



# zeeuwind

35 jaar

## Windturbines recyclen

Volop kansen én  
uitdagingen

## Blik op de toekomst

Experts over de  
energietransitie

## Energiecoaches op Schouwen

Strijden tegen  
energieraarheid

*Samen met  
Zeeuwind gaat  
het je voor  
de wind*





# Inhoud

*\_Voorwoord*

## 35 jaar Zeeuwind

Dit jaar bestaat Zeeuwind alweer 35 jaar. Wat heeft de organisatie in die tijd een ontwikkeling doorgemaakt! Gestart door vrijwilligers is Zeeuwind in de loop der jaren uitgegroeid naar een professionele organisatie met 3.000 leden en elf medewerkers, belang in meer dan zeventig windturbines en voldoende elektriciteitsproductie voor alle Zeeuwse particuliere huishoudens. Reden om tevreden achterover te gaan zitten? Nee, dat zeker niet.

Zoals ik al eens eerder heb aangehaald, hangt bij ons op kantoor een oud affiche van Zeeuwind met daarop de leus: 'milieuverlichting voor iedereen'. Qua productie maken we dat waar, maar in de praktijk leveren wij vrijwel onze gehele productie aan leveranciers. Bij de lage elektriciteitsprijzen in het verleden was dat logisch. We konden met onze prijzen niet concurreren en hebben ook niet altijd elektriciteit beschikbaar. Ook als het niet waait wilt u dat thuis het licht brandt en dat konden wij niet op betaalbare wijze organiseren.

Bij de huidige hoge elektriciteitsprijzen zijn de verhoudingen echt anders komen te liggen. Zeeuwind ontvangt bedragen voor haar elektriciteit waarvan ze nooit heeft durven dromen. Dat die medaille een keerzijde heeft met de naam 'energiearmoede', hoef ik u waarschijnlijk niet te vertellen. Dat is in onze ogen geen gezonde situatie. We willen elektriciteit bieden tegen betaalbare prijzen op de momenten dat het ook volop beschikbaar is. Naast betaalbaarheid speelt stabiliteit van de prijs een belangrijke rol.

Zo hoopt Zeeuwind het belang van de coöperatieve beweging verder te versterken. We produceren niet alleen duurzaam, maar willen binnenkort duurzame elektriciteit leveren tegen een stabiele en betaalbare prijs. Eigen duurzame elektriciteit: het loont echt!



*\_Teus Baars  
Directeur/bestuurder Zeeuwind*

3



13



16



20

*\_15*

*'Ons gasgebruik is gedaald, terwijl het comfort is toegenomen'*

*\_4* Column  
Peter de Koeijer

*\_5* Onze leden,  
ons bestaansrecht

*\_6* Drie experts over  
de toekomst van  
de energietransitie  
en -coöperaties

*\_10* Recycling: dit  
zijn de kansen  
en uitdagingen

*\_14* Betonvloer als  
warmtebuffer

*\_16* Zeeuwindlid  
Carina Dekker

*\_17* Energiearmoede  
bestrijden met  
energiecoaches

*\_20* Bijzondere  
samenwerking  
tussen Kingfish  
en Zeeuwind

*\_22* Kort Nieuws

*\_23* Kees Schippers  
is ons 3000e lid!



### **Peter de Koeijer:** **'De energietransitie moeten we samen doen'**

Een paar jaar geleden raakte ik betrokken bij de coöperatie 'Energie werkt op Schouwen-Duiveland'. Dit unieke samenwerkingsverband zet concrete stappen op weg naar een groener, duurzamer en uiteindelijk energieneutraal eiland. Daarnaast hielp ik mee met het oprichten van een postcoderoos op ons eiland. Zo kwam ik in contact met Zeeuwind. Het spreekt mij enorm aan dat zij bewoners actief betrekken bij de energietransitie en ze helpen met bewustwording. We zijn met z'n allen verslaafd geraakt aan energie. Om dat tij te keren, moeten we ons gedrag veranderen.

Ik ben geboren in onze familieboerderij in Brouwershaven waar ik nu nog woon en samen met mijn broer het bedrijf run. Mijn hele leven ben ik al agrariër. Hopelijk kan een neef het voortzetten. Als boer zie je dat er iets aan het veranderen is, helaas in negatieve zin. Het weer wordt steeds extremer en klimaatverandering heeft een verder versterkend effect. We belanden echt in een negatieve spiraal. We moeten onze verantwoordelijkheid nemen, afscheid nemen van fossiele brandstoffen en volledig overgaan op duurzame energie. Daar wil ik me graag voor inzetten, net als Zeeuwind.

In de landbouwsector heb ik in allerlei besturen gezeten. Daardoor heb ik een breed blikveld. Mijn kennis en ervaring wil ik nu graag delen met Zeeuwind. Ik ben daarom sinds vorig jaar lid van de raad van commissarissen. Het mooie van Zeeuwind is dat de coöperatie echt tussen de mensen staat. Zo creëren ze eigenaarschap. Voor het draagvlak van de energietransitie is eigenaarschap volgens mij heel belangrijk. Als je zelf aandeelhouder bent van een wind- of zonnepark, kijk je er toch met een andere blik naar. Ook het inspireren van gedragsverandering vind ik een belangrijke taak van Zeeuwind. Dat begint bij bewustwording en een andere leefstijl: we vinden de grenzen aan onze mobiliteit en binnen een dikke trui dragen is heel gewoon. Wij doen dat ook in onze

moeilijk te verwarmen boerderij. De thermostaat staat hier nooit hoger dan achttien graden en ons dak ligt vol met zonnepanelen. In ieder geval kan Zeeuwind Zeeuwen blijven helpen door mensen te adviseren: hoe isoleer je je huis, hoe ga je zorgvuldig om met je stroomverbruik, wat is er nodig om van het gas af te gaan? In mijn ervaring is ontzorgen daarbij een van de grootste succesfactoren.

Nu de grenzen van het realiseren van windparken op land lijken te zijn bereikt, is het belangrijk dat we met elkaar – leden, bestuur en raad van commissarissen – gaan onderzoeken waar Zeeuwind in de toekomst de accenten gaat leggen. Op dit moment participeren we in tal van innovatieve, duurzame projecten en proberen we veel uit. Dat helpt ons bij de zoektocht naar waar we uiteindelijk vooral op gaan inzetten. Dat is een mooie uitdaging die voor ons ligt. Zijn we creatief genoeg en hebben we voldoende capaciteit om vervolgstappen te zetten? Wat mij betreft blijven we in ieder geval aanjager van processen waarbij de bevolking actief betrokken wordt. Want dat is wel wat ik van de projecten op Schouwen-Duiveland heb geleerd: we moeten het samen doen.



## Onze leden, ons bestaansrecht

**Zeeuwind is en doet heel veel, maar bovenal zijn we een vereniging. Onze leden zijn ons bestaansrecht. We kunnen alleen doen wat we doen met de steun en bijdrage van onze leden. Van het verstrekken van een lening tot het vrijwillig advies geven over energie besparen via Energiek Zeeland. En van het invullen van een ledenenquête tot het bijwonen van een webinar of onze Algemene Ledenvergadering. Zonder onze leden zouden wij als Zeeuwind dit jaar niet ons 35-jarig jubileum kunnen vieren.**



Leden zijn de rode draad door 35 jaar Zeeuwind. Bij alle activiteiten die we ondernemen hebben we onze leden in ons achterhoofd. Zo toetsen we of we met de juiste zaken bezig zijn. Ook in de toekomst blijven onze leden het uitgangspunt. Als vereniging werken we daarom naast alle mooie duurzame projecten ook aan het boeien en binden van bestaande én nieuwe leden.

### **Lidmaatschap anno 2037**

In 2037 hopen we ons 50-jarig jubileum te vieren. Dat betekent dat we nu al kijken naar manieren om nieuwe generaties aan ons te binden. Hoe ziet het lidmaatschap er anno 2037 uit? Wat verwachten de jongere generaties van een vereniging als Zeeuwind? Over deze vragen denken wij nu al na. Want we vinden het belangrijk om te blijven groeien, maar ook om mensen te laten aansluiten die passen bij ons. Mensen die de missie van Zeeuwind onderschrijven en die achter onze activiteiten staan.

### **De vereniging heeft nog steeds waarde**

Trends in het verenigingslandschap laten zien dat, ondanks de individualisering in de samenleving, er nog steeds behoefte is aan verbinding. Het is fijn om ergens bij te horen en samen een doel na te streven. Dat geldt ook voor de nieuwe generaties. Wij blijven als vereniging relevant met een doel dat bijdraagt aan het grotere geheel en ook waarde heeft voor het individu.

### **Werk mee aan een duurzame toekomst voor Zeeland en voor jezelf**

Dit najaar zijn we voor het eerst gestart met een ledenwervingscampagne gericht op het aantrekken van nieuwe, jongere leden. Met veel positiviteit en energie willen we nieuwe leden interesseren om mee te werken aan een duurzame toekomst voor Zeeland en voor zichzelf. De boodschap is simpel: het gaat je voor de wind als je meewerkt aan Zeeuwse windparken en het vooruitzicht is zonnig als je meewerkt aan Zeeuwse zonneparken.

### **Leden werven leden**

Als lid van Zeeuwind weet je natuurlijk als geen ander hoe mooi het is om bij te dragen aan een duurzamer Zeeland. We krijgen dan ook regelmatig de vraag van leden hoe zij ons kunnen helpen met het werven van nieuwe leden. Dit kan natuurlijk al heel eenvoudig door te vertellen over Zeeuwind, maar we kunnen ook wat extra hulp bieden. Zo is het mogelijk om een extra Zeeuwind magazine aan te vragen om te geven aan iemand in je omgeving. Ook kun je als lid een introductie meenemen naar een Algemene Ledenvergadering of een webinar. En natuurlijk kun je ons ook uitnodigen om tijdens een dorps- of wijkbijeenkomst meer te vertellen over Zeeuwind.

Wil je meer weten over de mogelijkheden of direct een aanvraag doen? Stuur een bericht naar [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl) en we helpen je graag verder.



Drie experts over:

# De toekomst van de energietransitie en -coöperaties

**Zeeuwind bestaat 35 jaar! Een mooi moment om eens vooruit te blikken. Hoe denken experts over de toekomst van de energietransitie? En welke rol kan een coöperatie als Zeeuwind daarin spelen? We vroegen het twee universitair hoofddocenten en de voorzitter van onze landelijke koepel, die elk vanuit hun eigen vakgebied en vanuit een persoonlijke visie hun mening hierover delen.**

*'Zeggenschap van bewoners is cruciaal'*



**André Jurjus**  
voorzitter Energie Samen

Als voorzitter van Energie Samen, de landelijke koepel voor duurzame energiecoöperaties, heeft André Jurjus als geen ander zicht op de Nederlandse energiecoöperaties. Wat is hun rol en waar liggen hun kansen?

Om te beginnen een hoopvolle mededeling: het gaat goed met de energietransitie in Nederland. "Nog niet zo lang geleden bungelde Nederland onderaan de Europese ranglijstjes. Inmiddels ligt het aandeel van hernieuwbare energie al rond de 25 procent. De coöperatieve sector levert energie voor 380.000 huishoudens – dat is vijf procent van alle huishoudens in Nederland. Deze mooie cijfers zijn geen reden om rustig achterover te leunen. Het moet sneller. We zien dat de Regionale Energie Strategieën in heel Nederland klaar zijn, maar de uitvoering is ingewikkeld. De ene keer is de beschikbare ruimte het probleem, dan weer gaat de vergunningverlening traag. De congestie op de netten is een bijkomende uitdaging. Daar zie ik een belangrijke rol voor energiecoöperaties. Want hoe meer zeggenschap bewoners hebben over de lokale energievoorziening, hoe sneller de oplossing te realiseren is."

#### **'Local for local'**

Dat 'dichtbij' heet in de sector 'local for local'. André: "Dat houdt in dat wat je lokaal opwekt, lokaal wordt gebruikt. Dat is ook een oplossing voor de netcongestieproblematiek en zo houd je de investeringen in de infrastructuur zo laag mogelijk. Bovendien ben je op die manier minder afhankelijk van de sterk schommelende energiemarkt.

Wind en zon blijven daarbij de belangrijkste pijlers aan de opwekkant. Want als we alle huizen van het gas af willen koppelen, is voor het verwarmen elektriciteit nodig. Wind en zon vormen voor collectieve warmte-systemen de perfecte keten. Als je als coöperatie kunt uitleggen dat de warmtepomp bij iemand thuis gevoed wordt door stroom uit de buurt, met een gunstige prijs, dan gaat men wel 'om'. Mijn advies is daarom: zoek de rek op als het gaat om het plaatsen van windturbines op land."

#### **Lokale energievoorziening**

André is vol lof over Zeeuwind. "Het is een mooie, professionele en grote coöperatie. Er wordt vanuit de rest van Nederland wel eens jaloers naar jullie gekeken – echt een voorbeeld voor anderen. Zeeuwind speelt een grote rol in Zeeland en dat is een belangrijke uitgangspositie om 'local for local' te kunnen organiseren en implementeren. Ik snap dat ook jullie moeten opboksen tegen grote partijen, bijvoorbeeld bij 'zon op dak'. Maar jullie kracht is dat je zo'n zonnedak onderdeel kunt maken van de lokale energievoorziening. Als je dat goed organiseert en die boodschap goed verkoopt, willen bedrijven wel meedoen."

Hoe André de toekomst ziet van energiecoöperaties? "Over 35 jaar is Zeeuwind het nieuwe Zeeuwse energiebedrijf. Hopelijk als onderdeel van een landelijk netwerk van coöperatieve energiebedrijven. Zij regelen voor de bewoners duurzame en eerlijke energievoorziening. Wat daarvoor nodig is? Stug doorgaan!"



## Dr. Herman Lelieveldt

Universitair hoofddocent politicologie en  
Jean Monnet Chair Food Governance  
University College Roosevelt

Bij de totstandkoming van de Regionale Energie-strategieën (RES) ging het te veel om de targets en te weinig over de manier waarop die doelen behaald gaan worden. Dat is volgens Herman Lelieveldt, hoofddocent politicologie aan University College Roosevelt (UCR) in Middelburg, een gemiste kans.

Bij de totstandkoming van de RES zijn inwoners nauwelijks betrokken – ook niet in Zeeland, concluderen onderzoekers van UCR en Universiteit Utrecht. Zij onderzochten de maatschappelijke impact van de regionale energietransitie. Herman Lelieveldt was een van de onderzoekers. "Partijen als Zeeuwind en de Zeeuwse Milieufederatie zaten wel aan tafel, maar zij vertegenwoordigen niet alle burgers. Terwijl in de Regio Foodvalley bijvoorbeeld een burgerforum was georganiseerd. Nu de plannen uit de RES uitgerold gaan worden, is voldoende draagvlak onder de bevolking erg belangrijk. Maar ik merk dat provincies en gemeenten terughoudend zijn om burgers meer te betrekken. Het is vooral informeren en communiceren, ze krijgen nauwelijks de kans om echt mee te denken."

### Lokaal eigenaarschap

Dat is jammer, omdat uit onderzoek blijkt dat inwoners positiever tegenover de energietransitie staan als ze er wat aan kunnen verdienen. "Behalve burgerparticipatie is eigenaarschap heel belangrijk", vervolgt Herman. "Het grote gevaar is dat alle duurzame energieprojecten straks in handen komen van een paar grote spelers. Terwijl we in Europa en in het Klimaatakkoord juist hebben afgesproken dat we lokaal eigenaarschap stimuleren. Dat betekent dat er meer coöperaties ontstaan – van inwoners onderling

of burgers en bedrijven die de handen ineenslaan." Herman noemt een potentiële samenwerking dichtbij huis: "Wij wonen in Middelburg tegenover de Rechtbank en de Zeeuwse Bibliotheek. Die hebben ruimte genoeg voor zonnepanelen, terwijl dat bij de huizen aan de overkant moeilijk kan wegens een beschermd stadsgezicht. Laten we samen optrekken: zij de panelen, wij de stroom. Heel kleinschalig, op buurtniveau."

### Accu's en slimme software

Welke rol ziet Herman voor energievoerders als Zeeuwind? "Ik zie vooral kansen voor dynamisch verbruik op basis van opwek. Dat je de door jou opgewekte energie kunt opslaan in je eigen huis, bijvoorbeeld in de accu van je elektrische auto. Die auto's en accu's zijn vaak erg groot, terwijl de meeste mensen vooral korte ritten maken. Dan kan zo'n accu prima als opslag dienstdoen. Een andere innovatie, waar Zeeuwind ook al mee aan het experimenteren is, is dat je met slimme software energie kunt verbruiken op momenten dat het goedkoop of royaal beschikbaar is. Ik zie de toekomst dus positief tegemoet. Coöperaties zijn immers de meest democratische energieleveranciers die er bestaan. Wat mij betreft, wordt het in de toekomst een mix van overheid, marktpartijen en coöperaties. Het is aan ons, de burgers, om ervoor te zorgen dat het aandeel van de coöperaties daarin groot is."



'Er is nog te weinig burgerparticipatie en eigenaarschap'

'Lokale, duurzame energiesystemen – het kan wel'



## Dr. Thomas Hoppe

Universitair hoofddocent TU Delft

Om de energietransitie mogelijk te maken, zijn nieuwe vormen van samenwerking en inspraak nodig. Daarbij kunnen we ons laten inspireren door andere landen. Dat vindt Thomas Hoppe, universitair hoofddocent op het gebied van bestuurlijke vraagstukken rond de energietransitie aan de TU Delft.

"Nu is het te veel van bovenaf geregeld", start Thomas zijn betoog. "Terwijl uit onderzoek met name blijkt dat mensen meer inspraak willen: voor welke energievorm wordt gekozen en waar wordt die gerealiseerd? Dat kan bijvoorbeeld via online enquêtes, met inspraakrondes of via burgerberaden. Er worden wel voorzichtige stappen gezet om dit te doen. Bij een project rondom duurzame warmte in Middelburg zaten vertegenwoordigers uit de wijk aan tafel bij de gemeente. Er is in Middelburg ook geprobeerd om bewoners via een online enquête de keuzes voor te leggen die normaalgesproken gemaakt worden door de bestuurders – dat heet in jargon 'Participatieve Waarde Evaluatie'. Maar dat ging de gemeente een stap te ver. De angst is dan toch dat bewoners iets kiezen dat in de praktijk te duur is of onvoldoende aansluit bij bestaand beleid."

### Enorme groei nodig

Communicatie is wat Thomas betreft vaak de

eerste stap. "Daarin zouden energievoerders een belangrijke rol kunnen spelen. Luister naar de zorgen die er leven, ontkracht de vooroordelen over bijvoorbeeld windparken en leg vooral de voordelen uit op de korte- en op de (middel-)lange termijn. Zet daarnaast in op lokaal eigenaarschap – zo creëer je draagvlak. We hebben een enorme sprong te maken: nu is maar drie tot vijf procent van de zonen windcapaciteit in handen van burgercoöperaties. Maar volgens het principe van lokaal eigenaarschap moet dat tenminste vijftig procent worden. Daarvoor kunnen we inspiratie opdoen in Denemarken. Zij zijn bijvoorbeeld koploper als het gaat om coöperatief georganiseerde warmtenetten die beheerd worden door burgercoöperaties. De oliecrises van de jaren zeventig hebben in Denemarken geleid tot een nieuwe aandacht voor en planning van lokale warmtesystemen. De focus ligt daar op leveringszekerheid en de belangen van de lokale gemeenschap. Inmiddels is 65 procent van de huishoudens op een warmtenet aangesloten. Die worden gerund door warmtebedrijven, waarvan burgers eigenaar zijn en zeggenschap hebben. Bovendien zijn de prijzen laag door transparantie en is de klanttevredenheid hoog. Het kan dus wel."

### Tien jaar te laat...

Nu door de oorlog in Oekraïne de energieprijzen de pan uitrijzen, lijkt het erop dat de meeste mensen Nederland wakker worden. "Hadden we tien jaar geleden maar vol ingezet op de energietransitie", verzucht Thomas. "Maar er was geen urgentie, de overheid voerde een kwakkelend beleid, de lobby van de industrie was te machtig en er was te weinig aandacht voor burgers en coöperaties. Nu het dan eindelijk op de agenda staat, lopen we tegen structurele problemen aan. Overbelaste energienetten en personeelstekorten maken het lastiger om de transitie mogelijk te maken."

Wat Thomas vooral hoopt, is dat de overheid fiscale regelingen en subsidies zoals de SDE+++-regeling verder opbouwt of tenminste in stand houdt (vanwege de saldering). "In andere landen zoals Duitsland nam het aantal energievoerders af toen dergelijke regelingen wegvielen. Maar gelukkig zie ik ook lichtpuntjes. Energievoerders worden steeds professioneler, hun ledental stijgt en ze zaten prominent aan tafel bij de totstandkoming van het Klimaatakkoord en bij steeds meer Regionale Energie Strategieën. Bovendien zijn ze nu ook op Europees niveau vertegenwoordigd en is hun lobby beter. Zo kan ik mijn verhaal toch nog positief eindigen."



# Recycling

*Hoe staat het met de recycling van zonnepanelen en windturbines?*



**Het is een onderwerp dat leeft bij de leden van Zeeuwind. Geregeld horen we vragen als: wat zijn de ontwikkelingen op het gebied van recycling of hoe is het gesteld met de sociale omstandigheden in de mijnen waar de grondstoffen worden gedolven? Reden genoeg voor de redactie van Zeeuwind om eens in dit onderwerp te duiken.**

Programmamanager Rogier Polderman erkent meteen dat ze bij Zeeuwind niet dagelijks met dit onderwerp bezig zijn. "Wij zijn te klein om hierin bepalend te zijn richting de fabrikanten, die grote wereldspelers zijn. Maar onze koepelorganisaties Nederlandse WindEnergie Associatie en Holland Solar houden zich hier namens de sector wel actief mee bezig. En het in Brussel gevestigde WindEurope is zelfs heel actief. Europa profileert zich wereldwijd als kartrekker als het gaat om het steeds meer circulair maken van de hele keten. Dat gebeurt bijvoorbeeld door strengere eisen te stellen. Een achterliggend doel is om de productie te verschuiven van China naar Europa. Als ze in China niet meer aan onze hoge standaarden kunnen voldoen, gaat de productie vanzelf in Europa plaatsvinden."

#### **Zonnepanelen**

Rogier wil graag een onderscheid maken tussen het hergebruiken van materialen en recyclen. "Bij hergebruik wordt een voorwerp opnieuw gebruikt, al dan niet voor een ander doel. Bij recycling wordt een afvalstof omgevormd tot een nieuw product. Bij zonnepanelen kan inmiddels meer dan negentig procent van de materialen worden hergebruikt. Voor die laatste vijf tot tien procent, met name de silicium uit de zonnecellen, is nog veel innovatie nodig om te kunnen recyclen. Nu wordt dat laatste deel laagwaardig hergebruikt als bijvoorbeeld vulmiddel in beton. Al met al zijn dit veel kleinere afvalstromen ten opzichte van de fossiele industrie. Overigens liggen de meeste zonnepanelen van de 'eerste lichting' nu nog op de daken. We verwachten dat richting 2030 een golf aan zonnepanelen, als die eerste panelen het einde van hun levensduur bereiken.

Tegenwoordig zit bij de aanschafprijs van een zonnepaneel trouwens al een bedrag ingebouwd voor recycling."

#### **Tweede leven of recyclen**

Bij windturbines ligt het anders. Een deel van de turbines wordt verkocht aan landen zoals Roemenië, Ierland of Italië, waar subsidie is voor tweedehands turbines. Rogier: "Daar kunnen ze nog vijf tot tien jaar mee, want de levensduur van turbines kan vaak nog verlengd worden. Een andere mogelijkheid is om de turbine af te breken en de onderdelen bewaren om elders te gebruiken bij onderhoud of reparatie. Tot slot is recyclen natuurlijk een optie. Behalve de bladen, is alles opnieuw te gebruiken: koper en andere edelmetalen, metaal en beton. Vaak worden deze materialen ingezet om nieuwe turbines te bouwen, dat heet hoogwaardige circulariteit. Bij de bladen is dat een ander verhaal. Daarover vertelt Paul van Veldhuizen van Sagro op de volgende pagina meer."

#### **Groter én groener**

Tot slot merkt Rogier nog op dat de fabrikanten de afgelopen jaren vooral hebben ingezet op het efficiënter (en daarmee goedkoper) maken van de productie. "Er waren zo snel, zo veel en zo goedkoop mogelijk windturbines nodig om windparken zonder subsidie te kunnen exploiteren. Nu bereiken we de grenzen qua grootte. Logistiek gezien wordt de bouw van een turbine een steeds grotere uitdaging. En ook qua draagvlak, in ons kleine landje zitten we op of over de grens van acceptatie. De evolutie is heel snel gegaan. Hopelijk ontstaat er op vlak van recycling van de bladen een revolutie. Producenten die zeggen: kies voor ons, want onze turbine is honderd procent recyclebaar. De aandacht verschuift dus wellicht van nog groter en efficiënter naar 'groener'. En dat lijkt me een goede zaak."







# Zó worden windturbines straks ontmanteld en hergebruikt

**Rond 2027 staan de eerste windparken op de Noordzee op de nominatie om ontmanteld te worden. Een enorme logistieke operatie, waar een Zeeuwse onderneming een belangrijke rol in hoopt te gaan spelen: Sagro uit 's-Heerenhoek. Commercieel manager Paul van Veldhuizen vertelt hoe dat in z'n werk gaat, wat de uitdagingen zijn en welke innovaties er nog nodig zijn om windturbines straks hoogwaardig te kunnen recycleren.**

Op de kade in Vlissingen-Oost richt Sagro zich nu onder meer op de ontmanteling van gasboorplatformen uit de Noordzee. "Die kunnen we voor 98 procent recycleren", vertelt Paul trots. "We hebben dus volop ervaring met dit soort zware objecten vanuit zee. Daarom kunnen we windparkbeheerders een volledig pakket aanbieden: van de ontmanteling op zee en het transport tot de volledige recycling. Toch liggen daar nog wel de nodige uitdagingen. Het metaal van de palen en alle onderdelen uit de gondel, daar weten we wel raad mee. Maar als het om de rotorbladen gaat, zijn we nu de beste opties aan het onderzoeken."

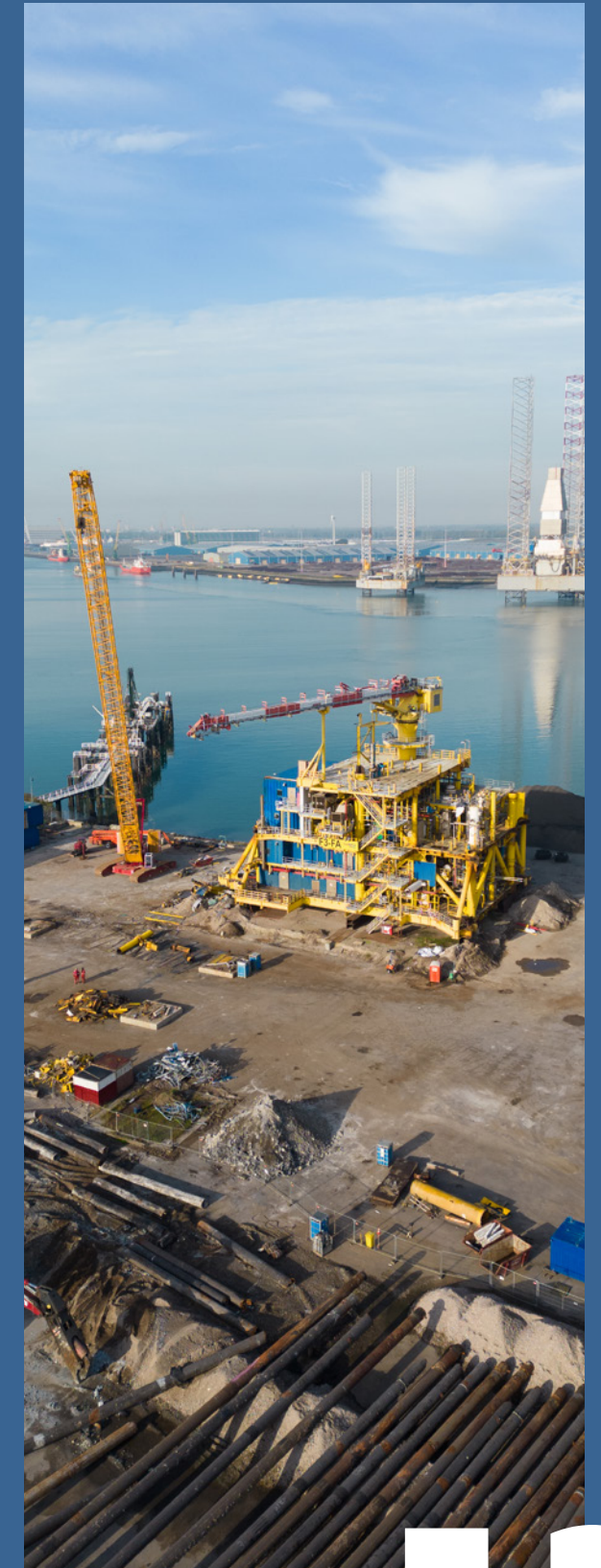
## Wie heeft het beste idee?

Sagro heeft daarom bij BioVoice (waarin onder andere Dockwize en Impuls Zeeland zitten) een challenge uitgeschreven: wie heeft een hoogwaardige oplossing voor het recycleren van windturbinebladen? Paul: "De uitdaging is namelijk dat die bladen zijn gemaakt van glasvezelversterkt composietmateriaal. Dat kun je niet smelten en niet verbranden. We kregen op onze oproep heel veel reacties van bedrijven. Uiteindelijk hebben we besloten te gaan samenwerken met twee partijen. De eerste is een Spaans bedrijf dat nu aan het testen is hoe je composiet kunt scheiden van glas. Dat heeft nog wel tijd nodig, maar is een hoogwaardige oplossing. De andere partij is een Deense start-up, die een patent heeft op het vervaardigen van geluidsschermen die worden gemaakt van vermalen rotorbladen. Die schermen zijn enorm geluidswerend."

## Plannen verder uitwerken

Op dit moment onderzoekt Sagro of er in Vlissingen een productiefaciliteit kan worden opgezet om deze geluidsschermen te produceren. "Een student van de HZ onderzoekt bijvoorbeeld het hele logistieke proces. Je moet je voorstellen dat één blad 6.000 kilo weegt. Op het Prinses Amaliawindpark voor de kust van IJmuiden, dat als eerste wordt ontmanteld, staan 60 turbines – goed voor 180 bladen. Het gaat dus om enorme hoeveelheden die hier dan verwerkt moeten worden. Of het haalbaar en rendabel is, moet ons businessplan gaan uitwijzen. Maar we hebben de ervaring, het netwerk en de goede mensen om het te realiseren."

"Het recycleren van de rotorbladen hebben 'we' enorm voor ons uitgeschoven", vindt Paul. Al plaatst hij daar meteen een kanttekening bij. "Er wordt nu altijd gekeken naar windturbines, maar de auto- en vliegtuigindustrie kampen met dezelfde uitdagingen. Of kijk eens naar alle polyester boten. Gelukkig behoort het storten van al deze producten tot de verleden tijd. Ik denk niet dat één oplossing de beste is. Waar wij nu op inzetten zijn mooie opties en hopelijk komen er nog veel meer innovatieve ideeën!"





# Betonvloer gebruiken als warmtebuffer



Op Tholen woont Zeeuwindlid Jozias Ruben in een goed geïsoleerde, energiezuinige seniorenwoning. Hij zocht naar mogelijkheden om in het voor- en najaar de relatief koude vloer wat behaaglijker aan te laten voelen en de warmtepomp onder optimale condities te laten werken. Met een paar kleine investeringen is het hem gelukt de betonvloer als warmtebuffer in te zetten. Ter inspiratie deelt hij hier zijn verhaal.



*'Ons gasgebruik is gedaald, terwijl het comfort is toegenomen'*

De woning van Jozias heeft zowel beneden als boven vloerverwarming, zonnepanelen op het dak, is goed geïsoleerd en wordt hybride verwarmd met cv-ketel en warmtepomp. "Ons huis ligt gunstig op het zuidwesten", vertelt Jozias. "Daardoor warmt de kamer snel op, terwijl de vloer dan relatief koud aanvoelt. Ik zocht daarom naar een mogelijkheid om de warmtepomp te laten werken als er zon is, die geproduceerde warmte op te slaan en 's avonds te benutten als de tarieven hoog zijn."

#### Vloervoeler en een schakelklokje

"Een artikel over betonkernactivering inspireerde me om dit te realiseren: een manier om je betonvloer te gebruiken als warmtebuffer. Hiervoor moet de kamerthermostaat niet de luchttemperatuur in de kamer meten, maar de vloertemperatuur. Daarom is onze thermostaat vervangen door een digitaal exemplaar dat via een vloervoeler de temperatuur van de betonvloer meet. Vervolgens heb ik een elektronisch schakelklokje gekocht waarmee we de pilotsturing van de kamerthermostaat kunnen bedienen. De vloertemperatuur stellen we overdag vrij hoog in – 22 à 23 graden – en 's avonds en 's

nachts op 20 graden. Op die manier 'dwing' ik de warmtepomp dus enkel op het beste deel van de dag te werken: als de zon schijnt op onze panelen en de COP (prestatiecoëfficiënt, red.) hoog is."

#### Meer comfort, minder kosten

De kosten van deze ingreep zijn verwaarloosbaar. Jozias: "De thermostaat met vloervoeler kost zo'n 75 euro en voor het elektronische schakelklokje was ik een paar tientjes kwijt. Voorwaarde is natuurlijk wel dat je vloerverwarming hebt liggen in een betonvloer en dat die goed geïsoleerd is. Anders kan die niet als warmtebuffer fungeren." Naast meer comfort, ervaart Jozias nog tal van andere voordelen. "De warmtepomp wordt efficiënter, je benut de zonnepanelen op het moment dat ze het meeste opleveren en je vloer heeft ook in voor- en najaar een comfortabele temperatuur.

Wij zien dat de vloer 's nachts maar zo'n 1,5 graad afkoelt. Bovendien levert het een energiebesparing op, want ik hoef 's avonds de vloer niet meer te verwarmen. Ons gasverbruik is gedaald van 530 m<sup>3</sup> naar 170 m<sup>3</sup>. Doordat we de warmtepomp gebruiken, is ons stroomverbruik wel 600 kWh gestegen. Maar per saldo betalen we dus minder. Bovendien is het gunstig voor de levensduur van je warmtepomp, omdat hij langer continu in bedrijf is en niet de hele tijd aan- en uitschakelt."

Jozias heeft nog contact gezocht met de TU Delft om zijn idee uit te testen en na te laten meten in het 'Energistraatje' in Delft. "Helaas heb ik daar tot op heden geen reactie op ontvangen. Maar ik zou iedereen die thuis een vergelijkbare situatie heeft, dit aan willen bevelen. Meer comfort en lagere kosten – wie wil dat nou niet?"

#### Inspirerend verhaal? Deel het met ons!

In de vorige editie stond het inspirerende verhaal een Zeeuwindlid over zijn duurzame tiny house. In dit nummer vertelt Jozias over zijn vloer als warmtebuffer. Heb jij ook een innovatieve oplossing bedacht of ben je op een bijzondere manier duurzaam bezig? Laat het ons weten! Wellicht sta jij dan de volgende keer in dit magazine. Mail naar [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl).





## Carina Dekker

**"Duurzaam investeren én met Zeeland verbonden blijven"**



**Leden van onze coöperatie sluiten zich om de meest uiteenlopende redenen aan bij Zeeuwind. Carina Dekker werd door haar broer op het idee gebracht en zelf werkt ze ook bij een coöperatie. "Maar de belangrijkste reden is dat dit een manier is om verbonden te blijven met Zeeland."**

Carina groeide op in Grijskerke, waar haar ouders nog steeds wonen. Na haar studie in Maastricht verhuisde ze naar de Randstad; inmiddels is Carina HR business partner bij de Rabobank. "Sinds kort woon ik in Weesp, samen met mijn vriend Matthijs en ons hondje Joe op een woonark op de Vecht. Onze warmtepomp is er laatst mee opgehouden, dus we zijn op zoek naar een nieuwe. Waarschijnlijk wordt het een watergekoelde elektrische warmtepomp, die we willen koppelen aan zonnepanelen. Alleen weten we nog niet zeker of ons zinken dak daarvoor geschikt is. Ook zouden we graag onze eigen energie willen opslaan. We staan dus voor veel keuzes waar flinke investeringen mee gemoeid zijn."

### Klimaatbewust of financieel voordeliger?

Bij gesprekken over de energietransitie valt het Carina op dat de drijfveren van mensen verschillen. "Soms is het een bewuste keuze, vanuit het oogpunt van het klimaat. Maar anderen doen het om financiële redenen – zeker nu, met die hoge energieprijzen. Overigens ben ik zelf ook lid van Zeeuwind geworden omdat ik geld opzij wilde zetten voor later en daarvoor duurzaam wilde investeren. Mijn inspiratie hiervoor vond ik onder andere in het spirituele boek Ikigai – dat adviseert je investeringen te spreiden. Daarom heb ik bijvoorbeeld ook belegd bij Oikocredit, dat investeert in microkrediet, landbouw en duurzame energie in Latijns-Amerika, Afrika en Azië."

Ook op andere vlakken maakt Carina bewuste keuzes. "Mijn ouders hebben altijd al een groentetuin gehad, dus toen hier in de buurt het initiatief voor een Pluktuin werd genomen, sloot ik me daarbij aan. Het concept is heel mooi: met een groep buurtbewoners investeer je in een stuk grond, waar elk seizoen groenten op worden verbouwd. Het onderhoud doen betaalde tuinders, die worden geholpen door vrijwilligers, stagiairs en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Eens per week kun je dan komen oogsten. Heb je een week die tas vol groenten niet nodig, dan doneer je deze. De manier van werken is biologisch: zo staan er bijvoorbeeld Afrikaantjes tussen sommige gewassen omdat die insectenwerend zijn."

### Duurzame tips

Het leuke aan dit pluktuinconcept is dat je niet denkt: wat wil ik eten, maar dat het beschikbare aanbod dat bepaalt. "Daardoor ben ik veel creatiever gaan koken en probeer ik nieuwe recepten uit." Daarbij zou Carina nog wel wat duurzame tips kunnen gebruiken. "Kan ik bijvoorbeeld beter koken op mijn keramische kookplaat of een gerecht bereiden in de oven? Bewuste keuzes kunnen maken op basis van data, daar kan een coöperatie als Zeeuwind haar leden meer bij ondersteunen. Hoe belastend voor het milieu en hoeveel energie kost bijvoorbeeld autorijden ten opzichte van het reizen met de trein?" Bijdragen aan deze bewustwording en daarover de dialoog aangaan, daar gelooft Carina in. "Gedrag is immers vaak onbewust. Terwijl je op basis van feiten misschien heel andere keuzes zou maken. Dat soort tips zou ik wel in dit magazine willen lezen."



## Energiearmoede bestrijden met energiecoaches

**Al meer dan een jaar is de energiemarkt onrustig. De prijzen voor stroom en gas rijzen de pan uit. De energiebedrijven boeken megawinsten terwijl er voor veel huishoudens en bedrijven een onzekere periode aanbreekt. Kunnen zij nog wel de energierekening blijven betalen?**

Ook als Zeeuwind verdienen wij op dit moment meer dan ooit aan de opbrengsten van onze zonnen- en windparken. Daar worstelen wij mee, want met die intentie zijn deze parken niet gebouwd. Ons doel is om de energietransitie in Zeeland te versnellen en de leefbaarheid in Zeeland te vergroten. Dat we nu extra geld verdienen is aan de ene kant fijn – dan hebben we meer ruimte om duurzame projecten uit te voeren. Maar aan de andere kant willen we niet dat de Zeeuwse huishoudens en bedrijven hiervoor de prijs moeten betalen.

### Zeeuwen concreet ondersteunen

Als Zeeuwind willen we de opbrengsten inzetten om Zeeuwen te ondersteunen. Of dat nu burgers zijn of ondernemers. We zijn met allerlei initiatieven bezig om Zeeuwse inwoners en bedrijven te helpen met hun energiehuishouding. Eén van de dingen waar we op dit moment mee bezig zijn is het bestrijden van energiearmoede. Dit doen we onder de vlag van Energiek Zeeland in de gemeente Schouwen-Duiveland. Het doel? Mensen op een heel laagdrempelige manier helpen om hun huis te verduurzamen en zo de energiekosten terug te dringen. Vanaf november zijn

daarvoor energiecoaches op het eiland op pad. Harry Anders is coördinator van deze groep enthousiaste vrijwilligers en legt uit hoe het in z'n werk gaat en wat het team concreet wil bereiken.

In Energieteam Schouwen-Duiveland trekken diverse partijen samen op: gemeente Schouwen-Duiveland, woningcorporatie Zeeuwind, sociale werkvoorziening De Zuidhoek en Energiek Zeeland. Harry: "Bewoners met een huur- of koopwoning met energielabel D of lager kunnen zich bij het loket op het gemeentehuis aanmelden of digitaal, via een formulier



op de website van Energiek Zeeland. Dan wordt er een afspraak ingepland met een van onze twaalf energiecoaches. Die komen bij de mensen thuis: niet alleen om over hun wensen te praten, maar ook om de situatie ter plekke goed te kunnen beoordelen."

### Keuzevrijheid

"Afhankelijk van woning en wensen duurt zo'n bezoek anderhalf à twee uur", vervolgt Harry. "Het gaat hier nadrukkelijk om hele kleine, makkelijk toe te passen middelen die het energieverbruik en daarmee de energiekosten kunnen verlagen, zoals tochtstrips, radiatorfolie of ledlampen. Samen met een bewoner bekijken we het huis en vullen de wensen op een formulier in. Daarbij hebben de bewoners nadrukkelijk veel keuzevrijheid: willen ze bijvoorbeeld heldere of flame-ledlampen?"

Waarin deze aanpak zich verder onderscheidt, is dat er vervolgens iemand van het Klusteam komt om de afgesproken middelen, bijvoorbeeld een brievenbusborstel, te installeren – allemaal gratis. "In het verleden kregen de mensen een 'standaard' Energiebox thuis", vervolgt Harry. "Die belandde dan ongebruikt in een kast, omdat de lamp die erin zat niet iemands smaak was of men simpelweg niet toekwam aan het bevestigen van de radiatorfolie. Nu komt er iemand van het Klusteam de afgesproken werkzaamheden uitvoeren. Daarvoor werken we samen met de sociale werkvoorziening De Zuidhoek.

Op die manier betrekken we dus ook mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt bij dit project."

### Energiekosten verlagen

Harry hoopt dat de energiecoaches eind 2023 zeshonderd adviezen hebben gegeven op Schouwen-Duiveland. "Het gaat in totaal om 1.200 gezinnen op het eiland. We weten dat zo'n tweehonderd gezinnen het financieel zwaar hebben. Die hopen we als eerste te kunnen bereiken. Ik ben zelf ook nog vrijwilliger bij SchuldHulpMaatje, dus ik weet uit ervaring dat veel mensen maar net de eindjes aan elkaar kunnen knopen. Een hogere energierekening kan voor een gezin dat al krap zit, net de druppel zijn. Geldzorgen kunnen ervoor zorgen dat mensen minder ruimte in hun hoofd of energie hebben om energiebesparende maatregelen door te voeren. Met dit project hopen wij ze dus te ontlasten. Bovendien krijgen ze een woning met meer comfort en een lager energieverbruik. Dat is dus pure winst."



## Geïnspireerd geraakt door dit verhaal? Meld je dan ook aan.

Niet alleen in Schouwen-Duiveland maar ook in de rest van Zeeland hopen we met Zeeuwind aan de slag te kunnen gaan met energiecoaches en een klusteam.

Vind jij het leuk om met verschillende mensen te praten? Wil jij op een enthousiaste en positieve manier mensen inspireren om energie te besparen? Of ben je misschien wel heel erg handig en draai jij je hand niet om voor het vervangen van de tochtstrips of het plakken van radiatorfolie?

Stuur ons een bericht via [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl) en vertel hoe jij zou willen helpen!



### Guus gaat als energiecoach aan de slag

Toen Guus van de Ruijt uit Zonnemaire een oproep voor energiecoaches in De Wereldregio las, was meteen zijn interesse gewekt: "Ik ga bijna met pensioen, heb jarenlang gewerkt in de bouw en dit onderwerp heeft altijd mijn interesse gehad. Daarom ben ik van de laatste ontwikkelingen op dit gebied goed op de hoogte. Eerder deed ik ook al vrijwilligerswerk, bij filmtheater fiZi in Zierikzee. Want ik vind het belangrijk om me in te zetten voor de gemeenschap."

Guus heeft nu één van de drie cursusdagen achter de rug. "Daar gingen we in op energienota's. Vaak zijn die voor een leek heel onoverzichtelijk opgesteld en zijn het verbruik en de kosten 'versluierd'. Dat vind ik een mooie uitdaging: dat je na goed zoeken iemand echt inzicht

kunt geven in zijn of haar verbruik. Wat verder nog aan bod komt, is wat nou grootverbruikers en sluimerende verbruikers zijn in huis. Daarvan kun je mensen dan bewust maken. In een volgende sessie gaan we het hebben over de concrete maatregelen die bewoners kunnen nemen."

Volgens Guus is het belangrijk om als energiecoach goed te kunnen luisteren. "Je moet proberen te ontdekken waar de schoen het meeste wringt, zodat je mensen optimaal advies kunt geven. En al is het dan met kleine maatregelen – alle beetjes helpen. Ik denk dat er best veel animo voor een gesprek met een energiecoach zal zijn, gezien de hoge prijzen. Nog even de cursus afmaken en dan ga ik aan de slag. Ik heb er zin in!"





# Bijzondere samenwerking tussen Kingfish en Zeeuwind

Aan de voet van de Zeelandburg, helemaal op het noordoostelijke puntje van Noord-Beveland, is het bedrijf Kingfish gevestigd. Daar kweken ze een gezonde, antibioticavrije delicatessen: de Dutch Yellowtail-vis.



Het gaat goed met deze Zeeuwse onderneming, vandaar dat er uitbreidingsplannen zijn. Maar met de groeiende productie, stijgt ook het energieverbruik. Vooral het rondpompen van water voor het kweekproces vraagt veel energie. Te veel energie om het van het bestaande elektriciteitsnet op Noord-Beveland af te nemen. Zo kwam de onderneming in contact met 'buurman' Zeeuwind, mede-eigenaar van Windturbinepark Kats II, dat naast Kingfish is gelegen.

## Gesloten Distributie Systeem

Programmamanager Rogier Polderman vertelt: "Bij Windturbinepark Kats II staan nu drie windturbines, goed voor in totaal negen megawatt aan vermogen. Wij produceren elektriciteit, Kingfish heeft het

nodig. We kunnen dus goed samenwerken. Wat we daar realiseren is een GDS, een Gesloten Distributie Systeem. Dat kan je je voorstellen als een soort stekkerdoos. Kingfish stopt hun stekker in het GDS, wij leveren vanuit Kats II de elektriciteit. En als het niet waait of bij een zacht briesje, kan er via het GDS en onze kabels voldoende stroom aangeleverd worden vanuit het hoofdverdeelstation in Goes."

Het grote voordeel hiervan is, dat Kingfish van dezelfde netinfrastructuur gebruik kan maken als het bestaande windpark. Er ligt voor onze windturbines toch al een kabel vanuit Goes. Rogier: "Gedeeld gebruik van die kabel scheelt extra kabels in de grond vanuit Goes en daarmee een hoop tijd, kosten en

netbelasting. Met deze GDS nemen wij de rol over van de netbeheerder. Daarvoor hebben we speciaal toestemming gekregen van de toezichthouder ACM."

## Anticiperen op de toekomst

Kingfish wekt zelf ook nog elektriciteit op door middel van zonnepanelen. "Hun daken liggen deels vol. Een andere buurman in dezelfde polder, het bedrijf Deltafarms, is van plan om zonnepanelen te leggen boven enorme, betonnen kweekbakken voor wormen. Deze bakken staan buiten, dus daarmee wordt niet alleen groene elektriciteit opgewekt, maar zo blijven de bakken in de hete zomers ook koeler. Bij de aanleg van het GDS hebben we hier rekening mee gehouden, dus de 'stekker' van dit nieuwe zonnepark kan technisch gezien ook in ons 'stopcontact'."

Is dit concept misschien ook elders toe te passen? "Overal waar een grote behoefte is aan stroom en het mogelijk is om in de buurt opwek te realiseren, kan dit", vervolgt Rogier. "Voorwaarde is dat er een grote afnemer is, een producent die veel kan leveren en een netbeheerder die zelf niet in een optimale oplossing kan voorzien, zoals hier op Noord-Beveland. Daarnaast is het voor bedrijven sowieso aantrekkelijk om zon of wind op hun locatie toe te voegen aan hun bedrijfsvoering: de stroom die je opwekt en direct gebruikt wordt, hoeft je niet meer in te kopen en je hoeft er geen energiebelasting over af te dragen. Je maakt immers voor die gelijktijdige productie en afname geen gebruik van het net. Bijkomend voordeel is dat het net minder belast wordt. Wind is dan meestal aantrekkelijker dan zon – zeker bij productiebedrijven die 24/7 in bedrijf zijn. Helaas ligt het onderwerp politiek nog wat gevoelig; voorlopig houdt men liever vast aan de afgesproken plekken waar windparken gebouwd kunnen worden".

## Windpark Oostzeedijk

In de toekomst wordt er op Kats II nog meer windenergie opgewekt, vertelt Rogier tot slot. "De huidige drie turbines worden vervangen door nieuwe exemplaren die samen een stuk meer vermogen hebben. We verdrievoudigen de productie, omdat de turbines hoger zijn en de wieken groter. Het park krijgt ook een andere naam: Windpark Oostzeedijk. Het investeringsbesluit wordt eind 2022 genomen en we hopen volgend jaar te starten met de realisatie. Als alles meezit, gaat dat nieuwe windpark in 2024 in bedrijf."





# Kort nieuws

## uit onze coöperatie

### Algemene Ledenvergadering

Op woensdag 7 december organiseren we een Algemene Ledenvergadering in de Mythe te Goes. Tijdens deze editie nemen we je mee in de plannen voor 2023. De vergadering is zowel digitaal als fysiek bij te wonen. Alle informatie, waaronder de agenda en onderliggende stukken, sturen we per mail. Ontvang je de stukken nu nog over de post en wil je de informatie liever per mail krijgen? Geef je mailadres aan ons door via [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl)



### Klimaatlab Terra Maris geopend

In de herfst is het klimaatlab geopend in Terra Maris door gedeputeerde Anita Pijpelink van de Provincie Zeeland samen met kinderen van groep 7/8 van de Bergpadschool in Grijskerke. In dit Klimaatlab kun je leuke energieproefjes doen.



### Van Mammoet tot Spijkerbroek

Het klimaatlab is een vervolg op de tentoonstelling van Mammoet tot Spijkerbroek, die ook nog steeds te bezoeken is bij Terra Maris en mede mogelijk is gemaakt door Zeeuwind. Op de website van Terra Maris kun je de actuele openingstijden vinden.



### Proef slim laden

Samen met onze leden willen we een proef doen. We gaan onderzoeken of het lukt om zoveel mogelijk zelfvoorzienend te worden in je energiehuishouding. Hiervoor maken we gebruik van de zonnepanelen op je huis, slim gekoppeld via vraagsturing met de accu van je elektrische auto.

#### Meld je nog aan voor proef slim laden

Deze zomer zijn we van start gegaan met de proef slim laden. Je kunt je hier nog steeds voor aanmelden.

#### Start proef begin 2023

In de zomer hebben we met een aantal leden al een eerste bijeenkomst georganiseerd om informatie op te halen. Op dit moment werken we dit uit tot een actieplan zodat we hopelijk begin 2023 kunnen starten met de proef. Wil je ook meedoen? Stuur dan een mail naar [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl).

# Hoera,

## Kees Schippers is ons 3000e lid!



Eigenlijk was het zijn ambitie om zelf een windturbine te bouwen. Sterker nog, Kees Schippers uit Middelburg onderzocht serieus of het een optie was om vijf verticale windmolentjes op zijn tot woonhuis verbouwde molen te zetten. Toen daar toch te veel bezwaren aan kleefden, verdwenen die plannen in de la en werd hij lid van Zeeuwind. Wat bleek: hij werd ons 3000e lid! Marjan Brandes ging daarom bij Kees langs om hem namens de coöperatie een cadeau aan te bieden: een draagbaar zonnepaneel.

Ideaal om op vakantie of onderweg je laptop, telefoon of portable accu mee op te laden. Voor Kees zijn zonnepanelen geen onbekend terrein: "Toen ik onze schuur herbouwde, heb ik het dakoppervlak zó gemaakt dat er precies 28 panelen op passen. Onze molen is helaas lastig te verduurzamen, al zit wel overal dubbelglas en is het dak goed geïsoleerd. Als lid van Zeeuwind wil ik actief gaan investeren in projecten, want het is belangrijk dat we met elkaar de energietransitie mogelijk maken."

# 23





Zo'n **700**  
*bezoekers*  
bij open dag  
Windpark  
Krammer



## Colofon

### **Uitgave:**

Coöperatie Zeeuwind | November 2022

Fotografie: Evert van Moort, Anita Verkoeijen,  
Zeeuwind en Shutterstock

Copy: Joyce Gyselinck, MarjolijnBvL Tekstschrijver,  
Nilsson Agency

Ontwerp en realisatie: Nilsson Agency

Postadres:  
Postbus 5054  
4380 KB Vlissingen

Bezoekadres:  
Edisonweg 53G  
4382 NV Vlissingen

T 0118 - 47 41 87  
E [info@zeeuwind.nl](mailto:info@zeeuwind.nl)  
[www.zeeuwind.nl](http://www.zeeuwind.nl)

