



ENERGIEAGENDA

Evaluatie energieagenda 2018-2023 en voorstel voor vervolg

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Wat wilden we bereiken?	4
2.1. Doelstellingen Energieagenda 2018-2023	4
2.2. Overige doelstellingen	4
3. Wat hebben we bereikt?	6
3.1. Energiebesparing	6
3.2. Duurzame energieopwekking	7
3.3. CO2 uitstoot	9
3.4. Opladinfrastructuur elektrisch vervoer	10
4. Wat hebben we gedaan?	11
4.1. Algemene activiteiten	12
4.2. Activiteiten Energiebesparing	13
4.3. Activiteiten Duurzame Energieopwekking	15
5. Voorstel Energieagenda 2025-2030	18
5.1. Bouwstenen voor vervolg	18
5.2. Voorstel Energieagenda 2025-2030	21
Bijlage 1. Data	24
Bijlage 2. Klimaatimpact CO2 reductie maatregelen	26
Bijlage 3. Gerealiseerde activiteiten	27
Bijlage 4. Evaluatie denktank energietransitie	37
Bijlage 5. Overzicht activiteiten	38



1. Inleiding

In 2017 stelde de gemeente Schouwen-Duiveland de eerste eilandelijk Energieagenda “Samen op weg naar een energieneutraal Schouwen-Duiveland” vast. In deze eerste energieagenda legde de gemeente haar ambities op het gebied van energiebesparing en de omschakeling naar duurzame energie vast.

De Energieagenda heeft een **flexibele opzet**. Elke vijf jaar komt er een nieuwe versie, aangepast aan de nieuwe ontwikkelingen en initiatieven. Met het ultieme doel dat Schouwen-Duiveland in 2040 energieneutraal is. Daarmee bedoelen we dat we binnen de grenzen van de gemeente Schouwen-Duiveland alle energie die we gebruiken duurzaam opwekken.

De Energieagenda is een **eilandelijke agenda**. Deze eerste editie van de energieagenda is samengesteld op initiatief van de gemeente en in samenwerking met een speciale denktank. Een klankboardgroep bracht de onderwerpen voor de programmabegroting in.

Het vertrekpunt van de agenda bestaat uit de beschikbare gegevens over energieverbruik en duurzame energieopwekking zoals bekend in 2017 (**nulmeting**). Voor het energieverbruik waren dit de gegevens uit 2015. Voor duurzame energieopwekking waren dit gegevens uit 2016.

Inmiddels zijn de eerste vijf jaar verstreken. In dit document blikken we terug op wat we wilden bereiken? (hoofdstuk 2); wat we hebben bereikt? (hoofdstuk 3); wat we daarvoor hebben gedaan? (hoofdstuk 4) en hoe gaan we verder? (hoofdstuk 5).

2. Wat wilden we bereiken?

2.1. Doelstellingen Energieagenda 2018-2023

De gemeente heeft een heldere energie ambitie neergelegd in de Energieagenda: namelijk energieneutraal in 2040. Dat betekent concreet: “in 2040 wekken we binnen onze gemeentegrenzen evenveel duurzame energie op als dat we op Schouwen-Duiveland gebruiken”.

In de Energieagenda 2018-2023 hebben we deze ambitie vertaald in doelstellingen voor de eerste vijf jaar namelijk:

- In 2023 willen we een besparing realiseren van 3% van het energieverbruik ten opzichte van het energieverbruik in 2017.
- Daarnaast willen we in 2023 van de energie die we gebruiken 16% duurzaam opwekken (waarbij wij de energie opwek van het windpark Krammer niet meetellen).

2.2. Overige doelstellingen

Tijdens de uitvoering van de eerste Energieagenda vonden ontwikkelingen plaats op inter)nationaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Deze ontwikkelingen leidden tot het opstellen van aanpalend beleid en doelstellingen.

Deze aanpalende (beleids)ontwikkelingen zijn:

Nationaal Klimaatakkoord 2019

In het Klimaatakkoord van Parijs dat in 2015 door 195 landen is ondertekend spraken diverse partijen af dat de gemiddelde temperatuurstijging op aarde onder de 2oC moet blijven met een streven om de stijging te beperken tot 1,5°C. In Nederland is deze opgave verwerkt in een Nationaal Klimaatakkoord. Doelstelling van het Rijk is om in 2030 in totaal 49% minder CO2 uit te stoten ten opzichte van 1990 (Inmiddels is deze doelstelling verhoogd naar 55%). In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen met 95% afgenomen zijn.

Regionale Energie Strategie Zeeland (RES-Zeeland) (2020)

In Zeeland willen we in 2030 meer dan de helft minder CO2 uitstoten dan in 1990. Samen met de Zeeuwse gemeenten, provincie, waterschap, netbeheerder, maatschappelijke organisaties, inwoners en bedrijven onderzochten we de mogelijkheden om duurzame elektriciteit, zoals wind- en zonne-energie, op te wekken. Daarnaast onderzochten we hoe we wijken en gebouwen kunnen verduurzamen door energie te besparen en andere warmtebronnen te gebruiken. In de Regionale Energiestrategie (RES 1.0) staat hoe we dit in Zeeland willen bereiken. Inmiddels is de de RES 1.0 geactualiseerd naar een RES 2.0.

Transitievisie Warmte Schouwen-Duiveland (2021)

De transitie naar duurzaam verwarmen noemen we de warmtetransitie. In de Transitievisie Warmte geven we op hoofdlijnen een tijdspad voor de ontwikkeling van een alternatieve energievoorziening en het geleidelijk vervangen van aardgas. De landelijke ambitie is dat in 2050 de gebouwen in Nederland niet meer met aardgas verwarmd worden. Dit betekent dat we in 2050 naar 0% aardgas willen. In Schouwen-Duiveland willen we al in 2040 naar 0% aardgas.



Integrale Laadvisie Schouwen-Duiveland Elektrisch (2022)

In de Integrale laadvisie “Schouwen-Duiveland Elektrisch” is de strategie neergelegd om tijdig een dekkende, toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige netwerk van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord.

Spoorboekje Duurzaamheid en Milieu (2023)

Binnen het milieu- en duurzaamheidsbeleid werken we aan de vijf sporen: Energietransitie, Klimaatadaptatie, Milieukwaliteit, Biodiversiteit en Circulariteit. Door een programmatische aanpak zorgen we ervoor dat de sporen en thema's goed op elkaar worden afgestemd. De uitvoering van de Energieagenda valt onder het spoor Energietransitie. Binnen dit spoor zetten wij in op vier subthema's namelijk: 1. Energiebesparing; 2. Duurzame Energieopwekking; 3. Warmtetransitie en 4. Duurzame mobiliteit.

CO2-budget Schouwen-Duiveland (2021- 2023)

Het CO2 budget is de hoeveelheid CO2 die nog mag worden uitgestoten om onder de 1,5 cq. 2° C temperatuurstijging te blijven. Dit onderzochten we voor Schouwen-Duiveland. Hierbij onderzochten wij niet alleen de CO2 uitstoot ten gevolge van fossiel energie gebruik (scope 1- en 2- emissies) maar ook de CO2 die wordt uitgestoten ten gevolgen van de productie en het transport van materialen (scope 3-emissies). Ook onderzochten we wat het resterende CO2 budget van Schouwen-Duiveland is.

3. Wat hebben we bereikt?

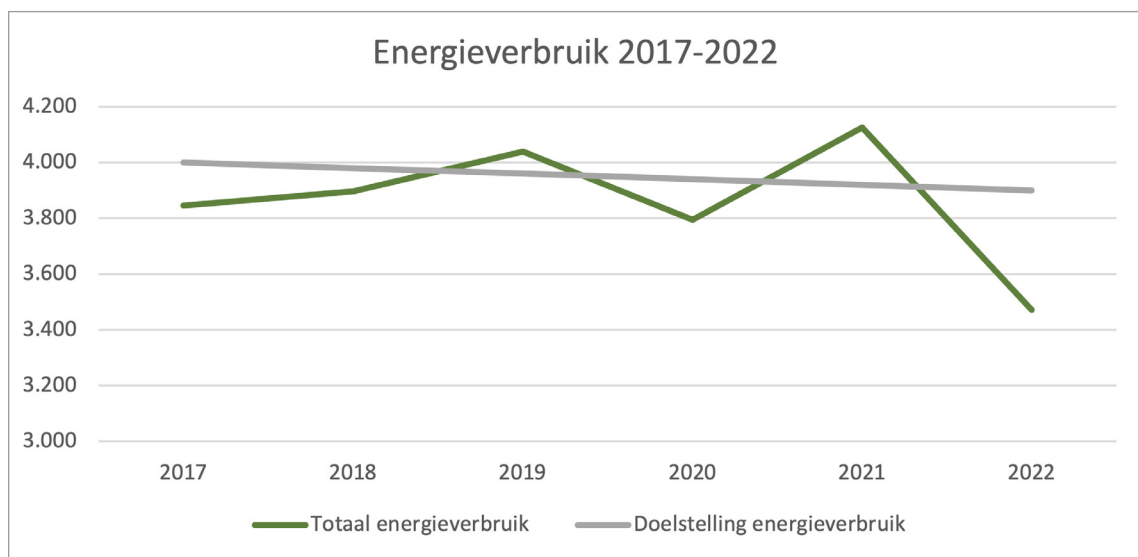
In de Energieagenda hebben we gewerkt aan de doelstellingen met betrekking tot energiebesparing en duurzame energieopwekking. Daarnaast hebben we gewerkt aan het verminderen van het aardgasverbruik, CO2 reductie en een dekkende laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer. In dit hoofdstuk beschrijven we per thema wat we hebben bereikt in relatie tot onze doelstellingen.

3.1. Energiebesparing

Energieverbruik op Schouwen-Duiveland.

Een specifieke doelstelling uit de Energieagenda is om in 2023 een energiebesparing te realiseren van 3% ten opzichte van 2017. Het energieverbruik in 2017 was ongeveer 4000 TJ. Als besparing betekent dat concreet dat we 3% van 4000 TJ = 120 TJ minder energie verbruiken in 2023. Dat komt dus neer op een energieverbruik van 3880 TJ in 2023. Voor de monitoring van het energieverbruik gebruiken we de gegevens van de Klimaatmonitor van de Rijksoverheid (www.klimaatmonitor.databank.nl). De laatst bekende verbruiksgegevens in de klimaatmonitor zijn van het jaar 2022.

In bijlage 1, tabel 1.1 hebben we, op basis van de gegevens van de klimaatmonitor, een overzicht gemaakt van het energieverbruik van de jaren 2017 tot en met 2022. Het energieverbruik van Schouwen-Duiveland in relatie tot de doelstelling hebben we weergegeven in figuur 1.

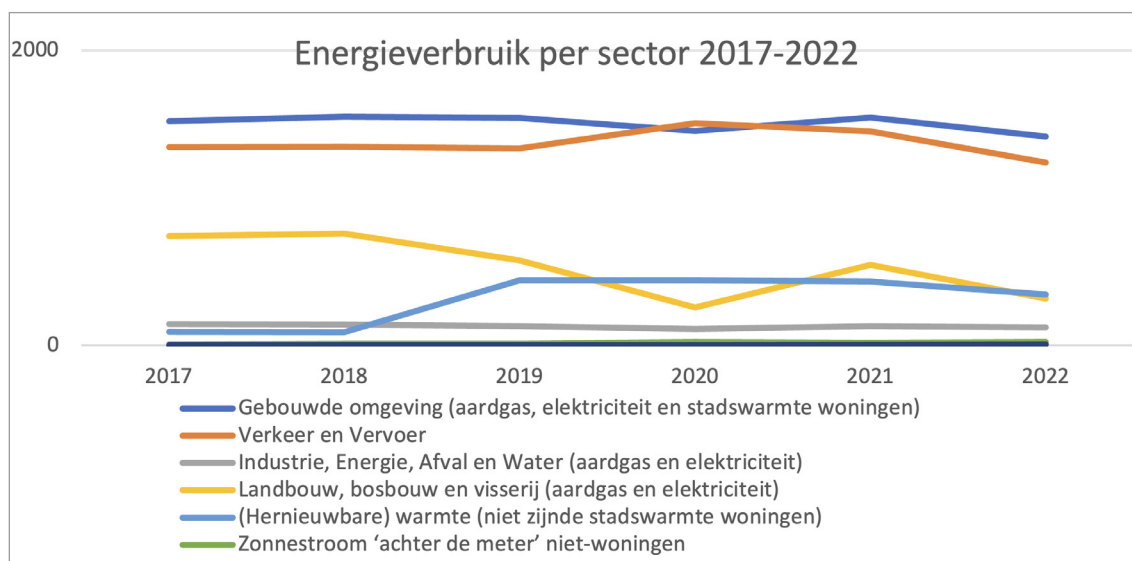


Figuur 1. Energieverbruik Schouwen-Duiveland (2017 – 2022) in relatie tot doelstelling (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl)

In 2018, 2020 en 2022 hebben we de energiebesparingsdoelstelling gehaald. In 2019 en 2021 verbruikten we meer energie dan de doelstelling. In 2022 was het energieverbruik 13,2 % lager dan in 2017. Gemiddeld hebben we van 2017 tot en met 2022 per jaar ongeveer 3,5% bespaard op het energieverbruik. De doelstelling om 3% minder energie te gebruiken hebben we hiermee gehaald.

Energieverbruik per sector

In bijlage 1, tabel 1.2 hebben we op basis van de klimaatmonitor het energieverbruik per sector weergegeven. Een samenvatting hiervan hebben we weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Energieverbruik per sector op Schouwen-Duiveland (in TJ) (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl)

Het hoogste energieverbruik op Schouwen-Duiveland zien we bij de sectoren gebouwde omgeving en verkeer en vervoer. Vergelijken met 2017 is er in 2022 een daling te zien in het energieverbruik bij alle sectoren. Vanaf 2019 zien we een sterke stijging in het energieverbruik ten gevolge van hernieuwbare warmte. Dit heeft te maken met de elektrificatie van de warmtevoorziening (aardgasvrije technieken).

Aardgasgebruik.

In bijlage 1, tabel 1.3 hebben we het percentage aardgasgebruik per jaar weergegeven in relatie tot het totale energieverbruik. Het percentage aardgas is gedaald van 48% in 2017 naar 37% in 2022. Dit heeft te maken met de overgang naar aardgasvrije technieken in de warmtevoorziening.

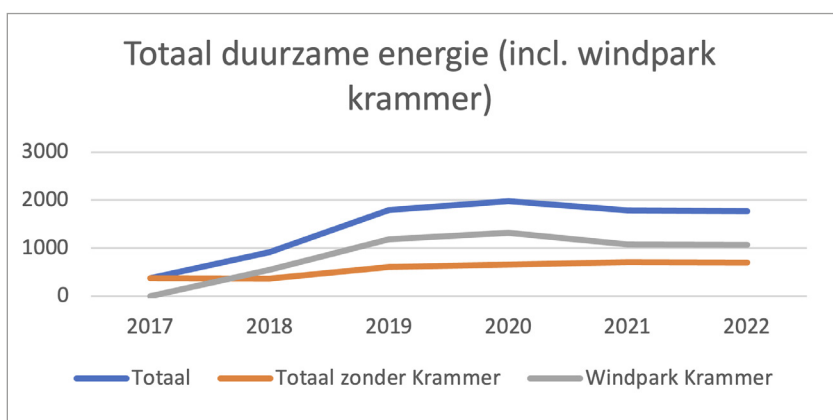
3.2. Duurzame energieopwekking

Duurzame energieopwekking op Schouwen-Duiveland.

De specifieke doelstelling in de Energieagenda voor het opwekken van duurzame energie is dat we in 2023 in totaal 16% van het energieverbruik duurzaam opwekken (zonder windpark Krammer). Bij een energieverbruik van 3880 TJ in 2023 betekent dit dat we in 2023 minimaal 620 TJ aan duurzame energie moeten opwekken. Dit is zonder windpark Krammer.

Gegevens over de duurzame energieopwekking over de jaren 2017 tot en met 2022 hebben we verkregen via de klimaatmonitor van de Rijksoverheid. Zie bijlage 1, tabel 1.4. Gegevens over specifieke duurzame energieopwekking bij lokale duurzame energieprojecten hebben we verkregen via lokale data en hebben we weergegeven in bijlage 1 tabel 1.5.

De duurzame energieopwekking op Schouwen-Duiveland van 2017 tot en met 2022 in TJ met en zonder windpark Krammer hebben we weergegeven in bijlage 1, tabel 1.6 en figuur 3.

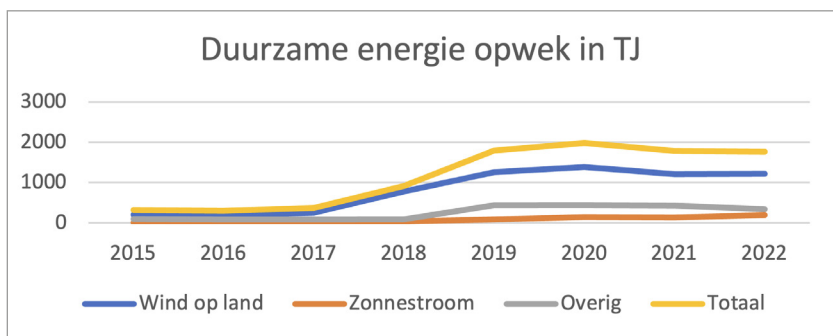


Figuur 3: Duurzame energieopwekking Schouwen-Duiveland van 2017 tot en met 2021 (in TJ) (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl en lokale data)

Vanaf 2019 zien we een sterke toename in het percentage duurzame energieopwekking door de aanleg van windpark Krammer. In 2022 is het percentage duurzame opgewekte energie zonder Windpark Krammer 20% en met Windpark Krammer 51%. De doelstelling voor het opwekken van duurzame energie hebben we hiermee gehaald.

Duurzame energieopwekking per techniek.

In bijlage 1, tabel 1.4 is de duurzame energieopwekking per techniek in TJ weergegeven. Een samenvatting hiervan is te zien in figuur 4.



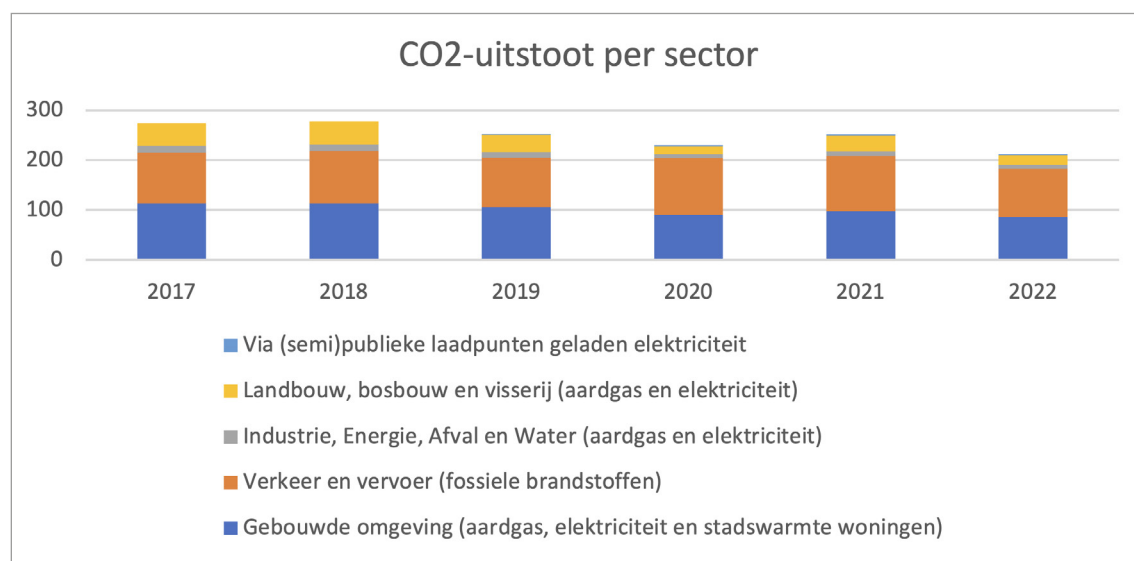
Figuur 4: Duurzame energieopwekking op Schouwen-Duiveland per techniek 2017-2021 (in TJ) (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl)

Het grootste deel van de duurzame energieopwekking op Schouwen-Duiveland vindt plaats door wind op land en dan met name door Windpark Krammer. Een probleem waar we sinds 2019 tegen aan lopen is dat het elektriciteitsnet van Schouwen-Duiveland niet toereikend is. In 2019 hebben de netbeheerders congestie afgekondigd voor het terug leveren van duurzame energie. Dit is de reden dat vanaf 2019 grootschalig zon op dak en overige grootschalige initiatieven op het gebied van duurzame energieopwekking stagneerden (zie verder onder paragraaf 4.3.2). Ondanks deze stagnatie hebben we de doelstelling voor 2023 wel al ruimschoots behaald.

3.3. CO2 uitstoot

CO2 uitstoot (scope 1 en 2 emissies)

In bijlage 1, tabel 1.6 hebben we de CO2 uitstoot per sector weergegeven. Het gaat hier om CO2 uitstoot ten gevolge van fossiel energie gebruik (scope 1- en 2- emissies). In figuur 5 hebben we de CO2 uitstoot per sector weergegeven.

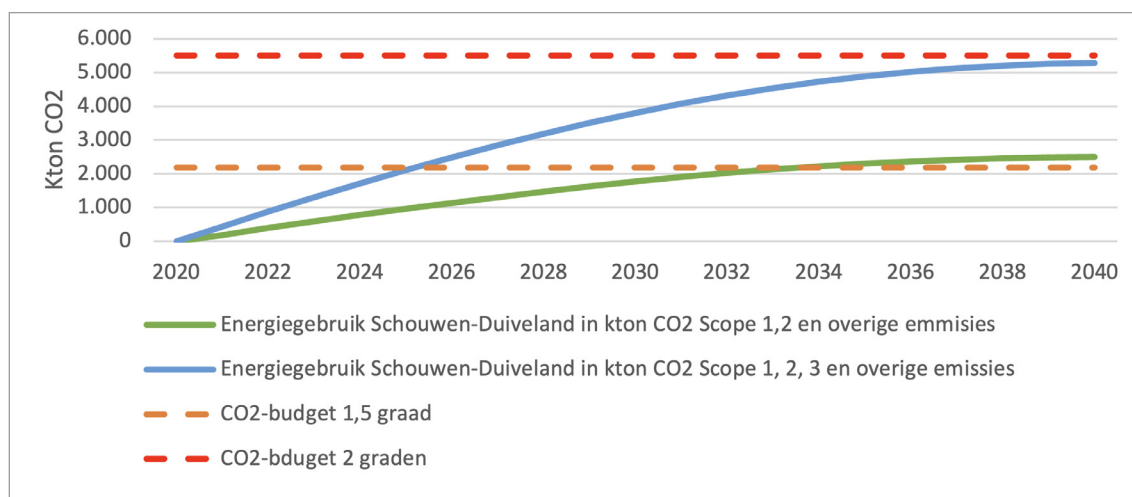


Figuur 5: CO2 uitstoot in kton Schouwen-Duiveland per sector (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl)

De CO2 uitstoot in 2022 is vergeleken met 2017 afgenomen met 23,3 %. Vergeleken met 2017 zien we een afname in de CO2 bij alle sectoren waarbij de afname het hoogst is bij de landbouw, bosbouw en visserij.

CO2 budget Schouwen-Duiveland

In 2020 heeft Rebuilt een onderzoek gedaan naar het CO2 budget van Schouwen-Duiveland. Naar aanleiding hiervan heeft CE-Delft een CO2 nulmeting uitgevoerd. Hierbij heeft CE-Deft niet alleen de CO2 uitstoot ten gevolge van fossiel energie gebruik (scope 1- en 2- emissies) onderzocht maar ook de CO2 die wordt uitgestoten ten gevolgen van de productie en het transport van materialen (scope 3-emissies). Dit laatste op basis van een inschatting. Naar aanleiding hiervan hebben we het resterende CO2 budget van Schouwen-Duiveland berekend. Voor Schouwen-Duiveland is het resterende CO2 budget respectievelijk 2180 kton CO2 equivalenten om onder de 1,5°C opwarming te blijven en 5499 kton CO2 equivalenten om onder de 2°C opwarming van de aarde te blijven. Zie figuur 6.



Figuur 5: CO2 uitstoot in kton Schouwen-Duiveland per sector (aangepast van www.klimaatmonitor.databank.nl)

De doelstellingen voor scope 1 en 2 emissies zullen we meenemen in het vervolg van de Energieagenda. De doelstellingen voor de scope 3 emissies zullen we meenemen in het beleid circulaire economie.

3.4. Opladinfrastructuur elektrisch vervoer

Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische vervoer (personenvervoer en licht logistieke voertuigen) te voorzien zijn ongeveer **473** laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer **1204** en **1677** laadpunten nodig voor deze gebruikersgroep(en).

Volgens de monitoring van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur zijn er in op Schouwen-Duiveland in 2023 ongeveer 189 publieke laadpunten, 368 semi-publieke laadpunten en 2 snelladers.

4. Wat hebben we gedaan?

De activiteiten voor de periode 2018-2023 hadden we onderverdeeld in 1. Algemene activiteiten; 2. Activiteiten energiebesparing en 3. Activiteiten duurzame energieopwekking.

In bijlage 3 hebben we een overzicht gemaakt van de activiteiten die in de Energie-Agenda waren opgenomen en per activiteit aangegeven of ze zijn

- afgerond (donker groen);
- in uitvoering en op schema liggen (licht groen);
- in uitvoering en vertraagd zijn (oranje) en
- niet opgepakt zijn (rood).

4.1. Algemene activiteiten

De algemene activiteiten kunnen we onderverdelen in planning & monitoring, communicatie & participatie, beleidsontwikkeling en organisatie

Planning & Monitoring

Voor het uitvoeren van de energieagenda was jaarlijks € 40.000 beschikbaar. Hiervoor hebben wij ieder jaar een globaal werkplan opgesteld. Door middel van de jaarlijkse energiebalans hebben we de resultaten met betrekking tot energiebesparing, duurzame energieopwekking en CO₂ uitstoot jaarlijks gemonitord.

Beleidsontwikkeling

Gedurende de uitvoering van de Energieagenda hebben we diverse aanpalende gemeentelijke beleidsvisies opgesteld waaronder: Transitievisie Warmte (2021), Integrale laadvisie "Schouwen-Duiveland Elektrisch" 2022 en het Ruimtelijk Beleid Duurzame Energie (2023). Bij het opstellen van beleid betrokken we inwoners, ondernemers en andere organisaties door middel van bijeenkomsten en het participatieplatform "Denk-Mee Schouwen-Duiveland".

Communicatie en participatie

Voor de communicatie hebben wij een communicatieplan opgesteld en een logo "Schouwen-Duiveland Energieneutraal 20240" ontwikkeld. Communicatie over de Energiesgenda vond plaats door middel van bijeenkomsten, de maandelijkse Duurzaam Doen Pagina in de Wereldregio, folders met subsidies en regelingen, banners en andere uitingen. We hebben twee keer een klimaatmarkt georganiseerd. Ook sloten we geregeld aan bij vergaderingen van dorps-, stads- en wijkraden. Gedurende de Corona periode (2020 en 2021) organiseerden we digitale bijeenkomsten.

Tijdens de uitvoering van de Energieagenda was de denktank Energietransitie actief. Partijen die deelnamen in de denktank waren: Hogeschool Zeeland, Energieke Regio, Zeeuwend, Energie coöperatie Schouwen-Duiveland Werkt (EWSD), Agrarisch Schouwen-Duiveland (ASD), vertegenwoordiger van inwoners en diverse beleidsvelden van de gemeente Schouwen-Duiveland. De denktank energietransitie kwam diverse keren bijeen. Ook nam de denktank deel aan projecten o.a. CO₂ budget en als jurylid bij de Duurzaam Ondernemen Prijs. Tijdens de evaluatie gaf de denktank aan dat de rol van de denktank niet duidelijk was en dat zij eigenaarschap misten. De resultaten van de evaluatie van de denktank hebben we weergegeven in bijlage 4.



4.2. Activiteiten Energiebesparing

We onderscheiden hier drie doelgroepen namelijk activiteiten voor inwoners, ondernemers en onze eigen gemeentelijke organisatie.

Inwoners

Om inwoners te stimuleren om energie te besparen en te verduurzamen gaven wij informatie en advies, voerden we subsidies en regelingen uit en werkten we samen met andere organisaties.

Informatie en advies

Inwoners konden met vragen over duurzaam (ver)bouwen, energiebesparing, duurzame energieopwekking en financieringsmogelijkheden terecht bij het digitale Duurzaam Bouwloket ([www.duurzaambouwloket](http://www.duurzaambouwloket.nl)). Het Duurzaam Bouwloket is het regionale energieloket voor de Zeeuwse gemeenten.

Eind 2023 hebben wij de voorbereidingen gestart voor het “EnergieHuis” van de gemeente Schouwen-Duiveland. Dit is een fysiek loket voor inwoners waar zij terecht kunnen voor vragen op het gebied van verduurzaming en subsidies en regelingen. In het EnergieHuis is een professionele energiecoach aanwezig. Voor het EnergieHuis werken we samen met de stichting Natuur en Milieu Educatie Schouwen-Duiveland (NME SD).

Voor particuliere woningeigenaren en huurders die in een slecht geïsoleerde woning wonen en die daardoor moeite hebben met het betalen van de energierekening hebben we in 2022 het Energieteam Schouwen-Duiveland opgericht. Het energieteam geeft energieadvies over kleine energiebesparende maatregelen. Het klusteam van de Zuidhoek voert op basis van het advies en de wensen van de bewoner kleine energiebesparende maatregelen uit. Voor het energieteam werken we samen met Stichting Energiek Zeeland, Zeeuwwand, SMWO, De Zuidhoek en NME SD.

Subsidies en regelingen

Voor inwoners voeren we de volgende subsidies en regelingen uit:

Gemeentelijke isolatiesubsidie

De gemeentelijke isolatiesubsidie was van april 2019 tot 2021 beschikbaar voor het isoleren van particuliere woningen die voor 1975 zijn gebouwd of als deze na 1975 zijn gebouwd een energielabel D en lager hebben. Voor 2022 tot en met 2028 hebben we een rijksbijdrage ontvangen vanuit het Nationaal Isolatie Programma (NIP). Hiermee verhogen we het maximale subsidiebedrag voor woningeigenaren die onder de doelgroep van de NIP vallen (energielabel D of lager en een WOZ waarde lager dan de NHG kostengrens voor energiebesparende maatregelen) van 1500 euro naar 3000 euro per woning. Voor monumentale panden en voor biobased isoleren wordt het maximale subsidiebedrag verhoogd met 1.000 euro.

Subsidie Doe-Het-Zelvers

In 2024 hebben we daarnaast een subsidie Doe-Het-Zelvers opgesteld voor woningeigenaren die zelf isolatiemaatregelen willen uitvoeren. De subsidie is beschikbaar voor particuliere woningeigenaren met een woning die voor 1975 is gebouwd of als deze na 1975 is gebouwd een energielabel D of lager hebben. De vergoeding is 1.000 euro per woning. Voor woningeigenaren die onder de NIP vallen is de subsidie verhoogd naar 2.000 euro per woning.

Gratis isolatiemaatregel voor woningeigenaren met energietoeslag

Woningeigenaren die in 2023/2024 energietoeslag hebben ontvangen kunnen in aanmerking komen voor één gratis isolatiemaatregel met een maximale waarde van 4.000 euro.

Stimuleringslening voor de verduurzaming van woningen

De Stimuleringslening voor Duurzame Particuliere Woningbouw is in 2022 omgezet in de lening Duurzaam en Langer Thuis. Met deze laagrentende lening (1,6%) kunnen alle particuliere woningeigenaren een lening aanvragen voor duurzame maatregelen en voor maatregelen om langer thuis te kunnen blijven wonen. Stichting Volkshuisvesting Nederland (SVn) voert de lening uit voor de gemeente.

Regeling Reductie Energiegebruik (RRE) voor particulieren en huurders

In 2020 hebben de Zeeuwse gemeenten een subsidie ontvangen vanuit het Rijk in het kader van de Regeling Reductie Energiegebruik (RRE) voor kleine energiebesparende maatregelen voor woningeigenaren. In Schouwen-Duiveland hebben 1215 particuliere woningeigenaren een voucher van € 90 afgenomen onder andere voor het uitvoeren van warmtescans, groene bonnen, bespaarboxen en energieadviezen. In 2021 hebben we een Rijksbijdrage (RREW) ontvangen voor kleine energiebesparende maatregelen voor huurders. In totaal hebben 2891 huurders een bespaarbox ontvangen. Dit project is uitgevoerd met de woningbouwcorporatie Zeeuwlant.

Monumentencoach

Eind 2023 hebben we een monumentencoach aangesteld waar monumenteigenaren terecht kunnen voor advies en ondersteuning. De gemeente financiert ondersteuning door de monumentencoach tot € 2.000 per monumenteigenaar.

Samenwerking met andere organisaties

Voor het stimuleren van energiebesparing bij inwoners werken wij samen met het Bewonerscollectief Energietransitie, Stichting Energiek Zeeland (onderdeel van Zeeuwind), Erfgoed Zeeland, Natuur en Milieu Educatiecentrum Schouwen-Duiveland (NME SD) en Duurzame Huizenroute.

Met het bewonerscollectief energietransitie hebben we een collectieve actie uitgevoerd in Ouwkerk met het verduurzamen van 14 woningen. In Malta Zierikzee hebben we een collectieve actie uitgevoerd met Stichting Energiek Zeeland voor het verduurzamen van 16 woningen. Momenteel staan er 20 woningen op de duurzame huizenroute voor Schouwen-Duiveland.

Ondernemers

Om bedrijven te ondersteunen met energiebesparing zetten we in op de gebiedsgerichte aanpak verduurzaming bedrijven, voerden we subsidies en regelingen uit en handhaafden we op wettelijke taken.

Wettelijke taken

Bedrijven met een energieverbruik hoger dan 50.000 kWh en 25.000 m³ gas moeten voldoen aan de energiebesparingsplicht en de informatieplicht energiebesparing. Ongeveer 75% van de bedrijven voldoen nog aan de energiebesparingsplicht en informatieplicht energiebesparing. Handhaving is overgegaan naar de Regionale Uitvoerings Dienst (RUD). Per 1 januari 2023 moet elk kantoorgebouw met een oppervlakte groter dan 100 m² minimaal energielabel C hebben.

In 2023 hebben wij een inventarisatie uitgevoerd. Van de 93 kantoren zijn 65 kantoren label C plichtig. 48 kantoren voldoen aan de label C plicht 17 kantoren voldoen nog niet aan de label C plicht.

Gebiedsgerichte aanpak verduurzaming bedrijven

Het plan van aanpak verduurzaming bedrijven voeren we gebiedsgericht uit in bedrijvenpark Zierikzee Zuid, Renesse en Burgh-Haamstede. Het plan van aanpak bestaat uit: inventarisatie, uitvoeren van duurzaamheidsscans en opstellen uitvoeringsplan. Door middel van Actie Leer Teams (ALT) voeren we het uitvoeringsplan samen met de ondernemersvereniging en ondernemers uit. Bij de gebiedsgerichte aanpak voor de verduurzaming van bedrijven werken we samen met de energie coöperatie Energie Werkt Schouwen-Duiveland (EWSD) en NME SD. In 2025 verwerken we de uitkomsten van de gebiedsgerichte aanpakken in een routekaart.

Subsidies en regelingen

Bedrijven en verenigingen kunnen gebruik maken van een duurzaamheidsscan waarbij 85% van het maximale bedrag van € 1500 wordt vergoed. De Energie Coöperatie Schouwen-Duiveland Werkt (EWSD) voert de scans uit op basis van de milieubarometer van de Stichting Stimular.


Bedrijven en verenigingen kunnen gebruik maken van de Stimuleringslening Duurzaamheid Bedrijven en Verenigingen waar zij tegen een lage rente (1,8%) tussen de € 25.000 en € 100.000 konden lenen voor het uitvoeren van duurzame maatregelen.

Eind 2023 kunnen stichtingen en verenigingen gebruik maken van een ondersteuningsprogramma duurzaamheid. Hierbij werken we samen met Energieke Regio die stichtingen en verenigingen ondersteunt bij verduurzaming door middel van advies.

Eigen gemeentelijke organisatie

Verduurzaming vastgoed

Voor de verduurzaming van onze eigen gemeentelijke gebouwen hebben we de routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed opgesteld. Van 2021 tot en met 2023 hebben we energieprestatieadviezen uitgevoerd bij het Uitvoeringsbedrijf Openbare Ruimte (UOR), Reinigingsdienst en de gymzalen. Daarnaast hebben we monumentenpaspoorten opgesteld voor



de gemeentelijke monumenten. Voor de drie gemeentelijk havens hebben we duurzaamheidsscans laten uitvoeren. Op basis van de onderzoeken heeft de gemeenteraad een voorstel goedgekeurd voor het versneld verduurzamen van het gemeentehuis, het UOR, de Reinigingsdienst en de gemeentelijk havens. De verduurzaming van de overige gebouwen nemen we mee in het Duurzaam Meerjaren Onderhoudsplan (DMJOP) dat we in 2024 opstellen.

Monitoring milieubelasting

Voor het gemeentehuis, het UOR en de reinigingsdienst monitoren we de milieubelasting door middel van de milieubarometer.

4.3. Activiteiten Duurzame Energieopwekking

Binnen het thema duurzame energie stimuleerden en faciliteerden wij initiatieven op het gebied van duurzame energieopwekking en opslag, stimuleerden we de omschakeling naar aardgasvrij, werkten we aan het toekomstbestendig maken van het energienetwerk en de vermindering van fossiele brandstoffen door de elektrificatie van het vervoer. Ook hier maken we een onderverdeling van de verschillende doelgroepen inwoners, ondernemers en eigen organisatie.

Belangrijk aandachtspunt was de netcongestie. In 2019 kondigden Tennet en Stedin netcongestie aan voor teruglevering. Dit betekende dat grootverbruikers die duurzame energie willen opwekken niet kunnen terug leveren naar het elektriciteitsnet. Nieuwe grootschalige duurzame energieprojecten (o.a. zon op dat bij grote bedrijven) konden hierdoor niet worden gerealiseerd. Inmiddels hebben Tennet en Stedin in 2023 voor heel Zeeland netcongestie afgekondigd voor vraag. Nieuwe grootverbruiksaansluitingen komen op een wachtlijst.

Gedurende de uitvoering van de energieagenda hebben we gewerkt aan het toekomstbestendig maken van ons energienetwerk. Voor de verzwaring van het elektriciteitsnet is het noodzakelijk om een 150 kV /20 kV hoogspanningsstation binnen Schouwen-Duiveland te plaatsen. Tennet en Stedin zijn momenteel bezig met de uitwerking van de definitieve locatie en de inpassing van het 150 kV/ 20 kV hoogspanningsstation in de omgeving. De verwachting is dat het 150 kV/20kV station in 2029 gereed is. Ook op midden en laagspanningsniveau is het elektriciteitsnet op sommige plaatsen niet meer toereikend. Door middel van een buurtaanpak werkt Stedin aan het verzwaren van het laag- en middenspanningsnet.

De provincie, de netbeheerder en de Zeeuwse gemeenten werken samen aan een Meerjarenplan Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK). Het pMIEK bevat een lijst met projecten die van groot belang zijn om ruimtelijke opgaven en ook de energietransitie mogelijk te maken om zo problemen met het energienetwerk in de toekomst te voorkomen.

Vanuit Impuls Zeeland is de taskforce netcongestie opgericht waar ondernemers terecht kunnen met vragen over netcongestie.

Inwoners

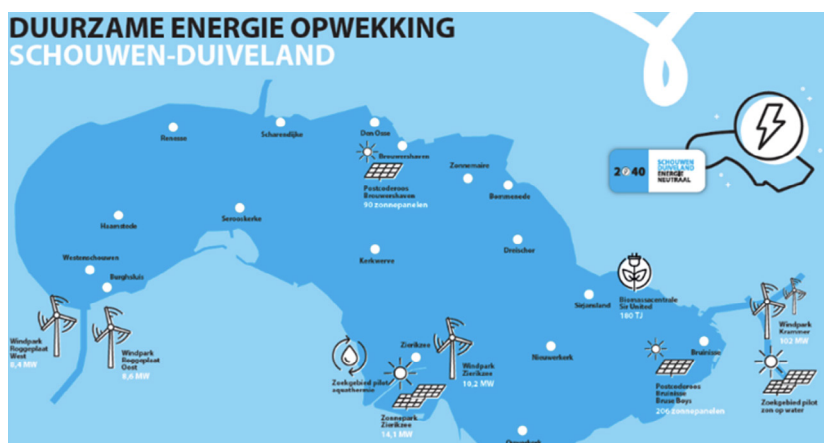
Voor inwoners stelden we vanaf 2022 een subsidieregeling beschikbaar voor zonnepanelen. In 2023 stelden we deze subsidieregeling alleen beschikbaar voor woningeigenaren met een woning met een WOZ waarde 60% van de NHG grens voor energiebesparende maatregelen.

In de wijk Malta hebben we onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van een warmtenet op basis van aquathermie. Dit onderzoek is met een no-go afgerond. De mogelijkheden voor alternatieve aardgasvrije technieken in deze wijk hebben we verder onderzocht o.a. de mogelijkheden voor een collectieve lucht water warmtepomp. In Brouwershaven hebben we in samenspraak met de stadsraad de mogelijke duurzame energie- en warmteopties onderzocht. De uitkomsten van deze wijkgerichte onderzoeken werken we in 2025 verder uit in een Wijk Uitvoerings Plan (WUP).

Op de mobiliteit hub Burgh-Haamstede hebben we een elektrische deelauto geplaatst voor inwoners.


Ondernemers

In de gemeente zijn drie windparken gerealiseerd namelijk: Windpark Zierikzee met 3 windturbines (10,2 MW), Windpark Roggenplaat met 6 turbines (17,8 MW) en Windpark Krammer met 34 turbines (102 MW). Een aantal agrarische bedrijven heeft inmiddels een kleine windturbine op het erf geplaatst. Op bedrijvenpark Zierikzee Zuid is een grootschalig zonnepark van 14,1 MW gerealiseerd. Daarnaast zijn er twee kleine postcoderoos projecten gerealiseerd met zon op dak waarvan één in Bruinisse en één in Brouwershaven. In Sirjansland is een biomassa centrale gerealiseerd. Duurzame energieprojecten die tot en met 2023 zijn gerealiseerd zijn te zien in figuur 7.



Figuur 7: Overzicht van de initiatieven op het gebied van duurzame energieopwekking.

Voor duurzame energieprojecten die passen binnen het huidige energienetwerk stelde de gemeenteraad in 2023 het Ruimtelijk Beleid Duurzame Energie vast. Dit beleid vormt het ruimtelijk toetsingskader en geeft het kaders voor landschappelijke inpassing, meervoudig ruimte gebruik en participatie. Na verzwaring van het elektriciteitsnet (2029) actualiseren we het beleid.



Op verzoek van ondernemers starten we voor Bedrijvenpark Zierikzee en Renesse met het opstellen van een energievisie. In deze energievisie onderzoeken we korte termijn en lange termijn oplossingen voor netcongestie en de mogelijkheden van ondernemers om samen te werken op het gebied van energie (smart energy hubs). De uitkomsten van deze onderzoeken verwerken we gebiedsgericht in een routekaart (zie onder 4.2. gebiedsgerichte aanpak verduurzaming bedrijven).

Om te zorgen voor een dekkende laadinfrastructuur op ons eiland voor zowel personenvervoer, kleine bestelwagens en specifieke doelgroepen als (brom)fietsen, scooters, vaartuigen stelde de gemeenteraad in 2022 de Integrale Laadvisie “Schouwen-Duiveland elektrisch” vast. In de Integrale laadvisie hebben we de doelstellingen opgenomen om in 2025 in totaal 473 laadpunten realiseren en in 2030 en 2035 respectievelijk 1204 en 1677 laadpunten. Tot 2023 hebben we 956 laadpunten gerealiseerd voor personenvervoer. Hiermee hebben we de doelstelling voor 2025 al ruimschoots gehaald. In de haven van Brouwershaven en de haven van Zierikzee hebben we één laadpunt voor elektrische vaartuigen gerealiseerd. Op bedrijventerreinen hebben we de mogelijkheden voor Clean Energy Hubs (duurzame tank en laadpunten) onderzocht.

Eigen gemeentelijke organisatie

In 2023 hebben we een plan van aanpak opgesteld om een aantal gemeentelijke gebouwen versneld te verduurzamen (zie ook 4.2.3.) Het plaatsen van zonnepanelen en het aardasvrij maken van de gemeentelijke gebouwen is onderdeel van dit plan.

In het kader van de verduurzaming van het gemeentelijk wagenpark hebben we de gemeentelijke dienstauto's vervangen door elektrische deelauto's. Voor de vervanging van het overige wagenpark hebben we een aanbesteding opgestart. Bij het gemeentehuis zijn drie elektrische fietsen geplaatst voor medewerkers. Een elektrische scooter zal opgenomen worden in het Individueel Keuze Budget (IKB).

Tot slot onderzoeken we het verduurzamen van het Transferium in Renesse in relatie tot het laadplein. Samen met Agrisnellaad onderzoeken we de mogelijkheid van slim laden.

5. Voorstel Energieagenda 2025-2030

In de eerste Energieagenda spreken we van een flexibele opzet. Elke vijf jaar komt er een nieuwe versie, aangepast aan de nieuwe ontwikkelingen en initiatieven. Wij stellen voor om de tweede Energie-Agenda iets langer door te laten lopen van 2025 tot 2030. De reden hiervoor is dat we rond 2030 zicht hebben op het versterken van het energienetwerk door het realiseren van het 150 kV station. Daarbij sluit dit ook aan bij de Regionale Energie Strategie-Zeeland 2.0 die ook tot 2030 loopt.

In dit hoofdstuk geven wij de bouwstenen weer voor het opstellen van een nieuwe agenda en een voorstel voor de nieuw op te stellen Energieagenda 2025-2030.

5.1. Bouwstenen voor vervolg

De bouwstenen voor het vervolg van de Energieagenda komen van de evaluatie van de Energieagenda 2018-2023, relevantie beleidsontwikkelingen, de aanbevelingen vanuit de Denktank Energietransitie en de input vanuit overige stakeholders.

Actualisatie van de Strategische visie Tj van de Toekomst

In de huidige strategische visie is een onderverdeling gemaakt in Werken, Wonen en Verblijven. Bij de actualisatie zal deze indeling worden gewijzigd in Werken, Wonen en Leven. Bij het opstellen van de Energie-Agenda sluiten we aan bij de geactualiseerde Strategische Visie.

Spoorboekje Duurzaamheid en Milieu

Voor wat betreft milieu- en duurzaamheid werkt de gemeente aan de vijf sporen: 1. Energietransitie, 2. Klimaatadaptatie, 3. Milieukwaliteit; 4. Biodiversiteit en 5. Circulaire Economie.

Voor de energieagenda is spoor 1. Energietransitie van belang. Voor het spoor energietransitie handhaven we de doelstelling om in 2040 energieneutraal te worden. Dit willen we realiseren door in te zetten op de subthema's:

- Energiebesparing
- Duurzame energieopwekking
- Vervangen van aardgas.
- Duurzame mobiliteit

CO2 budget Schouwen-Duiveland

Zonder extra doelstellingen en maatregelen passeren we eind 2024 het CO2 budget om onder de 1,5oC opwarming te blijven. In 2032 passeren we het CO2 budget om onder de 2oC opwarming te blijven. Met de volgende doelstellingen blijven we binnen het CO2 budget om onder de 2oC te blijven:

- 10% energiebesparing in 2030 en 20% energiebesparing in 2040
- 60% duurzame energieopwekking in 2030 en 100 % duurzame energieopwekking in 2040
- Het aardgasverbruik reduceren naar 20% van het totale energieverbruik in 2030 en in 2040 naar 0% aardgas.
- 50% reductie van scope 3 emissies in 2030 en 100% reductie in 2040.

De eerste drie doelstellingen (scope 1 en 2 emissies) nemen we op in de Energie-Agenda. De laatste doelstelling (scope 3 emissies) nemen we mee in het nog op te stellen beleid circulaire economie.

Denktank Energietransitie

Uit de evaluatie van de Denktank Energietransitie kwamen de volgende aanbevelingen naar voren:

- Focus van de denktank moet komen te liggen op “Hoe maken we Schouwen-Duiveland energieneutraal in 2040”.
- Eventueel uitbreiding met andere thema’s op het gebied van duurzaamheid, bijvoorbeeld circulaire economie.
- Onafhankelijk, gevraagd en ongevraagd advies en eigenaarschap organiseren;
- Onafhankelijke en resultaatgerichte procesbegeleider en administratieve ondersteuning;
- Opstellen van jaarlijks werkplan en reserveren van budget;
- Organiseren van werkgroepen.
- Concrete afspraken maken voor samenwerking (besluitvorming, vergoeding).

Rol Denktank

Naar aanleiding van de evaluatie van de denktank energietransitie en de aanbevelingen heeft de denktank aangegeven dat zij de volgende rol voor zich ziet namelijk:

1. Denktank als klankbordgroep (geven van gevraagd en ongevraagd advies)
2. Denktank als initiatiefnemer of opdrachtnemer voor uitwerking specifieke projecten of onderzoeken

Belangrijk hierbij is dat de denktank onafhankelijk is.

Activiteiten denktank

De denktank heeft aangegeven dat zij met name actief wil zijn op het spoor Energietransitie.

Activiteiten waar zij voor zichzelf een rol in ziet hebben we weergegeven in tabel 1.

Thema	Onderwerpen denktank	Rol
Energiebesparing	Duurzame ondernemen prijs	Jury
	Sector gerichte aanpak	Initiatiefnemer en / of opdrachtnemer
Duurzame Energieopwekking	Netcongestie en congestiemanagement	Klankbord
	Energie Hubs	Klankbord, Initiatiefnemer en /of opdrachtnemer
	Innovatie (o.a. energieopslag)	Klankbord, Initiatiefnemer en /of opdrachtnemer
Warmtetransitie	Aardgasvrije opties	Klankbord
	Innovatieve oplossingen	Initiatiefnemer en of opdrachtnemer
Duurzame Mobiliteit	Clean Energy Hubs	Klankbord, Initiatiefnemer en of opdrachtnemer

Tabel 1. Activiteiten denktank energietransitie



Organisatie

De denktank komt vier tot zes keer per jaar bij elkaar. Doel van dit overleg is klankborden en initiëren van onderzoeken en innovaties. Jaarlijks stelt de denktank een globaal actieplan opgesteld dat flexibel wordt uitgevoerd. Specifieke onderwerpen die de denktank oppakt worden uitgewerkt in werkgroepen. Tijdens het regulier overleg koppelen de leden van de werkgroep de resultaten terug aan de denktank.

Voor het organiseren van de overleggen en het aanjagen van de werkgroepen wordt een procesbegeleider aangesteld. Deze procesbegeleider heeft de volgende capaciteiten:

- Onafhankelijk
- Resultaatgericht
- Kennis van de materie
- Verbinder
- Samenwerkingsgericht

Deelnemers

Deelnemers van de denktank zijn lokale organisaties die bezig zijn met het onderwerp energietransitie en kennisinstellingen. De huidige deelnemers zijn:

- Afgevaardigde uit inwoners (bewonerscollectief)
- Coöperatie Energie Werkt Schouwen-Duiveland
- Agrarisch Schouwen-Duiveland
- Zeeuwend
- Energieke Regio
- Hogeschool Zeeland.

Onderzocht zal worden of andere organisaties willen aansluiten zoals NME SD, BewuSD, deelnemers vanuit Future Search, Zeeuws Klimaatfonds, Zeeuwind en Stedin en afgevaardigden Recreatiesector

Input overige stakeholders

Met diverse stakeholders vindt overleg plaats over projecten die we de komende agenda willen realiseren en hun mogelijke rol daarin. Belangrijke stakeholders zijn:

- Natuur en Milieu Educatie Schouwen-Duiveland (NME SD)
- Coöperatie Energie Werkt op Schouwen-Duiveland (EWSD)
- SD op Weg
- Future Search
- BewuSD
- Bewonerscollectief Energietransitie
- Agrarisch Schouwen-Duiveland
- Platform toerisme
- Zeeuwend
- Dorps-, stad- en wijkraden
- Ondernemersverenigingen.
- Erfgoedplatform
- Stedin
- Waterschap Scheldestromen
- Provincie Zeeland
- Zeeuwind
- Zeeuws Klimaatfonds
- Stad en Lande Schouwen-Duiveland

5.2. Voorstel Energieagenda 2025-2030

Ambitie, thema's en doelstellingen

Zoals al eerder aangegeven stellen wij voor om een volgende Energieagenda op te stellen voor de jaren 2025 – 2030.

Voor het vervolg van de Energieagenda sluiten we aan bij het thema energietransitie van het spoorboekje Duurzaamheid en Milieu. Dit betekent dat we gaan werken aan de volgende vier subthema's:

- Energiebesparing
- Duurzame energie
- Warmtetransitie
- Duurzame Mobiliteit

Onze ambitie om een energieneutraal Schouwen-Duiveland te realiseren in 2040 blijft bestaan. Deze ambitie betekent dat we in 2040 alle energie die we op Schouwen-Duiveland gebruiken duurzaam willen opwekken. Specifieke doelstellingen per subthema zijn:

- In 2030 willen we een energiebesparing realiseren van 10% en in 2040 een energiebesparing van 20%.
- In 2030 willen we 60% van onze energie duurzaam opwekken en in 2040 willen 100% van onze energie duurzaam opwekken.
- In 2030 willen we het aardgasverbruik reduceren naar 20% van het energieverbruik en in 2040 willen we geen aardgas meer gebruiken.
- In 2030 willen we 1204 oplaadpunten voor elektrisch vervoer realiseren in de openbare ruimte.

Globale activiteiten

De globale activiteiten per subthema hebben we weergegeven in tabel 2, 3, 4 en 5. Een uitgebreid activiteiten overzicht hebben we als bijlage 4 bijgevoegd. Het betreft de activiteiten die we momenteel in beeld hebben. Deze activiteiten vullen we nog aan met activiteiten die we ophalen bij de verschillende stakeholders.

Doelgroep	Activiteit	Planning	Verantwoordelijke
Wonen	Informatie over energiebesparing	Doorlopend	Gemeente/ NME SD/ Duurzaam Bouwloket
	Uitvoeren subsidies en regelingen	Doorlopend	Gemeente
	Samenwerking met organisaties	Doorlopend	Diverse organisaties
	Prestatie-eisen woningbouwcorporatie	Doorlopend	Zeeuwland
Werken/ recreëren	Plan van aanpak verduurzaming bedrijven (opstellen gebiedsgerichte routekaarten)	Doorlopend	Gemeente/ EWSD/ NME SD, provincie, Stedin
	Uitvoeren subsidies en regelingen	Doorlopend	Gemeente
	Duurzaam Ondernemen Prijs	Doorlopend	Gemeente, EWSD/ NME SD
	Uitwerken sector gerichte aanpak	2024-2025	Denktank
	Innovatievouchers recreatie		Impuls Zeeland
Eigen organisatie	Uitvoeren plan van aanpak verduurzaming gemeentelijke gebouwen	Doorlopend	Gemeente


Tabel 2. Globale activiteiten energiebesparing

Doelgroep	Activiteit	Planning	Verantwoordelijke
Wonen	Informatie over duurzame energie-opwekking en opslag	2024-2030	Gemeente/ NME SD/ Duurzaam Bouwloket
	Uitvoeren subsidies en regelingen	2024-2028	Gemeente
	Samenwerking met andere organisaties	Doorlopend	Diverse organisaties
Werken/ recreëren	Faciliteren projecten duurzame energieopwekking en opslag	Doorlopend	Initiatiefnemers
	Toekomstbestendig maken van Energienetwerk (PMIEK en buurtaanpak)	Doorlopend	Gemeente/ Stedin/ Tennet/ Provincie/ Impuls Zeeland
	Netcongestie / congestiemanagement/ smart energy hubs	Doorlopend	Stedin, provincie, Taskforce netcongestie, Denktank
	Innovatieve oplossingen	Doorlopend	Denktank
Eigen organisatie	Jaarlijkse energiebalans	2024-2030	Gemeente

Tabel 3. Globale activiteiten duurzame energieopwekking en opslag

Doelgroep	Activiteit	Planning	Verantwoordelijke
Wonen	Wijkgericht onderzoek naar duurzame energie en warmteopties	2024-2026	Gemeente/ Dorps- stad- en wijkraden/ Zeeuwend Stedin
	Opstellen wijkuitvoeringsplannen	2025 - 2030	Gemeente/ Dorps- stad- en wijkraden/ Zeeuwend/ Stedin
Werken/ recreëren	Opstellen / uitvoeren energievisies	2024 - 2026	Gemeente/ Ondernemers-verenigingen Stedin, EWSD, NME SD/ Provincie
	Onderzoek naar innovatieve aardgasvrije oplossingen	Doorlopend	Denktank/ Impuls Zeeland, ondernemers-verenigingen / Platform toerisme
Eigen organisatie	Aardgasvrij maken eigen gemeentelijke gebouwen	DMJOP	Gemeente

Tabel 4. Globale activiteiten warmtetransitie



Doelgroep	Activiteit	Planning	Verantwoordelijke
Wonen	Realiseren dekkende oplaadinfrastructuur voor openbaar laden	Doorlopend	Gemeente/ Charge Point Operator (CPO)
	Stimuleren autodelen	Doorlopend	SD op Weg
	Stimuleren projecten duurzame mobiliteit	Doorlopend	SD op Weg
Werken/ recreëren	Faciliteren snellaad infrastructuur	Doorlopend	Marktpartijen
	Onderzoek Clean Energy Hub	2024-2025	Gemeente, ondernemersverenigingen, EWSD/ NME SD
	Realiseren mobiliteit hubs	Doorlopend	Gemeente, CPO
	Verduurzamen Transferium	2024-2025	Gemeente
	Realiseren oplaadinfrastructuur elektrische vaartuigen	2024-2026	Gemeente, CPO, Stedin
Eigen organisatie	Verduurzaming eigen wagenpark	2024	Gemeente
	Uitvoering Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)	Doorlopend	Gemeente

Tabel 5. Globale activiteiten duurzame mobiliteit

Vervolgproces

Het vervolgproces voor het opstellen van de Energieagenda 2025 -2030 is weergegeven in tabel 6.

Periode	Activiteit
Januari – september 2024	Evaluatie Energieagenda 2018-2023
Oktober – december 2024	Opstellen concept Energieagenda 2025-2030
Januari – maart 2025	Afstemmen met college, raad, inwoners, ondernemers en andere organisaties
April - mei 2025	Besluitvorming college en raad

Tabel 6. Vervolgproces opstellen Energieagenda 2025 – 2030.

Bijlage 1.

Data

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Doelstelling energieverbruik (TJ)	4000	3980	3960	3940	3920	3900	3880
Energieverbruik (TJ)	3846	3897	4039	3795	4125	3472	pm
Percentage energiebesparing t.o.v. 2017 (%)	3,9	2,6	-1	5,1	-3,1	13,2	pm

Tabel 1.1. Doelstelling energieverbruik, energieverbruik en percentage energiebesparing (bron: www.klimaatmonitor.database.nl)

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gebouwde omgeving	1519	1551	1542	1455	1544	1416	pm
Verkeer en Vervoer	1343	1347	1336	1505	1450	1239	pm
Industrie, Energie, Afval en Water	143	141	131	110	130	122	pm
Landbouw, bosbouw en veehouderij	741	757	576	258	545	317	pm
Warmte	92	90	441	442	434	346	pm
Zonnestroom (achter de meter niet woningen)	8	11	12	23	18	24	pm
Geladen elektriciteit semi publiek oplaadpunten	0	0	1	2	4	8	pm
Totaal	3846	3897	4039	3795	4125	3472	pm


Tabel 1.2. Energieverbruik per sector (in TJ) (bron: www.klimaatmonitor.database.nl)

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energieverbruik (in TJ)	3846	3897	403	3795	4125	3472	pm
Aardgasgebruik (in TJ)	1832	1886	1694	1289	1658	1289	pm
Percentage aardgasgebruik t.o.v. energieverbruik (%)	48	48	42	34	40	37	pm

Tabel 1.3. Aardgasgebruik in relatie tot energieverbruik (TJ) (Bron: www.klimaatmonitor.database.nl)

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wind op land (TJ)	249	781	1260	1389	1212	1221	pm
Zon (TJ)	32	44	92	147	138	201	pm
Overig (TJ)	91	89	440	442	433	346	pm
Totaal	372	914	1792	1978	1783	1768	pm

Tabel 1.4. Duurzame Energieopwekking (in TJ) per techniek (Bron: www.klimaatmonitor.database.nl)



Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Windpark Krammer	0	547,2	1180,8	1321,0	1073,2	1070,8	1201,9
Windpark Roggenplaat	106,1	95,4	101,8	117,1	119,2	176,4	211,9
Windpark Zierikzee	90,0	105,0	107,8	120,7	102,2	85,9	115,7
Zonnepark Zierikzee			50,0	56,7	50,4	51,5	50,8
Zon op dak > 15 kW			20,6	36,0	34,2	34,2	22,2
Zon op dak < 15 kW			10,9	49,0	71,8	88,9	104,4
Biomassa Sirjansland			179,2	203,0	213,7	180,7	134,1
Totaal	232,1	791,6	1651,1	1903,4	1664,7	1688,4	1841,0

Tabel 1.5. Duurzame energieopwekking (in TJ) Schouwen-Duiveland (bron: lokale data)

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energieverbruik (in TJ)	3846	3897	4039	3795	4125	3472	pm
Duurzame energie opwekking zonder windpark Krammer (in TJ)	372	367	611	657	710	697	pm
Duurzame energie opwekking met windpark Krammer (in TJ)	372	914	1792	1978	1783	1768	pm
Percentage duurzame energieopwekking (in %) zonder windpark Krammer	10	9	15	17	17	20	pm
Percentage duurzame energieopwekking (in %) met windpark Krammer	10	23	44	52	43	51	pm

Tabel 1.6. Energieverbruik (in TJ) en Duurzame Energieopwekking (in TJ en %) (Bron: www.klimaatmonitor.database.nl en lokale data Windpark Krammer)

Omschrijving	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO2 uitstoot (Kton)	274,2	277,3	250,7	227,8	249,6	210,3	pm
% besparing t.o.v. 2017	-	-1,1	8,6	16,9	9,0	23,3	pm

Tabel 1.7. CO2 uitstoot Schouwen-Duiveland scope 1 en 2 (in Kton) (Bron: www.klimaatmonitor.database.nl)

Bijlage 2.

Klimaatimpact CO2 reductie maatregelen

Thema	Maatregelen
Wonen	<p>Isoleren van woningen waarbij biobased isoleren en compartimenteren de minste CO2 uitstoot voor materiaalgebruik veroorzaken.</p> <p>Verwarmen van woningen waarbij de all-electric warmtepomp en het warmtenet zijn de meest duurzame manieren van verwarmen.</p> <p>Bij nieuwbouw van woningen heeft een houtskeletbouw en maximaal hout de laagste klimaatimpact. Tussenwoningen hebben een lagere klimaatimpact dan vrijstaande woningen.</p>
Mobiliteit	<p>De CO2 uitstoot van een benzine auto is het grootst. Hierna volgt de elektrische auto, dieselbus, elektrische bus. Fietsen heeft de laagste klimaatimpact</p> <p>Als je een nieuwe auto moet aanschaffen is de elektrische auto duurzamer.</p> <p>Een elektrische deelauto heeft een lagere klimaatimpact dan een elektrische auto omdat het aannemelijk is dat deelauto gebruikers 20% minder gebruik maken van de auto. Deelauto gebruikers hebben minder klimaatimpact voor materialen omdat deze verdeeld wordt over meerdere gebruikers.</p>
Voedsel	<p>Een gangbaar dieet met vlees heeft een grotere CO2 uitstoot vergeleken met een vegetarisch of een veganistische dieet. Een veganistisch dieet heeft de laagste klimaatimpact.</p> <p>Overige maatregelen die de CO2 impact reduceren zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minder vlees eten (maar niet volledig vegetarisch) • Reduceren van voedselverspilling • Let op locatie en seizoen van producten.
Recreëren	<p>Klimaatimpact voor het bouwen van recreatiewoningen wordt kleiner als er zo veel mogelijk met hout wordt gebouwd.</p> <p>De klimaatimpact van de bouw van een chalet is kleiner vergeleken met de bouw van een vakantiewoning door het beperkte vloeroppervlak en het gebruik van veel houten elementen.</p>
Bedrijven	<p>Het plaatsen van zonnepanelen is een goede maatregel om de CO2 uitstoot te reduceren. De materiaalimpact van het gebruik van zonnepanelen verdient zich in vijf jaar terug door de reductie van de CO2-impact van zonnepanelen</p>
CO2 opslag	<p>Het aanleggen van nieuw bos of nieuwe schorren heeft de meeste potentie voor CO2-opslag.</p> <p>Van de verschillende carbon farming technieken heeft agroforestry (een teeltsysteem waarin bomen en struiken worden gecombineerd met eenjarige teelten) de grootste potentie voor CO2-opslag.</p>
Klimaatimpact inwoners	<p>De klimaatimpact van de twee verschillende inwoners laten zien dat kiezen voor duurzame alternatieven een hele grote impact kan hebben op de klimaatimpact van een inwoner.</p>

Bijlage 3.

Gerealiseerde activiteiten

■ Afgerond	■ In uitvoering vertraagd
■ In uitvoering op schema	■ Niet opgepakt

Tabel 3.1: Overzicht algemene activiteiten

Stand van zaken	Onderwerp	Actie voor	Opmerkingen
	Projecten		
■	Periodiek bepalen percentage bezuiniging	Denktank/ Gemeente	Door middel van de jaarlijkse energiebalans wordt de stand van zaken met betrekking tot energiebesparing en duurzame energie opwekking in beeld gebracht. De jaarlijkse energiebalans wordt ter informatie aangeboden aan de gemeenteraad en gepubliceerd in de maandelijkse Duurzaam Doen rubriek in de Wereldregio.
■	Eilandelijk debat over ruimte en energie	Gemeente	Eilandelijk debat rondom energietransitie is meegenomen in het proces rondom de Omgevingsvisie landelijk gebied. Dit proces is in 2020 stopgezet. Het proces is weer opgepakt in 2021 met het opstellen van ruimtelijk beleid duurzame energie. Bij het opstellen van dit beleid is de samenleving en bedrijfsleven betrokken door middel van bijeenkomsten en via het participatieplatform Denkmeester.Schouwen-Duiveland.nl
■	Beleidsvorming provincie zonneparken	Provincie/ Gemeente	In het Ruimtelijk beleid Duurzame Energie hebben wij de visie voor ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van duurzame energieopwekking, zowel binnen de bebouwde kom als in het landelijk gebied van Schouwen-Duiveland neergelegd. Dit beleid vormt het ruimtelijk toetsingskader en geeft het kaders voor landschappelijke inpassing en meervoudig ruimtegebruik en participatie. Het beleid past binnen de provinciale omgevingsvisie.
■	Het meten van het verbruik van dynamische dimbare verlichting	Enduris / Stedin gemeente	Het dynamisch afrekenen waar in mei 2018 mee is gestart, is in september 2020 door de toenmalige netbeheerder Enduris gestopt. Er zat te veel verschil in de berekeningen van Enduris en die van de gemeente.
■	Energieopslag bij windmolen Kik Bruinisse	Enduris / eigenaren	Dit project is niet uitgevoerd.
■	Communicatieplan energieagenda denktank	Denktank	Voor de Energieagenda is een communicatieplan opgesteld. Daarnaast wordt er per project een specifiek communicatieplan opgesteld.
■	Verbreden bekendheid energieagenda en bewustwording ambitie	Denktank / wereldregio/ Gemeente	Informatie over energietransitie is te vinden op de website van de gemeente, in de maandelijkse publicatie van de Duurzaam Doen pagina in de Wereldregio en de website van diverse samenwerkingspartners zoals NME, EWSD, Energiek Zeeland en RES Zeeland, etc. Voor inwoners en voor bedrijven en verenigingen zijn folders met informatie over subsidies en regelingen, informatie en advies en relevante wetgeving beschikbaar.
■	Resultaatdrager	Denktank	Dit project is niet nog niet uitgevoerd.
■	(Revolving) energiefonds	Denktank/ Gemeente	Voor bedrijven en verenigingen is in 2020 de stimuleringslening Duurzaamheid voor bedrijven en verenigingen in werking getreden. De gemeenteraad heeft hiervoor € 500.000 beschikbaar gesteld. Voor particuliere woningeigenaren is in 2022 de Lening Duurzaam en langer thuis in werking getreden. De gemeenteraad heeft hiervoor € 1.000.000 beschikbaar gesteld. Deze leningen lopen via het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn) zijn revolverend. Zeeuwind heeft in het kader van het windpark Krammer een windfonds opgericht. Van elke opgewekte MWh aan elektriciteit door Windpark Krammer wordt € 0,50 aan het Windfonds gedoneerd. Uit het windfonds worden projecten uit de regio gefinancierd.

	Logo energieagenda/ transitie keurmerk	Denktank / klankbord- groep / Gemeente	Logo SD energieneutraal gereed en wordt gebruikt bij publicaties en andere uitingen.
	Opstellen randvoorwaarden zonneparken op Schouwen-Duiveland	Gemeente	In het Ruimtelijk beleid Duurzame Energie hebben wij de visie voor ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van duurzame energieopwekking, zowel binnen de bebouwde kom als in het landelijk gebied van Schouwen-Duiveland neergelegd. Dit beleid vormt het ruimtelijk toetsingskader en geeft het kaders voor landschappelijke inpassing en meervoudig ruimtegebruik en participatie.
	Energieopslag bij het TTC, Grevelingendam	Enduris/ Stedin /Blue Energy	Het onderzoek is in samenwerking met Rijkswaterstaat en de gemeente Goeree Overflakkee uitgevoerd. Vanwege de hoge kosten is er geen vervolg aan gegeven.
	Structureel		
	Borgen denktank/ energie transitieteam	Denktank	Denktank is een aantal keer bij elkaar gekomen. Een deel van de denktank is betrokken geweest in de CO2 klankbordgroep en een aantal leden heeft deelgenomen in de jury voor de jaarlijkse Duurzaam ondernemen prijs. In 2023 heeft een evaluatie plaatsgevonden. Op basis van deze evaluatie zullen wij onderzoeken op welke wijze de denktank voortgezet kan worden in een structurelere samenwerking.
	Monitoren energiestromen	Gemeente	Door middel van de jaarlijkse energiebalans wordt de stand van zaken met betrekking tot energiebesparing en duurzame energie opwekking in kaart gebracht. De energiebalans wordt voorgelegd aan de gemeenteraad en gepubliceerd in de Duurzaam Doen pagina van de Wereldregio.
	Klankbordgroep energietransitie	Gemeente	De mogelijkheden voor een structureel overleg over energie en klimaat (mogelijk klimaatcafé) wordt momenteel onderzocht. Dit is meegenomen in de evaluatie van de denktank.
	Uitvoering energieagenda	Gemeente	Energieagenda wordt uitgevoerd. Er is per jaar € 40.000,00 beschikbaar gesteld voor de uitvoering. Het budget wordt met name ingezet voor communicatie en bijeenkomsten, kleine projecten als bijvoorbeeld deelname duurzame huizenroute, milieubarometer en incidentele onderzoeken. Ieder jaar wordt een werkplan opgesteld. Verantwoording vindt plaats via de begrotingscyclus.



Tabel 3.2. Overzicht activiteiten energiebesparing

S.v.z.	Onderwerp	Actie voor	Opmerkingen
	Projecten		
	dwa regeling rioolgemaal	Waterschap	Stand van zaken niet bekend
	Adaptieve regeling poldergemalen	Waterschap	Stand van zaken niet bekend
	Branche gerichte energiebesparings-acties	Zeeuwse gemeenten	<p>Samen met de andere Zeeuwse gemeenten werken we samen in het kader van de samenwerking energietransitie van de Zeeuwse gemeenten en in de Regionale Energie Strategie Zeeland. In het maandelijkse ambtelijke duurzaamheidsoverleg worden projecten afgestemd en gecoördineerd. Projecten die gezamenlijk zijn uitgevoerd zijn onder anderen het opstellen van de Transitievisie Warmte en de Regionale Warmte Structuur, het project Energieke Gemeenten en het project Regeling Reductie Energie Verbruik (RRE)</p> <p>De gemeente Schouwen-Duiveland is in de Regionale Energie Strategie vertegenwoordigd in de hoofdtafel gebouwde omgeving. Voor deze hoofdtafel is een uitvoeringsprogramma opgesteld. Projecten die van hieruit worden opgepakt zijn onder anderen: Isolatie team, Nationaal Isolatie Programma en expertteam bedrijven, inventarisatie Label C kantoorgebouwen, etc.</p> <p>RUD</p> <p>RUD handhaaft de informatieplicht energiebesparing en energiebesparingsplicht.</p> <p>Gemeente</p> <p>Op gemeentelijk niveau voeren we ook branchegerichte energiebesparingsacties uit zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemeentelijke isolatiesubsidie voor particuliere eigenaren • Energieteam Schouwen-Duiveland • Energieloket Schouwen-Duiveland • Monumentencoach voor monumenteneigenaren • Ondersteuning voor verenigingen en stichtingen • Duurzaamheidsscans voor bedrijven • Duurzaam Ondernemen Prijs.
	Duurzame monumenten	Gemeente Middelburg, Veere en Schouwen-Duiveland	In het kader van het project Duurzame monumenten is het Monumentenpaspoort is ontwikkeld door Erfgoed Zeeland en beschikbaar gesteld aan monumenten-eigenaren. Het monumentenpaspoort hebben we verder gepromoot in het kader van het project Regeling Reductie Energieverbruik RRE) waar monumenteneigenaren tegen een gereduceerd tarief gebruik konden maken van het monumentenpaspoort.
		Gemeente SD	Op Schouwen-Duiveland is sinds oktober 2023 een monumentencoach aangesteld die monumenteneigenaren kan ondersteunen bij verduurzamen. De gemeente vergoedt € 2.000 voor een advies.
	Isolatieproject warmte-effect	Energie Service Punt	<p>Het Energieservicepunt Zeeland is hét platform voor lokale duurzame energie-initiatieven in Zeeland. Zmf, Zeeuwind en het Zeeuws Klimaatfonds werken samen om Zeeuwse initiatieven op het gebied van lokale duurzame energie en energiebesparing te ondersteunen, verbinden en te positioneren.</p> <p>In 2018, 2019, 2020 heeft het energieservicepunt een warmte-effect isolatie uitgevoerd door . In de tweede helft van 2021 wordt er door Zeeuwind en Zmf in samenspraak met Iso Energy een warmte-effect m.b.t. isolatie georganiseerd.</p>

Energiebesparing gemeentehuis	Gemeente	<p>Installaties zijn vervangen door energiezuinige installaties, (LED verlichting, bewegingsmelders en energiezuinige service koeling. Op het dak zijn zonnepanelen geplaatst en is voor een deel als groen dak ingericht. Het gemeentehuis is aardgasvrij gemaakt door middel van ...</p> <p>In 2024 zal de verlichting verder worden aangepast en zal er een Energie Management Systeem worden ingevoerd.</p>
Elektrisch taxivervoer ouderen	EWSD, SD op WEG	<p>EWSD is de initiatief nemer geweest voor het duurzaam-vervoer op SD. Reeds in 2016 begonnen met het E-vervoer op afroep in Haanstede Duinrand rusthuis. Na 3 jaar succesvol vervoer waarbij tevens mensen in de bijstand zijn opgeleid tot taxichauffeur. Na het succesvolle initiatief bij de Duinen van Haanstede, zijn er vanuit het project SD Verbindt ook buurtauto's te vinden in Zonnemaire en Bruinisse. Met de elektrische buurtauto's kunnen ouderen worden vervoerd over het hele eiland.</p> <p>Het mobiliteitsplatform SD op Weg helpt projecten rondom mobiliteit op Schouwen-Duiveland (verder) op weg en zoeken daarbij naar verbindingen, gemeenschappelijke oplossingen en nieuwe kansen, om al werkend te komen tot een 'eilandelijk mobiliteitsnetwerk'.</p>
Uitvoering openbaar verlichtingsplan	Gemeente	Het jaarlijks energieverbruik van de openbare verlichting gedaald van 815.286 kWh in 2019 naar 618.617 kWh in 2022. Dit is een besparing van 24%..
Aanpassen -rioolwater-zuiveringsinstallatie	Waterschap	Stand van zaken niet bekend
Uitwerken energie -en recreatie	Gemeente, EWSD, NME SD Team recreatie	<p>Om ook bedrijven te stimuleren duurzamer te worden, heeft de gemeenteraad budget beschikbaar gesteld voor duurzaamheidsadviezen. De duurzaamheidsadviezen worden in opdracht van de gemeente Schouwen-Duiveland uitgevoerd door de Energie Werkt Schouwen-Duiveland Werkt (EWSD) in samenwerking met Natuur en Milieu Educatie Centrum Schouwen-Duiveland (NME SD).</p> <p>Voor recreatiebedrijven is extra geld beschikbaar gesteld vanuit de agenda toerisme. Daarnaast kunnen ondernemers in de recreatiesector in de komende jaren wederom gebruik maken van innovatievouchers. Voor de derde keer is de regeling die de gemeente Schouwen-Duiveland heeft met Impuls Zeeland verlengd.</p>
Branche gerichte actie om energiebesparing bij scholen te stimuleren	Natuur en Milieu Educatie Centrum Schouwen-Duiveland.	<p>2018: 1. Deelname aan week van de energie (energiemarkt, leskist voor kleuters, voorleesacties en een bomenexcursie; 2. Voorleesactie op scholen "de kracht van energie"; 3. deelname warme truiendag met 4 schoolklassen; 4. deelname groene voetstappen met 3 scholen; 5. Workshop klimaattafel voor Technasium; 6. Uitleen van energieregerelateerde leskisten (5x).</p> <p>2019: 1. Prijsvraag Yesc voor schoolklassen; 2. Warme truiendag met 3 schoolklassen; 4. Excursie energie van bomen met 1 schoolklas; 5. Klimaattafel (2x) en 6. Uitleen van energieregerelateerde leskisten (6x).</p> <p>2020: 1. Workshop klimaattafel in 1 school; 2. Warme truiendag op 3 scholen; 3. Voorleesactie in kader van dag van duurzaamheid in 2 schoolklassen; 4. Gastcollege kinder RES; 5. Workshop klimaatbestendige wijk; 6. Klimaatadaptatie opdracht (digitaal); 7. Uitleen van energieregerelateerde leskisten (11x).</p> <p>In de Stadsboerderij is geïnvesteerd in een aantal speeltoestellen gericht op energie zoals (energiefiets, zonnebloem met zonnepaneeltjes en zonnepanelen)</p> <p>2021 en 2022: Energielessen op scholen door gastsprekers.</p>

Energiebesparingsonderzoek gemeentewerkplaats	Gemeente	In 2017 en 2018 is er een energielabel opgesteld en een maatwerkadvies. Op basis van dit advies is er voor 2024 geld beschikbaar gesteld voor het aanpassen van de verlichting, plaatsen van zonnepanelen, warmtepomp en heaters voor werkplaats.
Vervangende nieuwbouw voor 85 te slopen woningen door NoM of NoM ready woningen	Zeeuwend	Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat de vergunningaanvragen vanaf 1 juli 2020 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). Die vloeien voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei en uit de Europese richtlijn EPBD. Jaarlijks verbetert Zeeuwend haar bezit door (plaatsvervangende) nieuwbouw. Energiezuinige woningen conform de BENG-norm is hierbij het uitgangspunt. Inmiddels heeft Zeeuwend 100 woningen gerealiseerd zonder gasaansluiting. Voor een overzicht zie bijlage 1.
Elektrisch vervoer toeristen tussen centrum en parkeerplaatsen	Gemeente	Voor het jaar 2021 tot en met 2023 is er vanaf het Transferium in Renesse elektrisch natransport beschikbaar gesteld.
Energiebesparende maatregelen overige gemeentelijke gebouwen	Gemeente	Voor de gemeentelijke gebouwen is een routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed vastgesteld met een plan van aanpak en budget voor onderzoek. In het kader van de uitvoering van de routekaart monitoren we het energieverbruik van de gemeentelijke gebouwen jaarlijks en hebben we diverse onderzoeken uitgevoerd waaronder duurzaamheidsscans bij de gemeentelijke havens, energiebesparingsadviezen voor de gymzalen en monumentenpaspoorten voor de monumentale panden. In de routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed is op basis van hoogte van van het elektriciteit- en gasverbruik, relevantie en beïnvloedbaarheid een prioritering gemaakt van gebouwen/activiteiten die het meest relevant zijn om te verduurzamen. Zie verder onder uitvoering van maatregelen gemeentelijke gebouwen.
Uitvoering maatregelen gemeentewerkplaats	Gemeente	In 2017 en 2018 is er een energielabel opgesteld en een maatwerkadvies. Het gebouw heeft een energielabel C. Op basis van dit advies is er voor 2024 geld beschikbaar gesteld voor het aanpassen van de verlichting, plaatsen van zonnepanelen, warmtepomp en heaters voor werkplaats.
Uitvoering maatregelen gemeentelijke gebouwen	Gemeente	In de routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed is op basis van hoogte van van het elektriciteit- en gasverbruik, relevantie en beïnvloedbaarheid een prioritering gemaakt van gebouwen/activiteiten die het meest relevant zijn om te verduurzamen. Deze gebouwen/activiteiten zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Het gemeentehuis in Zierikzee (aanpassen verlichting en invoeren Energiemanagement) • Het kantoor van de reinigingsdienst aan de Deltastraat 37 te Zierikzee (o.a. plaatsen van zonnepanelen, warmtepomp, heaters voor werkplaats) • Gemeentelijke werkplaats aan de Industrieweg 19 te Zierikzee (o.a. plaatsen van zonnepanelen, warmtepomp, heaters voor werkplaats) • De drie gemeentelijke havens (Brouwershaven, Bruinisse en Zierikzee) (plaatsen van zonnepanelen, isolatie en aanpassen van verlichting) Voor de overige gemeentelijke gebouwen (gymzalen en monumentale panden) nemen wij de verduurzamingsmaatregelen mee in een nog op te stellen Duurzaam Meerjaren Onderhoudsplan (DMJOP).

	Structureel		
	Voorlichting en financiële steun aan sportverenigingen	Gemeente	Vanaf oktober 2023 kunnen stichtingen en verenigingen gebruik maken van een ondersteuningsprogramma waarbij de gemeente per advies € 2.000 vergoed.
	Subsidieregeling led veldverlichting	Gemeente	Subsidieregeling LED verlichting is in uitvoering. In totaal hebben 7 sportverenigingen gebruik gemaakt van de regeling. Eén aanvraag is nog in behandeling.
	Klimaatvriendelijk gas voor burgers	Zeeuws Klimaat Fonds	Stand van zaken niet bekend
	Organiseren energiemarkt voor particulieren	Gemeente	In 2018 en 2021 hebben we een energiemarkt georganiseerd. De klimaatmarkt van 2023 is in verband met storm verzet naar oktober 2024.
	Betrekken dorpsraden bij energietransitie	Gemeente	In de dorpsvisies wordt aandacht besteed aan energietransitie. Dorps-, stads- en wijkraden worden door middel van bijeenkomsten betrokken bij de energietransitie. Daarnaast geven we presentaties tijdens bestuursvergaderingen en algemene dorpsraden. In 2022 heeft de Stadsraad Brouwershaven een energieavond georganiseerd.
	Initiëren van onderzoeken/ bewustwording acties	Gemeente	In 2021 en 2022 hebben de gemeente financiële middelen van het rijk ontvangen in het kader van de Regeling Reductie Energieverbruik (RRE). De regeling in 2021 is uitgevoerd met de andere Zeeuwse gemeenten. Particuliere eigenaren konden kiezen uit een aantal maatregelen als: energieadvies, warmtescan, prijsreductie op monumentenpaspoort, etc. De regeling van 2022 is uitgevoerd in samenspraak met de gemeente Veere en Zeeuwend. Binnen deze regelingen zijn er op Schouwen-Duiveland 200 energieboxen beschikbaar gesteld aan huurders. Huurders konden kiezen uit drie verschillende boxen: energiebespaarbox, warmtebox en innovatiebox.
	Faciliteren energietransitie-projecten	Gemeente	Diverse projecten en initiatieven worden ondersteund bijvoorbeeld: Duurzame Eilanden, BewuSD, Duurzame Huizenroute, Bewonerscollectief energietransitie en Energiek Zeeland.
	Verbeteren huurwoningen Zeeuwend	Zeeuwend	In 2021 is er een gemiddeld energielabel B gerealiseerd. In 2023 zit Zeeuwend op de grens van energielabel B naar A.
	Openstaan voor pilots besparingsmaatregelen/ hergebruik	Gemeente	De gemeente staat open voor pilots van anderen voor energiebesparingsmogelijkheden. De gemeente neemt deel aan de Duurzame Huizenroute. In 2023 hebben 14 particuliere huiseigenaren hun woning opengesteld om te laten zien wat zij aan duurzame maatregelen hebben getroffen.
	Realiseren van Nul op de Meter (NoM)-woningen	Zeeuwend	De woningen waarvan de bouw in 2020 begonnen is of die in voorbereiding zijn, worden BENG uitgevoerd. Zie bijlage 1 voor aardgasvrije woningen.

	Mobiliteitstransitie	Gemeente	<p>Gemeente ondersteunt mobiliteitsplatform SD op Weg waarin diverse initiatieven opgenomen zijn zoals de elektrische deeltaxi voor ouderen Duinen van Haamstede, elektrische deelauto's Zeeuwendland, en de elektrische schoolbus Zonnemaire. Begin 2023 is het plan van aanpak voor het verduurzamen van het gemeentelijk wagenpark vastgesteld. Dit bestaat uit vier sporen namelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vervangen dienstauto's door elektrische deelautos. Inmiddels zijn de drie elektrische deelautos beschikbaar. • Vervangen bedrijfswagens UOR, Reinigingsdienst en Zuidhoek. De aanbesteding loopt momenteel. • Faciliteren van Elektrische fietsen voor medewerkers voor dienstreizen. De elektrische fietsen zijn inmiddels beschikbaar voor medewerkers en het fietsenhok is aangepast. • Verduurzamen van woon /werk verkeer door opnemen van elektrische scooter in het IKB. Evaluatie heeft plaatsgevonden.
	Mogelijkheden voor klimaatneutraal autorijden ondersteunen	Gemeente	<p>Doelstelling is om een tijdig een dekkende, toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige netwerk van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Voor personenauto's zijn er 244 laadpunten gerealiseerd. Voor vaartuigen is er één laadpunt gerealiseerd in Brouwershaven (greenpoint). Een oplaadpunt voor vaartuigen in de haven van Zierikzee is in voorbereiding.</p> <p>In 2022 en 2023 heeft Schouwen-Duiveland deelgenomen aan het Europese project OP Zuid Zero Emissie Transport voor m.n. bedrijventerrein Zierikzee. In het kader van het verduurzamen van Bedrijvenpark Zierikzee Zuid loopt er een onderzoek naar het realiseren van een Energie hub.</p>

■ Afgerond	■ In uitvoering vertraagd
■ In uitvoering op schema	■ Niet opgepakt

Tabel 3.3. Activiteiten duurzame energieopwekking

Stand van zaken	Onderwerp	Actie voor	Opmerkingen
	Projecten		
■	Postcode-roosproject Bruinisse	EWSD / Bruce Boys	In Bruinisse zijn op het dak van de voetbalvereniging Bruce Boys in totaal 206 zonnepanelen geplaatst.
■	Betrokkenheid Zon op Water	Denk tank	De mogelijkheden voor Zon op Water (energielandschap) nabij windpark Krammer wordt onderzocht. In het ruimtelijk Beleid Duurzame Energie is de mogelijkheid opgenomen voor één pilot zon op water.
■	Onderzoek zon op gemeente dak	Gemeente	In het kader van de routekaart verduurzaming gemeentelijke gebouwen zijn de mogelijkheden van zonnepanelen op gemeentelijke gebouwen onderzocht. In 2024 zullen zonnepanelen worden geplaatst bij het UOR, Reinigingsdienst en de drie gemeentelijke havens.
■	Postcoderoos-project Zierikzee	EWSD	In Zierikzee is op het dak van de gemeentewerkplaats een postcoderoos open gesteld door EWSD. Helaas was het animo laag en heeft Saman zich terug getrokken omdat er geen goed businessmodel meer was voor SAMAN.
■	Realisatie Biomassacentrale	Sir United	Door Sir United is een biomassacentrale gerealiseerd waar jaarlijks ongeveer 180 TJ aan energie wordt opgewekt uit biomassa dat regionaal beschikbaar is.
■	Warmte-effect warmtepomp	ESP / Saman Zeeuwind / ZMF Gemeente	In 2018, 2019 en 2020 is er een warmte-effect warmtepomp georganiseerd door het Energie Service Punt. In de tweede helft van 2021 wordt er door Zeeuwind en Zmf in samenspraak een warmte-effect m.b.t. warmtepompen georganiseerd. In het kader van het project koopkracht zal er in 2024 vanuit de gemeente een subsidieregeling worden opgesteld voor particuliere eigenaren die minder te besteden hebben.
■	Zonne-effect	ESP	In 2018, 2019 en 2020 is er een Zonne-effect georganiseerd door het Energie Service Punt.
■	Zonnepark Zierikzee	Saman/ Energiq	Op het bedrijventerrein van Zierikzee is een zonnepark van met een opgesteld vermogen van 15 MW gerealiseerd.
■	Zon Offensief Zeeland	Zeeuwind	Stand van zaken niet bekend
■	Realisatie uitbreiding windenergie op de Roggenplaat	E-Connecton/ Zeeuwind	De windturbines op de Roggenplaat zijn in 2022 ge-upgrade.
■	Realisatie Tidal Technology Center in de Flakkeese spuisluis in de Grevelingendam	Blue Energy	Onderzoek heeft plaatsgevonden. Project wordt niet uitgevoerd door te hoge kosten.
■	Zonnepanelen op steunpunt Kerkwerve	Waterschap	Afgerond

	Postcoderoos-project Burgh-Haamstede	EWSD	In Burgh-Haamstede is op het dak van de gemeentewerkplaats een postcoderoos open gesteld. Door de beperkte aanmeldingen is deze niet door gegaan. Na veel plaatselijke sessies en marketing (brochures) niet genoeg gegadigden om dit project op te starten.
	Postcoderoos-project Renesse	EWSD	Dit project is nog niet opgepakt omdat er geen animo was onder de bevolking van Renesse.
	Onderzoek naar grootschalige zonprojecten op infrastructurele werken / windparken	RWS/ Zeeuwind E-Connection Gemeente	RWS heeft in het kader van het programma Opwek Energie op Rijksground (OER) de mogelijkheden van zonnepanelen nabij windpark Krammer en Roggenplaat onderzocht. In het Ruimtelijk Beleid Duurzame Energie zijn deze locaties opgenomen als mogelijke energielandschappen. Uitwerking vindt nog plaats.
	Onderzoek naar grootschalige zon op water projecten	RWS/ Zeeuwind	Momenteel wordt de mogelijkheid van zonnepanelen op water bij Windpark Krammer onderzocht.
	Onderzoek gebruik windkracht	Denktank	Niet uitgevoerd
	Bestuderen synthetische brandstof	Denktank	Niet uitgevoerd
	Start productie windenergie windpark Krammer	Zeeuwind/ Deltawind	Het windpark Krammer is gerealiseerd met een opgesteld vermogen van 103 MW.
	Onderzoek zon op watergang	Waterschap	In samenspraak met het waterschap zijn de mogelijkheden voor zon op watergang onderzocht.
	Onderzoek zon op dijk	Waterschap	Dit onderzoek heeft niet plaats gevonden
	Onderzoek voor gebruik van afvalwater/ oppervlaktewater voor warmteterugwinning/ warmteopslag	Gemeente, Zeeuwind, Zeeuwend	Voor de wijk Malta hebben we een haalbaarheidsstudie uitgevoerd voor de mogelijkheden van aquathermie (thermische energie uit oppervlaktewater) Het project is afgerond met een no-go voor aquathermie. Dit in verband met geuroverlast vanuit het Kaaskenswater.
	Zonnepark Dreischor	Zeeuwind	Dit zonnepark is niet doorgedaan vanwege bezwaren. Uiteindelijk heeft de raad besloten om geen medewerking te verlenen.
	Structureel		
	Plaatsen van max 6 zonnepanelen op huurwoningen	Zeeuwend	Op 64% van de woningen van Zeeuwend zijn zonnepanelen geplaatst.
	Stimulering postcoderoos-projecten	EWSD/ Zeeuws Klimaatfonds	EWSD heeft diverse postcoderoosregelingen opgestart waarvan er twee zijn gerealiseerd namelijk postcoderoos Bruinisse en postcoderoos Brouwershaven.

	Stimulering zon op dak	EWSD Gemeente	EWSD heeft een aantal postodeprojecten ondersteund. Diverse projecten zijn niet doorgegaan door te weinig belangstelling zoals de postcoderoos op de gemeentewerkplaats in Zierikzee, Westerschouwen en Renesse. In 2022 heeft de gemeenteraad 25.000 beschikbaar gesteld voor de gemeentelijke subsidieregeling voor zonnepanelen. In 2023 is deze regeling aangepast en alleen beschikbaar voor woningen met een WOZ waarde die 60% is van NHG-kostengrens. Vanuit het project Koopkracht is er 25.000 extra budget beschikbaar gesteld voor 2023.
	Betrekken dorpsraden bij energietransitie	Gemeente/ Dorps- wijk- en stadsraden	In de dorpsvisies besteden we aandacht aan energietransitie. Dorps-, stads- en wijkraden worden De dorps-, wijk en stadsraden zijn betrokken bij het opstellen van de Transitievisie Warmte, Integrale laadvisie Schouwen-Duiveland Elektrisch en het Ruimtelijk Beleid Duurzame Energie
	Initiëren van onderzoeken/ bewustwording acties	Gemeente, Zeeuwind, Zeeuwendland	Pilots die zijn uitgevoerd zijn de pilot haalbaarheidsstudie aquathermie en burgerparticipatie in Malta en de pilot Getijdencentrale Door middel van het energieteam Schouwen-Duiveland wordt ingezet op het doorvoeren van kleine energiebesparende maatregelen bij woningen met een laag energielabel.
	Faciliteren energietransitieprojecten	Gemeente Tennet/ Stedin	Diverse initiatieven op het gebied van energietransitie worden ondersteund zoals: <ul style="list-style-type: none"> • Grootschalige energieopslag nabij Oosterland • Toekomstbestendig maken van energienetwerk door: <ul style="list-style-type: none"> - Faciliteren grootschalige energieopslag - Voorbereidingen 150 kV/ 20 kV station - Buurtaanpak Stedin
	Eigendommen beschikbaar stellen bij postcoderoosprojecten	Gemeente	De gemeente heeft het dak van de gemeentewerkplaats in Zierikzee beschikbaar gesteld voor een postcoderoosproject. Helaas is dit vanwege de weinige belangstelling niet doorgegaan.
	Initiatieven voor dorpsmolens	Zeeuwind	Er zijn geen initiatieven voor dorpsmolens ontwikkeld.
	Mobiliteitstransitie	Gemeente	Zie onder energiebesparing
	Faciliteren van energieprojecten	Waterschap	Niet uitgevoerd
	Verdere verduurzaming Sir United	Sir United	De mogelijkheden voor verduurzaming worden op dit moment onderzocht.

Bijlage 4. Evaluatie denktank energietransitie

Partij	Evaluatie	Aanbevelingen
Hogeschool Zeeland	<ul style="list-style-type: none"> • Corona heeft niet geholpen • De denktank was wel functioneel op projectbasis • Wat willen we – gevraagd en ongevraagd advies geven • Dit vanuit de denktank zelf 	<ul style="list-style-type: none"> • Denktank als adviesraad op basis van kennis die nodig is. • Denktank als inspirator • Bij elkaar komen op basis van projecten • Onafhankelijke voorzitter
Vertegenwoordiger inwoners	<ul style="list-style-type: none"> • Had meer verwacht van de denktank • Verwacht meer input te kunnen geven vanuit denktank over bijvoorbeeld netcongestie of aardgasvrije wijken 	<ul style="list-style-type: none"> • Wel behoefte aan denktank • Goed definiëren waar we voor zijn • Oplossingen • Gremium geeft inspiratie • Inwonersplatform
Zeeuwend	<ul style="list-style-type: none"> • Eén keer aanwezig • Geen commerciële partijen 	<ul style="list-style-type: none"> • Corporatie sluit graag aan bij aardgasvrij maken van wijken • Oplossing is nog onzeker • Niet alleen visie vanuit gemeente.
Gemeente SD	<ul style="list-style-type: none"> • Rol en scope van de denktank was niet duidelijk • Eigenaarschap ontbreekt • Zoeken naar uitvoeringskracht • Faciliteren op initiatief van dorpen • Adviesfunctie van de denktank is belangrijk • Kennisteam ter ondersteuning van warmtetransitie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruimte benoemen • Samenstelling denktank: mix van inwoners, Zeeuwend, gemeente, vrijdenkers • Aansluiting bij wijkuitvoeringsplannen

Bijlage 5.

Overzicht activiteiten

Tabel 5.1. Overzicht activiteiten

Activiteiten per subthema	Planning	Actie voor	Toelichting	Budget
ENERGIEBESPARING				
Wonen				
Informatie over energiebesparing	Doorlopend	Gemeente/ Duurzaam Bouwloket/ NME-SD	Folders, maandelijkse duurzaam doen pagina, website, etc.	Energie-Agenda
Regionaal Energieloket www.duurzaambouwloket		Zeeuwse gemeenten		Regionale samenwerking Energie
EnergieHuis Schouwen-Duiveland	2024-2027	NME-SD		CDOKE middelen
Uitvoering gemeentelijke isolatiesubsidie	2024 - 2028	Gemeente		Budget gemeentelijke isolatie subsidie en Nationaal Isolatie Programma
Uitvoering subsidie Doe-Het-Zelvers	2024-2028	Gemeente		Budget gemeentelijke subsidie Doe-Het-Zelvers en Nationaal Isolatie Programma
Uitvoering lening duurzaam en langer thuis	Doorlopend	Gemeente / SVN	Revolving via SVn	Revolving Fonds binnen SVn
Monumentencoach	2024 - 2027	Gemeente / monumentencoach		CDOKE middelen
Collectieve inkoopacties	Doorlopend	o.a. Zeeuwind	Wijkgerichte acties	Energie-Agenda
Energielessen scholen		NME SD		Subsidie NME-SD
Deelname duurzame huizenroute	Doorlopend	Duurzame huizen route	www.duurzamehuizen-route.nl	Energie-Agenda
Samenwerking regio	Doorlopend		Monitoring, SMP, NIP	Budget Regionale samenwerking
Verduurzamen corporatiewoningen / prestatie-eisen woningbouwcorporaties	Doorlopend	Zeeuwsland		n.v.t.
Ondersteuning VVE's	Doorlopend	o.a. Marsaki	Advies aan VVE's bij verduurzaming	CDOKE middelen
Werken				
Duurzaamheidsvouchers voor bedrijven	2024- 2028	Gemeente / EWSD	Plan van aanpak verduurzaming bedrijven	Budget plan van aanpak verduurzaming bedrijven
Plan van aanpak verduurzaming bedrijven (gebiedsgerichte aanpak bedrijventerreinen)	2024 - 2027	Gemeente / EWSD/ NME SD/ Ondernemersvereniging		CDOKE middelen

Ondersteuningsprogramma voor stichtingen en verenigingen	2024-2027	Energieke Regio		CDOKE middelen
Uitvoeren stimuleringslening duurzaamheid bedrijven en verenigingen	Doorlopend	Gemeente /SVn	Stimuleringslening via SVn.	Fonds binnen SVn
Jaarlijkse duurzaam ondernemen prijs	2024-2028	Gemeente/ EWSD / NME SD / Denktank		Budget Plan van aanpak verduurzaming bedrijven
Duurzaamheidsscans recreatie	Doorlopend	EWSD/ NME SD/	Duurzaamheidsscan op basis van milieubarometer	Budget plan van aanpak verduurzaming bedrijven
Innovatievouchers recreatie	Doorlopend	Gemeente /Impuls Zeeland		Budget Team recreatie
Leven				
Energie team Schouwen-Duiveland	2024 - 2025	Gemeente, Zeeuwend, SMWO/ Zuidhoek, Energiek Zeeland, NME SD		Middelen Energiearmoede
Eigen organisatie				
Versneld verduurzamen gemeentehuis, UOR, reinigingsdienst en gemeentelijke havens	2024- 2025	Gemeente		Budget versneld verduurzaming gemeentelijke gebouwen (budget bij Vastgoed)
Opstellen duurzaam onderhoud en beheerplan (DJMOP) voor overige gebouwen	2024 - 2025	Gemeente		Budget Routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed (budget bij Vastgoed)
DUURZAME ENERGIEOPWEKKING				
Wonen				
Wijkgericht Onderzoek naar duurzame energie en warmteopties	2024-2027			Budget Transitievisie Warmte
Werken				
Faciliteren kleine windturbines bij agrarische bedrijven	Doorlopend	Initiatiefnemers		n.v.t.
Stimuleren kleinschalige zonne-energieprojecten	Doorlopend	Initiatiefnemers		n.v.t.
Realiseren energielandschap Krammer	pm	Zeeuwind		n.v.t.
Realiseren energielandschap Roggeplaat	pm	E-Connection		n.v.t.
Realiseren 150kV/20kv station	2028	Tennet/ Stedin		n.v.t.

Netcongestie en congestiemanagement	Doorlopend	Stedin / gemeente / Denktank		n.v.t.
Onderzoek energyhubs	Doorlopend	Gemeente / Denktank / Stedin		CDOKE middelen
Uitvoeren innovatiefonds energieopslag	2024-2025	Gemeente/ Advision		Budget innovatiefonds
Innovatievouchers recreatie	Doorlopend	Gemeente/ Impuls Zeeland		Budget Recreatie
Leven				
Uitvoering subsidie zonnepanelen en (hybride) warmtepompen	2024-2025	Gemeente	Subsidieregeling vanuit project Koopkracht	Budget Koopkracht
Eigen organisatie				
Opstellen energiebalans Schouwen-Duiveland	Doorlopend	Gemeente		Energie-Agenda
WARMTETRANSITIE				
Wonen				
Wijkgericht onderzoek duurzame energie en warmteopties	2024-2027	Gemeente	Malta en Brouwershaven	Budget Transitievisie Warmte
Opstellen wijkuitvoeringsplannen	2025-2030	Gemeente		Budget Transitievisie Warmte
Samenwerking regio op versnelling warmtetransitie		Zeeuwse Gemeenten		Budget Regionale Samenwerking
Werken				
Opstellen energievisies bedrijventerreinen	2024-2025	Gemeente	Bedrijvenpark Zierikzee Zuid, Renesse	CDOKE middelen
Stimuleren aardgasvrije recreatie	Doorlopend	Gemeente		pm
Leven				
Betaalbare en haalbare aardgasvrije opties	Doorlopend	Gemeente	Bij onderzoek duurzame warmteopties aandacht voor betaalbaarheid.	Budget Transitievisie Warmte
Eigen organisatie				
Aardgasvrij maken gemeentelijke gebouwen	Doorlopend	Gemeente	Gemeentehuis is al aardgasvrij. Overige gebouwen in DMOP	Budget Routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed (budget bij Vastgoed)

Duurzame mobiliteit				
Wonen				
Faciliteren publieke oplaadpunten	Doorlopend	Gemeente CPO's		n.v.t.
Stimuleren autodelen	Doorlopend	Gemeente/ Onze Auto/ SD op Weg		
Uitvoeren projecten mobiliteitsplatform	Doorlopend	SD op Weg		Budget SD op Weg
Werken				
Faciliteren snellaad infrastructuur	Doorlopend	Initiatiefnemers		n.v.t.
Onderzoek naar clean energy hub	2024-2025	Gemeente		CDOKE middelen
Verduurzamen mobiliteitshub Transferium	2024 - 2025	Gemeente		Budget verduurzamen Transferium (team recreatie)
Faciliteren oplaadinfrastructuur gemeentelijke havens	2024 - 2030	Gemeente	Haven Brouwerhaven, Zierikzee en Bruinisse	n.v.t.
Leven				
Uitvoeren projecten mobiliteitsplatform	Doorlopend	SD op Weg		Budget SD op Weg
Stimuleren autodelen	Doorlopend	Gemeente/ SD op Weg		Budget SD op Weg
Eigen organisatie				
Verduurzaming gemeentelijk wagenpark	2024	Gemeente		Budget verduurzaming gemeentelijk wagenpark (Bedrijfsvoering)



Laan van St. Hilaire 2
4301 SH Zierikzee

Postadres:
Postbus 5555
4300 JA Zierikzee

T (0111) 452 000

E gemeente@schouwen-duiveland.nl
W www.schouwen-duiveland.nl