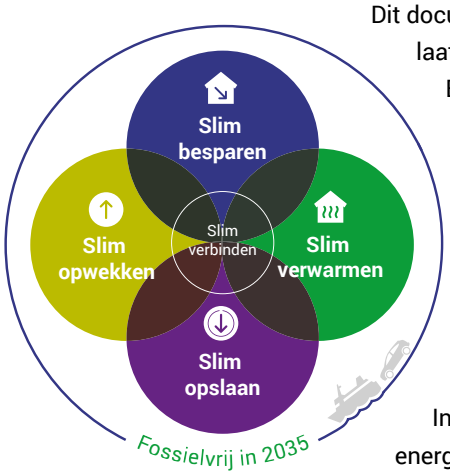
DUURZAAM AMELAND

Samen op weg naar de energie van de toekomst

Resultaten 2019 tot midden 2023

Samen op weg naar de energie van de toekomst

In juni 2019 nam de gemeenteraad van Ameland het besluit koploper te willen zijn in de energietransitie. Ameland wil in 2035 de landelijke 2050-klimaatdoelstellingen gerealiseerd hebben en volledig over zijn op duurzame energie. Om dit te doen zet Ameland in op verschillende projecten en programma's op lokale, regionale, nationale en Europese schaal.



Dit document licht de belangrijkste resultaten sinds 2019 toe. Het overzicht laat zien dat veel gebeurd is en dat er nog een flinke uitdaging voor ons ligt. Een uitdaging die we graag samen aangaan. Samen met inwoners, ondernemers, de Amelander Energie Coöperatie, dorpsbelangen, partners van Convenant Ameland, de andere Waddeneilanden en vele andere partijen.

We werken toe naar een slim energiesysteem voor Ameland: EnergieNet Ameland. Een systeem waarin we minder energie gebruiken, meer schone energie lokaal opwekken en stapsgewijs van het aardgas af gaan. We willen toe naar een duurzaam en betrouwbaar, haalbaar en betaalbaar netwerk. Duurzame energie voor iedereen op Ameland. Inkomsten uit energie houden we bij voorkeur op het eiland. Zo komt de energietransitie het eiland ten goede.

Samenwerken aan duurzame energie

1 Rijksoverheid
2 Provinciaal overleg
3 Duurzame Wadden
4 Convenant Duurzaam Ameland
5 Gemeente Ameland

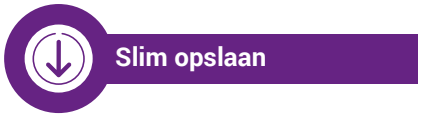
Projecten op thema



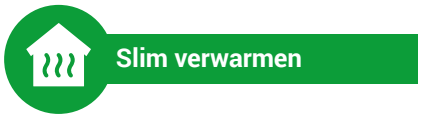
Verduurzaming bedrijven
Elektrificatie NAM-locaties
Groene verlichting
Regeling Reductie Energie
Energieloket
Duurzaam openbaar vervoer
Woningbedrijf
Buren geeft energie
Recreatiesector
Duurzaam gemeentelijk vervoer
Het Woonhuismodel
KlimOp



Hogedrukvergister
Zonnepark Ameland BV
Test zonnepanelen
Zonnepark Ballumerbocht
TidalKite



H2Watt-project
Slimme Stroom Ameland



Hybride warmtepompen GWA
Warmtenet Klein Vaarwater
Transitievisie Warmte
PAW-aanvraag
In gesprek over duurzame warmte



Communicatie
CO_2-compensatiefonds
Educatie
IANOS-project integratie duurzame energietechnieken
Intentieverklaring Friese Waddeneilanden
Onderzoeken verduurzaming Ameland

2023 en verder ...

Samenwerken aan duurzame energie

1 Rijksoverheid

In vervolg op het Klimaatakkoord uit **2019** werkt de Rijksoverheid via de Regionale Energiestrategie samen met 30 regio's in Nederland aan het opwekken van duurzame energie op land en aan de zoektocht naar duurzame warmtebronnen. Gemeente Ameland hoort bij RES-regio Friesland.

2 Provinciaal overleg

2019

Regionale Energie Strategie (RES) Friesland
De gemeenten uit RES-regio Friesland stellen samen met de provincie Fryslân een plan van aanpak op om te komen tot de RES Friesland 1.0.
In **2019** stelden alle betrokken gemeenteraden het plan van aanpak RES Friesland vast.
In **2020** is de RES Friesland 1.0 vastgesteld in alle gemeenteraden, waaronder die van Ameland. In 2021 is de RES Friesland 1.0 ingediend bij het Rijk. Elke regio moet om de vier

2021 een geactualiseerde RES indienen bij de Rijksoverheid.

2022

Ontwerp-energieprogramma
De provincie Fryslân heeft in **2021** een ontwerp-energieprogramma 2022-2025 ter inzage gelegd. Daarin is specifieke aandacht voor de eilanden. De provincie wil met de eilanden in

2025 gesprek om de energietransitie op de eilanden vorm te geven en te ondersteunen.

3 Regionaal – Duurzame Wadden

2019

Eén van de thema's waarbij de vijf Waddeneilanden samenwerken is duurzame energie. De vier Friese eilanden wisselen regelmatig kennis uit en trekken samen op om projecten te realiseren. De provincie Fryslân stelde in **2019** een subsidie beschikbaar voor de aanpak van energiebesparende maatregelen. In **2019** is een nieuwe gezamenlijke duurzame-energieambitie het belangrijkste agendapunt. Dit in aanloop naar het aflopen van de 2020-ambitie om zelfvoorzienend op het gebied van water en energie te willen zijn.
In vervolg op een advies over het verstevigen van de duurzaamheids-communicatie geven de vijf Waddeneilanden in **2019** samen de Waddenkrant uit. Deze wordt huis-aan-huis verspreid op de eilanden.



2020 In 2020 is het Programma Waddeneilanden in concept opgesteld.

2021

Dit programma van de vijf Waddeneilanden heeft vijf themalijnen waarvan een duurzame energie is. De inhoudelijke uitwerking en organisatorische vormgeving van dit programma is in **2021** gestart en krijgt vanaf **2024**



2024 verder vorm via de Regio Deal.

4 Convenant Duurzaam Ameland

Convenant Duurzaam Ameland is een samenwerkingsverband van partijen die Ameland ondersteunen bij de verduurzaming van het eiland.

2019 In juni **2019** ondertekenen convenantpartners GasTerra, NAM, Eneco, Signify en gemeente Ameland) samen met de toetreders uit **2017** (TNO, EnTranCe en Liander) Convenant Duurzaam Ameland 3.0. Waar in de eerste twee convenanten de nadruk lag op Ameland als etalage en testomgeving voor innovatieve duurzame technieken, ligt de nadruk in het derde convenant op vijftien jaar vooroplopen met de energietransitie op Ameland. Dus wat landelijk in **2050** gerealiseerd moet zijn, wil Ameland in **2035** al op Ameland behaald hebben.

2020 In **2020** en **2021** is de koplopersambitie uitgewerkt op projectniveau en op twee sporen: een sociaal-maatschappelijk spoor en een technisch-economisch spoor. Beide sporen zijn even hard nodig voor een succesvolle energietransitie op Ameland. Het document is leidraad voor de activiteiten van de werkgroep.
In **2020** is de AEC formeel deelnemer geworden in de stuurgroep van Duurzaam Ameland. Ook is een subsidievraag ingediend voor het Europese programma Horizon 2020.
De toezegging heeft geleid tot de noodzakelijke financiële middelen voor programma-management en communicatie.
In **2020** besloten Eneco en Signify geen deel meer uit te maken van het convenant.

5 Gemeente Ameland

2019 **Samen op weg naar de energie van de toekomst**
De gemeenteraad stelde in juni **2019** het beleidsplan *Samen op weg naar de energie van de toekomst* vast. Centraal staat de koplopersambitie van Ameland. Ameland wil 15 jaar voorop lopen en de landelijke klimaatdoelstellingen al in **2035** behaald hebben in plaats van **2050**. In het beleidsplan zijn de programma's en projecten voor de komende jaren benoemd, is de benodigde formatie (en de kosten daarvan) vastgelegd en zijn de kostenposten voor de verschillende structurele en eenmalige inhuur vastgelegd.

Transitievisie Warmte
2021 In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de gemeente de regierol heeft bij de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. De gemeente stelt in een Transitievisie Warmte een warmtealternatief vast voor een wijk en neemt een besluit over het moment waarop de levering van aardgas wordt gestopt. Om de vier jaar moet de gemeenteraad een Transitievisie Warmte vaststellen.
De eerste Transitievisie Warmte stelde de gemeenteraad van Ameland in **2021** vast.
De komende jaren wordt die samen met onze inwoners concreet uitgewerkt.

Slim besparen



2017

Verduurzaming bedrijven

In **2017** en **2018** vormden op Ameland 7 ondernemers de Duurzame Ondernemers Kring Ameland. Zij werkten planmatig en stap-voor-stap aan de **verduurzaming van hun bedrijf**. In **2018** hebben 20 Mkb'ers zich aangemeld voor advies over de verdere verduurzaming van hun bedrijf, inclusief subsidie- en belastingadvies. In **2019** zijn de adviesrapporten van deze groep opgeleverd. De **energie-adviseur** van de gemeente helpt ondernemers op weg om tot uitvoering van de adviezen te komen en ondersteunt hen waar wenselijk met advies op maat.



2018

Elektrificatie NAM-locaties

Sinds de jaren tachtig produceert de Nederlandse Aardoliemaatschappij (NAM) aardgas bij Ameland. De productielocaties (twee platforms in zee en één landlocatie) gebruikten een deel van het gewonnen aardgas om elektriciteit op te wekken voor de eigen installaties. Omwille van strengere emissie-eisen en vanuit eigen duurzaamheidsambities heeft NAM op alle locaties op Ameland de installaties gemoderniseerd. Hiertoe heeft de gemeente in **2018** bij het Rijk een aanvraag gedaan in het kader van de Crisis- en herstelwet. De ruimte die hiervoor geboden werd was vastgelegd in een AMvB die in december **2018** door de minister is afgegeven. Daarmee kreeg NAM de ruimte om te experimenteren met energieoplossingen die feitelijk nog niet binnen de bestaande kaders van de wet vallen.

Om de productieplatforms te elektrificeren is eerst een elektriciteitskabel aangelegd van het dorp Buren naar de landlocatie en vervolgens van de landlocatie door de zeebodem naar het grote platform voor de kust. Tegelijk heeft NAM groot onderhoud uitgevoerd. De werkzaamheden zijn door onder meer Boskalis en de Amelander firma's Spoelstra en Nagtegaal uitgevoerd. NAM gebruikt voor de productielocaties nu groene stroom in plaats van ruw aardgas. Daardoor wordt een aanzienlijke uitstoot van CO_2 en NO_x vermeden en is een flinke energiebesparing gerealiseerd van zo'n 200 TJ.

In **2023** zijn alle NAM-gaswinningslocaties voorzien van groene stroom en is de elektrificatie feestelijk afgerond met een bijeenkomst in het Natuurcentrum.



2019

Groene verlichting

Met convenantpartner Philips Lighting (tegenwoordig Signify) startte de gemeente in **2017** met het uitvoeren van het Verlichtingsplan Ameland. Het doel van het plan was om het buitengebied zo donker mogelijk te houden en daar waar verlichting nodig is, die zoveel mogelijk in te passen in de natuurlijke omgeving (onder meer door het toepassen van rood-arm LED-licht en door het licht te laten dimmen als er geen mensen in de buurt zijn). Het Verlichtingsplan is in **2019** afgerond. De nieuwe verlichting levert een energiebesparing op van zo'n 70% (t.o.v. eind 2012).

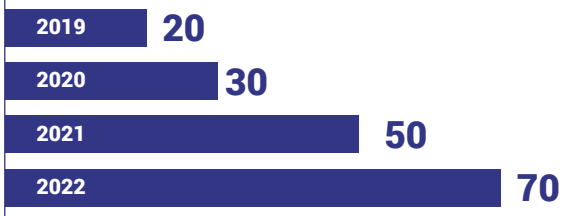
140 historische lampen
650 lampen in de dorpen
200 lampen buitengebied

2019

Energieloket

Om inwoners, bedrijven en eigenaren van recreatiewoningen op weg te helpen met energiebesparing werken we samen met het Duurzaam Bouwloket en een energie-adviseur, in dienst van de gemeente Ameland, die bij de mensen thuiskomt.

Totaal aantal adviezen per jaar aan bewoners, bedrijven en eigenaren van recreatiewoningen





Energie-adviseur Erwin de Boer

2019

Regeling Reductie Energie

Gemeente Ameland diende eind **2019** bij het Rijk een RRE-subsidieaanvraag in om bij particuliere huiseigenaren **kleine energiebesparende maatregelen** te treffen. Deze werd toegekend. In **2020** zijn we aan de slag gegaan met de uitvoering samen met de vier dorps-belangen, de AEC en de inwoners van Ameland.





Op Ameland is van elke permanent bewoonde woning een warmtescan gemaakt en afgeleverd per huisadres. Daarbij ontvingen huishoudens een set van 12 ledlampen. Bewoners werden gevraagd om een vragenlijst in te vullen over hun energiegegevens. Deze ingevulde vragen-lijsten leverden actuele informatie per woning op, wat belangrijk was om de juiste adviezen te geven voor de woningeigenaren en als input voor de Transitievisie Warmte.



Duurzaam openbaar vervoer

2019

Ameland is het tweede Friese eiland waar in de zomer van **2019** de *Elfwegentocht on Tour* plaatsvond. Ondernemers op het eiland konden kennismaken met duurzame vervoersoplossingen, als mogelijke opstap naar een fossielvrije bedrijfsvoering. Ze konden proefritten met fossielvrije voertuigen maken, er werden presentaties gegeven door studenten en experts en er was tijd om met elkaar van gedachten te wisselen over verschillende duurzame mobiliteitsthema's.





Woningbedrijf

2019

De gemeenteraad heeft besloten dat er ruim 40 nieuwe huurwoningen voor het woningbedrijf gebouwd moeten worden in de komende jaren. Naast het feit dat deze woningen geen aardgasaansluiting krijgen, wordt bekeken welke andere **verduurzamingsmaatregelen** nog genomen kunnen worden. Vanuit duurzaamheid is geadviseerd deze woningen te voorzien van extra isolatie, overstekken tegen zomerzon-instraling en om een waterbesparingsinstallatie (Hydraloop) te plaatsen.
Bij de plannen voor *De Nieuwe Stelp*, de nieuwe loods op het vliegveld en de verbouw van het gemeentehuis, adviseert het team duurzaamheid over het verduurzamen van het gebouw en de daarvoor benodigde installaties.De afweging om duurzame maatregelen wel of juist niet in te passen in plannen en ontwikkelingen is een zoektocht gebleken. Met de komst van de Woonvisie en het Programma Duurzaamheid wordt hier meer richting aan gegeven.

Buren geeft energie

2020

In **2020** gingen inwoners van Buren samen met een aantal externe partners van het *Convenant Duurzaam Ameland* (Hanzehogeschool Groningen, GasTerra en gemeente Ameland) en de AEC aan de slag om een energieplan te maken. Onder de noemer *Buren geeft energie* spraken zij over duurzame energie. Samen met **gegevens over het energiegebruik** van inwoners is het **energieplan** opgesteld. Het energieplan voor Buren is meegenomen in de aanvraag voor deelname aan de Proeftuin Aardgasvrije Wijken (PAW).




Buren geeft Energie
Samen brengen we de energiebehoefte van ons dorp in beeld

Deze aanvraag is uiteindelijk niet toegekend. Wel heeft het project *Buren geeft energie* aanzet gegeven tot een eilandbrede actie om bij alle permanent bewoonde woningen energiegegevens te verzamelen, een warmtescan te maken en ledlampen uit de delen.
Het verloop van dit project is kenmerkend voor 'hoe het kan gaan' in de energietransitie en past bij koploperschap: niet alles lukt of lukt met een omweg.



2021

Recreatiesector

In **2021** hebben verschillende georganiseerde eigenaren van recreatiewoningen contact gezocht met de gemeente om aandacht te vragen voor **verduurzaming van hun recreatiewoningen**. Via de Regio Deal van de gezamenlijke Waddeneilanden werken we vanaf **2024** aan een programma om deze groep te ondersteunen bij de verduurzaming van hun recreatiewoningen. Uitdaging daarbij is dat deze groep niet in aanmerking komt voor Rijkssubsidie.

2021

Het Woonhuismodel

In **2021** is door onderzoekers van de Hanzehogeschool het Woonhuismodel ontwikkeld. Een **zelf in te vullen model door woningeigenaren** waardoor inzichtelijk wordt wat het effect is (in kosten, besparingen en milieu-impact) van energiebesparende maatregelen in een eigen woning. Het Woonhuismodel is besproken met Dorpsbelang Buren en met de installateurs. Naar verwachting krijgt dit in **2024** vervolg.



2021

KlimOp

De provincie Fryslân heeft voor de eigenaren van klein maatschappelijk vastgoed het ontzorgingsprogramma *KlimOp* opgezet, met als doel dit **klein maatschappelijk vastgoed te verduurzamen**. In dit programma is het mogelijk om per gebouw een advies op maat te laten maken, inclusief advies over de te nemen maatregelen, financiering en eventuele subsidies. Voor Ameland gaat dit om 17 gebouwen.

provinsje fryslân
provincie fryslân





2021

Duurzaam gemeentelijk vervoer

De gemeente heeft de dienstauto's op het eiland, waarvan één op diesel reed, vervangen door twee elektrische auto's. Daarnaast beschikt de gemeente over twee elektrische dienstfietsen en enkele elektrische bedrijfsauto's bij Gemeentewerken. Er wordt gewerkt aan verdere **verduurzaming van het wagenpark** waar bij iedere vervangingsinvestering van een voertuig of machine de afweging wordt gemaakt of een duurzame uitvoering redelijkerwijs toepasbaar is in de praktijk op Ameland.

Slim opwekken

2018

Hogedrukvergister

Een **hogedrukvergister zet swill (etensresten) en rioolslib om in groen gas**. Een dergelijke techniek en installatie zou heel goed passen in het slimme energiesysteem waar we naartoe werken. Het zorgt er ook voor dat er veel minder groenafval en zuiveringsslib naar de wal afgevoerd moet worden.
In de periode **2018** tot en met **2022** is met verschillende partijen (Bareau, Terberg, NAM, GasTerra en de gemeente) gewerkt aan planvorming, financiering en ontwikkeling van een vergister. In **2022** werd duidelijk dat het project in de beoogde opzet voor de gemeente niet haalbaar was. De samenwerking is inmiddels beëindigd. De gemeente werkt aan een afzonderlijk projectplan en businesscase voor de omzetting van organische materialen van het eiland naar bruikbare energie.





2019

Zonnepark Ameland BV

Zonnepark Ameland was bij de opening in **2017** een tijd lang het grootste zonnepark van Nederland. Ten noorden van Ballum, op een stuk land bij het vliegveld, zijn op tien hectare **23.000 zonnepanelen** geïnstalleerd.
De eigenaren van het zonnepark zijn energiebedrijf Eneco (1/3), leden van de Amelander Energiecoöperatie AEC (1/3) en de gemeente Ameland (1/3). Het park is direct gekoppeld aan het elektriciteitsnet. Op jaarbasis produceert het zonnepark genoeg voor het elektriciteitsgebruik van **alle 1.700 huishoudens** op het eiland.

2019	6.800 MWh
2020	6.700 MWh
2021	6.179 MWh
2022	7.048 MWh

Eind 2020 is er een nieuw stroomafnamecontract afgesloten met Energie van Ons. Dit geldt voor vijf jaar en gaat in per 1 januari **2021**.

2019

Test zonnepanelen

Ameland kent veel monumenten en gebouwen die onderdeel zijn van een beschermd dorpsgezicht. Hier gelden bij het plaatsen van zonnepanelen esthetische eisen. In veel gevallen zijn gewone zonnepanelen niet mogelijk. Om deze gebouwen toch van zonnepanelen te kunnen voorzien, zijn alternatieven nodig. Zodoende is een test uitgevoerd met **kleinere zonnepanelen in een passende kleur** op een schuurtje bij een woning langs de Bureweg. De panelen fungeerden bovendien als dakbedekking.
In **2019** heeft de installatie 1.914 KWh opgewekt. Dat was te weinig voor een rendabele business case. We blijven de mogelijkheden onderzoeken hoe panden in het beschermd dorpsgezicht en monumentale gebouwen mee te nemen in de energietransitie.

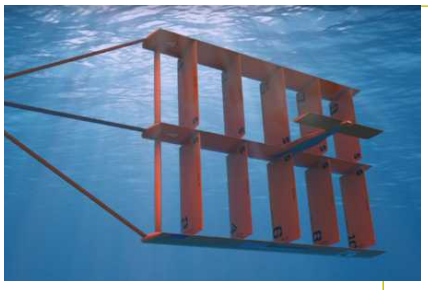


Zonnepark Ballumerbocht

2021



Begin 2021 hebben de AEC, Wetterskip Fryslân en gemeente Ameland een intentie-verklaring getekend om gezamenlijk een **zonnepark met batterij** op de voormalige vuilstortplaats in de Ballumerbocht te realiseren.
Eind 2021 hebben alle drie de genoemde deelnemende partijen in hun hoogste orgaan besloten akkoord te gaan met dit project en hiervoor een BV op te richten.
In 2022 is de opdracht verleend om het geheel te ontwikkelen en realiseren.
De voorbereidende vergunningen en andere werkzaamheden zijn in 2022 gestart.
Naar verwachting zal het zonnepark voor de zomer van 2024 stroom opwekken.
Ook van dit tweede zonnepark worden de leden van de AEC voor 1/3 deel eigenaar.
Op termijn kan de installatie worden uitgebreid met een elektrolyser voor de productie van waterstof.



2021

TidalKite

Ameland heeft al langer de wens om energie op te wekken uit de **beweging van het getij** (eb en vloed). Tussen de eilanden stroomt elke keer bij vloed enorm veel water de Waddenzee in en bij eb er weer uit. Qua hoeveelheid: ongeveer tien keer zoveel als uit de Nederlandse rivieren de zee in stroomt!
Het bedrijf SeaQurrent ontwikkelt een techniek om de stromingsenergie van het water om te zetten in elektriciteit: de TidalKite. Een schaalmodel van de TidalKite is al getest in het laboratorium. Ameland heeft de primeur voor de eerste test op ware grootte.
Na succesvolle afronding van een ecologisch onderzoek werd in juli 2021 een testlocatie in het Borndiep gerealiseerd met een verbinding naar het elektriciteits-net van Ameland. Liander heeft hiertoe een kabel onder de dijk getrokken.
Helaas zijn door een najaarsstorm de palen in de Waddenzee afgebroken.
Deze zijn in 2022 vervangen.
In 2022 hebben er meerdere testen plaatsgevonden met de TidalKite aan de vaste wal. De planning is dat de TidalKite eind 2023/2024 in het water gaat ten zuiden van Hollum.

Slim opslaan



2019

H2Watt-project

Onder de naam 'H2Watt' ging in **2019** het Nederlands-Duitse waterstofsamenwerkingsproject van start. Hiertoe ondertekenden we samen met MARIKO (Duits nautisch onderzoeksinstituut), FME (ondernemersorganisatie voor technische bedrijven met 2.200 leden) en gemeente Borkum een samenwerkingsovereenkomst. Het aanvankelijke doel van het H2Watt-project was het opzetten van een complete waterstofketen. Onderdeel daarvan was het ombouwen van een watertaxi naar waterstof.

In **2020** is een routekaart voor waterstofmogelijkheden op het eiland opgesteld. De elektrolyser die nodig was om waterstof te produceren uit groene stroom was niet beschikbaar. Ook besloot een belangrijke projectpartner voor een ander type duurzame brandstof voor zijn activiteiten. Daarmee werd de koers gewijzigd en zetten we onze zinnen op een test met een brandstofcel op waterstof voor toepassing in de gebouwde omgeving.



In **2021** is het leasen van een brandstofcel op waterstof voorbereid. Hiervoor was een aanbestedingsprocedure nodig. Verder zijn de voorbereidingen van aanschaf en aanvoer van waterstof in gang gezet en is een terreinindeling gemaakt voor de Ballumerbocht.

Vanaf 7 december **2022** heeft er gedurende zes weken een brandstofcel op Ameland gestaan die op waterstof draaide. Deze proef beoogde om te laten zien dat je met waterstof de stroompieken in het net kan verminderen. De proef heeft bewezen dat dit lukt. Waterstof wordt volgens ons dan ook een belangrijke energiedrager voor de gebouwde omgeving. Deze test was niet alleen technisch interessant maar ook op het gebied van vergunningen, aanbesteding en veiligheid heeft die ons en Nederland veel geleerd. In totaal zijn er ongeveer 200 geïnteresseerden bij de uitleg van de brandstofcel op locatie in de Ballumbocht op het terrein van Gemeentewerken aanwezig geweest.

In onze toekomstige energievoorziening kan waterstof een cruciale rol gaan spelen. In waterstof kan duurzame energie worden opgeslagen en waterstof kan worden omgezet in elektriciteit, warmte en groen gas. Het is een essentiële schakel binnen het slimme integrale energiesysteem waar we aan werken; een veelbelovende energiedrager.

2022

Slimme Stroom Ameland

Een brandstofcel maakt super-efficiënt elektriciteit uit aardgas of groen gas. Van de 45 brandstofcellen die enkele jaren geleden op het eiland zijn geplaatst, staan er momenteel 8 op gemeentelijke of aan de gemeente gelieerde locaties. Vanwege de enorme stijging van de gasprijs eind **2021** ontstond er een groot tekort in de businesscase van deze brandstofcellen. Deze brandstofcellen kunnen technisch gezien een rol spelen in het toekomstig balanceren van het elektriciteitsnetwerk op Ameland. Het project zelf is afgerond.



Slim verwarmen

2017

Hybride warmtepompen GWA

In **2017** zijn samen met convenantpartner GasTerra **33 hybride warmtepompen** geplaatst bij huurwoningen van het Gemeentelijk Woningbedrijf Ameland (GWA). Bij zes woningen daarvan is meetapparatuur geplaatst om de daadwerkelijke energieverbruiken te meten na plaatsing van deze warmtepompen. Dit meetprogramma is niet goed uitgevoerd omdat de meetapparatuur niet juist is aangebracht, waardoor de gewenste gegevens niet beschikbaar zijn. Voor de gemeente is dit project afgerond.





2019

Warmtenet Klein Vaarwater

Eén van de vier projecten van EnergieNet Ameland is de realisatie van een **warmtenet met brandstofcel** op Recreatiepark Klein Vaarwater. Er is een conceptplan gereed dat mogelijk wordt aangevuld met de toepassing van waterstof. De gemeente kijkt hier mee om te leren en te adviseren.

2021

Transitievisie Warmte

De gemeenteraad van Ameland stemde november **2021** unaniem in met de Transitievisie Warmte van de gemeente. In deze visie verkent Ameland de opties om binnen afzienbare tijd alle gebouwen op het eiland duurzaam te verwarmen, dus zonder aardgas. De Amelandse visie wijkt nogal af van wat landelijk gebruikelijk is, omdat een wijkgerichte aanpak voor de bebouwing op het eiland niet passend is. De gemeente wil samen met bewoners en ondernemers werken aan een warmtetransitie ‘van onderaf’. Dat wil zeggen dat met iedere woningeigenaar (of met groepen eigenaren die dezelfde wensen en ideeën hebben) bekeken wordt welke opties het meest aantrekkelijk zijn. De gemeente onderzoekt ook de mogelijkheden om een financieringsaanbod op te zetten waardoor de transitie voor iedereen bereikbaar wordt. De transitievisie is ontwikkeld met ondersteuning van het Interreg-programma SAVE.

2022

PAW-aanvraag

Het aardgasvrij maken van een wijk of buurt is veelomvattend. Het Rijk ondersteunt gemeenten met een gerichte subsidie om tot een slim plan te komen. Dat kan via een aanvraag voor het Programma Aardgasvrije Wijken; een PAW aanvraag. Ameland heeft in november **2021** deze aanvraag ingediend. Begin **2022** werd duidelijk dat de aanvraag niet in aanmerking kwam voor het Programma. De inhoud vormde echter een belangrijke basis voor de Transitievisie Warmte.



2023

In gesprek over duurzame warmte

Tijdens een eerste ronde gesprekken over de warmtetransitie op Ameland kwamen zo'n 125 Amelanders bij elkaar om van gedachten te wisselen over duurzame warmte voor hun huis. Ameland laat verschillende mogelijkheden onderzoeken om het eiland op een duurzame manier van warmte te voorzien. Terwijl dat gebeurt, wil de gemeente van zoveel mogelijk inwoners horen hoe zij denken over duurzame energie en duurzame warmte. En met welke vragen ze rondlopen.

Slim verbinden

Een slim energienetwerk is nodig om op elk moment vraag en aanbod van duurzame energie op elkaar af te stemmen. Dat vraagt om verbinding tussen mensen onderling en om verbindingen tussen technieken.

2019

Communicatie

Om zichtbaarheid te geven aan de projecten van Duurzaam Ameland zetten we verschillende kanalen in. We informeren en betrekken belanghebbenden via verschillende communicatiekanalen zoals de website www.duurzaamameland.nl, de sociale mediakanalen van de gemeente Ameland, flyers, brochures, informatiebijeenkomsten, gesprekken en persberichten. Daarnaast trekt Duurzaam Ameland jaarlijks aandacht van geïnteresseerden, worden we gevraagd om onze ervaringen te delen tijdens workshops en bijeenkomsten en verschijnen er ieder jaar weer publicaties via (sociale) media, dag- en weekbladen.

2019



Krant Duurzame Waddeneilanden

Met als titel 'Opgewekt op kop met de energie van de toekomst' viel in augustus 2019 bij eilanders een krant op de mat uit naam van de Duurzame Waddeneilanden. De uitgave laat zien wat er sinds 2007 is gebeurd en wat er nog steeds gebeurt. De Waddeneilanden zijn volop bezig met verduurzaming en steken samen energie in duurzame energie. Doel van de krant is de lezer te informeren en te inspireren.

2019



Boekje duurzame ondernemers

Begin juli **2019** is het boekje 'Energieke ondernemers op de Wadden' uitgebracht door de Friese Waddeneilanden, samen met de Stichting Energie voor MKB. Ook Amelandse ondernemers vertellen over de verduurzaming van hun bedrijfspand. Doel van het boekje is ondernemers (verder) op weg te helpen met de verduurzaming van hun bedrijfspand.

2019



Duurzame huizen op Ameland

Er zijn op Ameland diverse voorbeelden van particulieren die op eigen initiatief of met hulp van de gemeente hun woning hebben verduurzaamd. Hun ervaringen zijn samengebracht in een boekje 'Duurzame huizen op Ameland'. Dit is huis-aan-huis verspreid op het eiland. De boekjes vinden ook gretig aftrek bij toeristen die het eiland bezoeken.

2019



Learning history Duurzaam Ameland

TNO en Hanzehogeschool Groningen hebben onderzocht hoe het consortium Convenant Duurzaam Ameland heeft samengewerkt in de periode van 2007 tot 2019 en wat heeft bijgedragen aan vooruitgang en wat niet. Op basis van deze *learning history* is een toegankelijk boekje geschreven en een flyer gemaakt die op Ameland huis-aan-huis werd verspreid. Tijdens de Noordelijke Klimaattop in Groningen, op 31 oktober **2019**, is het boekje publiekelijk gepresenteerd en verspreid.

2020



Expositie Natuurcentrum Ameland

In het Natuurcentrum op Ameland wordt aandacht besteed aan de energietransitie. Dit is in **2020** versterkt met een tijdelijke expositie van grootformaat posters over eilanders die hun huis verduurzaamd hebben. In **2020** is een multitask-tafel aangeschaft. Met deze tafel is het mogelijk om verschillende energiescenario's voor het eiland te vullen en laten zien.

2022



Boekje woningisolatie

In mei **2022** ontvingen alle Amelander huishoudens een boekje over woningisolatie. Naast handige informatie en tips staan er interviews in met Amelanders die al bezig zijn geweest met het isoleren van hun woning.



H2Watt

Als sluitstuk van het Duits-Nederlandse Interegg-project H2Watt maakte Ameland een film over de waarde van de proef met een brandstofcel op waterstof. De video werd online verspreid en wordt in presentaties gebruikt om de waarde van het project toe te lichten.



Energiezuinige apparatuur, isolatie en andere maatregelen

Ze kosten veelal geld voor ze geld besparen. De gemeente Ameland zette de (financiële) mogelijkheden op een in rij twee folders die huis-aan-huis werd verspreid op Ameland.



Energiewand

Ter gelegenheid van de elektrificatie van de NAM productielocaties is de energiewand geactualiseerd die in het Natuurcentrum de ontwikkeling van energie op Ameland beschrijft.



2019

CO_2-compensatiefonds

Bij de overtocht naar Ameland en Schiermonnikoog hebben passagiers de mogelijkheid om de CO_2-voetafdruk van de overtocht te compenseren door € 0,50 bij hun bootkaartje af te rekenen. Dit geld wordt gelabeld en in een CO_2-compensatiefonds gedaan. Eilanders kunnen elk jaar voorstellen indienen bij de rederij voor projecten die vanuit het fonds worden ondersteund.

- In **2019** is het idee opgezet en ontwikkeld.
- In **2020** zijn de laatste afspraken gemaakt en overeenkomsten getekend. De bedoeling is dat rederij Wagenborg het fonds beheert, de gemeenten zorgen voor de administratie en de dorpsbelangen voor de keuze van de projecten.
- In **2021** is voor een project van MadNes gehonoreerd om peuken op het strand te voorkomen.
- In **2022** is vanuit het fonds geld toegezegd voor het realiseren van wildakkers op Ameland.
- Vanaf januari **2023** is een nieuwe subsidieronde opengesteld.



2020

Educatie

Met ondersteuning van de provincie Fryslân en cofinanciering van de gemeente en convenantpartners is in **2017** opdracht gegeven om een duurzaamheids-lesprogramma te ontwikkelen voor de scholen op Ameland. Dit gebeurde in nauw overleg met de docenten en deskundigen van IVN.
Dit lesprogramma is op de Burgemeester Walda School gegeven en liep van najaar **2017** t/m najaar **2019**.
De bedoeling was vanuit de RRE subsidie een aantal lessen over duurzame energie aan de middelbare school in Nes te geven. Vanwege de coronacrisis is dit niet doorgegaan.

Via en met de Waddencampus vindt er met meerdere scholen (middelbaar en hoger beroepsonderwijs) aan de vaste wal overleg plaats om te onderzoeken hoe onderwijs en bedrijven gekoppeld kunnen worden.

2020

IANOS-project integratie duurzame energietechnieken

Ameland werkt samen met een groot aantal andere partijen aan de ontwikkeling van een 'Virtual Power Plant', binnen het internationale IANOS-programma dat ondersteund wordt door de Europese Unie. Op dit platform worden grote en kleinere installaties aangesloten, zowel opwek, opslag, conversie en gebruikers met als doel vraag naar en aanbod van duurzame energie zo goed als mogelijk op elkaar af te stemmen. Het is een van de Europese projecten waar we in deelnemen om kennis te delen en van andere koplopers te leren om tot een slim energienet te komen. Jaarlijks vinden er hiertoe bijeenkomsten plaats waaronder in **2023** op Ameland.



2023

Intentieverklaring Friese Waddeneilanden

Het slim koppelen van duurzame energietechnieken heeft invloed op de capaciteit van het bestaande netwerk.
Begin **2023** ondertekenden we de 'Intentieverklaring Friese Waddeneilanden'. Hiermee streven we samen met de andere Friese Waddeneilanden, provincie Fryslân en netbeheerder Liander naar een slim en toekomstbestendig energiesysteem op de Friese Waddeneilanden met voldoende capaciteit. Om zodoende ondernemers en consumenten te faciliteren in hun verduurzamingswensen en groei mogelijk te maken.

2023

Onderzoeken verduurzaming Ameland

In het convenant Duurzaam Ameland 3.0 hebben de partners onder meer afgesproken om nieuwe en innovatieve experimenten op het gebied van duurzame energie te testen op Ameland. Studenten van de Hanzehogeschool Groningen en andere hogescholen en universiteiten doen in dit kader veelvuldig onderzoek op Ameland. De Waddencampus Ameland faciliteert hen hierbij.

- In **2019** hebben studenten onder meer onderzoek gedaan naar het verduurzamen van de toeristische sector en de mogelijkheden van een offshore windmolen ten noorden van Ameland.
- In **2020** is onder ander onderzoek gedaan naar het realiseren van een kleine gezamenlijke warmtevoorziening en naar verduurzaming van monumenten en beschermde dorpsgezichten.
- In **2021** hebben studenten onderzoek gedaan naar bijvoorbeeld het socialiseren van de kosten van een decentraal energiesysteem; waterbesparing en energieopslagtechnieken.
- In **2022** is door studenten onder andere onderzocht gedaan naar de bereidheid tot het isoleren van woningen onder diverse doelgroepen en de impact van de RES Friesland.

De resultaten en inzichten worden ter overweging meegenomen in de ontwikkeling van projecten van Duurzaam Ameland. Een volledig overzicht van onderzoeken is te vinden op de website van de Waddencampus.

2023 en verder ...

De resultaten op de vorige pagina's laten zien dat veel is gebeurd om bij te dragen aan de energietransitie op Ameland.

De ingeslagen weg vervolgen we. Samen.

Alleen zo maken we een succes van onze koplopersambitie.

