn er verschillende doelstellingen geformuleerd voor 2030. Voor woningen is de doelstelling om 32% van de woningen in Zeeland te isoleren, wat neerkomt op ongeveer 59.000 woningen. Voor utiliteitsbouw is de doelstelling om 11% van de gebouwen te isoleren naar minimaal label C, wat neerkomt op 5280 niet-woningen. De focus ligt hierbij op het aanpakken van de slechtste labels D, E, F en G. Overkoepelend is de doelstelling om in 2030 een halvering van het aardgasverbruik te realiseren ten opzichte van 1990. In de uitvoering van het programma gebouwde omgeving worden twee belangrijke lijnen gevolgd. Ten eerste wordt er intensief gewerkt aan het realiseren van aanzienlijke energiebesparingen in particuliere woningen via het Nationaal Isolatie Programma (NIP), huurwoningen via woningcorporaties, bedrijven via een expertplatform en maatschappelijk vastgoed via het Klimaat Ontzorgingsprogramma (KlimOp). Ten tweede wordt er gestreefd naar een overgang van aardgas naar duurzame warmtebronnen.

[2] https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/klimaatbeleid

Doelstellingen: mobiliteit

De ambitie voor mobiliteit in Zeeland is om in 2050 een 'zero-emissie mobiliteitssysteem' te realiseren. Om deze doelstelling te behalen, zijn verschillende subdoelstellingen opgesteld voor 2030. Voor het eigen wagenpark van (semi-)overheden wordt gestreefd naar een CO_2-reductie van 55-60% in 2030 om tenminste te voldoen aan de doelstellingen van de Clean Vehicle Directive (CVD). Bedrijven en bedrijventerreinen gaan verduurzamen, waarbij één bedrijventerrein per gemeente wordt aangepakt. De laadinfrastructuur voor zowel personenvervoer als vrachtverkeer zal dekking moeten bieden in Zeeland in 2030, en er zal een netwerk voor alternatieve brandstoffen voor logistieke en bouwvoertuigen worden uitgerold in dezelfde periode. Om deze doelstellingen te behalen worden er voor mobiliteit op verschillende plekken acties uitgevoerd. (Semi-)overheden zullen als voorbeeld fungeren door over te stappen op zero-emissie mobiliteit, waarmee de markt voor Zero emissie-mobiliteit wordt gestimuleerd. Op bedrijventerreinen worden de bedrijven verduurzaamd en worden mogelijkheden onderzocht om opwek en vraag naar elektriciteit bij elkaar te brengen. Ook inventariseren we vanuit de provincie gezamenlijk met de gemeenten de laadbehoefte en de daarvoor benodigde laadinfrastructuur zodat de provincie kan aangeven waar het elektriciteitsnet eventueel verzwaard moet worden.

Integraal energiesysteem

De onderdelen elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit uit de RES 2.0 vormen puzzelstukjes van het grotere energiesysteem van Zeeland. Het energiesysteem van Zeeland maakt een transitie door van een traditioneel, centraal systeem dat vooral afhankelijk is van fossiele brandstoffen naar een duurzaam, meer decentraal en integraal systeem. De aanpassingen aan het energiesysteem in Zeeland zijn erop gericht dat energieopwekking, -infrastructuur, -opslag en -conversie optimaal aansluiten op de ontwikkelingen in de gebouwde omgeving, mobiliteit en andere thema's die relevant zijn voor de RES. In Zeeland wordt overkoepelend gewerkt aan het energiesysteem onder aanvoering van de Zeeuwse Energieraad, via drie actielijnen: sneller bouwen, vergroten flexibele capaciteit en integraal programmeren. De provincie en belanghebbenden dragen vanuit de RES en andere trajecten bij aan deze verschillende actielijnen. De RES kent een sterk raakvlak met integraal programmeren. Bij het opstellen van de RES 2.0 aansluiting gezocht met de contouren van de energievisie 2024. Deze RES 2.0 vormt vervolgens weer input voor de definitieve energievisie en het volgende Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK).

Voorwoord

Welke krant je ook openslaat of welke nieuwswebsite je ook bekijkt: je kunt er niet omheen dat de wereld en wijzelf de stap richting een groene en duurzame toekomst zetten. We zien meer warmtepompen, zonnepanelen op onze huizen en er rijden meer elektrische auto's. Het goede nieuws is dat velen ervan overtuigd zijn dat dit allemaal nodig is om de klimaatdoelstellingen te halen. Tegelijk zien we dat de uitdaging groter wordt. De krant staat vol over netcongestie. Onze inwoners voeren discussies over al dan niet terugleveren van energie. In alles herkennen we dat de energietransitie in een versnelling zit. Dit vraagt om een goede samenwerking en snel schakelen van ons als overheden.

De RES wil dat schakelen vertalen in plannen en ambities die leiden tot voldoende opwek van schone en duurzame energie. Het is een strategie die om uitvoering vraagt. In de RES ligt de focus op elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit. Nieuw ten opzichte van de RES 1.0 is het hoofdstuk energiesysteem. Om hier invulling aan te geven hebben we in de RES 2.0 een samenvatting van de contouren van de Energievisie verwerkt. Daarnaast is de RES 2.0 beknopter beschreven en omvat het concrete acties om te komen tot de opgestelde ambities en doelstellingen.

Ik wil graag mijn dank uitspreken richting alle organisaties en partijen die input aan de RES 2.0 hebben geleverd. Dankzij jullie liggen er heldere, stevige doelen en kaders waarmee we met zijn allen aan de slag kunnen. Want dat moet écht onze volgende stap zijn. Bouwen aan een toekomstbestendig en duurzaam Zeeland.

Jo-Annes de Bat
Voorzitter bestuurlijk kernteam RES Zeeland

Inhoudsopgave

Inleiding **7**

1 Visie en strategie **9**
1.1 Een verschuiving van de focus 10
1.2 Het energiesysteem van morgen 10

2 Ambitie en doelstellingen **14**
2.1 Ambitie voor 2050 15
2.2 Doelstelling voor 2030 15

3 Maatregelen elektriciteit **18**
3.1 Ambities en doelstellingen 19
3.2 Huidige stand van zaken 20
3.3 Windenergie 20
3.4 Zonne-energie 22
3.5 Energie uit water 24
3.6 Elektriciteitsinfrastructuur 25

4 Maatregelen gebouwde omgeving **27**
4.1 Ambitie en doelstellingen 28
4.2 Huidige stand van zaken 29
4.3 Energiebesparing 29
4.5 Duurzame warmte 33

5 Maatregelen mobiliteit **39**
5.1 Ambitie en doelstellingen 40
5.2 Huidige stand van zaken 41
5.3 Maatregelen 42
5.4 Maatregelen bedrijven(terreinen) 43
5.5 Laadinfrastructuur 44
5.6 Netbewust laden 45

6 Een duurzaam en toekomstbestendig energiesysteem **46**
6.1 De Energieraad van Zeeland 47
6.2 De drie actielijnen van Energieraad 48
6.3 Veiligheid binnen de energietransitie 50
6.4 De Zeeuwse Energievisie 50

7 Andere relevante thema's **55**
7.1 Industrie 56
7.2 Landbouw 57
7.3 Waterstof 58
7.4 Kernenergie 61

8 Maatschappelijke betrokkenheid **62**
8.1 Communicatie 63
8.2 Participatie 65

9 Organisatie en samenwerking **68**
9.1 De gemaakte afspraken 70
9.2 De RES in relatie tot andere programma's 72

10 Financiën **73**

11 Monitoring **76**

12 Vooruitblikken **78**

13 Afkortingenlijst **80**

14 Randvoorwaarden uitvoering RES 2.0 **82**
14.1 Netcongestie 83
14.2 Beleid & wetgeving 83
14.3 Financiële randvoorwaarden 84

15 Bijlagen A t/m H **85**

Inleiding

Naar 2030 en verder

Zeeland was in oktober 2020 de eerste regio in Nederland met een vastgestelde Regionale Energie Strategie (RES) 1.0.[3] Sindsdien zijn in Zeeland flinke stappen gezet en is hard gewerkt aan de doelstellingen uit de RES 1.0. Met deze RES 2.0 zet Zeeland concrete, aanvullende stappen richting een duurzaam Zeeland in 2030 én daarna. We hanteren een praktische aanpak richting de RES 2.0 en bouwen voort op eerdere afspraken en successen.

De RES is een instrument om met maatschappelijke betrokkenheid een overgang naar een duurzaam energiesysteem te bewerkstelligen. Deze RES 2.0 beschrijft de strategie die Zeeland hanteert om de regionale energiedoelstellingen te behalen in 2030 en geeft op onderdelen alvast een vooruitblik naar 2050[4]. De focus ligt op de onderdelen elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit. Ook is de RES een manier om de samenwerking tussen alle stakeholders te organiseren, zoals lokale overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers, en om samen te komen tot gedragen keuzes.

De RES 1.0 bevatte veel afspraken met een langetermijnperspectief. Het grootste deel van de RES 1.0 is nog altijd actueel. Deze afspraken vormen de basis voor deze RES 2.0. Tegelijkertijd is de wereld ook veranderd: de schaarste op het elektriciteitsnet is toegenomen. Netcongestie speelt een grote rol en de fluctuerende gasprijzen vragen om versnelling in de aanpak. Ook op andere vlakken zien we veranderingen, zoals de sterke toename van opwek van hernieuwbare energie. Dit is aanleiding geweest om te starten met de herziening van de RES.

In de RES 2.0 verschuift de focus van vooral grootschalige wind- en zonne-energie naar een integraal energiesysteem, dat alle energiedragers (zoals elektriciteit, warmte en duurzame gassen) met alle sectoren verbindt. Gebouwde omgeving, mobiliteit en andere sectoren maken hier dus - net als opwek - integraal onderdeel van uit. Veel plekken in de provincie hebben in de toekomst niet de beschikking over zware elektriciteits-, waterstof- of warmte-infrastructuur. Dit vraagt om slimme decentrale energiesystemen, waarbij opwek, vraag en opslag in samenhang worden bezien. Een nieuwe aanpak is

[3] https://www.zeeuwsenergieakkoord.nl/sites/default/files/2020-04/res-1.0.pdf

[4] Een herijking van de RES is een programma in de zin van de Omgevingswet en is plan-m.e.r.-plichtig als deze kaderstellend is voor m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten. De Zeeuwse RES 2.0 is een herziening van de eerste RES en wijst ten aanzien van wind geen zoekgebieden aan, maar bevat een bundeling van de lopende vergunningprocedures en de verleende vergunningen. In die procedures is of wordt een project-mer-procedure doorlopen. Daardoor is de herziening van de RES en daarmee de RES 2.0 niet plan-m.e.r.-plichtig. Ook zou het doorlopen van een plan-m.e.r.-procedure geen toegevoegde waarde hebben.

nodig ten opzichte van de RES 1.0 waarbij, naast grootschalige opwek, ook meer slimme, decentrale projecten in kernen en buurten integraal worden opgepakt. Participatie en lokaal eigenaarschap zijn daarbij belangrijke sleutelbegrippen.

De RES 2.0 belicht de strategische kernpunten met betrekking tot duurzame opwek en de verduurzaming van de gebouwde omgeving en mobiliteit. De uitvoeringsagenda (zie bijlage A, B, D en E) schetst de concrete maatregelen die hierbij horen. Met als doel, gedragen door de Zeeuwse no-nonsense mentaliteit, gezamenlijk te bouwen aan het duurzame energiesysteem van de toekomst. Hierbij zoeken we actief de verbinding met de circulaire economie (het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen bij materiaalgebruik voor de energietransitie en hergebruik van grondstoffen) en andere belangrijke opgaven.

We realiseren de RES als samenwerking van gemeenten, waterschap, provincie, netbeheerders, bedrijven, maatschappelijke organisaties. Deze aanpak heeft in de RES 1.0 geleid tot een breed gedragen RES, inbreng van veel expertise en een sterk netwerk van partijen dat inmiddels ook gezamenlijk druk aan de slag is met de uitvoering. In de RES 2.0 bouwen we voort op deze aanpak.

1 Visie en strategie

Op dit moment gebruiken we in Nederland vooral energie afkomstig van fossiele brandstoffen, zoals aardolie, aardgas en kolen. Deze energie wordt vanuit een paar centrale plekken door het hele land getransporteerd, naar daar waar het op dat moment nodig is. Maar het huidige systeem van energievoorziening is aan het veranderen. Er vindt een transitie plaats van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie en windenergie.

1.1 Een verschuiving van de focus

Een belangrijk focuspunt binnen de RES 1.0 was het realiseren van grootschalige opwek van duurzame elektriciteit. Inmiddels loopt het energiesysteem in Zeeland, net als in de rest van Nederland, tegen de grenzen van maximale belasting aan. Dit zorgt ervoor dat de focus in de RES 2.0 verschuift. Van grootschalige opwek van wind- en zonne-energie naar een slim, decentraal en integraal energiesysteem. Om dat te kunnen realiseren moeten we grote aanpassingen maken aan het huidige energiesysteem. Of anders gezegd: we gaan bouwen aan een energiesysteem dat er anders uitziet dan het energiesysteem van vandaag.

1.2 Het energiesysteem van morgen

We gaan van A naar B. Van het energiesysteem van vandaag naar het energiesysteem van morgen. Dit vraagt om een andere manier van denken en doen; met de taal en de principes van vandaag kom je er niet. Daarom gebruiken we de vijf principes van De Wereld van B[5], ontwikkeld door het Nationaal Programma RES. Deze principes geven richting aan een gewenste toekomst voor een meer integraal energiesysteem in Zeeland. Ze worden hieronder verder toegelicht.

De vijf principes van 'De wereld van B'

Alles draait om toegang tot energie

Brede en rechtvaardige toegang tot energie is cruciaal voor een goed werkende samenleving. Waarbij rechtvaardige toegang tot energie betekent dat alle inwoners een gelijke kans hebben op het krijgen van betrouwbare en betaalbare energiebronnen.

[5] https://www.regionale-energiestrategie.nl/energiesysteem/dewereldvanb/default.aspx

Alles draagt bij aan balans

Zon en wind leveren lokaal steeds meer elektriciteit. Deze elektriciteit is alleen moeilijk te sturen en onvoorspelbaar. De zon schijnt soms fel en regelmatig ook niet. Ook waait het niet altijd (even hard). Terwijl wij wel altijd elektriciteit nodig hebben. Daarom is het belangrijk om te zoeken naar een balans. Dit doen we zoveel mogelijk lokaal ofwel decentraal, direct bij de bron. Decentrale netwerken dragen bij aan een goede balans.

Lokaal eigenaarschap en samenwerking

De energievoorziening ontwikkelt zich van vooral een centraal systeem naar een systeem dat ook lokaal georganiseerd wordt. Vraag en aanbod komen daardoor dicht bij elkaar. Om ervoor te zorgen dat de voor- en nadelen van deze energietransitie eerder verdeeld worden, is lokale samenwerking en lokaal eigenaarschap heel belangrijk.

Het elektriciteitsnet is gedistribueerd

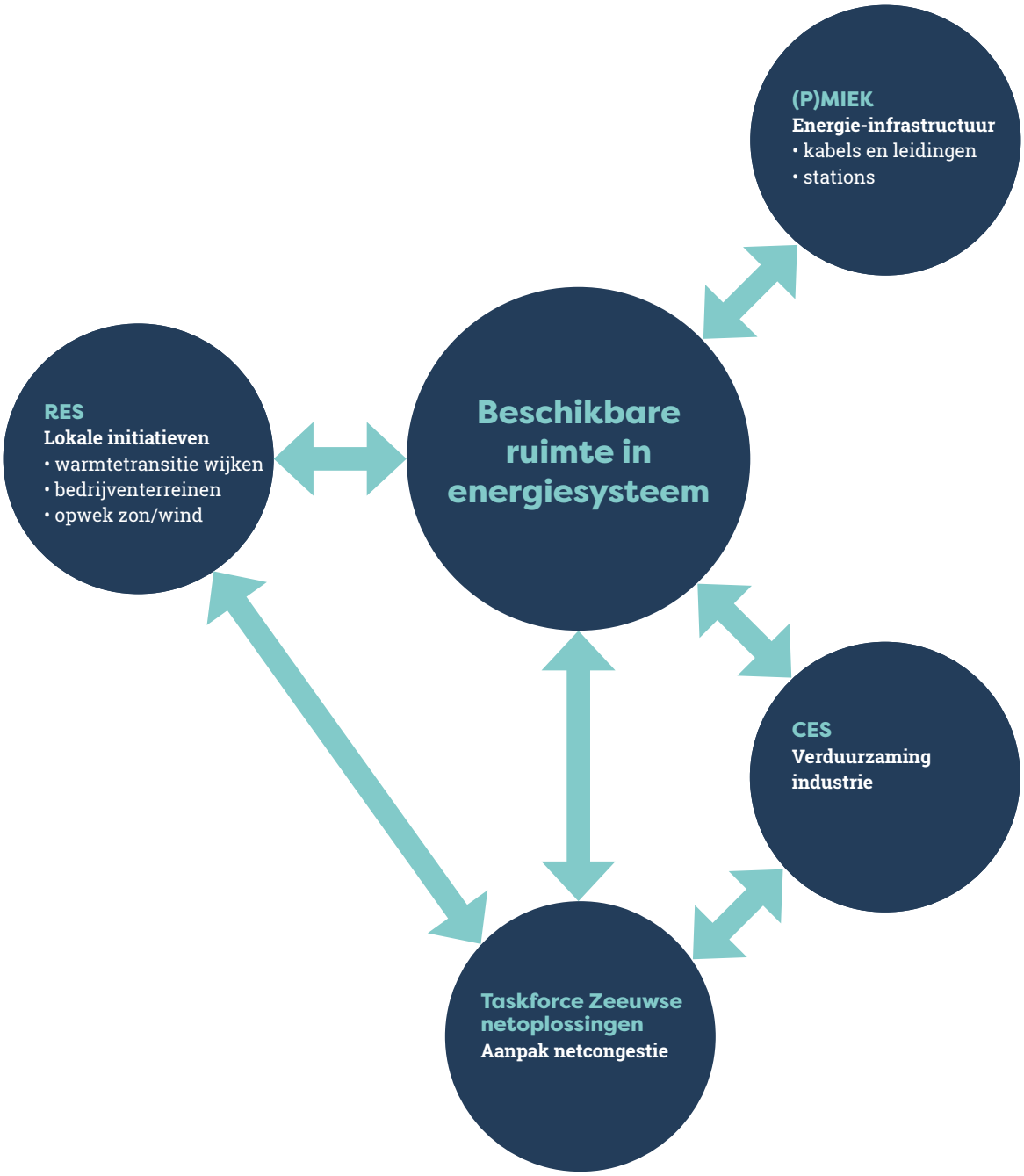
Doordat duurzame, decentrale energie overal aanwezig is, gebeurt alles overal. Het elektriciteitsnet is niet langer een brede snelweg die via provinciale en gemeentelijke wegen energie levert aan huis. Het lijkt meer op een netwerk van heel veel kleine en grote wegen met vertakkingen, die op punten samenkomen.

Maatschappelijke veerkracht

Vroeger kwam energie (zowel warmte als elektriciteit) uit kolen- en gascentrales op industrieterreinen die we niet direct zagen. Zonneparken en windmolens zijn veel meer zichtbaar in het landschap. Duurzame energie voegt zich samen met de lokale leefomgeving. We onderzoeken samen hoe we verschillende functies en opgaven, zoals woningbouw en landbouw, handig kunnen combineren. Daarbij houden we rekening met de landschappelijke kwaliteiten, biodiversiteit, water en bodem en de fijne leefomgeving van Zeeland.

In de RES 2.0 is er aandacht voor het realiseren van een energiesysteem dat meer integraal, decentraal en gebiedsgericht is. Dit betekent dat we in Zeeland niet alleen kijken naar de opwek van energie, maar ook naar distributie, gebruik en opslag. Het betekent ook dat we de energietransitie op lokaal niveau willen organiseren. Waarbij we wel rekening houden met de specifieke kenmerken en behoeften van verschillende gebieden. Hiervoor is een nauwe samenwerking nodig tussen alle sectoren en instanties die betrokken zijn bij de energietransitie. Alleen door samen te werken en samen keuzes te maken, komen we tot een duurzaam en toekomstbestendig energiesysteem.

Samenhang energietransitie #1



Figuur 1: Samenhang energietransitie #1.

2 Ambitie en doelstellingen

In Zeeland stellen we de koers vast met een blik op de toekomst. Waarbij we de horizon van 2030 in het oog houden, maar ook vooruitkijken naar de lange termijn van 2050. In de RES hebben we specifieke doelstellingen vastgesteld voor verschillende thema's. Deze dragen bij aan de overkoepelende Zeeuwse ambitie voor 2050.

2.1 Ambitie voor 2050

De Zeeuwse ambitie voor 2050 is om 95% minder CO_2 uit te stoten ten opzichte van 1990. Deze ambitie is gelijk aan de landelijke ambitie.

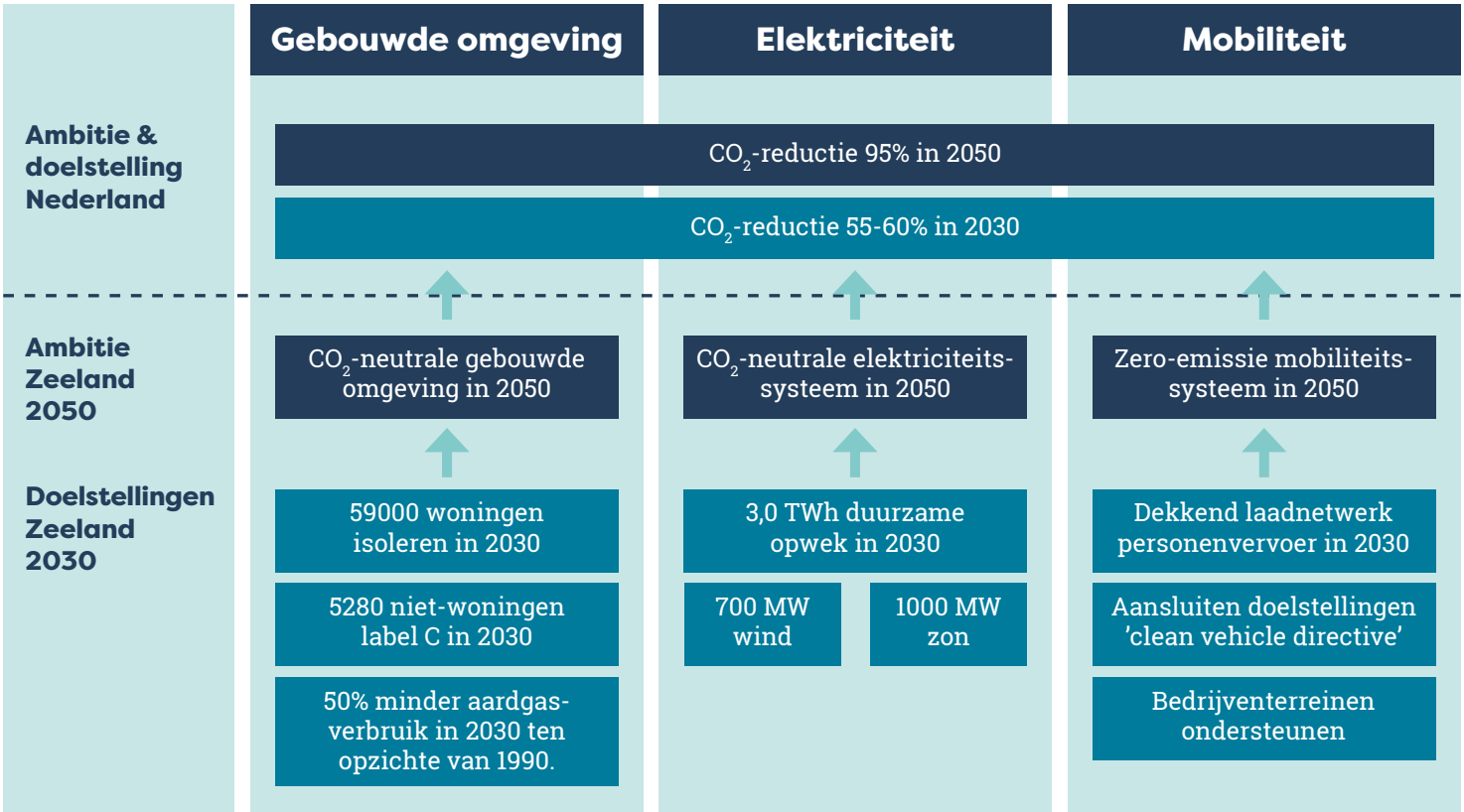
2.2 Doelstelling voor 2030

We willen als RES Zeeland een evenredige en ambitieuze bijdrage leveren aan het landelijke klimaatbeleid. Het kabinet heeft in 2022 het nationaal klimaatbeleid aangepast om uiterlijk in 2050 95% minder CO_2 uit te stoten ten opzichte van 1990[6]. Ook heeft het een nieuw landelijk CO_2-doel gesteld:

Nu het landelijk CO_2-doel	**Voorheen het landelijk CO_2-doel**
55-60% CO_2-reductie in 2030 ten opzichte van 1990	49% CO_2-reductie in 2030 ten opzichte van 1990

Deze landelijke doelstelling omarmen we in Zeeland. Het is daarom ook het startpunt voor deze RES 2.0, waarin we de vertaling maken naar de Zeeuwse situatie.

[6] https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/klimaatbeleid



Figuur 2: Ambities en doelstellingen RES 2.0 per sector.

Ambities, doelstellingen en resultaten

Een korte uitleg wat deze drie begrippen betekenen in de RES 2.0

Ambities beschrijven de langetermijnvisie voor Zeeland. Het beschrijft wat we voor 2050 willen bereiken. Ze zijn de stip op de horizon waar we naartoe bewegen. Een voorbeeld van een ambitie is: 95% minder CO_2 uitstoten in 2050 ten opzichte van 1990. Om de ambities waar te kunnen maken, is meer nodig dan vastgelegd in deze RES 2.0. Er zijn ook activiteiten nodig van andere partijen of bijvoorbeeld bepaalde maatregelen binnen de landbouw- en industriesector.

Doelstellingen zijn concrete uitwerkingen van de ambities. Het beschrijft wat we voor 2030 in Zeeland willen bereiken. Gespecificeerd op de onderwerpen uit de RES 2.0: elektriciteit, mobiliteit en gebouwde omgeving. De activiteiten uit de RES 2.0 zijn gericht op deze doelstellingen. Maar om de doelstellingen daadwerkelijk te halen, zijn er ook activiteiten nodig van partijen die de RES niet medeondertekenen. Denk hierbij aan initiatiefnemers voor wind- en zonprojecten en vastgoedeigenaren.

Resultaten zijn de uitkomsten van de activiteiten die provincie, waterschap, gemeenten en netbeheerders zelf oppakken. Deze resultaten leveren een bijdrage aan de doelstellingen en ambities voor de RES 2.0. De activiteiten en resultaten zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma.

3 Maatregelen elektriciteit

De energietransitie is in volle gang. Dit betekent dat fossiele bronnen van elektriciteit worden vervangen door duurzame elektriciteit afkomstig van bijvoorbeeld wind, zon en water. Elektriciteit heeft dan ook een grote rol in de RES 2.0. Om deze rol concreet te maken, streven we diverse ambities en doelstellingen na. Ook nemen we maatregelen om deze ambities en doelen waar te maken.

3.1 Ambities en doelstellingen

Doelstelling elektriciteit

In de RES 1.0 is de Zeeuwse doelstelling vastgesteld op 3,0 terawattuur (TWh). Hiermee dragen we bij aan de landelijke doelstelling van 35 TWh voor opwek op land. In de RES 2.0 verandert de Zeeuwse doelstelling niet. Deze blijft 3,0 TWh.

Subdoelstelling wind
Voor windenergie is het doel om 700 megawatt (MW) op te wekken in 2030.

Subdoelstelling zonne-energie
Voor zonne-energie is de gezamenlijke doelstelling 1000 MW op te wekken in 2030. Vooral met zon op dak en eventueel aanvullend met zon op land.

Waarom houden we (voorlopig) vast aan onze doelstelling van 3,0 TWh?
Op basis van het Klimaatakkoord hadden 30 RES-regio's in Nederland de gezamenlijke opdracht om gezamenlijk 35 TWh aan grootschalige, duurzame elektriciteit op te wekken in 2030. Op basis van deze gezamenlijke opdracht hebben alle regio's een bod gedaan. Het Zeeuwse bod bedroeg 3,0 TWh. Alles bij elkaar opgeteld kwam de gezamenlijke ambitie van de RES-regio's uit op 55 TWh. Flink hoger dan de doelstelling van 35 TWh. De focus ligt nu op het realiseren van deze gezamenlijke ambitie. Mogelijk volgt er later wel nog een aanvullende doelstelling voor 2030/2035 of 2050. In 2030 is de energietransitie namelijk niet klaar. Wanneer daar meer over bekend is, maken we in Zeeland de overweging of dit leidt tot een aanpassing van ons bod.

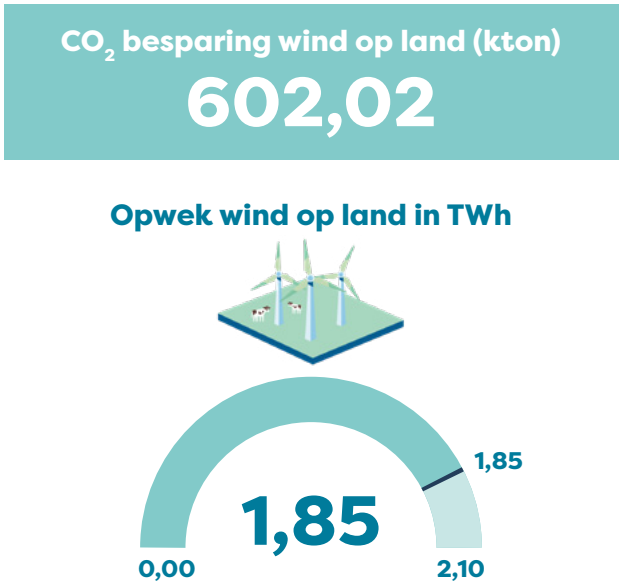
3.2 Huidige stand van zaken

Op provinciaal en gemeentelijk niveau biedt het (ruimtelijk) beleid voldoende ruimte om de gewenste Zeeuwse doelstelling van 3,0 TWh voor elektriciteit te bereiken. Het ruimtelijk beleid wordt op provinciaal niveau op hoofdlijnen uitgewerkt en op gemeentelijk niveau verder in detail uitgewerkt. Naast de grootschalige projecten voor wind- en zonne-energie is er in Zeeland ook aandacht voor kleine projecten. Zoals kleine zonneparken nabij kernen, waarbij inwoners en ondernemers samen, deels, of helemaal, eigenaar zijn.

3.3 Windenergie

3.3.1 Doelstelling en stand van zaken

De Zeeuwse doelstelling voor windenergie is 700 MW (2,10 TWh) in 2030. Daarvan is eind 2023 601 MW (1,85 TWh) gerealiseerd. Dit is ook terug te zien in de onderstaande figuur uit de Regionale Klimaatmonitor. Verder worden de nodige projecten voorbereid die waarschijnlijk binnenkort van start gaan. We lopen dus goed op schema voor de realisatie van onze doelstelling voor windenergie.



Figuur 3: Doelstelling windenergie 2030 en vermogen wind eind 2023, uit de RES monitor[7].

[7] https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2Y0YjFhNzQtNDhjZS00YWRkLWJiMWMtNmRmNWU0Y2VkYTYyIiwidCI6Ijc1NTFhYmI2LWE3MzItNDEyOC05MmM5LTk0OGI4ODg2NjQ0ZSIsImMiOjl9

3.3.2 **Windenergie tot en met 2030**

De bestaande concentratielocaties voor windturbines, gebieden die bestemd zijn om grote aantallen windturbines te plaatsen, bieden voldoende extra ruimte om de benodigde windturbines te realiseren. En zo de doelstelling voor 2030 te behalen. En als het nodig is geeft 'Het Omgevingsplan Zeeland 2018[8]' ruimte om extra locaties toe te voegen.

3.3.3 **Windenergie na 2030**

We verwachten dat we de doelstelling van 700 MW in 2030 gaan halen. Daarom kunnen we alvast vooruitkijken naar de periode na 2030. De focus verschuift dan vooral naar het handhaven van het opgestelde vermogen. Want als er meer vermogen aan windturbines verdwijnt dan er nieuw bijkomt, halen we alsnog onze Zeeuwse doelstellingen niet. Repowering, het vernieuwen en moderniseren van bestaande windturbines, speelt hierbij een belangrijke rol. Wanneer we oudere turbines vervangen door modernere en efficiëntere modellen, kunnen we het vermogen op peil houden en de energieopwek optimaliseren.

Naast de doelstelling voor grootschalige opwek kunnen ook kleine windturbines (beperkt) bijdragen aan de energietransitie. Het provinciale omgevingsbeleid biedt hier ruimte voor. Het is aan alle gemeenten afzonderlijk om hier beleid voor op te stellen.

Het uitvoeringsprogramma voor windenergie staat in **bijlage A**.

[8] https://www.commissiemer.nl/projectdocumenten/00003879.pdf

3.4 Zonne-energie

3.4.1 Doelstelling en stand van zaken

De Zeeuwse doelstelling voor zonne-energie is 1000 MW (0,8 TWh) in 2030. Daarvan is eind 2023 al 687 MW (0,54 TWh) gerealiseerd, waarvan 442 MW (0,35 TWh) op land en 245 MW (0,20 TWh) op dak. Dit is ook zichtbaar in de RES monitor[9]. Daarmee lopen we goed op schema voor de realisatie van het doel.

3.4.2. Zon op dak tot en met 2030

Het realiseren van zonne-energie op daken is voornamelijk iets dat inwoners en bedrijven zelf ondernemen. De provincie en gemeenten hebben hierop minder invloed dan de Rijksoverheid. Via regelingen, subsidies, saldering en via het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), waarin de eisen voor de geschiktheid van daken staan, heeft het Rijk invloed op de groei van zon op dak.

Het loket Zon op Dak

Voor zon op dak zijn er in Zeeland nog voldoende groeimogelijkheden. Hierbij moet echter wel rekening worden gehouden met het feit dat netcongestie een beperkende rol kan spelen. Voor de realisatie van zon op dak heeft de provincie samen met de gemeenten en netbeheerder Stedin het loket Zon op Dak opgericht. Om zo gebouweigenaren te ontzorgen en te helpen om zonnepanelen op het dak te realiseren. Gebouweigenaren in gebieden waar geen netcongestie is voor teruglevering, worden actief aangeschreven om gebruik te maken van het loket. Zodra een gebouweigenaar interesse heeft, ondersteunt het loket de gebouweigenaar bij het onderzoeken van de technische en financiële haalbaarheid voor het plaatsen van zonnepanelen. Daarna blijft het loket ook betrokken bij de volgende stappen in het proces, tot aan de daadwerkelijke installatie.

Andere paden om zonne-energie duurzaam te laten groeien

De RES onderzoekt ook andere manieren om zonne-energie te realiseren. Bijvoorbeeld zonnepanelen boven parkeerterreinen (Solar Carports) en op grote waterbassins. Dit biedt de mogelijkheid om duurzame energie op te wekken én de ruimte meervoudig te benutten.

[9] https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2Y0YjFhNzQtNDhjZS00YWRkLWJiMWMtNmRmNWU0Y2VkYTYyIiwidCI6Ijc1NTFhYmI2LWE3MzItNDEyOC05MmM5LTk0OGI4ODg2NjQ0ZSIsImMiOjI9

Op 6 juli 2023 verstuurde minister Jetten van Klimaat en Energie zijn tweede 'zonnebrief'[10] naar de Tweede Kamer. Hierin zet hij de uitdagingen voor de opwek van zonne-energie in Nederland uiteen. Ook beschrijft hij welke randvoorwaarden nodig zijn om zonne-energie duurzaam te laten groeien. De randvoorwaarden in de bestaande bouw zijn: het verplichten van het plaatsen van zonnepanelen voor utiliteitsgebouwen, met een oppervlakte van meer dan 250 m². De randvoorwaarden voor de nieuwbouw zijn: het ontwikkelen van nieuwe standaarden, in lijn met de de herziene richtlijn voor eisen energieprestaties van gebouwen (EPBD). Zie hiervoor ook bijlage A: Uitvoeringsprogramma Elektriciteit.

3.4.3 Zon op land en water tot en met 2030

In het Omgevingsplan Zeeland 2018[11] is het zonbeleid vastgesteld. Het uitgangspunt van het zonbeleid is: zonne-energie zoveel mogelijk op dak realiseren. Zon op land en zon op water zijn een aanvulling daarop. Het streven is om de ruimte zorgvuldig en efficiënt in te richten en te focussen op meervoudig ruimtegebruik. Daarom is gekozen voor een opzet waarbij zonne-energie op land zoveel mogelijk wordt gecombineerd met al bestaande infrastructuur of bebouwing, zoals windturbines, glastuinbouw of bedrijventerreinen. Ook wordt ingezet op zon-op-water.

Het provinciaal beleid voor zonne-energie op land en water is op hoofdlijnen opgesteld. De uitwerking op projectniveau vindt door de gemeenten plaats. Er is geen vooraf vastgestelde opgave per gemeente, gemeenten dragen naar mogelijkheden bij aan de realisatie van de 1000 MW (0,8 TWh) zonne-energie.

Het gerealiseerde vermogen zonne-energie op land is eind 2023 ongeveer 442 MW (0,35 TWh). Bij het inpassen wordt er ook rekening gehouden met de beschikbare netcapaciteit. De verwachting is dat buiten de projecten die momenteel in de pijplijn zitten, zeer beperkt nieuwe grootschalige zon op veldprojecten zullen worden gerealiseerd.

Ook is er (beperkte) potentie voor het realiseren van zon op water in de provincie Zeeland. Het realiseren van zon op niet-natuurlijke wateren zoals waterbassins en depots heeft de voorkeur. Op dit moment is de realisatie van zon op water nog beperkt. Dit geeft reden om een inventarisatie uit te voeren van de mogelijkheden voor de realisatie van zon op water in Zeeland.

[10] https://open.overheid.nl/documenten/f5e579da-c9ce-4ce2-aad1-425968367b04/file
[11] https://www.commissiemer.nl/projectdocumenten/00003879.pdf

3.4.4 **Zonne-energie na 2030**

Naar verwachting zal het geplaatste vermogen aan zonne-energie op dak, land en water boven de 1000 MW (0,8 TWh) in Zeeland uitgroeien. Deze groei wordt mogelijk gemaakt door technologische ontwikkelingen, zoals panelen met een groter vermogen per paneel, evenals een verbeterde benutting van de potentie in de bebouwde omgeving.

3.5 **Energie uit water**

Zeeland heeft een unieke positie als het gaat om energie uit water: de Zeeuwse Delta biedt veel kansen voor energieopwekking. In Zeeland willen we, vanuit de provincie, dan ook inzetten op het realiseren van energie uit water. Bijvoorbeeld door middel van getijdenenergie, energie uit zoet en zout water en warmte uit water (aquathermie). Er zijn in Zeeland al verschillende onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijke technieken voor getijdenenergie. Ook wat de kosteneffectiviteit en impact op biodiversiteit is van deze technieken[12]. We hebben een positieve houding ten aanzien van de doorontwikkeling van deze technieken na 2030, want grootschalig uitrol is naar verwachting pas richting 2030 of daarna aan de orde.

[12] https://www.zeeland.nl/energie-en-klimaat/energie-uit-water

3.6 Elektriciteitsinfrastructuur

Op 19 juli 2023 kondigde netbeheerder TenneT aan dat er in Zeeland tijdelijk een stop komt op nieuwe aanvragen van grootverbruikers die een aansluiting willen of hun bestaande aansluiting willen verzwaren. Net als op veel andere plaatsen in Nederland, loopt het elektriciteitsnet in Zeeland aan tegen de grenzen van maximale belasting, waardoor netcongestie ontstaat[13]. In heel Zeeland is er sprake van afname-congestie, ontstaan door hoge belasting van het netwerk door de snel toegenomen vraag naar elektriciteit. Daarnaast is op meerdere plekken in Zeeland ook sprake van congestie voor teruglevering[14], door de grote hoeveelheid elektriciteit die op piekmomenten wordt teruggevoerd naar het netwerk. De congestie speelt voornamelijk op het Zeeuwse hoogspanningsnet, maar ook het midden- en laagspanningsnet raken steeds voller, waardoor er behoefte is aan een efficiënter en slimmer energiesysteem.

3.6.1 Congestiemanagement

Vanwege de (dreigende) netschaarste in Zeeland voert netbeheerder TenneT een congestiemanagementonderzoek uit. Hierbij wordt inzichtelijk gemaakt of en hoeveel extra ruimte op het net gecreëerd kan worden. Bij het schrijven van deze RES, is het congestieonderzoek in Zeeland nog niet afgerond, maar de verwachting is dat er slechts zeer beperkt extra capaciteit zal bijkomen. De verwachting is daarom dat bedrijven die nu grootverbruikers van aardgas zijn en verduurzamen naar elektriciteit, dit voorlopig niet kunnen realiseren. Op de verduurzaming van de gebouwde omgeving heeft netcongestie voorlopig nog geen direct effect. De verwachting is dat het effect op de doelstelling van 3 TWh beperkt is, omdat de meeste projecten al gerealiseerd zijn of al in de pijplijn zitten, en (nog) niet overal in Zeeland sprake is van congestie op teruglevering.

[13] https://www.stedin.net/zakelijk/energietransitie/beschikbare-netcapaciteit/congestie-en-congestiemanagement/zeeland
[14] https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/

3.6.2 **Buurtaanpak**

Regionaal netbeheerder Stedin neemt het initiatief om proactief het midden- en laagspanningsnet te verzwaren om zo de groei van elektriciteitsverbruik en de groei van zonnepanelen op daken te faciliteren. De netbeheerder, gaat samen met de gemeenten in Zeeland, via de samenwerking Afstemming Zeeuwse Overheden en Nutsbedrijven (AZON) en Management Overleg Overheden en netwerkbedrijven (MOZON), aan de slag om te bepalen welke gebieden als eerste moeten worden aangepakt voor het verzwaren van het midden- en laagspanningsnet (Zie Uitvoeringsprogramma in bijlage A). Dit zal onder andere gebaseerd worden op de uitkomsten van de energievisie en het provinciaal MIEK (zie hoofdstuk energiesysteem op pagina 47).

Netcongestie

Netcongestie ontstaat als de vraag naar transport van elektriciteit, zowel bij de aanbieder als de afnemer, groter is dan de transportcapaciteit van het net. Dat houdt in dat de maximale hoeveelheid elektriciteit die over het net verplaatst kan worden bereikt is. Als er sprake is van netcongestie kunnen er geen nieuwe aansluitingen meer worden gerealiseerd, voor bijvoorbeeld bedrijven en industrie.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen fysieke en administratieve netcongestie:

- Fysieke netcongestie doet zich voor wanneer er onvoldoende netcapaciteit beschikbaar is om alle opgewekte stroom te transporteren naar de locaties waar deze nodig is.
- Administratieve netcongestie oftewel overdimensionering doet zich voor wanneer er weliswaar fysieke ruimte beschikbaar is op de netten, maar deze al gereserveerd is voor klanten die capaciteit hebben gereserveerd. Veel klanten hebben meer capaciteit toegewezen gekregen dan ze daadwerkelijk nodig hebben. Klanten reserveren bijvoorbeeld meer capaciteit omdat ze denken dat ze het in de toekomst nodig hebben.

Stedin heeft een reflectie op dit thema gegeven in relatie tot de RES 2.0, deze is te vinden in bijlage C.

Congestiemanagement

Met congestiemanagement onderzoeken netbeheerders of er in het congestiegebied partijen zijn die de mogelijkheid hebben om te schuiven met de vraag naar elektriciteit. Met deze partijen worden afspraken gemaakt. Over bijvoorbeeld tijdelijk minder elektriciteit verbruiken of het leveren op momenten dat het netwerk zwaar wordt belast.

4 Maatregelen gebouwde omgeving

De gebouwde omgeving bestaat uit woningen en utiliteitsbouw. Onder utiliteitsbouw vallen alle gebouwen die geen woonbestemming hebben, zoals kantoren en scholen. Het verduurzamen van de Zeeuwse gebouwde omgeving speelt een grote rol bij het behalen van de klimaatdoelen. Het is dus belangrijk dat we hier aandacht aan besteden.

4.1 Ambitie en doelstellingen

De ambitie voor de gebouwde omgeving ligt in lijn met de landelijke ambitie en luidt als volgt:

"De ambitie is om in 2050 95% CO_2-neutraal te zijn in de Zeeuwse gebouwde omgeving."[15]

Om dit te bereiken, streven we binnen de RES 2.0 drie doelstellingen na:

Doelstelling woningen	Doelstelling utiliteitsbouw	Doelstelling warmte
32%	**11%**	**50%**
van de woningen in Zeeland isoleren voor 2030. Dit zijn in totaal 59.000 woningen, vooral met labels D, E, F en G. Van deze woningen is het doel om 25.000 woningen via het NIP te isoleren.	van de gebouwen in Zeeland naar minimaal label C isoleren. Dit zijn in totaal 5280 gebouwen, vooral met labels D, E, F en G.	minder aardgasverbruik in 2030 ten opzichte van 1990.

[15] De doelstelling van 2045 uit het Zeeuwse Energieakkoord voor de gebouwde omgeving wordt hiermee losgelaten. We sluiten aan bij de nationale doelstelling voor 2050. https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR475891

4.2 Huidige stand van zaken

Uit de Klimaatmonitor blijkt dat de CO_2-uitstoot van de Zeeuwse gebouwde omgeving van 1990 tot en met 2020 met 7% is gedaald (zie tabel hieronder[16]). Dit betekent dat de verduurzaming van de gebouwde omgeving moet versnellen om bovenstaande doelstellingen te halen. Daarom nemen we maatregelen als het gaat om energiebesparing en duurzame warmte. Voor de maatregelen die zijn opgenomen in het uitvoeringsprogramma voor de gebouwde omgeving, is een CO_2-impact analyse[17] uitgevoerd. Deze analyse biedt inzicht in de bijdrage van de maatregelen uit het Uitvoeringsprogramma Gebouwde Omgeving aan de doelstelling van een 55-60% CO_2-reductie in 2030 ten opzichte van 1990. De prognose is dat we met deze maatregelen dicht bij de doelstelling zullen komen, met een verwachte daling van 43%, die we met de huidige uitvoeringsagenda nog met enkele procenten kunnen verhogen. In de komende periode zullen we nader onderzoeken hoe we de resterende opgave kunnen invullen.

	1990	2020	CO_2-reductie
CO_2-emissie in (Mton)	0,86	0,80	7%

Tabel 1: CO_2-uitstoot Zeeuwse gebouwde omgeving

4.3 Energiebesparing

Energiebesparing is een belangrijk onderwerp in de Zeeuwse gebouwde omgeving. De gebouwde omgeving in Zeeland is als volgt verdeeld:

- 58% particuliere woningen
- 30% huurwoningen
- 10% bedrijven (commerciële dienstverlening)
- 2% maatschappelijk vastgoed (publieke dienstverlening)

[16] https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/dashboard/co2-uitstoot
[17] https://www.reszeeland.nl/app/uploads/2024/04/Quickscan-CO2-reductie-Programma-gebouwde-omgeving.pdf

4.3.1 Maatregelen particuliere woningen

Het goed isoleren van huizen verlaagt het energieverbruik en de energiekosten. Daarom kwam de rijksoverheid met het Nationale Isolatieprogramma (NIP). Dit is een meerjarig programma om gemeenten te helpen bij het isoleren van particuliere woningen. In oktober 2023 ging het NIP van start.

Het doel is om 25.000 woningen via het NIP te isoleren. Hierbij gaat het om het toepassen van minimaal één isolatiemaatregel, zoals vloerisolatie. Om het NIP uit te voeren, is er via het programma Gebouwde Omgeving van de RES een collectief aanbod ontwikkeld. Hier zijn vrijwel alle Zeeuwse gemeenten bij aangesloten. Vanuit het collectieve aanbod is een projectteam opgezet dat zich bezighoudt met het implementeren van het NIP in alle gemeenten. Gemeenten bepalen zelf welke wijken hier het eerst voor in aanmerking komen. Elke gemeente heeft daarbij de keuze uit drie modules:

1. Ontzorgingsaanpak
2. Subsidie voor isolatie door aannemer
3. Doe het zelf-subsidie

Het succes van het NIP valt of staat met het mobiliseren van bewoners, die ook zelf bereid moeten zijn om te investeren in hun woning. De hoogte van de energieprijs is hiervoor zeer bepalend.

Daarnaast besteden de gemeenten een deel van de middelen die zij ontvangen voor Energiearmoede aan de isolatie van woningen. Hiervoor zijn onder meer Isolatieteams opgericht, die kleine energiebesparende maatregelen doorvoeren. Deze teams geven ook coaching en advies over het verminderen van energieverbruik.

Door het opstellen van de Uitvoeringsplannen van de gemeenten krijgen bewoners duidelijkheid voor welke warmtebron gekozen wordt, zodat zij hierop kunnen anticiperen. Voor meer informatie over de inhoud van deze uitvoeringsplannen, verwijzen we naar pagina 34.

Verder kiezen particulieren steeds vaker zelf al voor een (hybride) warmtepomp. Ook weten zij de landelijke subsidieregeling Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) hiervoor steeds beter te vinden. Net als de financieringsmogelijkheden van het Warmtefonds.

4.3.2 **Maatregelen huurwoningen**

Woningcorporaties spelen, gezien hun positie op de woningmarkt, een belangrijke rol in het verduurzamen van Zeeuwse huurwoningen. Woningcorporaties hebben hier zelf afspraken met het Rijk over gemaakt. Vanuit de RES hebben we hier beperkte invloed op.

Wel faciliteren we afstemming en kennisuitwisseling tussen woningcorporaties en andere betrokken partijen en sectoren in de gebouwde omgeving. Hierin is ook de omgang met 'gespikkeld bezit' belangrijk. Dit zijn particuliere woningen in gebieden met veel corporatiebezit. In de afstemmingsoverleggen met corporaties maken gemeenten aanvullende afspraken over de verduurzaming van hun vastgoed.

Verder is de private huurmarkt een uitdagende sector met betrekking tot energiebesparing. Er wordt op dit moment maar beperkt gebruikgemaakt van de beschikbare nationale subsidies voor verduurzaming van particulier vastgoed. Het Programma Gebouwde Omgeving gaat in kaart brengen hoe groot dit probleem in Zeeland is. Afhankelijk van de uitkomsten, wordt een plan van aanpak gemaakt.

4.3.3 **Maatregelen bedrijven**

Om bedrijven te helpen met verduurzamen is ten tijde van de RES 1.0 het Expertplatform Bedrijven opgericht. Dit is in samenwerking met Impuls Zeeland[18]. Het platform breiden we steeds verder uit met nog meer mogelijkheden voor bedrijven om duurzame maatregelen te nemen. In 2024 wordt het platform ondergebracht bij Impuls Zeeland.

Verder is er vanaf 2024 een subsidieregeling (Specifieke Uitkering (SPUK) Bedrijfsmatig Vastgoed) voor provincies vanuit het Rijk om aan de slag te gaan met verduurzaming van bedrijventerreinen en midden- en kleine ondernemers.

Tenslotte is er het online portaal 'Toekomstbestendig Ondernemen van de provincie Zeeland[19].' Dit portaal ondersteunt ondernemers, bedrijventerreinen en maatschappelijk vastgoed bij het verduurzamen. Het is een hulpmiddel om deze groepen verder op weg te helpen en te inspireren.

[18] https://www.impulszeeland.nl/projecten/regionale-energietransitie-zeeuws-energieakkoord
[19] https://www.zeeland.nl/toekomstbestendig-ondernemen-zeeland/home

4.3.4 **Maatregelen maatschappelijk vastgoed**

Voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed, loopt het Klimaatontzorgingsprogramma (KlimOp) van het Rijk. Het doel van het programma is om de achterstand in te lopen op het gebied van verduurzaming van dit soort vastgoed. Denk hierbij aan buurthuizen, sportaccommodaties en zorginstellingen. Eigenaren van maatschappelijk en gemeentelijk vastgoed kunnen via het programma gratis energieadvies aanvragen[20]. Het Rijk heeft de middelen voor het programma KlimOp medio 2024 aangevuld. Zeeland zal de komende jaren doorgaan met het KlimOp-initiatief.

Maatschappelijke organisaties hebben een voorbeeldfunctie binnen onze maatschappij. Ook als het gaat om het verduurzamen van hun vastgoed. De subsidieregeling duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA) helpt hierbij. In de praktijk blijkt dat de vraag groter is dan het aanbod. Hierdoor kan slechts een deel van het vastgoed verduurzaamd worden.

Voor de volledige uitvoeringsagenda voor energiebesparing verwijzen we door naar **bijlage B**.

Circulaire economie

Een circulaire economie is erop gericht om zo weinig mogelijk afval en verspilling te creëren. Bijvoorbeeld door minder grondstoffen te gebruiken of juist te hergebruiken. De verduurzaming van de gebouwde omgeving heeft een grote samenhang met deze circulaire economie. Voor het isoleren van gebouwen en het plaatsen van zonnepanelen worden namelijk veel materialen gebruikt. Landelijk is beleid opgesteld voor circulaire economie in onder andere de gebouwde omgeving. Op basis van het landelijke beleid stellen Zeeuwse gemeenten samen het Zeeland-brede beleid op voor circulaire economie in de bouw en gebouwde omgeving, infrastructuur en openbare werken, afval en grondstoffen en inkoop en consumptie[21]. Het beleid en acties wat hieruit voortkomt draagt bij aan de doelstellingen van de RES 2.0.

[20] https://www.zeeland.nl/onderwerpen/energie-en-klimaat/klimop
[21] https://www.zeeland.nl/zeeuwse-omgeving/ambitie-3-een-duurzame-en-innovatieve-economie

4.5 Duurzame warmte

Energiebesparing in de gebouwde omgeving alleen is niet voldoende om de doelstellingen te behalen. Ook de versnelling in het vervangen van aardgas door duurzame warmte is hard nodig. Hier nemen we dan ook maatregelen voor.

4.5.1 Opstellen uitvoeringsplan gemeenten

Het is van belang dat gemeenten versneld werken aan het aardgasvrij maken van woningen en wijken. De afspraken hieronder zijn gebaseerd op de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW)[22], die nog in behandeling is. In deze wet staat dat er in 2036 voor alle wijken duidelijk moet zijn op welke duurzame warmtebron zij zullen overgaan. Om dit voor 2036 voor alle wijken duidelijkheid te hebben, spreken de RES-partners het volgende af:

1. Uiterlijk 2030 hebben de 13 Zeeuwse gemeenten voor minimaal de helft van alle wijken/kernen in beeld welke wijken/kernen wanneer op welke warmtebron over kunnen gaan.

2. Uiterlijk 2030 zijn gemeenten gestart met het daadwerkelijk aardgas vrijmaken van minimaal één bestaande wijk/kern.

[22] https://www.volkshuisvestingnederland.nl/actueel/nieuws/2023/06/28/wetsvoorstel-wet-gemeentelijke-instrumenten-warmtetransitie-wgiw-ingediend.

Uitvoeringsplan gemeenten
In het Klimaatakkoord staat dat gemeenten elke vijf jaar een Transitievisie warmte vaststellen. Het uitvoeringsplan is een concretisering hiervan. Het plan beschrijft van één of meerdere buurten of wijken op welk duurzaam alternatief ze overgaan en per wanneer. Ook beschrijft het welke maatregelen nodig zijn om tot de gewenste situatie te komen. Het uitvoeringsplan biedt een totaaloverzicht van de stappen die diverse partijen zetten. Bijvoorbeeld voor de isolatie-aanpak of hoe ze het gekozen alternatief voor aardgas voor een buurt of wijk realiseren.

Voor het verduurzamen van de warmte in wijken zijn er verschillende oplossingen: individuele oplossingen waarbinnen all-electric de voornaamste oplossing zal zijn, collectieve oplossingen en het ontwikkelen van regionale warmtenetten. We lichten ze hieronder toe.

4.5.2 **Individuele oplossingen**

Een groot deel van Zeeland zal vanwege de uitgestrekte bebouwing overgaan op individuele oplossingen. De overstap van een cv-ketel naar een hybride of all-electric warmtepomp staat hierin centraal. Hybride warmtepompen worden vanaf 2026 de standaard bij vervanging van de cv-ketel. Deze hybride warmtepompen zullen zeker in de overgangsperiode richting een volledige duurzame warmtebron een belangrijke rol spelen. Het toenemende aantal warmtepompen leidt tot een hoger elektriciteitsverbruik. Dit is een uitdaging door het volle stroomnet. Het is dus belangrijk om rekening te houden met de mogelijkheden van het elektriciteitsnet en netcongestie. Ook een ander duurzaam alternatief voor een cv-ketel is uiteraard mogelijk[23]. De individuele oplossingen kunnen ook collectief worden opgepakt en uitgevoerd in de gebouwde omgeving.

Groen gas, een duurzaam alternatief voor gewoon aardgas, gebruiken we alleen als het écht niet anders kan. Dit ligt in lijn met de getekende brief Verduurzaming van de gebouwde omgeving van demissionair minister De Jonge[24]. Dit geldt bijvoorbeeld voor oude binnensteden waar veel monumentale panden zijn en geen ruimte in de ondergrond is voor een warmtenet. Zo'n omgeving is vaak aangewezen op hoge temperatuur warmte.

[23] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/05/23/qena-hybride-warmtepomp-standaard-in-2026
[24] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiTzoiR-LyEAxVL9AIHHaQuCDEQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.volkshuisvestingnederland.nl%2Fbinaries%2Fvolkshuisvestingnederland%2Fdocumenten%2Fbrieven%2F2023%2F07%2F20%2Fgetekende-brief-verduurzaming-van-de-gebouwde-omgeving%2F1.%2BGetekende%2Bbrief%2BVerduurzaming%2Bvan%2Bde%2Bgebouwde%2Bomgeving.pdf&usg=AOvVaw1noGRLwKpRpCX1qn5_YlL4&opi=89978449

4.5.3 **Collectieve oplossingen**

Zeeland bestaat, naast de stedelijke gebieden, uit zo'n honderd dorpen. In deze kleine kernen liggen kansen voor de ontwikkeling van kleine, zeer lokale, collectieve warmtenetten. Deze warmtenetten kunnen gebruikmaken van diverse duurzame bronnen. Denk aan aquathermie, zonthermie, lokale restwarmte, ondiepe geothermie of een combinatie van deze bronnen. Naar de potentie van deze bronnen is onderzoek gedaan. De uitkomsten hiervan staan op pagina 38.

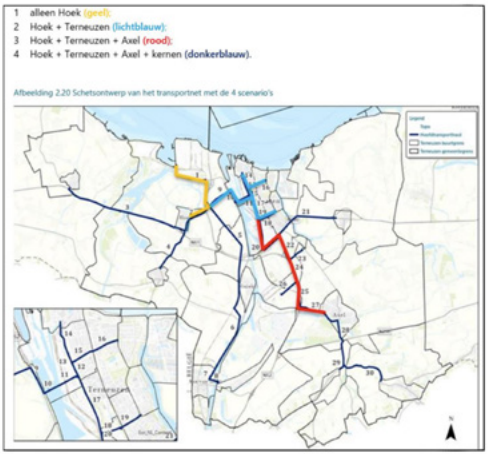
Op dit moment worden al collectieve oplossingen in Zeeland onderzocht. Zo wordt in de Panoramabuurt in Vlissingen onderzocht of de wijk aardgasvrij is te maken door middel van een lokaal warmtenet, met als bronnen thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), Warmte Koude Opslag (WKO) en restwarmte als onderdeel van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW)[25].

Daarnaast willen we pilotprojecten starten in wijken waar veel particuliere woningbouw staat en inwonerscollectieven een belangrijke rol kunnen spelen. Hierbij willen we gebruikmaken van alternatieve warmtebronnen zoals zonthermie of aquathermie. Het doel is om zo praktijkervaring op te doen met de ontwikkeling van duurzame warmtenetten in Zeeland.

4.5.4 **Regionale warmtenetten**

In de stedelijke gebieden die dicht bij industrie met restwarmte liggen, zijn er kansen om grote warmtenetten te ontwikkelen. Sinds de RES 1.0 zijn er twee gebieden naar boven gekomen waar kansen liggen: Zeeuws-Vlaanderen en Midden-Zeeland.

Zo kan in Zeeuws-Vlaanderen de restwarmte van grote industriële bedrijven worden gebruikt. Zowel voor de verwarming van de gebouwde omgeving in de gemeente Terneuzen als de glastuinbouw. Op dit moment wordt er in de gemeente Terneuzen gewerkt aan de businesscase voor een warmtenet. De case bestaat uit vier fasen. Fase 1 gaat van start in Hoek. Hoek zien we als een demonstratieproject, waarna mogelijk de uitrol naar andere kernen in de gemeente Terneuzen plaatsvindt (zie het figuur hiernaast).[26]



Figuur 4: Warmtenet Terneuzen.

[25] https://www.aardgasvrijewijken.nl/proeftuinen+op+de+kaart/panoramabuurt+vlissingen/default.aspx
[26] https://www.zeeland.nl/sites/default/files/2023-04/PMIEK%20Zeeland%202023%20-%20definitief%20vDT.pdf

Verder wordt in Midden-Zeeland, delen van de gemeenten Vlissingen, Middelburg, Borsele, Goes en Kapelle onderzocht of de ontwikkeling van een groot warmtenet een optie zou kunnen zijn. In deze gemeenten worden de mogelijkheden van het gebruik van restwarmte onderzocht. Sinds begin 2024 loopt er een verdiepende haalbaarheidsstudie waaruit zal blijken voor welke gemeenten het technisch en financieel haalbaar is.

4.5.5 **Regionaal warmtebedrijf**

Per 1 januari 2025 treedt de Wet collectieve warmtevoorzieningen (Wcw) vermoedelijk in werking. In deze wet staat waarschijnlijk dat een warmtebedrijf voor minimaal 51% in publieke handen moet zijn, bijvoorbeeld in eigendom van gemeenten en/of provincie. Dit betekent dat gemeenten en provincies meer regie krijgen bij de ontwikkeling van warmtenetten in de gebouwde omgeving.

Wanneer er concreet een slag wordt gemaakt met het realiseren van warmtenetten in de provincie dan zal er onderzocht worden of en hoe we in Zeeland de kennis en de uitvoering voor warmtenetten kunnen samenbrengen in een regionaal warmtebedrijf. Hierbij zal er ook onderzoek gedaan worden of een regionaal warmtebedrijf de gemeente kan ontzorgen.

4.5.6 **Onderzoek alternatieve warmtebronnen**

Om aardgasvrije wijken te realiseren, zijn alternatieve warmtebronnen nodig. In de Regionale Structuur Warmte 2021[27] is onderzoek gedaan naar de potentie van alternatieve warmtebronnen voor de gebouwde omgeving. Sindsdien zijn er voor enkele bronnen nieuwe inzichten opgedaan. De belangrijkste conclusies staan in de tabel hieronder.

Bron	Conclusie
Elektriciteit (all-electric)	Een groot deel van Zeeland gaat over op warmtevoorziening via individuele all-electric warmtepompen. Dit geldt met name voor dunbevolkte gebieden met weinig warmtebronnen. Netschaarste is hierbij een belangrijk aandachtspunt, al geldt dat op dit moment niet voor kleinverbruikersaansluitingen.
Restwarmte	Een aantal grote Zeeuwse bedrijven heeft veel restwarmte over. Het gaat dan meestal om temperaturen variërend van ongeveer 40 tot 70 graden. Uit onderzoek blijkt dat de theoretische potentie voor restwarmte groot is. Zo'n 100.000 Zeeuwse huishoudens kunnen we ermee verwarmen. De lange transportleidingen en de relatief lage woningdichtheid, vormen een uitdaging.
Zonthermie	Zeeland heeft relatief veel zonne-uren ten opzichte van de rest van Nederland. Er zijn dus mogelijkheden om deze zonne-energie in te zetten voor het verwarmen van de gebouwde omgeving via zon op dak en zonthermievelden. Dit is in combinatie met Warmte Koude Opslag (WKO). Bij WKO wordt warmte in de zomer opgeslagen in de bodem om er 's winters mee te verwarmen.
Aquathermie	Zeeland is een waterrijke provincie. Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) biedt dus kansen. Hierbij wordt warmte uit oppervlaktewater gehaald met een warmtewisselaar en/of een warmtepomp.

[27] https://storymaps.arcgis.com/stories/99217bbdcb7c47cd90f7dff9562d9c4f

Geothermie	Geothermie is het gebruiken van aardwarmte uit diepe lagen in de grond. Diepe en ultradiepe geothermie lijken op basis van de huidige data niet kansrijk in Zeeland. Wel is er potentie voor ondiepe geothermie. Hier wordt op dit moment onderzoek naar gedaan in Zeeland.
Elektriciteit (power-to-heat)	Overschotten van door wind en zon opgewekte energie kunnen opgeslagen worden om ze vervolgens om te zetten in warmte op het moment dat dit nodig is. Dit gebeurt nog niet op grote schaal. Power-to-heat biedt wel mogelijkheden voor de lange termijn.
Duurzame en hernieuwbare gassen	Deze bron is, net als de landelijke lijn, alleen een optie voor de wijken/kernen waarvoor écht geen alternatief is.[28] Waterstof zien we niet als optie voor de gebouwde omgeving. Dit komt door de beperkte beschikbaarheid, het ontbreken van de benodigde infrastructuur en de hoge vraag vanuit andere sectoren.
Biomassa	Het verbranden van biomassa is vooral vanuit het oogpunt van duurzaamheid niet geschikt voor de gebouwde omgeving.

Tabel 2: Conclusies Regionale Structuur Warmte 2021.

Voor de volledige uitvoeringsagenda voor duurzame warmte verwijzen we door naar **bijlage B**.

[28] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiTzoiR-LyEAxVL9AIHHaQuCDEQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.volkshuisvestingnederland.nl%2Fbinaries%2Fvolkshuisvestingnederland%2Fdocumenten%2Fbrieven%2F2023%2F07%2F20%2Fgetekende-brief-verduurzaming-van-de-gebouwde-omgeving%2F1.%2BGetekende%2Bbrief%2BVerduurzaming%2Bvan%2Bde%2Bgebouwde%2Bomgeving.pdf&usg=AOvVaw1noGRLwKpRpCX1qn5_YlL4&opi=89978449

5 Maatregelen mobiliteit

Verkeer en vervoer zorgen voor zo'n 30% van de CO_2-emissie in Nederland[29]. De transitie naar duurzame mobiliteit is daarom een belangrijk onderdeel van klimaatbeleid én de RES 2.0. Met duurzame mobiliteit bedoelen we manieren van vervoer die weinig tot geen CO_2 uitstoten.

[29] https://www.crow.nl/duurzame-mobiliteit/home/ruimte-voor-klimaat-en-energie/co_2-uitstoot-verkeer-groeit

5.1 Ambitie en doelstellingen

De ambitie voor mobiliteit luidt als volgt:

“De ambitie is om in 2050 een ‘zero-emissie mobiliteitssysteem’ te realiseren.”

Om dit te bereiken, streven we binnen de RES 2.0 drie doelstellingen na:

Doelstelling vervoer (semi-)overheden	Doelstelling bedrijven(terreinen)	Doelstelling laadinfrastructuur
• Streven naar een CO_2-reductie van 55 - 60% in 2030. • Voldoen aan de doelstelling vanuit de Clean Vehicle Directive (CVD). Dit geldt voor het eigen wagenpark, inclusief vervoer over water.	• (Starten met) het verduurzamen van minimaal één bedrijventerrein per gemeente in 2024.	• Het uitrollen van een dekkend laadwerk voor personenvervoer en vrachtverkeer in Zeeland in 2030. • Het uitrollen van een netwerk voor alternatieve brandstoffen voor logistieke en bouwvoertuigen in Zeeland in 2030.

5.2 Huidige stand van zaken

Op diverse plekken in Zeeland wordt gewerkt aan het verduurzamen van de mobiliteit. Zo nam het aantal elektrische personenauto's en bedrijfswagens de afgelopen jaren toe. Ook het aantal publieke en semi-publieke laadpunten stijgt. In de tabel hieronder staat een overzicht van de precieze aantallen. Om deze aantallen te verhogen en bovenstaande ambitie waar te maken, zijn maatregelen nodig.

	Aantal in 2023
Elektrische (Batterij electric vehicles, BEV) personenauto's	5.732 (2,7% van alle personenauto's)
Elektrische (BEV) bedrijfswagens	334 (1,1% van alle bedrijfswagens)
Publieke reguliere laadpunten	1.134
Publieke snellaadpunten	91
Semi-publieke laadpunten	2.135

Tabel 3: Elektrische mobiliteit Zeeland 2023.

5.3 Maatregelen

5.3.1 Visie op Duurzame Mobiliteit

Technische ontwikkelingen volgen elkaar snel op. Dit zorgt voor kansen binnen mobiliteit. Door nieuwe ontwikkelingen kunnen steeds meer zero-emissievoertuigen gerealiseerd worden. Zero-emissievoertuigen stoten geen vervuilende uitlaatgassen uit.

Om in te spelen op deze veranderingen, is het belangrijk dat Zeeuwse overheden een visie op Duurzame Mobiliteit ontwikkelen. In deze visie beschrijven gemeenten welke ontwikkelingen zij verwachten. Hierin staan ook de duurzame doelen die ze nastreven voor verschillende vervoermiddelen. Voor een aantal onderwerpen is het van belang om een gezamenlijke visie te hebben op de schaal van Zeeland. Denk aan het aanbieden van logistieke laad- en/of tankfaciliteiten. De gezamenlijke visie ontwikkelen we mede via de RES.

5.3.2 Maatregelen publiek vervoer

Tussen de RES 1.0 en RES 2.0 werkten de Zeeuwse gemeenten, provincie Zeeland en andere organisaties toe naar een Regionale Mobiliteitsstrategie (RMS).[30] In deze strategie staat hoe we de komende jaren de overstap maken naar een schoon, snel en slim publiek vervoersysteem. Hierin wordt ook aandacht besteed aan minder autogebruik, meer fietsen en stimuleren van deelvervoer. Ook wordt er gewerkt aan een ecosysteem van duurzame mobiliteitsoplossingen.

5.3.3 Maatregelen vervoer (semi-)overheden

Als (Semi-)overheden willen we zo snel mogelijk overstappen op zero-emissie (ZE) mobiliteit. Dit draagt bij aan verduurzaming en het stimuleert de markt voor ZE-mobiliteit. Daarom zorgen we ervoor dat we in opdrachten en aanbestedingen die we uitzetten in de markt, eisen stellen aan duurzaamheid.

Om het goede voorbeeld te geven, worden de eigen wagenparken zo snel mogelijk zero-emissie. Dit geldt ook voor vervoer over water. Hierbij houden (semi-)overheden zich aan de Clean Vehicle Directive (CVD). De CVD verplicht hen om bij het aanschaffen van nieuwe voertuigen deels te kiezen voor schone en energiezuinige voertuigen. Waar mogelijk lopen (semi-)overheden vooruit op deze regeling.[31]

[30] https://www.zeeland.nl/sites/default/files/2022-10/RegionaleMobiliteitsstrategie_digitoegankelijk.pdf
[31] https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport/clean-and-energy-efficient-vehicles/clean-vehicles-directive_en

5.4 **Maatregelen bedrijven(terreinen)**

Zeeuwse bedrijven(terreinen) leveren een belangrijke bijdrage aan de overstap naar een ZE-mobiliteit. Ook zij moeten aandacht besteden aan duurzaam vervoer. Zo verplichten zero-emissiezones buiten Zeeland ondernemers om zero-emissievoertuigen aan te schaffen. Wanneer zij dit niet doen, zorgt dit voor een verslechterde concurrentiepositie.

Verder is de verwachting dat nog voor 2030 elektrische logistiek financieel al voordeliger is dan fossiel aangedreven logistiek. Daarnaast is laden op eigen terrein het goedkoopst. Dit heeft dus de voorkeur van veel bedrijven. Omdat dit vraagt om meer laadpunten, komt er een grote (nieuwe) elektriciteitsvraag op bedrijventerreinen. Dit wordt ook meegenomen in de logistieke laadvisie van Zeeland. Het is hierbij belangrijk rekening te houden met de bestaande netcongestie en verdere belasting van het net te vermijden. Binnen het kader van het thema mobiliteit werken we nauw samen met de Taskforce Zeeuwse netoplossingen, om een overgang naar duurzame mobiliteit te realiseren zonder de netcongestie te vergroten. Door deze samenwerking streven we ernaar om duurzame mobiliteitsoplossingen te implementeren die de druk op het net verminderen.

Bedrijven die niet op bedrijventerreinen liggen, gaan ook een stijging in elektriciteitsgebruik zien. Dit terwijl juist deze bedrijven vaak ver van elektriciteitsvoorzieningen liggen. Daarom moet er een goede toekomstvisie komen. Er moeten keuzes gemaakt worden op het gebied van ruimtelijke ordening en de nodige investeringen in het elektriciteitsnet. Het is van belang dat de overheid en het bedrijfsleven nauw met elkaar samenwerken. Kennis delen en ondersteuning staan hierbij centraal.

5.5 **Laadinfrastructuur**

Door de transitie naar ZE-mobiliteit stijgt de vraag naar energie. Het is van belang om in kaart te brengen om hoeveel energie het gaat. We inventariseren daarom de laadbehoefte en de daarvoor benodigde laadinfrastructuur. Denk aan laadpunten, de aansluitingen op het net en andere maatregelen die nodig zijn om elektrische voertuigen te laden. Met de uitkomsten van dit onderzoek, kan de provincie vroegtijdig bepalen waar het net verzwaard moet worden. Deze prognose is onderdeel van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). De Provincie Zeeland neemt de laadbehoefte ook mee binnen het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK). Dit is een samenwerking tussen overheden, netbeheerders en andere partijen om knelpunten op te lossen in het elektriciteitsnet.

Ook wordt gekeken op welke locatie in de buurt van laadvoorzieningen elektriciteit kan worden opgewekt. Bijvoorbeeld door dubbelgebruik van (parkeer) ruimte in de vorm van solar carports. Zo vergroten we de opwekcapaciteit, voorkomen we netverzwaringen en faciliteren we Battery Electric Vehicles (BEV's). Dit zijn elektrische voertuigen die elektriciteit opslaan.

5.6 **Netbewust laden**

Netbewust laden kan de druk op elektriciteitsnet verminderen en in balans houden. Bij deze vorm van slim laden, worden elektrische voertuigen vooral buiten de piekmomenten opgeladen. In het landelijk actieprogramma Slim Laden voor Iedereen (SLVI)[32] wordt gewerkt aan de implementatie hiervan in Nederland. In Zeeland gaan gemeenten in gesprek met de laadpaalexploitanten en netbeheerders om de realisatie van slim laden te versnellen. Ook hierbij is het weer belangrijk om rekening te houden met de bestaande netcongestie. De nationale ambitie is om eind 2025 60% van het laden slim te laten zijn.

Voor de volledige uitvoeringsagenda van mobiliteit verwijzen we door naar **bijlage D**.

[32] https://agendalaadinfrastructuur.nl/ondersteuning+gemeenten/documenten+en+links/documenten+in+bibliotheek/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=2297386

6 Een duurzaam en toekomst-bestendig energiesysteem

Er wordt steeds meer hernieuwbare energie opgewekt. Daarnaast vragen de gebouwde omgeving en mobiliteit om steeds meer duurzame energie. Om al deze energie te kunnen transporteren naar daar waar het nodig is, is infrastructuur nodig. Het energiesysteem inrichten op deze veranderende manier van opwek en gebruik, gaat gepaard met een grootschalige verbouwing. Er vindt een overgang plaats van traditionele centrale energieopwekking naar een meer decentraal en integraal systeem. Een duurzaam en toekomstbestendig systeem dat gebruikmaakt van verschillende duurzame bronnen. De aanpassingen in het energiesysteem moeten ervoor zorgen dat energieopwek, -infrastructuur, -opslag en -conversie zo goed mogelijk aansluiten op de ontwikkelingen binnen de gebouwde omgeving, mobiliteit en andere thema's rondom de RES. Om dit te bereiken, wordt in Zeeland volgens drie actielijnen gewerkt aan het energiesysteem van de toekomst. In dit hoofdstuk lichten we deze acties toe.

6.1 De Energieraad van Zeeland

Er is een Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN) opgezet om in Nederland gezamenlijk aan de slag te gaan met netcongestie op het laagspanningsnet. Het laagspanningsnet is het netdeel waarop kleinverbruikers zijn aangesloten. In lijn met de LAN is er in de provincie Zeeland ook een Energieraad ingericht. Hierbinnen bespreken bestuurders van verschillende belanghebbende partijen het proces van de ontwikkeling van het energiesysteem. En de projecten die daarvoor nodig zijn. De Energieraad werkt aan de energie-infrastructuur langs drie sporen, ofwel actielijnen. Vanuit de RES dragen de provincie en stakeholders bij aan deze actielijnen.

De drie actielijnen van de Energieraad

Actielijn 1 Sneller bouwen	Actielijn 2 Het vergroten van de flexibele capaciteit	Actielijn 3 Integraal programmeren
Het versnellen van de ontwikkeling en realisatie van (nieuwe) energie-infrastructuur-projecten. Het gaat hierbij vooral om geplande of voorziene netuitbreidingen.	Richt zich op energieopslag, het creëren van flexibiliteit in het net en draagt bij aan publiek-private acties ten goede van slimme oplossingen met behulp van de Taskforce Zeeuwse netoplossingen.	Transparante, heldere en integrale bestuurlijke keuzes maken over de toekomstige ontwikkeling van de energie-infrastructuur.

6.2 De drie actielijnen van de Energieraad

Actielijn 1: sneller bouwen
Deze actielijn focust zich op het versnellen van de ontwikkeling en realisatie van (nieuwe) energie-infrastructuurprojecten. De focus ligt op het in kaart brengen van versnelling opties (binnen bestaande wet- en regelgeving) van geplande energie-infrastructuur. Hierbij gaat het vooral om projecten die nu al in voorbereiding zijn.

Actielijn 2: vergroten flexibele capaciteit
Slimme oplossingen dragen bij aan het creëren van een efficiënt, flexibel en adaptief energiesysteem dat voldoet aan de veranderende energiebehoefte van de samenleving. Hierbij zijn verschillende slimme oplossingen denkbaar, zoals bewust energieverbruik, energieopslag en -conversie. Met energieconversie bedoelen we het omzetten van een vorm van energie in een andere vorm van energie. Bijvoorbeeld van elektriciteit naar waterstof.

Om de toepassing van slimme oplossingen te bevorderen, gaan de gemeenten op zoek naar locaties om projecten op te zetten: drie locaties binnen het huidige netwerk en vijf locaties op bedrijventerreinen in heel Zeeland. Gemeenten en Stedin werken hierbij actief samen.

Gemeenten dragen projecten aan en zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van het project.	Netbeheerder Stedin biedt ondersteuning in de toepassing en het monitoren van de projecten ofwel slimme oplossingen.

Ook opslag is een belangrijk onderdeel binnen het energiesysteem van de toekomst. Hierbij is de juiste toepassing van batterijen van groot belang. In Zeeland wordt daarom het plaatsen van batterijen achter de elektriciteitsmeter gestimuleerd. Ook stellen de provincie en Stedin samen met gemeenten een handreiking op voor het plaatsen van batterijsystemen binnen gemeenten. Zie hiervoor ook bijlage E: Uitvoeringsagenda Energiesysteem.

Daarnaast wordt congestiemanagement in Zeeland toegepast. Op momenten dat de vraag naar elektriciteit hoger is dan het elektriciteitsnet aan kan, wordt de beperkte ruimte op het net verdeeld. Zo komt er meer ruimte vrij op het elektriciteitsnet. Hiervoor voert netbeheerder TenneT onderzoek uit. Daarnaast worden er actief maatregelen genomen om het midden- en laagspanningsnet te verzwaren.

Actielijn 3: Integraal programmeren

Deze actielijn biedt een werkwijze in het integraal benaderen van het energiesysteem. Integraal programmeren is een gezamenlijk proces van overheden, netbeheerders en andere partijen, gericht op het ontwerpen en plannen (in tijd en plaats) van en keuzes maken over het toekomstige energiesysteem. Hierbij worden ruimtelijke ontwikkelingen, sectorale initiatieven en aanpassingen aan het energiesysteem op een gecoördineerde manier samengebracht. De RES heeft veel raakvlakken met Integraal programmeren.

In de RES 2.0 worden de contouren van de Energievisie 2024 gebruikt. Deze staan beschreven in kader 6.4. Deze RES 2.0 vormt vervolgens weer input voor de definitieve Energievisie, die eind 2024 opgeleverd wordt. Ook vormt het input voor het volgende provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK) begin 2025. Ondertussen intensiveren we de samenwerking tussen de RES en het Integraal programmeren. Een nauwere samenwerking moet ervoor zorgen dat onze inspanningen beter op elkaar afgestemd worden.

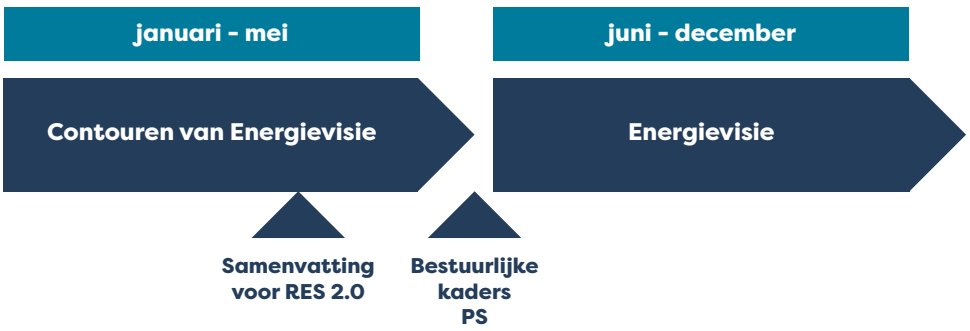
6.3 Veiligheid binnen de energietransitie

Naast bovenstaande actielijnen is ook veiligheid een belangrijk onderdeel van de energietransitie. Het is van belang dat we de energietransitie op een verantwoorde manier uitvoeren. Daarom moet ook veiligheid worden meegenomen binnen de RES. Zo kunnen de veiligheidsregio's, in samenwerking met de RES en het bevoegd gezag, adviseren over het veilig inrichten van de energietransitie.

6.4 De Zeeuwse Energievisie

Parallel aan de RES 2.0 werken provincie, netbeheerders, gemeenten en diverse andere stakeholders gezamenlijk aan een Energievisie voor Zeeland. Deze Energievisie richt zich op de toekomst van het Zeeuwse energiesysteem, en raakt hierdoor aan de RES. Samenhang tussen de RES 2.0 en de Energievisie is van belang voor een coherent beeld op het toekomstige Zeeuwse Energiesysteem in relatie tot doelstellingen uit de RES.

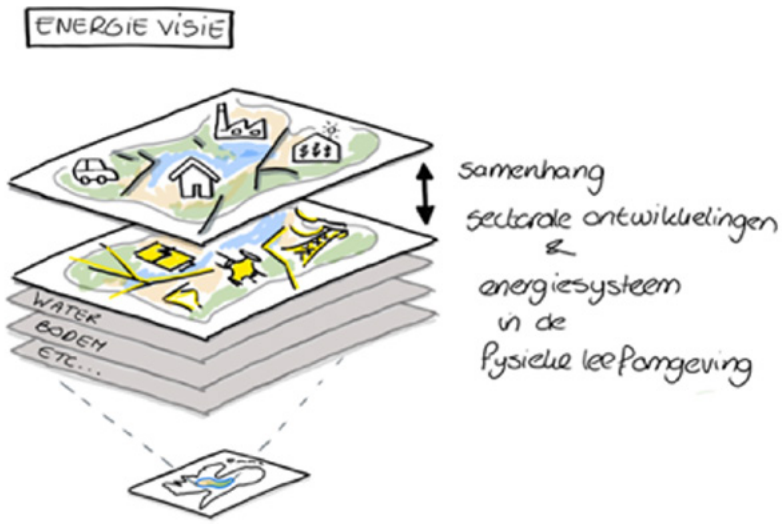
Dit kader bevat een korte weergave van de voorlopige 'contouren' voor de Energievisie. Op basis van deze contouren vinden bestuurlijke gesprekken plaats over de toekomst van het Zeeuwse energiesysteem richting 2050. Provinciale Staten (PS) stellen de Energievisie in de eerste helft van 2025 vast. De hier opgenomen concept contouren maken qua besluitvorming geen deel uit van deze RES 2.0. Ze doorlopen een separaat besluitvormingsspoor (zie figuur 5).



Figuur 5: Besluitvormingsspoor Energievisie.

6.4.1 **Wat is de Energievisie?**

Met de Zeeuwse Energievisie geven provincie, gemeenten, netbeheerders en andere stakeholders gezamenlijk richting aan het energiesysteem van de toekomst. De Energievisie bevat een gedeelde toekomstvisie op het energiesysteem voor de (middel)lange termijn: 2030-2040-2050. De Energievisie schetst daarbij de samenhang tussen het energiesysteem, sectorale ontwikkelingen en de leefomgeving. De Energievisie omvat alle energiedragers (elektriciteit, warmte, gassen en brandstoffen) en brengt samenhang aan tussen energievraag (industrie, gebouwde omgeving, mobiliteit en landbouw), -opwekking, -infrastructuur en -opslag en - conversie.



Figuur 6: Samenhang Energievisie en andere onderwerpen.

6.4.2 **Wat staat er in de Energievisie?**

De Energievisie schetst een toekomst van het energiesysteem, aan de hand van leidende principes, structurerende keuzes, toekomstbeelden en ontwikkelpaden.

Leidende principes zijn principes en 'spelregels' die centraal staan in het energiesysteem van de toekomst. Dit doen we in de vorm van Zeeuwse vuistregels.

Mogelijke voorbeelden van Zeeuwse vuistregels:

- **Vraag en aanbod bij elkaar.** Het geografisch zo dicht mogelijk bij elkaar plaatsen van vraag en aanbod verkleint de benodigde hoeveelheid energie-infrastructuur. Bijvoorbeeld: realiseer zo veel mogelijk opwek op/nabij bedrijventerrein of daar waar grote vraag naar energie is. Ook het bij elkaar brengen van vraag en aanbod in de tijd is van belang voor een goed functionerend energiesysteem.
- **Schaarse energiebronnen slim benutten.** Efficiënt en hoogwaardig benutten van energiebronnen draagt bij aan een gebalanceerd en betaalbaar energiesysteem. Bijvoorbeeld: waterstof en groen gas alleen gebruiken waar geen alternatief is.
- **Onderzoeken en benutten van koppelkansen en systeemintegratie.** Door het slim combineren van maatregelen is beter gebruik te maken van schaarse ruimte en netcapaciteit. Bijvoorbeeld: benut bij elektrolyse vrijgekomen restwarmte en zuurstof voor andere doeleinden.
- **Inzetten op energie besparen.** Energiebesparing vermindert de benodigde investeringen in en ruimte voor opwek en energie-infrastructuur. Bijvoorbeeld: isolatie, procesoptimalisatie bij bedrijven en slim energieverbruik in huis.
- **Gebruik maken van (inter)nationale samenwerking.** Zeeland is onderdeel van het (inter)nationale energiesysteem. Aanliggende provincies en Vlaanderen bieden kansen voor een beter functionerend energiesysteem. Bijvoorbeeld: realiseren van grensoverschrijdende warmte of elektriciteitsnetwerken.
- **Participatie.** Betrokkenheid en invloed van inwoners en bedrijven is van groot belang voor het ontwikkelen van een energiesysteem dat zo goed mogelijk aansluit bij de beleefwereld en wensen van de Zeeuwse inwoners en bedrijven.

Op basis van deze principes worden in de Energievisie **structurerende** keuzes gemaakt over de toekomst van het Zeeuwse energiesysteem.

Mogelijke voorbeelden van **structurerende (systeem)keuzes** in de Energievisie:

- Op welke locaties in Zeeland wordt ingezet op een regionaal warmtenet, waar passen kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen, en welke in welke gebieden wordt vooral all-electric verwarmd? En welke randvoorwaarden horen daarbij?
- Op welke locaties in Zeeland komt waterstof beschikbaar voor regionale industrie en bedrijventerreinen, en op welke locaties komt er geen waterstofinfrastructuur?
- Voor welke sectoren zal in de toekomst groen gas beschikbaar zijn, en voor welke sectoren is groen gas te kostbaar en/of te schaars?
- Hoe kunnen we de impact van nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen op het elektriciteitsnet verkleinen? Is het mogelijk om nieuwe wijken zo net-neutraal mogelijk te ontwikkelen?
- Op welke locaties kan de industrie haar restenergie zelf en onderling hergebruiken, en op welke plekken komt mogelijk warmte beschikbaar voor de gebouwde omgeving en/of andere sectoren?
- Welke locaties in Zeeland lenen zich qua energiesysteem bezien voor logistieke hotspots of andere nieuwe energie-intensieve logistieke ontwikkelingen, en welke locaties niet?
- Waar in Zeeland wordt walstroom (stopcontacten voor zeeschepen) gecreëerd voor zeevaart en binnenvaartschepen?
- Hoeveel flexilbiliteit en regelbaar vermogen is benodigd in het energiesysteem? Hoeveel grootschalige waterstofconversie is nodig, en wanneer? En welke (typen) locaties lenen zich hier vanuit het energiesysteem bezien het beste voor?

Een deel van deze keuzes zal in de Energievisie zelf worden gemaakt en deel zal worden geagendeerd als input voor sectoraal beleid, zoals wonen, mobiliteit etc.

Deze keuzes hoeven (en kunnen) niet allemaal tegelijk te worden gemaakt, sommige keuzes zijn afhankelijk van andere. Bijvoorbeeld: het benutten van restwarmte van elektrolysers voor warmtenetten.

6.4.3 **Proces en besluitvorming van de Energievisie**

De contouren van de Energievisie dienen als startdocument. Op basis van de contouren van de Energievisie wordt toegewerkt naar de Energievisie Zeeland 1.0. Een eerste bestuurlijke consultatie over de contouren van de Energievisie vindt plaats in de Energieraad Zeeland in mei 2024. Op basis van een akkoord van de Energieraad Zeeland wordt het document 'contouren van de Energievisie' ter instemming aangeboden aan Gedeputeerde Staten.

Na instemming van Gedeputeerde Staten op de contouren van de Energievisie wordt het document ter behandeling verstuurd aan Provinciale Staten en ter kennisname aan gemeenteraden.

De contouren van de Energievisie bieden een basis voor het voeren van een bestuurlijk gesprek met Provinciale Staten over welke keuzes nader worden uitgewerkt in de Energievisie Zeeland. Vervolgens wordt de Energievisie opgesteld met betrokkenheid van netbeheerders, gemeenten en andere diverse belangrijke stakeholders.

De Energievisie wordt in de eerste helft van 2025 vastgesteld door Provinciale Staten. Gemeenteraden krijgen voorafgaand aan de vaststelling van de Energievisie de mogelijkheid om input te leveren. Na vaststelling door Provinciale Staten zal de Energievisie ter kennsiname opgestuurd worden aan Gemeenteraden.

7 Andere relevante thema's

De verduurzaming van Zeeland omvat meer dan de drie hoofdonderwerpen van de RES: elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit. Ook binnen de industrie en landbouw werken we in Zeeland hard aan verduurzaming. Daarnaast wordt er gewerkt aan de ontwikkeling van waterstofinfrastructuur. Daarom zoeken we naar kansen om de onderwerpen vanuit de RES te koppelen met de onderwerpen industrie, landbouw en waterstof. Zo komen de energieambities van de RES samen met de ambities vanuit andere terreinen.

7.1 Industrie

De verduurzaming van de industrie wordt landelijk gecoördineerd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) via het Nationaal Programma Verduurzaming Industrie (NPVI). Het NPVI wordt in Zeeland uitgewerkt in het Cluster Energie Strategie (CES). Doel is om besluitvorming en uitvoering te versnellen, om de strategische industrie te behouden en te vergroenen en nieuwe duurzame industrie aan te trekken. Twee punten zijn voor Zeeuwse bedrijven van groot belang: inzicht in het toekomstige aanbod van elektriciteit en waterstof, en strategische planvorming voor 2030 en daarna zodat bedrijven hier hun investeringsbeslissingen op kunnen baseren.

Vanuit de RES zoeken we de verbinding vanuit elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit met de verduurzaming van de industrie. Bijvoorbeeld voor de uitkoppeling van restwarmte, CO_2-stromen en waterstof. Voor de zware industrie in Zeeland gaat waterstof een belangrijke rol spelen.

7.2 **Landbouw**

De Zeeuwse energietransitie en de Zeeuwse landbouw zijn intensief met elkaar verweven. Steeds meer agrarische bedrijven hebben bijvoorbeeld zonnepanelen op hun daken. Op waterbassins liggen kansen voor zonnepanelen, en met name veehouderijen kunnen bijdragen aan de productie van groen gas. Agrarische bedrijven dragen zo bij aan de energietransitie, en de energietransitie biedt zo ook een kans voor het verdienvermogen en de verduurzaming van agrarische bedrijven. Vanuit de RES wordt hier aansluiting gezocht met de landbouwsector om duurzame opwek te bevorderen. De energietransitie heeft echter ook een ruimtelijke impact die niet in alle gevallen gecombineerd kan worden met de landbouw. Het is van belang om slim en bewust om te gaan met de beschikbare ruimte.

Tegelijkertijd zijn de volatiele energieprijzen een stevige belemmering voor de sector. Met name in de glastuinbouw wordt mede daarom versneld gewerkt aan het verminderen van de energiebehoefte en het vinden van alternatieve energiebronnen (zoals restwarmte van de industrie). Vanuit de RES wordt hierbij aansluiting gezocht en wordt er samengewerkt om koppelkansen te creëren tussen de verduurzaming van de glastuinbouw en de gebouwde omgeving. Netcapaciteit is ook voor steeds meer agrarische bedrijven een belemmerende factor, waardoor inzet op een toekomstbestendig energiesysteem ook voor de toekomst van de agrarische sector essentieel is.

De landbouwsector biedt naast het vinden van mogelijke opweklocaties en het uitkoppelen van restwarmte verschillende andere mogelijkheden voor verdere samenwerking. Zoals het stimuleren van energiebesparing binnen de landbouwsector. Ook ligt er een koppelkans om te werken aan innovatieve oplossingen voor energieopslag. Dit kan bijdragen aan een duurzame toekomst voor de agrarische sector en Zeeland als geheel.

7.3 Waterstof

Als de zon schijnt en het hard waait is er veel duurzame elektriciteit, die niet altijd direct gebruikt kan worden. Conversie van elektriciteit in waterstof kan helpen om duurzame opwek die anders verloren gaat op de meest optimale manier te benutten.[33]

Zeeland heeft de potentie om hét grote green energy- en groene waterstofcluster van Nederland te zijn. De regio heeft een sterke uitgangspositie voor grootschalige, snelle implementatie van groene waterstofproductie. Dit is een groter vraagstuk dan we in de RES kunnen oplossen: dit vraagt ook keuzes in de industrie, landbouw en andere sectoren. We kunnen wel een bijdrage leveren door bij de invulling van onze RES-opgave gebruik te maken van deze technologieën waar mogelijk.

[33] https://www.google.com url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjgvLXr7JWCAxXs4AIHHQzpBtQQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.rijksoverheid.nl%2Fdocumenten%2Fkamerstukken%2F2023%2F07%2F14%2Fkamerbrief-over-verduurzaming-gebouwde-omgeving&usg=AOvVaw2Uiam6N6avRfhvsgDx-oz4&opi=89978449

7.3.1 Regionale waterstofbackbone

Wat is een waterstofbackbone?

De landelijke waterstofbackbone: De landelijke waterstofbackbone is ontworpen om waterstof op nationale schaal te distribueren. Door dit hoofdnetwerk worden de vijf grote industriële clusters, waterstofopslagen, productielocaties en ook de ons omringende landen met elkaar verbonden.

De regionale waterstofbackbone: Binnen een regio is het mogelijk om aftakkingen van de landelijke waterstofbackbone te realiseren, waardoor industrieterreinen en andere bedrijven kunnen worden aangesloten op het waterstofnetwerk.

In de provincie Zeeland worden momenteel onderzoeken uitgevoerd naar de realisatie van de aftakkingen op twee regionale waterstofnetwerken:

- De regio Hulst, waar een havenindustriegebied gevestigd is. Aftakking op de landelijke waterstofbackbone kan de hotspots rondom Hulst en Kloosterzande faciliteren.
- De gemeente Kapelle werkt samen met netbeheerders en bedrijven voor het inzetten van waterstof op het bedrijventerrein middels bestaande gasleidingen en de distributie van waterstof middels een regionaal bovengronds distributienetwerk.

Door de ontwikkeling van een regionale backbone kan waterstof worden gebruikt in de regio (industrie, bedrijven, mobiliteit, landbouw), en kan lokaal geproduceerde waterstof worden ingevoerd. Het idee is om ook aftakkingen te creëren voor eigen kleine netwerken, bijvoorbeeld op de bedrijventerreinen in de gemeente Kapelle.

De aftakkingen voor de afname en productie van waterstof in zowel de regio Hulst als Kapelle zijn afhankelijk van de ontwikkeling van de landelijke waterstofbackbone en het aanbod van waterstof via deze backbone. De verwachte datum voor ingebruikname van de landelijke waterstofbackbone is eind 2027. In beide regio's biedt het gebruik van waterstof de mogelijkheid om de vraag naar elektriciteit te verminderen, waardoor de uitbreiding van de elektriciteitsinfrastructuur wellicht minder noodzakelijk wordt.

Bij het onderzoeken en realiseren van de regionale vertakkingen van de waterstofbackbone hebben bedrijven een belangrijke rol. Het gezamenlijke streven naar een groene waterstofeconomie bevordert de duurzame ontwikkeling van de provincie Zeeland. De ontwikkeling van waterstofnetwerken wordt in het Provinciaal MIEK verder opgepakt.

7.3.2 **Waterstofladder**

Naast de industrie biedt waterstof ook kansen voor bijvoorbeeld energieopslag en zware mobiliteit. In Zeeland voorzien we tot en met 2030 geen toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving. De kamerbrief "ontwikkelingen verduurzaming gebouwde omgeving" van minister Hugo de Jonge op 20 juli 2023 ondersteunt dit beeld. In de brief wordt gesteld dat waterstof en/of groen gas, zelfs na 2030, slechts hooguit in zeer beperkte mate beschikbaar zal zijn voor het verwarmen van gebouwen.[34] Dit betekent waarschijnlijk dat duurzame gassen alleen in beeld komen voor die plekken waar echt geen alternatief is, bijvoorbeeld monumentale binnensteden waar geen ruimte in de ondergrond is voor een warmtenet. Ook is de verwachting dat de prijs relatief hoog zal zijn, vanwege de grote vraag en het relatief beperkte aanbod. Daarom zetten we met deze RES 2.0 niet in op waterstof in de gebouwde omgeving. De ontwikkelingen ten aanzien van de kansrijkheid van waterstof in de gebouwde omgeving blijven we uiteraard wel in de gaten houden. Mochten er grote veranderingen optreden in de beschikbaarheid van waterstof kunnen we op dat moment overwegen of dit uitgangspunt herijkt dient te worden.

[34] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjgvLXr7JWCAxXs4AIHHQzpBtQQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.rijksoverheid.nl%2Fdocumenten%2Fkamerstukken%2F2023%2F07%2F14%2Fkamerbrief-over-verduurzaming-gebouwde-omgeving&usg=AOvVaw2Uiam6N6avRfhvsgDx-oz4&opi=89978449

7.3.3 **Kennisdeling over waterstof**

We werken actief aan het bevorderen van brede kennisdeling over waterstof en betrokkenheid van onderwijsinstellingen. We streven ernaar om de kennisdeling op onderwijsinstellingen een doorlopend proces te laten zijn, waarbij waterstofgerelateerde lesprogramma's worden aangeboden aan studenten. Hierbij speelt de provincie een belangrijke rol, gezamenlijk met onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven, om ervoor te zorgen dat het onderwijs altijd actueel en relevant blijft.

7.4 **Kernenergie**

Kernenergie vormt geen onderdeel van de RES-opgave: locaties voor kernenergie worden immers nationaal bepaald. Wel is het van belang om de ontwikkelingen op het gebied van kernenergie in Zeeland in de gaten te houden. Kernenergie kan namelijk als basislast een belangrijke rol spelen bij het robuust maken van het energiesysteem. Om die reden blijft de huidige kerncentrale in Borssele langer open en worden daarnaast de onderzoeken ingezet voor de mogelijke bouw van een of meerdere kerncentrales in Borssele. Onder andere vanwege het gegeven dat met de bestaande kerncentrale Borssele de nodige kennis en infrastructuur aanwezig is in de gemeente en de provincie.[35] Keuzes vanuit het Rijk hierover zijn bepalend voor de ontwikkeling van het Zeeuwse energiesysteem.

[35] https://www.zeeland.nl/inzeeland/winter-2023/kernenergie-zeeland

8 Maatschap-pelijke betrokkenheid

De afspraken uit de RES hebben gevolgen voor Zeeuwse overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. Ook raakt het direct het dagelijks leven van alle Zeeuwen. Duurzame opwek is zichtbaar buiten, elektrisch vervoer verandert onze manier van verplaatsen en de warmtetransitie komt tot achter onze voordeur. Dat maakt betrokkenheid en draagvlak van Zeeuwse inwoners, bedrijven en organisaties van groot belang. Communicatie en participatie zijn dan ook een belangrijk onderdeel van de RES. Ook de betrokkenheid van de arbeidsmarkt en het onderwijs bepalen het succes van de RES.

8.1 Communicatie

Naar aanleiding van RES Zeeland actualiseren gemeenten en de provincie hun organisatievisie en communicatiestrategie op provincieniveau. In de afgelopen jaren richtten we ons binnen de communicatie op het vergroten van het bewustzijn rond de energietransitie. Niet alleen bij onze partners en stakeholders, maar ook bij maatschappelijke organisaties, bedrijven en inwoners.

8.1.1 Ondersteuning gemeenten en stakeholders RES

De komende jaren leggen we binnen de RES de focus op het faciliteren en ondersteunen van gemeenten en stakeholders, in lijn met het nationale klimaatakkoord. We zetten hen in hun kracht, zodat zij burgers, bedrijven en organisaties kunnen stimuleren bij te dragen aan de energietransitie. Zij kennen immers de mensen in hun werkgebied en omgeving het beste en staan er letterlijk het dichtstbij.

8.1.2 Delen van kennis, expertise en ervaring

Net als in andere RES-regio's spelen in Zeeland issues als netcongestie en een benodigde versnelling in de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Dit zijn ingewikkelde vraagstukken, waar niet één kant-en-klare oplossing voor bestaat. Daarom is samenwerken aan innovatieve oplossingen en van elkaar leren van groot belang. We focussen ons in de communicatie dan ook meer op het verbinden van onze partners en stakeholders. Ook zetten we het delen van kennis, expertise, successen en leerpunten rondom actuele RES-thema's hoger op de communicatieagenda.

8.1.3 **Resultaten in beeld**

We brengen de behaalde resultaten van de RES Zeeland overzichtelijk in beeld. Zo kunnen partners en stakeholders tussentijds evalueren en bijsturen waar nodig. Op deze manier maken we inzichtelijk of we met de juiste dingen bezig zijn. Ook op het gebied van communicatie en participatie gaan we meer monitoren en informatie ophalen. Zo kunnen we beter inspelen op actuele thema's en behoeften.

8.1.4 **De kracht van het collectief**

Al met al willen we binnen de RES de kracht van het collectief nog meer benutten. Samen met partners en stakeholders bekijken we regelmatig op welke gebieden we beter kunnen samenwerken. Niet alleen omdat het efficiënter is, maar ook omdat we elkaar kunnen versterken over de gemeentegrenzen heen. We maken gezamenlijk keuzes over welke communicatievraagstukken we op grotere schaal willen beetpakken. De RES Zeeland heeft hierin een voortrekkersrol door kansen voor samenwerking inzichtelijk te maken.

8.2 **Participatie**

Bij het opstellen van de RES 2.0 maakten we gebruik van het netwerk dat is gevormd bij het opstellen van de RES 1.0. De partners van RES Zeeland maken de RES samen met bedrijven, onderwijs, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden.

Voor uitvoering van de RES 2.0 is er gezamenlijk een participatiestrategie voor de Zeeuwse RES ontwikkeld. We gaan samen met stakeholders na hoe we de omgeving bij de Zeeuwse RES kunnen betrekken en ervoor kunnen zorgen dat participatie bijdraagt aan de maatschappelijke acceptatie van de RES. In de participatiestrategie staan uitgangspunten voor goede participatie. Denk aan participatie voor de totstandkoming van het RES-beleid en voor de uitvoering van projecten voor duurzame opwek. Deze punten zijn samen met de directe stakeholders bepaald.

8.2.1 **Lokaal eigendom**

In Zeeland streven we naar 50% lokaal eigendom van duurzame opwek. We spreken van lokaal eigendom wanneer de omgeving bij een project doorslaggevend zeggenschap heeft in de bedrijfsvoering en over de (bestemming van) opbrengsten. Dit kan per project, per type omgeving en per gemeente verschillen. Met 'streven' bedoelen we in Zeeland dat bij elk project een inspanningsverplichting geldt om te kijken hoe minstens 50% lokaal eigendom mogelijk is.

Uit de RES-participatiestrategie volgen vier belangrijke aandachtspunten voor het bepalen van de vorm van het lokaal eigendom bij een project:

1. Inclusie
Niet alleen de mensen die het kunnen betalen profiteren mee, maar ook kwetsbare doelgroepen.

2. Rendement
De opbrengst hoeft niet altijd financieel te zijn. Het kan ook zitten in voorzieningen voor de omgeving of het creëren van goedkope elektriciteit. We maken gebruik van een 'risicoladder'. Zo is altijd duidelijk welk rendement tegenover welk risico staat.

3. Belangenafweging
Wettelijke eisen voor participatie mogen geen rem zijn op de regionale energietransitie.

4. Overleg
Bespreek met de inwoners voor welke vorm van participeren gekozen wordt.

8.2.2 **Financiële participatie**

Omwonenden kunnen financieel meedoen aan een duurzaam project. Zij hebben dan meestal geen zeggenschap, maar ontvangen wel rendement over de investering. Er zijn meerdere vormen van financiële participatie. De volgende staan in de RES-participatiestrategie:

- Mede-eigenaarschap via bijvoorbeeld een energiecoöperatie;
- Financiële deelneming via aandelen of obligaties in een wind- of zonneproject;
- Een omgevingsfonds. Een deel van de opbrengst wordt ingezet voor de omgeving voor bijvoorbeeld natuurontwikkeling of voorzieningen;
- Een omwonendenregeling. Hiermee krijgen omwonenden bijvoorbeeld korting op stroom of geld voor investeringen in het verduurzamen van hun woning.

8.2.3 **Arbeidsmarkt, kennisontwikkeling en scholing**

Arbeidsmarkt en scholing zijn een relevant onderdeel voor het succes van de RES. Het is belangrijk dat we ons nu richten op het ontwikkelen van de benodigde vaardigheden en expertise op alle opleidingsniveaus. Zowel op basisonderwijs, middelbaar onderwijs als mbo-, hbo- en wo-niveau. Alleen zo kunnen de verschillende sectoren met vertrouwen en daadkracht bijdragen aan de energietransitie. Hiervoor zijn forse investeringen nodig op scholen en in bij- en nascholing. Zo zorgen we ervoor dat de arbeidsmarkt de huidige en toekomstige eisen voor scholing en kwalificaties in relatie tot de energietransitie aankan.

Daarbij hebben de kennisinstellingen, zoals vanuit Campus Zeeland, energie tot een van dé Zeeuwse kernthema's gemaakt. Verder werken het mbo, hbo en wo samen aan nieuwe opleidingen, leven lang ontwikkelen en praktijkgericht onderzoek rondom de energietransitie. Het mbo en het hbo zetten samen de Energy Campus op. Ook het nieuwe Delta Climate Center heeft de energietransitie als een van de kernthema's. In het Joint Research Center Zeeland werken studenten en onderzoekers van verschillende opleidingen samen met de praktijk aan de nodige oplossingen. Daarbij gaan scholing en praktijkgericht onderzoek hand in hand. Ook wordt altijd in het achterhoofd gehouden dat het zowel om een technisch als maatschappelijk vraagstuk gaat.

De RES draagt actief bij aan diverse trajecten rondom scholing en de arbeidsmarkt: de Human Capital Agenda, het Huis van de Techniek, de opleiding Energietransitie Engineer aan de HZ University of Applied Sciences en diverse andere initiatieven. Vanuit de RES focussen we ons in de communicatie mede op kinderen en jongeren. Ook op die manier dragen we bij aan het interesseren en opleiden van de generaties van morgen en overmorgen.

Voor de volledige uitvoeringsagenda maatschappelijke betrokkenheid verwijzen we door naar **bijlage F**.

9 Organisatie en samenwerking

Om de RES te kunnen uitvoeren is een nauwe samenwerking nodig tussen verschillende partijen: overheden, netbeheerders, bedrijven en maatschappelijke organisaties. De rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende partijen zijn te vinden in bijlage G. Deze samenwerking vindt plaats in de organisatiestructuur van de RES en wordt in figuur 7 verduidelijkt.

Figuur 7: Organisatiestructuur RES.

9.1 De gemaakte afspraken

Iedere partij draagt, vanuit eigen verantwoordelijkheid en bevoegdheden, bij aan de RES. Hier zijn afspraken over gemaakt:

- Gemeenten, het waterschap en de provincie reserveren capaciteit voor deelname aan de RES: voor de programma's, de RES-projecten en voorbereiding van (bestuurlijke) overleggen.
- Gemeenten, het waterschap en de provincie zorgen voor de doorwerking en implementatie van de gezamenlijke kaders en afspraken uit de RES in het beleid. Zij zorgen er dus voor dat het lokale beleid in lijn is met de afspraken uit de RES en hier niet tegenstrijdig aan is.
- Gemeenten, het waterschap, de provincie, de netbeheerder, de RES-organisatie en andere partijen zorgen er onderling voor dat iedereens werkzaamheden op elkaar aansluiten. Ook in de planning.
- Alle partijen geven minimaal één keer per jaar een terugkoppeling aan de RES-organisatie. Er wordt dan gedeeld wat de voortgang van de activiteiten is. Deze terugkoppeling wordt meegenomen in de rapportages over voortgang en doelbereik. Dit is ook belangrijk voor de (integrale) monitoring en sturing van de uitvoering van de RES.
- Het uitgangspunt bij de uitvoering van de RES is intensieve samenwerking tussen Zeeuwse gemeenten. Dus: samenwerken, tenzij…
- De samenwerking vindt plaats op beleidsniveau, maar ook op uitvoeringsniveau. Dus tussen duurzaamheidsmedewerkers, maar ook tussen communicatiemedewerkers en andere rollen.
- We besteden meer aandacht aan de strategische aanpak door coördinatie op strategisch niveau in te richten.
- Gemeenten, het waterschap, de provincie en de netbeheerder zijn primair verantwoordelijk voor de uitvoering van de RES. De RES-organisatie heeft, als overkoepelende organisatie, de verantwoordelijkheid voor de coördinatie en monitoring van de uitvoering. Ook is de RES-organisatie verantwoordelijk voor het bij elkaar houden van uitvoering en beleid.

In tabel 4 worden alle rollen van de deelnemende partijen weergegeven.

	Rol	Deelnemers
Volksvertegenwoordigers	Besluitvorming RES	Gemeenteraden Provinciale Staten Zeeland Algemeen Bestuur waterschap Scheldestromen
Bestuurders overheden en netbeheerder	Implementatie en uitvoering RES	Colleges van B&W Gedeputeerde Staten Zeeland Bestuur Netbeheerder Stedin Dagelijks Bestuur waterschap Scheldestromen
Publieke stuurgroep: (OZO-KEM)	Vrijgeven RES voor besluitvorming Aansturing RES op proces en inhoud	Wethouders van alle gemeenten Bestuurslid Scheldestromen Gedeputeerde provincie Zeeland Netbeheerder Stedin
Bestuurlijk kernteam	Klankbord voor besluitvorming Aansturen ambtelijk kernteam	Bestuurders van de Vereniging Zeeuwse Gemeenten Gedeputeerde provincie zeeland Bestuurslid waterschap Scheldestromen Impuls Zeeland Netbeheerder Stedin HZ University of applied sciences
Ambtelijk kernteam	Aansturing van het proces, communicatie, contacten met stakeholders, relatie met andere ontwikkelingen en processen, en de organisatie en voorbereiding van het besluitvormingsproces.	Vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven en het onderwijs Vertegenwoordigers van provincie, waterschap, gemeenten, Stedin en Impuls Zeeland Regiocoördinator
Programma's Gebouwde Omgeving, Elektriciteit en Mobiliteit	Coördinatie uitvoering RES: onderdelen GO, Elektriciteit en Mobiliteit	Voorzitter Programma's Vertegenwoordigers van overheden en netbeheerder
Duurzaamheidsoverleg	Afstemming tussen gemeenten. Ambtelijke voorbereiding besluitvorming binnen gemeenten.	Alle gemeenten Regiocoördinator

Tabel 4: Beschrijving rol en deelnemers binnen de RES-organisatiestructuur.

9.2 De RES in relatie tot andere programma's

Naast de RES zijn er ook verschillende andere programma's op landelijk, regionaal en gemeentelijk niveau die werken aan het verduurzamen van Nederland. Welke programma's dat zijn en wat de verhouding is tussen de verschillende programma's is schematisch weergegeven in figuur 8.

	Gebouwde omgeving	Mobiliteit	Duurzame opwek	Energiesysteem	Industrie
Rijk	**PAW** • aardgasvrije wijken **NPLW** • verduurzaming gebouwde omgeving **NIP** • verduurzaming woningvoorraad • energiebesparingsplicht • woningcoöperaties label B • kantoren label C • warmtewet/energiewet	**NAL** • aanpak laadinfra	**NPRES** • regionale opgave opwek zon/wind	**NPE** • visie op energiesysteem **LAN** • aanpak netcongestie **PEH:** • impact energiesysteem op ruimtelijke ordening	**NVPI** • maatwerkafspraken industrie **MIEK** • programmeren nationale energie-infrastructuur
Regio Provincie	**RES Zeeland** • aanpak verduurzaming gebouwde omgeving • aanpak verduurzaming vastgoed • ondersteunen en faciliteren gemeenten • ondersteunen en faciliteren RES • verduurzamen eigen vastgoed	**RAL** • aanpak laadinfra uitrollen • laadvisie per regio • coördinatie Zuidwest NL • ondersteunen gemeenten	**RES Zeeland** • strategie voor opwek zon/wind • regierol zoekgebieden zon/wind • borging in provinciaal RO beleid	**PMIEK** • opstellen energievisie • programmeren regionale energie-infrastructuur • versnellen ruimtelijke ordening procedures	**CES** • strategie verduurzamen industrie • randvoorwaarden verduurzamen industrie • vergunningverlening • ruimtelijke ordening • uitrol NPVI in de regio
Gemeente	Opstellen van gemeentelijke routekaart Verduurzaming en uitvoering van: • eigen vastgoed • particuliere woningsvoorraad (NIP) • kantoren label C • woningcoöperaties label B • MKB (Energiebesparings en informatieplicht) - Bedrijventerreinen • ontwikkelen, uitvoeren TVW en wijkuitvoeringsplan • aanpak aardgasvrije wijken • opstellen en uitvoeren Warmte transitieplan	• aanleg laadinfra personenvervoer, logistieke sector en doelgroepenvervoer • aanleg walstroom binnenvaart	• vergunningverlening • (burger)participatie projecten	**Taskforce Zeeuwse netoplossingen** • bedrijventerreinenaanpak • aanpak MKB • smart energy systems • versnellen ruimtelijke ordening procedures • lokale verduurzamings-strategie inbrengen in PMIEK • bedrijventerreinenaanpak	**CES** • vergunningverlening
Georganiseerd via:	**RES Zeeland / OZO**	(RES 2.0 voorstel: RES Zeeland / OZO)	**RES Zeeland / OZO**	**Energieraad**	**SDR**

Figuur 8: De verschillende programma's per sector.

Voor de volledige uitvoeringsagenda over organisatie en samenwerking verwijzen we door naar **bijlage H**.

10 Financiën

De kosten voor de RES-organisatie worden gedragen door de partners in de RES. De partners zijn de gezamenlijke Zeeuwse gemeenten, de provincie Zeeland, het waterschap Scheldestromen en Stedin. Samen leggen zij de middelen in die nodig zijn, in aanvulling op de structurele middelen vanuit het Rijk van €376.059 per jaar. Deze middelen worden voornamelijk besteed aan proces- en organisatiekosten. De begroting hiervoor wordt jaarlijks opgesteld door het ambtelijk kernteam. Het bestuurlijk kernteam stelt deze begroting vast en ontvangt van het ambtelijk kernteam gedurende het jaar informatie over de voortgang. Zo kan het bestuurlijke kernteam bijsturen waar nodig. In de tabel hieronder staat de meerjarenbegroting van de RES 2.0.

Meerjarenbegroting RES 2.0

		RES Zeeland concept begroting 2025		RES Zeeland concept begroting 2026			RES Zeeland concept begroting 2027		
Begr.no.	**Begrotingsposten**	**Raming totale kosten 2025**	**Raming totale kosten 2025**	**Begr.no.**	**Raming kosten 2026**	**Raming totale kosten 2026**	**Begr.no.**	**Raming kosten 1 jan 2027**	**Raming totale kosten 2027**
1	**Algemeen**			**1**			**1**		
1.1	Coördinatie/ondersteuning ambtelijk kernteam, kosten centrumgemeente	€ 62.500			€ 68.500			€ 75.500	
1.2	Uitvoering RES 2.0 algemeen, externe advisering/ ondersteuning, voortgangsrapportage NPRES	€ 80.000		1.3	€ 65.000		1.3	€ 65.000	
1.3	Monitoring en dataverwerking, pilot met digital twin	€ 75.000		1.4	€ 50.000		1.4	€ 50.000	
	Sub-totaal Algemeen	**€ 217.500**	**€ 217.500**		**€ 183.500**	**€ 183.500**		**€ 190.500**	**€ 190.500**
2	**Communicatie**			**2**			**2**		
2.1	Communicatieadviseurs	€ 120.000		2.1	€ 150.000		2.1	€ 150.000	
2.2	Structureel: websitebeheer, optimalisatie en analyse website, nieuwsbrief, social media	€ 20.000		2.2.	€ 30.000		2.2.	€ 30.000	
2.3	Incidenteel: In- en externe communicatie RES 2.0, zoals voortgangsrapportage bestuur, Zeeuwse kennisuitwisseling (bijeenkomsten) en inspiratie rondom de energietransitie/ publiciteit over de RES	€ 50.000		2.3	€ 50.000		2.3	€ 50.000	
	Sub-totaal Communicatie	**€ 190.000**			**€ 230.000**			**€ 230.000**	
	Sub-totaal cumulatief		**€ 407.500**			**€ 413.500**			**€ 420.500**
3	**Gebouwde Omgeving**			**3**			**3**		
3.1	Programmamanager	€ 100.000		3.1	€ 105.000		3.1	€ 110.000	
3.2	Communicatiemedewerkster	€ 33.000		3.2	€ 36.000		3.2	€ 40.000	
3.3	Verkenning en ontwikkeling energiebesparing, duurzame warmte	€ 150.000		3.3	€ 150.000		3.3	€ 150.000	
3.4	Externe advisering, oa Bureau Over Morgen, warmtenet onderzoek, onderzoek CO_2 reductie RES 2.0	€ 50.000		3.4	€ 52.500		3.4	€ 55.000	
3.5	Onderzoek en ontwikkeling pilots	€ 25.000		3.5	€ 25.000		3.5	€ 25.000	
3.6	Communicatie-activiteiten en organisatiekosten (oa bijeenkomst GO voor stakeholders)	€ 20.000		3.6	€ 20.000		3.6	€ 20.000	
	Sub-totaal GO	**€ 378.000**			**€ 388.500**			**€ 400.000**	
	Sub-totaal cumulatief		**€ 785.500**			**€ 802.000**			**€ 820.500**
4	**Elektriciteit en energiesysteem**			**4**			**4**		
4.1	Pilotprojecten met slimme, innovatieve oplossingen (voor onderzoeken en ondersteuning vanuit RES)	€ 50.000		4.1	€ 50.000		4.1	€ 50.000	
	Sub-totaal	**€ 50.000**			**€ 50.000**			**€ 50.000**	
	Sub-totaal cumulatief		**€ 835.500**			**€ 852.000**			**€ 870.500**
5	**Mobiliteit**			**5**			**5**		
	Pilotprojecten met slimme, innovatieve oplossingen (voor onderzoeken en ondersteuning vanuit RES)	€ 100.000			€ 100.000			€ 100.000	
	Sub-totaal	€ 100.000			€ 100.000			€ 100.000	
	Sub-totaal cumulatief		**€ 935.500**			**€ 952.000**			**€ 970.500**
6	**Onvoorzien**			**6**			**6**		
	Onvoorzien	€ 10.000			€ 10.000			€ 10.000	
	Sub-totaal	**€ 10.000**			**€ 10.000**			**€ 10.000**	
	Totaal		**€ 945.500**			**€ 962.000**			**€ 980.500**

Tabel 5: Meerjarenbegroting RES 2.0 2025 - 2027.

Gemeenten, het waterschap en de provincie reserveren capaciteit voor deelname aan de RES, de bijbehorende programma's, de RES-projecten en de voorbereiding van (bestuurlijke) overleggen. Hiermee wordt actieve betrokkenheid van deze partijen en de uitvoering van duurzaamheidsplannen gewaarborgd.

Baten per organisatie

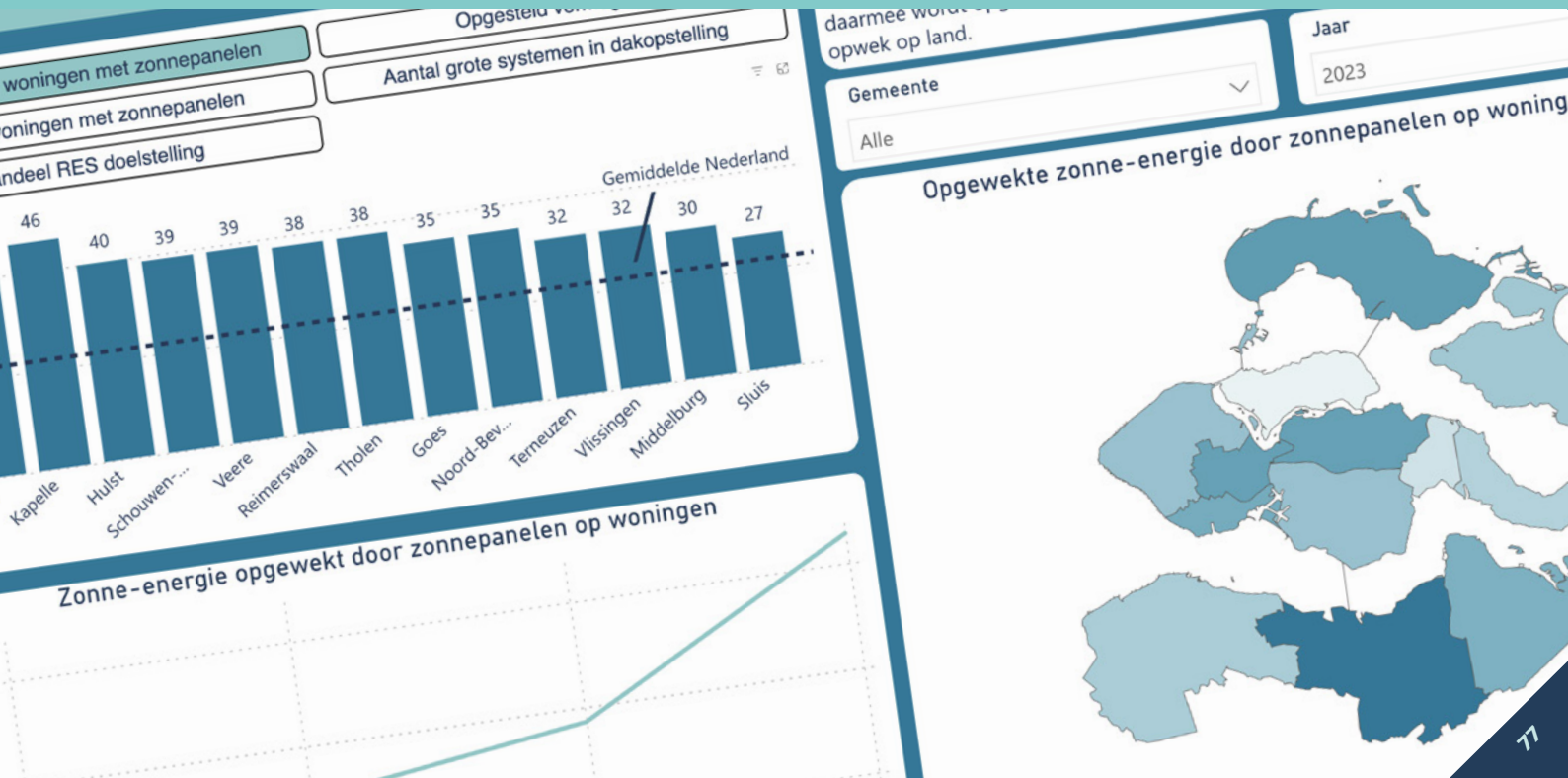
	2025	2026	2027
	Raming baten	Raming baten	Raming baten
13 gemeenten: bijdrage proceskosten RES-regio	€ 168.000	€ 210.000	€ 273.000
Provincie: bijdrage proceskosten RES-regio	€ 143.000	€ 157.300	€ 173.030
Waterschap: bijdrage proceskosten RES-regio	€ 20.220	€ 24.264	€ 29.117
Rijksbijdrage proceskosten RES- regio, uitkering centrumgemeente; (zie brief minister Klimaat en Energie 25 oktober 2022; garantie tot 2030)	€ 376.059	€ 376.059	€ 376.059
Sub-Totaal	**€ 707.279**	**€ 767.623**	**€ 851.206**
Onttrekking aan reserve RES Zeeland	€ 238.221	€ 194.377	€ 129.294
Totaal	**€ 945.500**	**€ 962.000**	**€ 980.500**
Saldo reserve 31 december	**€ 581.514**	**€ 343.293**	**€ 148.916**
Onttrekking aan reserve uitvoering RES 2024	€ 238.221	€ 194.377	€ 129.294
Saldo reserve 31 december 2025	**€ 343.293**	**€ 148.916**	**€ 19.622**

Tabel 6: Baten per organisatie.

11 Monitoring

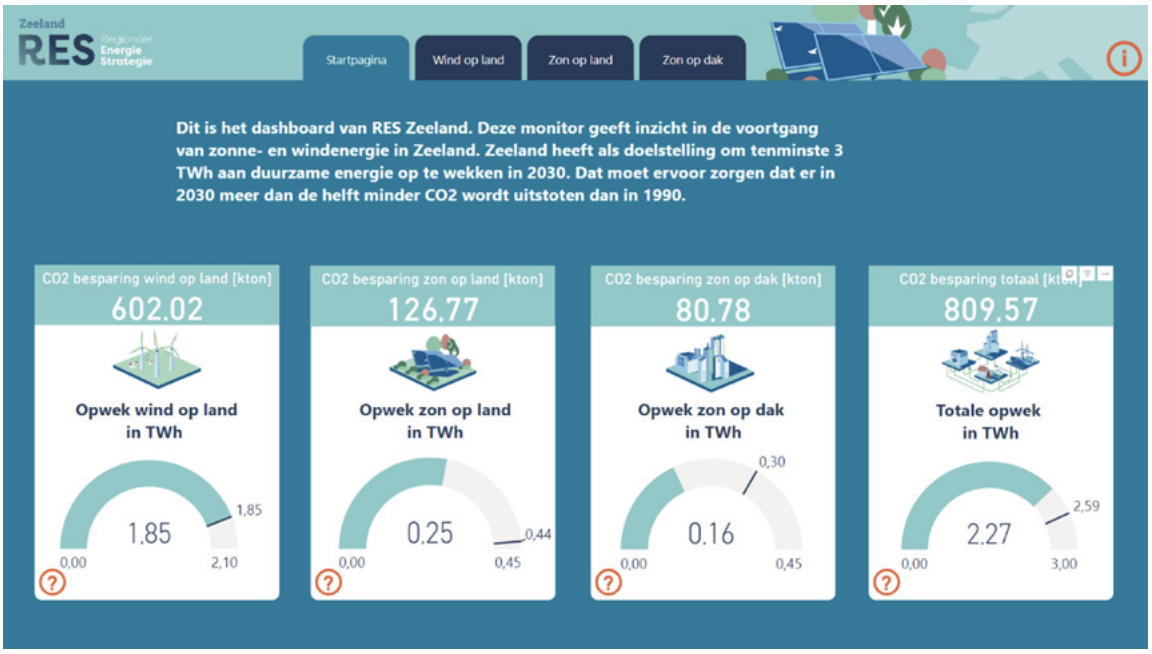
Net als overal om ons heen zien we het belang van data. Met data bepalen we hoe een organisatie werkt en functioneert. Uiteindelijk moet data de besluitvorming helpen ondersteunen. RES Zeeland heeft in 2023 dan ook haast gemaakt met het realiseren van een dashboard[36]. Het dashboard oftewel de RES-monitor visualiseert de doelstellingen van de RES: de voortgang van de decentrale opwek (wind en zon) en de reductie van de CO2-uitstoot in Zeeland. De monitor maakt inmiddels deel uit van de website van RES Zeeland[37].

[36] https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2Y0YjFhNzQtNDhjZS00YWRkLWJiMWMtNmRmNWU0Y2VkYTYyIiwidCI6Ijc1NTFhYmI2LWE3MzItNDEyOC05MmM5LTk0OGI4ODg2NjQ0ZSIsImMiOjl9
[37] https://www.reszeeland.nl



De monitor geeft een beeld van de behaalde resultaten maar ook wat er nog moet gebeuren, op provinciaal en op gemeentelijk niveau. Daarbij wordt gebruik gemaakt van open data, zoals van het CBS, Klimaatmonitor en Stedin.

Tijdens de realisatie van de RES-monitor is ook gestart met een monitor voor de duurzaamheidsambtenaren. Ze kunnen deze gebruiken voor beleidsontwikkeling, maar ook voor activiteiten die deel uitmaken van de RES 2.0.



Figuur 9: De startpagina van de RES-monitor

Voor de RES 2.0 wordt een KPI-dashboard ontwikkeld. Een KPI-dashboard staat voor Key Performance Indicator-dashboard. Hiermee krijgen betrokkenen en bestuurders een overzicht van
meetbare doelen. Het gaat daarbij om de voortgang van de activiteiten die deel uitmaken van het uitvoeringsprogramma. Dit dashboard bevat dus meer data en informatie dan de RES-monitor.

12 Vooruitblik

Als we terugkijken op de totstandkoming van de RES 2.0, kunnen we met trots zeggen dat we weer een belangrijke stap hebben gezet in de Zeeuwse energietransitie. Met dit maatregelenpakket leggen we een stevige basis voor de komende jaren. Maar we zijn er nog niet. De komende tijd staat in het teken van het versnellen van de uitvoering van de RES. Het is van groot belang dat we de opgestelde doelstellingen en ambities daadwerkelijk realiseren. Alleen zo zetten we stappen richting een duurzaam en klimaatneutraal Zeeland.

De RES 2.0 is tot stand gekomen in gezamenlijkheid met alle betrokken stakeholders. Met dezelfde aanpak werken we verder aan de uitvoering van de RES. Dit betekent dat we blijven samenwerken en elkaar blijven inspireren en motiveren. In de uitvoering is het belangrijk dat iedereen zijn verantwoordelijkheid pakt. Dit is essentieel voor een succesvolle uitvoering van de RES.

Op 1 juli 2025 kijken we terug op de stand van zaken omtrent de Zeeuwse energietransitie met behulp van de voortgangsrapportage die we tweejaarlijks opleveren voor het Nationaal Programma RES. Als de omstandigheden erom vragen, herzien we in 2027 de RES 2.0. Dit met oog op de periode na 2030.

Ondertussen is het aan ons allemaal om onze krachten te bundelen en gezamenlijk te bouwen aan een toekomstbestendig energiesysteem voor Zeeland. Alleen samen kunnen we de Zeeuwse energietransitie tot een succes maken.

13 Afkortingenlijst

Azon	Afstemming Zeeuwse Overheden en Nutsbedrijven
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving
BEV	Battery Electric Vehicles
CES	Cluster Energie Strategie
CVD	Clean Vehicle Directive
DUMAVA	Duurzaam maatschappelijk vastgoed
EPBD	Eisen energieprestaties van gebouwen
EZK	Economische Zaken en Klimaat
ISDE	Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing
KlimOp	Klimaatontzorgingsprogramma
KPI	Key Performance Indicator
LAN	Landelijk Actieprogramma Netcongestie
Mkb	Midden- en kleine bedrijven
MOZON	Management Overleg Overheden en netwerbedrijven
MW	Megawatt
NAL	Nationale Agenda Laadinfrastructuur
NIP	Nationale Isolatieprogramma
NPVI	Nationaal Programma Verduurzaming Industrie
NSP	North Sea Port
PAW	Programma Aardgasvrije Wijken
pMIEK	Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat
RES	Regionale Energie Strategie
RMS	Regionale Mobiliteitsstrategie
SDR	Smart Delta Resources
SLVI	Slim Laden voor Iedereen
SPUK	Specifieke Uitkering
TEO	Thermische energie uit oppervlaktewater
TWh	Terawattuur
Wcw	Wet collectieve warmtevoorzieningen
WGIW	Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie
WKO	Warmte Koude Opslag
ZE	Zero-Emissie

14 Randvoorwaarden uitvoering RES 2.0

De uitvoering van de RES 2.0 hangt af van diverse factoren, die niet binnen de invloedssfeer van provincie, gemeenten en waterschap liggen. Drie randvoorwaarden staan daarin centraal: netcongestie, beleid en wetgeving, en financiële randvoorwaarden.

14.1 Netcongestie

De uitvoering van de acties uit de RES 2.0 is sterk afhankelijk van de ontwikkelingen op het vlak van netcongestie, aangezien dit een aanzienlijke impact op het elektriciteitsnet heeft. Netcongestie bepaalt op dit moment grotendeels welke projecten wel kunnen doorgaan en welke niet (of later). Ook in 2030 zal de netcongestie waarschijnlijk nog niet (volledig) opgelost zijn. Bij het uitvoeren van de acties uit de RES 2.0 houden we daarom continu de ontwikkelingen rondom netcongestie in het oog, en werken we nauw samen met Stedin. Het is mogelijk dat acties niet mogelijk blijken, of toch pas later gerealiseerd kunnen worden vanwege netcongestie, gedurende de looptijd van de RES 2.0. Hierover rapporteren we in de voortgangsdocumenten die we iedere 2 jaar opleveren.

14.2 Beleid & wetgeving

Daarnaast is de implementatie van beleid en wetgeving vanuit het Rijk een belangrijke factor voor het (tijdig) realiseren van doelen en ambities. De implementatie van de wet collectieve warmte 2.0 (WCW) voor de realisatie van warmtenetten binnen de gebouwde omgeving is hierin bijvoorbeeld groot belang: snelle besluitvorming over de WCW is essentieel voor het kunnen realiseren van de ambities in de gebouwde omgeving. Ook spoedige besluitvorming over de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) is essentieel om gemeenten de instrumenten te geven om de energietransitie in Zeeland te kunnen realiseren.

14.3 Financiële randvoorwaarden

Verder moeten ook de financiële randvoorwaarden op orde zijn om de RES 2.0 te kunnen implementeren en uitvoeren. Dit geldt bijvoorbeeld voor continuering van de ondersteuning voor duurzame opwek: een alternatief voor de SDE++-subsidie die in 2025 afloopt is nodig om ook daarna nog hernieuwbare opwek te kunnen realiseren. Een ander belangrijk voorbeeld hiervan is de financiering van warmtenetten en duurzame warmtebronnen. Warmtenetten (zowel groot als klein) en de daarbij behorende warmtebronnen als aquathermie, zonthermie en geothermie spelen een belangrijke rol in onder andere het verduurzamen van de gebouwde omgeving. De aanleg en uitbreiding van warmtenetten en warmtebronnen vereist echter aanzienlijke investeringen, die niet rendabel zijn zonder financiële middelen en ondersteuning vanuit het Rijk. Op dit moment is die ondersteuning vaak nog niet voldoende om de business cases op orde te krijgen, waardoor op dit moment veel warmtenetinitiatieven uiteindelijk niet doorgaan. Verbeterde financiële randvoorwaarden zijn nodig voor een succesvolle uitvoering van deze RES 2.0.

15 Bijlagen A t/m H

Bijlage A
Uitvoeringsprogramma Elektriciteit

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten windenergie	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Tijdspad/ mijlpaal	Resultaat en tussen resultaten
Behouden van het in 2024 opgesteld vermogen voor windenergie bij aflopen van levensduur bestaande windturbines.	Provincie en Gemeenten	Ontwikkelaars	2030 en daarna	Jaarlijks monitoren van totaal vergund vermogen 1-1-27 beleid per gemeente gereed
Opstellen van beleid per gemeente voor kleine windturbines en andere kleinschalige opwek.	Gemeenten	Provincie	2026	
Activiteiten zonne-energie				
Loket zon op dak continueren.	Provincie	Gemeenten Zeeuwind	2024-2030	
Opstellen handreiking Solar carports	Gemeenten	Zeeuwind, Provincie	2024-2030	Handreiking Solar Carports
In beeld brengen van potentie voor lichtgewicht zonnepanelen op lichte constructues	Provincie		2026	
Inventarisatie van mogelijkheden voor realisatie zon op water (met name niet-natuurlijk water: waterbassins, depots, etc.)	Gemeenten	Hogeschool Zeeland	2025	1-1-2025: Inventarisatie van mogelijkheden
Activiteiten energie-infrastructuur				
Buurtaanpak: Verzwaren van midden- en laagspanningsnet in gemeenten, voorbereid op 2050 inclusief: a) Vroegtijdig zoeken naar locaties voor transformatiehuisjes. b) Gezamenlijk (Stedin en gemeente) prioriteren van verzwaringen, c) Versnellen vergunningsprocedures. Onderzoek	Stedin	Gemeenten, samenwerking tussen collega's van openbare ruimte en duurzaamheid	2023-2040	
congestiemanagement op Hoogspanningsnet	TenneT	Provincie en Gemeenten	Half 2024	Rapport

Bijlage B
Uitvoeringsagenda Gebouwde Omgeving

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten energiebesparing	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Tijdspad/ mijlpaal	Resultaat en tussen resultaten
Via het NIP-programma streven we naar het ondersteunen van minimaal 25.000 woningeigenaren, met advies of subsidie voor isolatiemaatregelen, met name gericht op D, E, F, G-woningen.	Programma Gebouwde Omgeving	Gemeenten	Voor 2030	
Gezamenlijk maken van prestatieafspraken over het verduurzamen van corporatiebezit in Zeeland.	Gemeenten	Woningcorporaties	2024	Prestatieafspraken
Maken van prestatieafspraken met woningbouwcoorporaties met betrekking tot het bestrijden van energie-armoede.	Gemeenten	Woningcorporaties	2024	Prestatieafspraken
Verduurzamen van maatschappelijk vastgoed met behulp van het programma KlimOp.	Provincie en gemeenten	Programma Gebouwde omgeving		Monitoren CO_2-reductie
Uitvoering SPUK energie-armoede middels isolatieteam en isolatiebonnen en inzet energiecoaches.	Gemeenten			
Uitvoering SPUK Verduurzaming bedrijventerreinen en SPUK klein MKB.	Provincie, Gemeenten			
Afspraken maken met de RUD over handhaving informatieplicht bedrijven met name de grootverbruikers als eerste handhaven.	Provincie en Gemeenten	RUD	2025	Handhaving speerpunt
In beeld brengen van de aanwezige particuliere huur in Zeeland en het energielabel.	Programma Gebouwde omgeving		2024	Rapport

Extra inzet op het verduurzamen van de particuliere huur door middel van informeren en bewustwording over mogelijke subsidies.	Programma gebouwde omgeving		2024	
Plan opstellen en monitoren van de verduurzaming (vastgoed, aanbestedingen en door duurzame inkoop en uitvoering) van de eigen organisatie.	Gemeenten		2025	Monitoring van maatschappelijk vastgoed, inzicht.
Opzetten portaal Toekomst-bestendig Ondernemen.	Provincie			
Activiteiten duurzame warmte				
Gemeenten maken concrete uitvoeringsplannen voor het binnen 8-10 jaar aardgasvrij maken van minimaal de helft van de wijken/kernen.	Gemeenten		Vanaf 2026-2030	Activiteiten Duurzame warmte
Gemeenten starten voor 2030 in minimaal 1 wijk/kern met het aardgasvrij maken van de wijk/kern.	Gemeenten		2030	WUP
Opzetten van minimaal drie pilotprojecten in kleine kernen voor collectieve oplossingen in heel Zeeland: 1) Realiseren demonstratieproject in Hoek als onderdeel van warmtenet Terneuzen. 2) Onderzoek naar miniwarmtenet voor de omliggende gebouwde omgeving in Middelburg. 3) Onderzoek naar warmteuitwisseling tussen bedrijventerrein en gebouwde omgeving in Tholen.	Gemeenten	Provincie	2030	Monitoren en informatie uitwisselen
Onderzoeken van warmtenet Midden-Zeeland.	Gemeenten	Provincie Zeeland	2023-2030	
Onderzoeken van warmtenet Kanaalzone	Gemeenten	Provincie		
Onderzoekenvan warmtenet Vlissingen (PAW-project)	Gemeenten		2030	
Onderzoeken van opzetten regionaal warmtebedrijf door gezamenlijk te werken aan bovengemeentelijke collectieve warmte-oplossingen.	Provincie	Gemeenten	2024 go / no-go moment	

STEDIN.NET | VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE

retouradres: Postbus 49, 3000 AA Rotterdam

RES Zeeland
Ter attentie van mevrouw Ilse Pama
Abdij 6
4331 BK Middelburg

Stedin
Blaak 8
3011 TA Rotterdam
088 896 39 63
www.stedin.net
KvK Rotterdam 24289101

Datum	5 april 2024	**Behandeld door**	Stedin Regioteam Zeeland Danny Pyfferoen
Klantnummer	n.v.t.		
Onderwerp	Reflectie op concept RES 2.0	**Kenmerk**	2024.1.RES.

Geachte mevrouw Pama,

Op 3 april 2024 heeft u als RES-coördinator namens de RES Zeeland de regionale netwerkbeheerder Stedin schriftelijk verzocht om een reflectie te geven op de conceptversie van de RES 2.0 Zeeland. In deze brief maken we onze bevindingen beknopt kenbaar. We hebben de volgorde zoals in de management samenvatting aangehouden.

Van RES 1.0 naar RES 2.0
De doelstellingen en ambities in de RES 2.0 zijn gelijk aan die in de RES 1.0. Dat betekent dat de opwek van duurzame energie door middel van (grootschalige) windparken en zonne-energie op dak en/of land, door kunnen blijven gaan zoals deze oorspronkelijk zijn berekend.

De realisatie en uitvoeringssnelheid kan worden beïnvloed door de netcongestie, die in sommige deelgebieden actueel is op het moment van deze publicatie. Denk hierbij aan de netcongestie op invoeding die op Schouwen-Duiveland en Tholen beperkend is tot 2029. En de afhankelijkheid omtrent de netcongestie op afname, die door de landelijke netwerkbeheerder TenneT voor de hele provincie Zeeland is aangekondigd en momenteel nog in onderzoek is.

Naar integraal, decentraal en gebiedsgericht
Eerder kunnen beginnen met bouwen betekent tijdwinst en toekomstbestendigheid van de assets op alle netvlakken. Daardoor kan de Zeeuwse samenleving en economie blijven ontwikkelen. Integrale samenwerking is daarbij van wezenlijk belang voor de regionale netbeheerder. Net zoals programmering met zorgvuldige afstemming, (maatschappelijke) prioritering en vooral het versnellen van administratieve (ruimtelijke) procedures en vergunningen.

Samenwerking en maatschappelijke betrokkenheid
De heroriëntering en inrichting van het samenwerkingsverband ziet Stedin als een positieve ontwikkeling. Stedin heeft met haar tweejaarlijkse Investeringsprogramma (IP) tot en met 2030 rekening gehouden met de behoefte van de netcapaciteit voor opwekinstallaties. Zeeuwse stakeholders worden hier periodiek over geïnformeerd en kunnen daar hun zienswijze indienen. Een voorwaarde daarbij is, dat deze investeringen gespreid over het gebied moeten worden gerealiseerd. De projecten zoals worden bepaald in de pMIEK kunnen daarbij ondersteunen.

Dat de uitvoering van de doelstellingen in RES 2.0 ook aandacht vraagt van partijen op gebied van (financiële) participatie is evident. Daarnaast is er volop focus nodig om de arbeidsmarkt en scholing van personeel op allerlei disciplines in te vullen om de benodigde capaciteit en de maakbaarheid positief te beïnvloeden.

Doelstellingen RES 2.0
De ambities om een evenredige bijdrage te leveren aan het landelijk klimaatbeleid onderschrijft Stedin met de (voorlopige) handhaving en doelstelling van 3 TWh in de uitvoering van RES 2.0.

Elektriciteit
Voor de resterende 99 MW windenergie wordt grotendeels aansluiting gezocht bij bestaand ruimtelijk beleid van provincie Zeeland. Stedin heeft met deze plannen rekening gehouden richting netcapaciteit. Sommige plannen zijn nog niet volledig uitgewerkt. De netbeheerder werkt bij het aanbieden van aansluitcapaciteit volgens het 'first come first serve'-principe. Daardoor kan op termijn de beschikbare netcapaciteit toch teruglopen.

Voor zonne-energie via zon op dak, respectievelijk zon op land, zijn er géén specifieke zoekgebieden in de RES 2.0 opgenomen en kan de specifieke behoefte per station in de toekomst een knelpunt gaan vormen.
Een te sterke concentratie kan namelijk een te grote belasting op een enkel station tot gevolg hebben, waardoor er niet tijdig voldoende aansluitcapaciteit voorzien kan worden. Stedin zal proberen met de middelen die er zijn hierop te monitoren om de resterende realisatiebehoefte van 313 MW te voorzien.

Gebouwde omgeving
Het isoleren van bijna 60.000 woningen voor 2030 in Zeeland zorgt voor een efficiënter warmtegebruik. Aardgasgebruik zal hierdoor verder afnemen.
Het inzetten van warmte en zoeken naar oplossingen, passend in de Zeeuwse situatie waarbij geografische aspecten een rol kunnen spelen, is niet ondenkbaar, gezien ook restwarmtebronnen van de industrie in bepaalde gebieden.

Om gasloos te verwarmen zullen warmtepompen een grotere rol gaan innemen in de warmtetransitie. Die belasten mogelijk in toenemende mate het elektriciteitsnet. Vanuit het programma ‘de buurtaanpak’ worden de komende jaren steeds meer wijken toekomstbestendig gemaakt. Inmiddels lopen er vier pilot projecten en worden er ongeveer honderd buurtaanpakken uitgerold over alle Zeeuwse gemeenten. Met deze aanpak moeten de RES 2.0-ambities voor de gebouwde omgeving gefaciliteerd kunnen worden tot 2030.

Mobiliteit
Stedin’s monitoring op de ontwikkelingen van (snel)laadpunten dwingt ons om versneld innovatieve oplossingen te bedenken. Personenvervoer, vrachtverkeer en openbaar vervoer zullen richting 2030 verder elektrificeren. Dat heeft impact op het net. We zullen met elkaar zorgvuldige keuzes moeten maken over waar (welke locaties) en wanneer (de meest gunstige tijdstippen) we voertuigen gaan opladen.

Integraal energiesysteem
Flexibiliteit in het energiesysteem krijgt een grotere rol door wisselend aanbod van stroom uit wind en zon. Stedin zal de samenwerking met partijen voor flexibele afname en levering verder opzoeken, zodat het elektriciteits-netwerk in balans blijft. We zullen nieuwe producten en contractvormen moeten ontwikkelen om de vraag te kunnen blijven faciliteren.

Onze afhankelijkheid van de landelijke netbeheerder Tennet in al deze nieuwe ontwikkelingen mag hierbij niet onderschat worden. De beperkingen voor grootverbruikers en de mogelijke impact van de industrie zijn straks bepalend voor ons energiesysteem en de toekomst van Zeeland. Naast deze industriële ontwikkelingen zijn de andere relevante thema’s als landbouw en waterstof met de conversie naar elektriciteit in beide richtingen, van enorm belang voor duurzame opwek in Zeeland.

Vertrouwende met dit schrijven te hebben voldaan aan uw verzoek. U kunt deze brief eventueel bijsluiten als bijlage aan de door uw organisatie geformuleerde doelstellingen.

Met vriendelijke groet,
Namens Stedin / Regioteam Zeeland

Danny Pyfferoen / Gebiedsregisseur

Bijlage D
Uitvoeringsagenda Mobiliteit

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten mobiliteit	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Tijdspad/ mijlpaal	Resultaat en tussen resultaten
Invullen van witte vlekken met laadpunten (zoals aangeduid op de kaart van RVO[1]) al dan niet met behulp van een plankaart.	Regiovertegen-woordiger en gemeenten	Provincie (NAL ZW)	2026	
Bij nieuwbouwwijken verplicht laadinfrastructuur in de plannen meenemen.	Gemeenten			
In beeld brengen van de prognoses voor laadinfrastructuur en deze bespreken met de netbeheerder.	Provincie	Gemeenten	Continu	
Opstellen Gezamenlijke laadvisie	Provincie	Gemeenten		
Implementeren van Slim laden voor iedereen	Gemeenten			
Samenwerking overheden (RSW, Waterschap, Gemeenten en provincies) om een laadnetwerk voor bouw en onderhoud op te zetten.	Provincie (NAL Zuidwest)	Gemeenten	Q1 2025	Inventarisatie laadlocaties
Ontwikkelen van een actuele plankaart per gemeente.	Gemeenten	Provincie (NAL ZW)	Continu	1 keer per 5 jaar
Realiseren van twee pilot locaties voor een dekkend logistiek laadnetwerk en alternatieve brandstoffen voor de logistiek in Zeeland.	Gemeenten	Regiovertegen-woordiger, Provincie (NAL ZW)	2030	Onderzoekrapport
Realiseren van twee pilots voor het verduurzamen van mobiliteit op bedrijventerreinen.			2026	
Bedrijven stimuleren om laadinfrastructuur te delen door kennisdeling over collectieve laadpleinen.	Regiovertegen-woordiger	Gemeenten	2030	

Inzichtelijk maken van de impact op het net van de verduurzaming van vervoer op bedrijventerreinen in Zeeland op basis van NAL.	NAL, Provincie	Gemeenten	2025	Onderzoeksrapport
Identificeren van fundamentele keuzes en benodigde acties om de overstap naar duurzame mobiliteit op bedrijventerreinen en voor bedrijven in het buitengebied te realiseren.				
Aanbestedingen binnen gemeenten aanpassen zodat Zero Emissie materieel gestimuleerd wordt.	Gemeenten	Provincie		
Opstellen van routekaart voor walstroom met daarin de rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende stakeholders.	Provincie SLA	Rijkswaterstaat, netbeheerder	2025	Rapport
Aanstelling van één regiovertegenwoordiger voor Zeeland om actievere deelname aan de RAL Zuidwest te verwezenlijken.	Gemeenten en provincie		Q2 2024	
Opzetten programma mobiliteit RES in Zeeland.	Regiovertegen-woordiger mobiliteit	Gemeenten	2024	

Bijlage E
Uitvoeringsagenda Energiesysteem

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten energiesysteem	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Tijdspad/ mijlpaal	Resultaat en tussen resultaten
Opnemen van de contouren van de energievisie voor Zeeland	Provincie	Gemeenten, Stedin	Eind april 2024	Q1 2024: Contouren energievisie
Toepassen van cable-pooling (zon en wind op 1 aansluiting) bij het plaatsen van nieuwe wind- en/of zonneparken.	Gemeenten	Stedin		
Deelnemen en aandragen van projecten voor de Taskforce Zeeuwse netoplossingen ten behoeve van Slimme Oplossingen.	Gemeenten	Stedin en TenneT	2023 - 2026	Plan van aanpak
Handreiking/ kader opstellen voor het plaatsen van (systeem) batterijen binnen gemeenten.	Provincie, Stedin	Gemeenten	2024	Handreiking/ kader
Haalbaarheidsonderzoek naar lokale buurtbatterijen.	Stedin	Provincie, gemeenten	2024	Haalbaarheidsstudie
Initiatieven voor batterijen stimuleren deze zoveel mogelijk achter de meter te plaatsen in plaats van met een separate aansluiting.	Gemeenten	Provincie	2030	
Opstellen van een energievisie voor Zeeland	Provincie	Gemeenten, Stedin	Eind 2024	
Pilotproject van een clean energy-hub.	Regiovertegen-woordiger	Provincie	2030	Onderzoeksrapport

Bijlage F
Uitvoeringsagenda Maatschappelijke betrokkenheid

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten Maatschappelijke betrokkenheid	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Tijdspad/ mijlpaal	Resultaat en tussen resultaten
Uitvoeren van de organisatievisie en communicatiestrategie	Provincie en gemeenten			Communicatie en strategieplan.
Optimaal inzetten van het interne gezamenlijk platform, de nieuwe website, social media en nieuwsbrief voor het informeren en ophalen van informatie bij onze partners en stakeholders.	Communicatie RES Zeeland		Doorlopend	Evaluatie inzet middelen
Participatie in energiebeleid en -projecten van de Zeeuwse gemeenten inzichtelijk maken en monitoren.	Regiocoördinator energietransitie Zeeuwse gemeenten	Participatie- en beleidsadviseurs Zeeuwse gemeenten en provincie	Vanaf Q2 2024	Aantal participatietrajecten per gemeente en in Zeeland.
Activiteit tav 50% lokaal eigendom				

Bijlage G
Rollen en verantwoordelijkheden

In de diverse gremia nemen verschillende Zeeuws overheden en organisaties deel, ieder vanuit eigen taak en verantwoordelijkheid. In het algemeen is de volgende verdeling te schetsen:

- Gemeenten: o.a. verlenen vergunningen voor wind- en zonne-energie, opstellen lokaal beleid (bijv. uitvoeringsplannen voor de gebouwde omgeving, gemeentelijk warmteplan), verduurzamen van gebouwde omgeving, bedrijventerreinen inclusief verduurzaming eigen vastgoed, aanbestedingen en inkoop/uitvoering, participatie en communicatie naar en met inwoners en bedrijven.
- Provincie Zeeland: o.a. opstellen ruimtelijk beleid voor zon en wind op hoofdlijnen, coördineren van de ruimtelijke ordening van de energietransitie, voortouw nemen in keuzes over de energie-infrastructuur (pMIEK en energievisie), samen met netbeheerder en in afstemming met gemeenten.
- Waterschap: o.a. gronden ter beschikking stellen voor opwek, faciliteren en stimuleren aquathermie,verduurzaming eigen vastgoed, aanbestedingen en inkoop/uitvoering
- Netbeheerders (Stedin, TenneT, Gasunie): o.a. investeringen in infrastructuur om de ambities uit de RES 2.0 zo goed mogelijk te accommoderen, aansluiten bij het Provinciale Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (PMIEK), verduurzaming eigen vastgoed, aanbestedingen en inkoop/uitvoering
- Inzicht en bijdrage van andere stakeholders
- Bedrijven: o.a. realiseren wind- en zonneparken, samenwerking aan verduurzaming bedrijventerreinen, bijdragen aan netoptimalisatie
- Energiecoöperaties (incl. Zeeuwind): o.a. realisatie wind- en zonneparken, verduurzaming gebouwde omgeving, bijdragen aan en organiseren lokaal eigendom, financiële participatie en procesparticipatie
- Maatschappelijke organisaties (Zeeuwse Milieufederatie): o.a. deelnemen aan procesparticipatie, bijdrage aan uitvoering projecten
- Onderwijs (HZ University of Applied Sciences, Scalda, University College Roosevelt): o.a. stimuleren bewustwording energietransitie via onderwijsprogramma's, bijdragen aan onderzoek kennisontwikkeling over energietransitie, bijdragen aan uitvoering projecten.

Bijlage H
Uitvoeringsagenda Organisatie en samenwerking

Het uitvoeringsprogramma focust op acties en maatregelen tot en met 2030.

Activiteiten Organisatie en samenwerking	Hoofd-verantwoordelijk	Mede-verantwoordelijk	Resultaat en tussen resultaten
Gemeenten, waterschap en provincie reserveren capaciteit, zowel voor de uitvoering als strategisch.Praktisch gezien: voor deelname aan de RES, de programma's, bijdragen aan RES-projecten en de voorbereiding van (bestuurlijke) overleggen. We onderscheiden hierbij capaciteit op duurzaamheid en communicatie.	Overkoepelend RES	Gemeenten, waterschap, provincie	Halfjaarlijkse evaluatie
Opstellen van samenwerkingsovereenkomst.	Gemeenten		Vastgestelde samenwerkings-overeenkomst door alle colleges.
Een plan maken hoe onderwerpen gezamenlijk op te pakken, welke uitgangspunten hanteren we en welke middelen zijn daarvoor nodig.	Gemeenten		Plan van aanpak

Zeeland

RES Regionale Energie Strategie

reszeeland.nl