

DELTAWIND

Magazine

**VERGROOT JE
GROENE
VOETAFDruk**

INTERVIEW
MET DE ARCHITECT
VAN HET
ENERGIEHUIS

Samen
ENERGIE
besparen

**DE KRACHT
VAN GROEN**

INTERVIEW
ANK VAN HELVOIRT

ENERGIE BESPAREN?
**BEZOEK HET
ENERGIELOKET**

10
duurzaam-
heidstips

**LOKAAL
ENERGIE-
CONTRACT**
LOCAL4LOCAL
PROJECT



COÖPERATIE

DELTAWIND

DAAR KRIJG JE
ENERGIE VAN



LAAT JE
INSPIREREN
EN KOM
VOORAL
EENS OP
BEZOEK!

VOORWOORD

Welkom

IN HET ENERGIEHUIS

Deltawind bestaat dit jaar 35 jaar! Sinds de oprichting in 1989 heeft onze burgercoöperatie een belangrijke bijdrage geleverd aan de transitie naar duurzame energie. In 1991 legden de leden van Deltawind het geld bij elkaar om onze eerste windturbine te plaatsen, bij de waterzuivering van Ooltgensplaat. We zorgen dat een belangrijk deel van de windturbines op en rond Goeree-Overflakkee in handen is van de lokale bevolking. Met de inkomsten hiervan investeren we in verdere verduurzaming van ons eiland en in het Energiehuis.

Dankzij onze leden zijn we dit jaar verhuisd naar een nieuw, volledig circulair kantoorpand dat we het Energiehuis hebben genoemd. Vanuit dit bijzondere thuis zetten we ons de komende generaties in voor de energietransitie van heel Goeree-Overflakkee. Want om werkelijk stappen te zetten moeten we iedereen meenemen.

Het Energiehuis is een duurzaam thuis voor de medewerkers en leden van Deltawind. Daarnaast is het ook de locatie voor het Energieloket van Goeree-Overflakkee waar alle inwoners terecht kunnen met hun vragen over de verduurzaming van hun woning. Het Energiehuis is een bijenkorf voor allerlei initiatieven en organisaties - een plek om te inspireren en te ontmoeten!

In dit magazine nemen we je mee in het idee achter het Energiehuis. Tegelijkertijd laten we je praktische manieren zien om je eigen groene voetafdruk te vergroten.

Wil je energiekosten besparen? Maak een afspraak bij het Energieloket of ga in gesprek met een van onze buurtbegeleiders van Samen Energie Besparen. Of je nu kleine of grote stappen zet, we ondersteunen je graag bij het verduurzamen van je woning.

Zoals Babette Porcelijn verderop in dit magazine zegt: 'We zijn samen de crew van deze planeet.' Met de dagelijkse keuzes die we maken, sturen we de toekomst de goede kant op. En je groene voetafdruk vergroten geeft gewoon een goed gevoel!

Namens het voltallige bestuur en de medewerkers van Deltawind
wens ik jullie veel leesplezier,

Monique Sweep



08



16



24



28



30



42



46

In dit nummer:

- 06 INTRODUCTIE
ENERGIEHUIS
- 08 INTERVIEW MET DE ARCHITECT
VERGROOT JE GROENE VOETAFDruk
- 10 SAMEN ENERGIE BESPAREN
- 11 ERVARINGSVERHAAL
MIKE LIDDLE VERDUURZAAMDE ZIJN WONING MET HULP VAN SAMEN ENERGIE BESPAREN
- 12 INTERVIEW MET DE TECHNISCHE TEKENAAR
VIRTUELE RONDWANDELING
- 14 TIEN STAPPEN VAN CIRCULARITEIT

- 16 INTERVIEW MET DE HOOFDAANNEMER
DE NATUUR GEEFT HET GEWOON!
- 18 INTERVIEW MET DE INSTALLATEUR
LESS IS MORE
- 20 HET ENERGIEHUIS BIEDT
EEN UNIEKE FLEXWERKERVARING
- 22 INTERVIEW MET DE KLIMAATADVISEUR
KLIMAATGEVEL
- 24 INTERVIEW ANK VAN HELVOIRT
DE KRACHT VAN GROEN
- 27 BIJZONDERE BEWONER
- 28 INTERVIEW VIS À VIS
TUINONTWERPERS
NATUURLIJKE OASE IN DE POLDER

- 30 DE ECOLOOG AAN HET WOORD
NATUURINCLUSIEF KANTOOR
- 32 INTERVIEW MAARTEN MEEVIS KINKORN
KRINGLOOP KANTOOR
- 34 10 DUURZAAMHEIDSTIPS
- 36 INTERVIEW KOEN VAN SWAM
LOCAL4LOCAL PROJECT
- 38 INTERVIEW MET BABETTE PORCELIJN
STAPPENPLAN VOOR EEN ECO-POSITIEF LEVEN
- 41 HET VERHAAL ACHTER HET MATERIAAL
ONTDEK DE QR-CODES IN HET ENERGIEHUIS

- 42 ENERGIE BESPAREN?
BEZOEK HET ENERGIELOKET GOEREE-OVERFLAKKEE
- 44 WERKPLEKKEN EN VERGADERRUIMTES
- 45 **WOORDZOEKER** ENERGIEHUIS
- 46 TERUGBLIK
OPENING EN OPEN DAG



Colofon

VORMGEVING
DINK creatief bureau

FOTOGRAFIE
Anniek van Zadelhoff fotografie
Base Photography
Suzanne Vervloet
Mike Bink Fotografie

TEKST
Awareness Academy - Diana Kretschmann

VIDEO
Julius Videoproducties - Julian Villerius

DANK AAN
Meewerkende collega's, ondernemers en relaties

© Coöperatie Deltawind 2024. Voor alle informatie geldt druk- en zetfouten voorbehouden.

HET ENERGIEHUIS

Kom binnen in het Energiehuis! Met haar unieke ontwerp en bijzondere constructie belast het Energiehuis zo min mogelijk de natuur. Sterker nog, met ons nieuwe, circulaire kantoorpand en biodiverse tuin vergroten we zelfs onze groene voetafdruk. Zo zijn we helemaal klaar voor de toekomst!

Ons energiezuinige kantoor is nauwelijks afgewerkt wat zorgt voor een bijzondere uitstraling. Verder is het kantoor grotendeels ingericht met opgeknapt (refurbished) kantoormeubilair. Het pand is eigenlijk een enorm bouwpakket dat helemaal uit elkaar gehaald kan worden

zodat de bouwmaterialen opnieuw kunnen worden gebruikt. Een grote kas vol planten aan de zonnige kant zorgt voor gezonde lucht in het kantoor. Dat maakt het Energiehuis een fijne en duurzame plek om te werken!
Ga je mee naar binnen?

“HET ENERGIEHUIS IS EEN OMRIJDPROJECT WAAR IK GRAAG EVEN VOOR OMRIJD OM HET IEMAND TE LATEN ZIEN. DAT ZEGT AL GENOEG.”

KOEN HAEST, HOOFDAANNEMER
BERGH BOUWSYSTEMEN



VERGROOT JE GROENE VOETAFDruk

‘Dit is een project van samen pionieren en buiten de lijntjes kleuren.’ Aan het woord is de architect van Het Energiehuis, Ad Kil van RO&AD architecten. ‘Het resultaat is een toonaangevend, circulair kantoorgebouw. Daarbij zijn we een stap verder gegaan dan de bestaande duurzaamheidsnormen. Deze waren voor het unieke ontwerp te knellend en lopen nou eenmaal achter op wat we vandaag de dag samen kunnen realiseren. Ons bouwteam heeft zijn uiterste best gedaan om het zo goed mogelijk te doen. Het resultaat is wat mij betreft een 12!’

TIP VAN DE ARCHITECT

Doe wat je kan, binnen de mogelijkheden die jij hebt. Dat doe ik als architect ook zoveel mogelijk. Bewegen is beter dan stilstaan. Ook als dat maar kleine stapjes zijn. Elke stap in de goede richting is er weer een!

Benieuwd naar de projecten van RO&AD?

Kijk op: www.ro-ad.org



Scan de QR code en bekijk het filmpje de architect aan het woord.

‘In eerste instantie werden we gevraagd om een bestaand kantoorpand - het pand waar nu de kringloopwinkel Goed voor Goed zit - aan te passen. Uiteindelijk werd het een uniek nieuwbouwproject. Gedurende het bouwtraject veranderde de functionaliteit: het circulaire kantoorpand heeft een brede maatschappelijke functie gekregen met een energieloket, vergaderruimtes en flexwerkplekken.

TEAMWORK

Ro en Ad voeren een circulair architectenbureau met bijzondere projecten waarmee ze de wereld een stukje mooier willen maken. Sinds 2006 werken ze Cradle to Cradle (C2C) op basis van houtbouw. Uitgangspunt voor hun ontwerpen is dat zij een ecopositieve bijdrage leveren: ‘De traditionele bouw met staal en beton gaat gepaard met veel CO2-uitstoot. Als je met hout bouwt dat duurzaam gewonnen wordt binnen de draagkracht van de natuur, draag je juist bij aan het ecosysteem. Onze materialen zijn gezond voor mens en milieu. En wanneer het kantoorpand van Deltawind in de toekomst niet meer volstaat, dan kunnen de gebruikte materialen opnieuw worden ingezet, want het is volledig circulair.’

Voor de uitvoering van het project is bewust gekozen voor samenwerking in een bouwteam in plaats van een aanbesteding. ‘Op deze manier kun je gedurende het ontwerp en de bouw optimaal gebruik maken van elkaars kennis’, licht Ad toe. ‘In een bouwteam werken opdrachtgever, architect en bouwbedrijven samen om het beste ontwerp te realiseren. Het ontwerp dat er nu staat, is het resultaat van teamwork. Ook naar ideeën en aandachtspunten van de leden is goed geluisterd.’

Van binnen is Het Energiehuis vooral één grote ruimte met verschillende soorten werkplekken gericht op samenwerken. Daarnaast zijn er stilteruimtes en vergaderruimtes. De constructie is overal zichtbaar in het pand: er is zo min mogelijk afgewerkt. De constructie is esthetisch en functioneel tegelijk. Daarbij

zijn verschillende soorten hout toegepast op basis van functionaliteit en eigenschappen. De kozijnen zijn bijvoorbeeld gemaakt van Fraké, hout dat thermisch verduurzaamd is. Door het te koken en te bakken krijgt het een duurzaamheidsklasse 5 en hoeft het niet te worden gelakt. Dit is een duurzamere keuze.

VORM EN FUNCTIE

Door de locatie zorgt het voor bijzondere entree van Oude-Tonge, waarbij het licht en de wolken - voortgedreven door de wind die de basis legt voor de activiteiten van Deltawind - worden weerspiegeld in het glas van de kas, waar een wintertuin is gecreëerd. Het gebouw maakt op verschillende manieren verbinding met de omgeving, zowel sociaal als ecologisch.

‘Het Energiehuis ziet er heel anders uit dan een traditioneel kantoorpand, maar toch is het een heel logisch gebouw.’ legt Ad Kil uit. ‘Alles heeft een functie. Het pand bestaat bewust zo min mogelijk grondoppervlak. De vorm is mede daardoor bepaald. Het pand is slechts 4 meter breed en 12 meter hoog. En het staat op palen: we hebben het gebouw letterlijk van de grond afgehaald. De biodiverse tuin loopt straks onder het kantoorpand door. Zo vergroot het gebouw de zichtbaarheid en de groene voetafdruk van Deltawind.’

“HET GAAT UITEINDELIJK OM DE GEBRUIKERS. VOOR HEN MOET HET GEBOUW STRAKS WERKEN.”



HEB JIJ ONZE BUURTBEGELEIDERS RONALD EN DAISY AL GESPOOT? BIJ HUN MOBILE LOKET KUN JE ONDER HET GENOT VAN EEN KOPJE KOFFIE TERECHT MET AL JE VRAGEN!

Zie jij ook door de bomen het bos niet meer als het gaat om isolatie, zonnepanelen en subsidieregelingen? De buurtbegeleiders van 'Samen Energie Besparen' helpen je van begin tot eind graag op weg naar een lagere energierekening. Want welke warmteoplossing er ook komt in plaats van aardgas, een energiezuinige woning is altijd een goed idee!

WAT WIJ DOEN

Samen Energie Besparen is een initiatief van Coöperatie Deltawind en hoofdzakelijk bedoeld voor mensen met een koopwoning. We geven informatie, bekijken de staat van de woning en brengen in kaart welke

maatregelen zinvol zijn. Dit varieert van kleine maatregelen die je eenvoudig zelf kan uitvoeren tot grotere isolatiemaatregelen zoals dakisolatie. Daarnaast helpen we bij het aanvragen van offertes en bieden we informatie over hoe je dit kunt betalen.

ERVARINGSVERHAAL

MIKE LIDDLE VERDUURZAAMDE ZIJN WONING MET HULP VAN SAMEN ENERGIE BESPAREN

Mike Liddle verhuisde in 2022 vanuit Rotterdam naar Ooltgensplaat. Een paar maanden nadat hij zijn huis had gekocht vond hij een folder van 'Samen Energie Besparen' in de bus. Er werd een buurtbijeenkomst georganiseerd over het verduurzamen van je huis.

'Ik ben daar naartoe gegaan om eens te horen wat erover werd verteld', vertelt Mike. 'Er kwamen allerlei onderwerpen aan bod over wat je kunt doen in je huis, en hoe Deltawind je kan helpen je energierekening naar beneden te krijgen. Interessant, maar ik was nog niet over de streep.'

KWARTJE

Even daarna was er een volgende bijeenkomst over hoe je het financieel kunt regelen, en welke mogelijkheden er zijn voor mensen met een wat kleiner budget. Na deze bijeenkomst twijfelde hij nog, maar bij de derde bijeenkomst 'viel het kwartje dan toch', volgens Mike.

Niet lang daarna werd hij gebeld of hij iets wilde gaan doen in zijn huis: 'Dat wilde ik wel. Ik had de wens om mijn dak te vervangen en was geïnteresseerd in isolatie. Deltawind stelde voor om wat offertes aan te vragen bij lokale bedrijven. Dat vond ik een goed idee. En zo is het balletje gaan rollen. Er zijn uiteindelijk offertes aangevraagd voor zonnepanelen en dubbel glas. Nadat ik akkoord had gegeven heeft het maar een half jaar geduurd voordat alles werd geplaatst. Ik dacht dat het wel langer zou gaan duren, maar het ging heel vlot.'

WARMTEFONDS

Wat uiteindelijk de doorslag gaf voor Mike was de uitstekende hulp door Menno, de financieel adviseur van Univé, samenwerkingspartner van Deltawind: 'In een persoonlijk gesprek legde hij het warmtefonds uit, dat bedoeld is voor mensen met een kleiner budget. Je kunt daar met 0% rente lenen, en afhankelijk van je inkomen doe je er zoveel jaar over om het af te lossen.'

'Menno is twee keer bij me langs geweest,' vervolgt Mike, 'en als ik een mail ontving kon ik die direct naar hem doorsturen. Hij heeft me heel goed geholpen door alles begrijpelijk te maken. Dan word je angst ook minder. Een lening van 10.000 euro sluit je niet zomaar af. Maar met 0% rente uitgesmeerd over 10 jaar wordt het ineens veel beter te doen.'

We vragen wat hij merkt van de aanpassingen. Hij vertelt dat het een stuk behaaglijker is in huis en er minder lawaai van buiten komt. Hij lacht: 'Uiteindelijk ben ik hier toch heen gekomen voor de rust. Voor de toekomst heb ik nog wel meer plannen om te doen in huis. Ik zou graag een airco plaatsen, want op de slaapkamer wordt het erg warm in de zomer. Dat is nu goed te doen in combinatie met mijn zonnepanelen.'

MIKE'S TIP VOOR MENSEN DIE OOK IETS WILLEN DOEN:

'Laat je goed voorlichten. Vraag of Deltawind je wil helpen. Zij kunnen je helpen alles overzichtelijk te maken.'

WETEN WAT JIJ THUIS KAN DOEN?

Kom naar een bijeenkomst van Samen Energie Besparen in jouw buurt of maak een afspraak bij het Energieloket!

- **11 en 25 november**
Stellendam - Haegse huus
- **2 en 9 december**
Nieuwe-Tonge - Ons Dorpshuis

Alle bijeenkomsten zijn van
19.30 - 21.30 uur.

Heb je een vraag?

Mail naar samenenergiebesparen@deltawind.nl



VIRTUELE RONDWANDELING

‘Vanuit het niets iets creëren, dat blijft mooi om te doen.’ We spreken technisch tekenaar Chris Bakens van bouwkundig bureau L.O.S.T. Hij bracht het ontwerp van het Energiehuis tot leven nog voordat het er stond. ‘Als tekenaar is het mijn taak om te zorgen voor een goed bouwkundig basismodel waar andere partijen mee aan de slag kunnen.’

“IEDER PROJECT IS WEER ANDERS. DAT MAAKT HET WERK ALS BOUWKUNDIG TEKENAAR HEEL UITDAGEND EN AFWISSELEND.”

‘W

‘We zijn begonnen met het ontwerp van de architect’, legt Chris uit. ‘Daarna heeft de constructeur een 3D-model gemaakt van alle constructieve elementen zoals vloeren, liggers en de schoren aan de onderzijde waar het gebouw op rust. Vervolgens heeft de installateur een 3D-model gemaakt van alle leidingen en installaties. Tenslotte heb ik de 3D-modellen van alle partijen samengevoegd tot één totaalmodel. Daarbij valt het 3D-model van de houtconstructie zo in de bouwkundige jas. En de installaties zitten weer in de laag daaronder.’

KNELPUNTEN

Een zogenaamd Building Information Model (BIM) helpt om knelpunten in bouwprojecten op tijd aan te pakken. Chris: ‘Door alle systemen over elkaar heen te leggen en deze door te spreken op onze bouwvergaderingen, controleren we samen of alles past en op de goede plek zit. Zo kunnen we problemen oplossen voordat het materiaal en tijd kost.’

Als technisch tekenaar werkt hij met Revit, een technisch tekenprogramma in 3D. ‘Revit is een vervolg op Autocad wat alleen maar 2D en “plat” was’, vertelt Chris enthousiast. ‘De software maakt modellen nog visueller en flitsender. Revit brengt ontwerpen echt tot leven! Het fijne aan een 3D-model is dat je de opdrachtgever de mogelijkheid geeft om nog voordat er iets staat, een virtuele

rondwandeling door het gebouw te maken. Maar het model is vooral ook heel praktisch. Met het model konden we steeds zien wat er zou gebeuren als we het ontwerp aanpasten en controleren of alles nog steeds goed zou passen.’

Interesse in ICT én bouw? Denk dan eens aan de opleiding tot BIM modelleur! BIM-modelleurs hebben minimaal een MBO-opleiding in bouwkunde. Met deze opleiding leer je meer over technische systemen, bouwprocessen en regelgeving. Zo leer je de behoeften en uitdagingen van de bouwsector begrijpen. Daarna kun je een aanvullende opleiding volgen, zoals HBO bouwkunde, om nog beter inzicht te krijgen in bouwprojecten.

Zelf deed Chris MTS bouwkunde waarna hij in de avonduren een HBO-opleiding Bouwkunde volgde aan het Hoger Technisch Instituut (HTI) in Amsterdam: ‘Het begin van de opleiding vond ik best pittig. Als je bouwkundig tekenaar wilt worden, moet je secuur zijn en complexe bouwontwerpen kunnen doorgronden. In een bouwproject heb je te maken met verschillende partijen. Dat betekent dat je eigenlijk overal een beetje verstand van moet hebben. Om een waardevolle bijdrage te leveren als BIM-modelleur, moet je goed kunnen onderzoeken en puzzelen. Alleen zo kun je alle lagen van een bouwmodel volledig op elkaar afstemmen en aan laten sluiten.’

ONTWERP DE TOEKOMST

Wist je dat je op de Beroepscampus in Middelharnis een MBO-opleiding Bouwkunde kunt volgen? Wie weet maak jij in de toekomst ook bouwkundige 3D-modellen zoals Chris!

Ontdek meer op www.beroepscampus.nl en bekijk het aanbod van opleidingen, zoals de MBO-opleiding Monteur Elektrotechnische Installaties.

Scan de QR code en bekijk het filmpje de tekenaar aan het woord.



01 REFUSE

Weiger (Refuse) grondstofstromen of producten die niet duurzaam of circulair zijn, zoals wegwerpplastic. In het Energiehuis zijn PVC-leidingen vervangen door gegalvaniseerde buizen en porseleinen schakelmateriaal. Keramische tegels zijn vervangen door tadelact in de sanitaire ruimtes. Er is thermisch verduurzaamd hout gebruikt voor de kozijnen in plaats van schilderwerk.

02 RETHINK

Bedenk (Rethink) en ontwerp iets nieuws met circulariteit als uitgangspunt. Dit is wat Deltawind heeft gedaan voor het Energiehuis. En zorg er ook voor dat wat je maakt multifunctioneel is of deel wat je hebt gemaakt met anderen.

03 REDUCE

Beperk (Reduce) het gebruik van grondstofstromen of producten die niet duurzaam zijn tot het minimum als je ze niet kunt weigeren. Door de hoge en smalle vorm van het Energiehuis is een sterke fundering van beton nodig, maar in de totale constructie is juist zo min mogelijk beton gebruikt. En in het pand zijn de elektrische- en installaties niet weggewerkt.

04 RE-USE

Hergebruik (Re-use) een afgedankt, nog goed product. Geef spullen een tweede leven! Het hergebruik van de meerpalen als gevelbekleding op het Energiehuis is hier een mooi voorbeeld van. En de kasten en bureaustoelen verhuizen gewoon mee, net als de teamleden.

05 REPAIR

Repareer (Repair) en onderhoud een kapot product. Het Energiehuis is zo ontworpen dat onderdelen van het gebouw vervangen kunnen worden en in de toekomst hergebruikt kunnen worden.

10 STAPPEN VAN CIRCULARITEIT

De R-ladder geeft handvatten voor een circulaire economie. Het is een meetlat in 10 stappen voor het bepalen van de circulaire waarde van een project. Maar laat ook zien hoe je zelf anders naar spullen kunt kijken.

Meer lezen over de R-ladder



06 REFURBISH

Opknappen (Refurbish) van oude producten tot het zelfs moderniseren van producten voor gebruik in een verbeterde versie van zijn oude functie. De vergaderstoelen en zit-stabureaus zijn gepimpt en zorgen voor vrolijke werk- en vergaderplekken.

07 REMANUFACTURE

Verwerk (Remanufacture) onderdelen van een afgedankt product in een nieuw product met dezelfde functie. In het Energiehuis zitten geluiddempende scheidingswanden van PET-vilt. Dat is gemaakt van gebruikte PET-flessen. Oude banners worden gebruikt voor laptoptassen.

08 REPURPOSE

Herbestemmen (Repurpose) van een product of grondstof met een ander doel. Zo kun je van natuurlijke materialen prachtige houtpanelen maken. Een deel van de inrichting in het Energiehuis is gemaakt van biobased laminaat.

09 RECYCLE

Terugbrengen (Recycle) van grondstoffen in de eigen keten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het correct scheiden van (bedrijfs)afval zodat glas en papier gerecycled kan worden.

10 RECOVER

Herwin (Recover) energie uit reststromen - wanneer er echt geen andere optie voor is - door ze te verbranden. Maak bijvoorbeeld biobrandstof van frituurvet en GFT.

DE NATUUR GEEFT HET GEWOON!

DE CONSTRUCTIE
BESTAAT UIT DRIE
SOORTEN HOUT
DIE HET ENERGIEHUIS
EEN UNIEKE
UITSTRALING GEVEN



KOEN'S TIPS VOOR THUIS

Durf na te denken over het hergebruik van materialen en geef ze een tweede leven! Let bij spullen die je aankoopt of ze uit elkaar te halen zijn en te repareren.

Een gebouw is meer dan een berg gestapelde stenen en een dak met pannen. Er is zoveel meer mogelijk! Er zijn talloze duurzame mogelijkheden om een prachtig gebouw neer te zetten dat bijdraagt aan een gezonde leefomgeving.



Ben je benieuwd welke gezonde isolatiematerialen geschikt zijn voor jouw huis?

**Maak een afspraak bij het
EnergieLoket!**
energieloket@deltawind.nl

Het Energiehuis bestaat voor maar liefst 95% uit hout. Waarom hout? 'Hout is een hernieuwbare grondstof, een natuurproduct dat weer aangroeit en CO₂ opslaat', aldus hoofdaannemer Koen Haest van Bergh Bouwssystemen. 'Dat maakt hout een heel duurzame grondstof,' vervolgt hij, 'maar bouwen met hout heeft nog veel meer voordelen. Hout heeft een hoge aaibaarheidsfactor: het heeft een warme uitstraling en een goede isolerende werking. Bouw je met hout dan creëer je een gezonde en comfortabele leef- of werkomgeving. Tenslotte is hout licht, flexibel en herbruikbaar.'



Scan de QR code
en bekijk het filmpje
van de reis van
het hout.

HERKEN HET HOUT

Azobé - de onderconstructie is gemaakt van nieuw azobé, tropisch hardhout van de hoogste duurzaamheidsklasse en kent een extreem lange levensduur. Dit hout moet sterk en duurzaam zijn, want de constructie brengt de stabiliteit van de betonnen fundering over naar de begane grondvloer - ook wel "de tafel" genoemd - drie meter boven het maaiveld. Ook de buitengevel is bekleed met azobé, maar dan hergebruikt.

Vurenhout - de hoofdconstructie bestaande uit gelamineerde spanten, vloeren en wanden, is gemaakt van duurzaam geproduceerd vurenhout uit Oostenrijk. De wanden bevatten houtvezels, een hoogwaardig isolatiemateriaal van houtafval dat het gebouw energie-efficiënt maakt.

Inlandse lariks - de gevel die zich aan de binnenkant van de kas bevindt, is bekleed met inlandse lariks afkomstig uit Nederlandse bossen van Staatsbosbeheer. Dat is sterker dan vurenhout, maar beschikt niet over dezelfde duurzaamheidsklasse als azobé. Dat maakt dit hout heel geschikt om toe te passen in de kas.

B

Bergh Bouwssystemen is gespecialiseerd in kosteneffectief bouwen met hout. Koen knikt: 'De constructies zijn met de computer ontwikkeld, uitgetekend en berekend. Ze rollen zo uit de fabriek als een enorm bouw pakket dat eigenlijk alleen maar op de juiste locatie in elkaar geschroefd hoeft te worden. Dat noemen we prefab. Daarbij is hout relatief licht. Het Energiehuis is bijna helemaal gebouwd met één elektrische kraan! Daardoor versnelt het gebruik van prefab het bouwproces en vermindert het de stikstofuitstoot tijdens transport en montage.'

DROGE KNOPEN

'Ons hybride bouwsysteem combineert houten elementen met zo min mogelijk beton', legt Koen uit. 'Alleen de fundering is van beton. Daarbij zorgen twee betonnen kelders voor stabiliteit vanuit het maaiveld. In de ene kelder zit de installatieruimte voor de ventilatie-units en warmtepompen, in de andere kelder staat een batterij van 40 kW voor energieopslag. Daarboven bevindt zich de begane grond en de bovenverdieping. Eigenlijk is de begane grondvloer een tafel op twee betonnen kernen en een azobé hoofdconstructie, drie meter boven het maaiveld.'

'Bij houtbouwprojecten als Deltawind maken wij gebruik van zogenaamde "droge knopen": stalen koppelstukken tussen de verschillende houten elementen. Deze maken het gebouw "losmaakbaar" en daarmee circulair in tegenstelling tot "natte knopen" waarbij bouwelementen zijn verlijmd. Als het kantoorpand over veertig jaar niet meer volstaat dan kan het hout losgemaakt worden en elders worden hergebruikt. Het getuigt van een knap staaltje omdenken om een nieuw kantoorpand neer te zetten en dan toch al rekening te houden met het einde van de levenscyclus.'

SCHOREN

'Het Energiehuis is een bijzonder hoog en smal gebouw dat veel wind vangt. De constructeur heeft zijn handen vol gehad aan het berekenen van alle krachtenvelden. Het gebouw is uiteindelijk flink "geschoord" om weerstand te bieden aan de elementen: overal lopen schuine balken door het gebouw om de krachten af te kunnen vloeien naar de fundering. De schoren leiden tot afzonderlijke zones in het gebouw, wat aangenaam aanvoelt.'

MOSSELS, OESTERS EN POKKEN

'Misschien nog wel het meest bijzondere hout bevindt zich aan alle buitengevels. Daar is de gevel bekleed met hergebruikt azobé afkomstig van oude weg- en waterbouwtoepassingen zoals gebruikte meerpalen en remmingwerken afkomstig uit de sluizen Hanseert, Krammer en Kreekrak waar de mossels, oesters en pokken nog opzitten!'



LESS IS MORE!

Jos van Wijk, technisch adviseur bij Lomans, ontwierp samen met zijn collega's Frank de Graaf en Patrick Burgers de installaties in het Energiehuis. 'De ambitie van Deltawind om een zo duurzaam mogelijk kantoorpand neer te zetten was groot,' legt hij uit.

Installatietechnisch is het goed om te streven naar zo simpel en klein mogelijk. Daarom heeft het Energiehuis een zo klein mogelijke installatie waarbij bewust is gekozen voor "less is more".

W

Waar zijn collega de elektrotechnische installatie deed, nam Jos de werktuigbouwkundige installaties voor zijn rekening: 'Klopt, van de 82 zonnepanelen op het dak tot de laadpalen, van de warmtepompen tot aan de ventilatie-units - al deze installaties hangen met elkaar samen en zorgen ervoor dat het Energiehuis een comfortabele en energiezuinige plek is om te vertoeven.'

KEUZES MAKEN

'Om binnen het budget te blijven was het noodzakelijk om keuzes te maken', vervolgt Jos. 'Zo wilden we in eerste instantie het hemelwater gebruiken om het sanitair te spoelen. Daar is vanaf gezien omdat er behoefte is aan water voor de planten in de kas en de tuin. Het hemelwater wordt 100% gebruikt om de planten in de kas en de tuin te bewateren!'

MEE MET DE SEIZOENEN

'Voor de aansturing van de ventilatie wordt continu de buitentemperatuur en de kastemperatuur gemeten. In de winter wanneer de zon op de kas aan de zuidzijde staat, zuigen we - mits de luchtvochtigheid en temperatuur dat toelaat - lucht uit de kas aan. Dan helpt de kas mee om het gebouw te ventileren en op temperatuur te houden. In de zomer zuigen we koelere lucht aan vanuit de schaduw onder het gebouw. Zo beweegt het Energiehuis mee met de seizoenen.'

BEHAAGLIJK

'Voor de verwarming en koeling van het gebouw hebben we twee warmte-

pompen. Eentje draait continu voor de vloerverwarming die de hele begane vloer verwarmt of koelt. De andere warmtepomp verwarmt of koelt de twee vergaderruimtes en vier kantoren.'

'De achterliggende filosofie van het Energiehuis is de zogenaamde Trias Energetica. Met deze bouwstrategie voor energie-efficiënte gebouwen minimaliseer je het energieverbruik door zo goed mogelijk te isoleren, optimaliseer je het energiegebruik door zo goed mogelijk energie terug te winnen en gebruik je duurzame energiebronnen.'

DE TRIAS ENERGETICA BESTAAT UIT DE VOLGENDE DRIE STAPPEN:

- 1. Energieverbruik beperken:** bijvoorbeeld door goed isoleren
- 2. Kies voor duurzame energie:** wek elektriciteit op met zonnepanelen
- 3. Gebruik energie zo efficiënt mogelijk:** bijvoorbeeld door warmte terug te winnen uit ventilatielucht.

RENDEMENT

'Dit is aardig gelukt: het Energiehuis is een goed geïsoleerd gebouw voorzien van vier ventilatie-units met een rendement van maar liefst 97%. Het gebouw is all-electric, er komt geen fossiele energie aan te pas. Met de zonnepanelen wekt het Energiehuis haar eigen energie op. En om opwekpieken optimaal te benutten, is een batterij voor energieopslag geïnstalleerd in een van de betonnen

kelders onder het pand!' Deze energie wordt waar nodig aangevuld met een lokaal energiecontract met 100% energie uit wind.

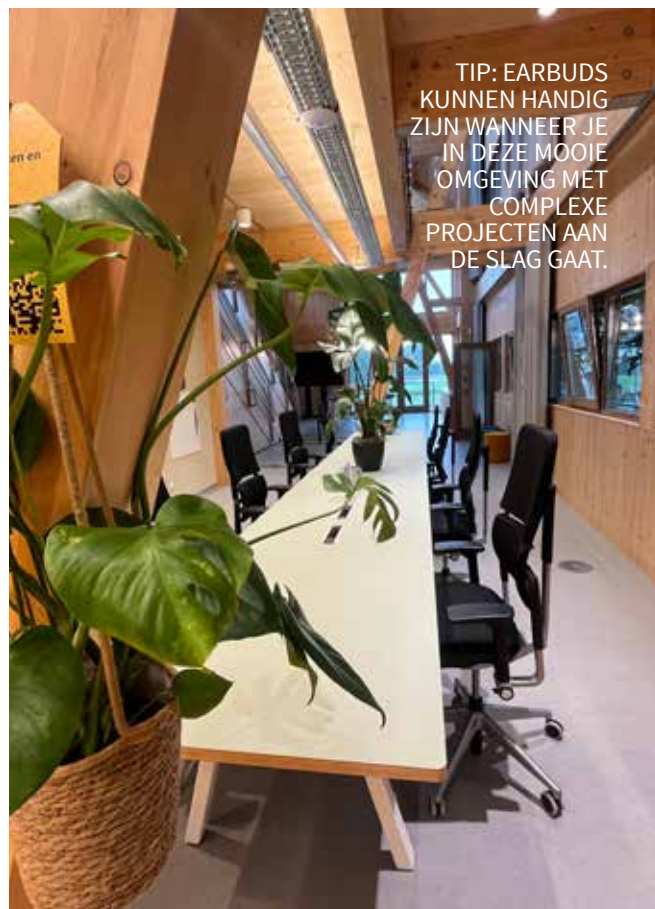


MEER LEZEN OVER DE TRIAS ENERGETICA



BEKIJK HIER HET FILMPJE OVER DE INSTALLATIES IN HET ENERGIEHUIS





FLEXWERKERS AAN HET WOORD

HET ENERGIEHUIS BIEDT EEN UNIEKE FLEXWERKERVARING

Ondernemer Mark Soetman: ‘Ik woon op een zeiljacht. Het Energiehuis biedt een unieke flexwerkervaring voor zzp’ers die bezig zijn met duurzaamheid zoals ik. Flexwerkplekken zijn dun gezaaid op het eiland, zeker dit soort inspirerende plekken die een broedplaats zijn voor innovatieve ideeën en samenwerkingen.’ Zijn tip voor Deltawind: organiseer netwerkvondten speciaal voor ondernemers op het eiland zodat zij kunnen verbinden op bepaalde thema’s.

Student Jeroen de Jaegher doet de Master Politiek en Beleid aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Hij kwam een halve dag aan zijn scriptie werken. Hij vertelt: ‘Het gebouw is echt “state of the art” en inspirerend. Door de open ruimte leg je gemakkelijk contact. Tip: earbuds kunnen handig zijn wanneer je in deze mooie omgeving met complexe projecten aan de slag gaat.’

PAND HUREN

Marijke van der Grinten, directeur van Greenscape Concepts, deelt samen met haar man Hans een passie voor houtconstructies. Ze ziet het Energiehuis wel zitten als locatie voor een evenement in hun branche: ‘Het Energiehuis spreekt enorm tot de verbeelding. De combinatie van architectuur, houtbouw en duurzame energie maakt het een perfecte locatie voor onze presentaties en cursussen’, legt Marijke uit. ‘Door hier onze kennis over duurzaam houtgebruik te delen, kunnen deelnemers meteen de warmte en kracht van houtconstructies ervaren.’



Constructeur in de prijzen gevallen

Wist je dat onze constructeur
Diederik Veenendaal is uitgeroepen tot
Constructeur van het Jaar 2024?

De vakjury die hem deze prestigieuze prijs toekende, was onder de indruk van zijn werkwijze. Diederik blinkt uit door zijn gebruik van biobased en circulaire bouwmaterialen. Daarnaast gebruikt hij geavanceerde technieken zoals 3D-printing om vernieuwende constructies te creëren. Ook draagt hij actief bij aan de zichtbaarheid en het belang van het constructeursvak door zijn kennis te delen via wetenschappelijke publicaties en online platforms. En draagt hij actief bij aan de toekomst van het vak door nieuwe vakmensen op te leiden. Dit alles maakt hem een waar voorbeeld voor toekomstige constructeurs, aldus de vakjury.

Het team van Deltawind feliciteert Diederik van harte met deze mooie prijs!

MEDEWERKERS AAN HET WOORD

GIJS VAN HOUT WAS BETROKKEN VANAF DE EERSTE SCHETSEN TOT AAN DE REALISATIE

Gijs van Hout was als projectmanager vanuit Deltawind verantwoordelijk voor de ontwikkeling van het Energiehuis. ‘Ik was betrokken vanaf de eerste schetsen tot aan de realisatie. Het is dan ook bijzonder om te zien hoe het pand nu functioneert als werkplek vol bruisende energie. Flexwerken is voor veel collega’s een overgang, maar het zorgt nu al voor meer verbinding. Medewerkers kunnen ook kiezen voor rustigere plekken en door deze flexibiliteit werkt het concept goed. En het pand voelt ruimer aan dan verwacht.’



KLI MAAT GE VEL

MET EEN GEVELBREDE KAS EEN ZO INSTALLATIELOOS MOGELIJK GEBOUW MAKEN DAT GEBRUIK MAAKT VAN NATUURLIJKE WARMTE. DAT WAS HET VERNIEUWENDE IDEE VAN ARCHITECTENDUO RO & AD. ZERO ENERGY BUILDING SPECIALIST ROBERT DE BOURGRAAF VAN KLIMAAT- ENERGIE-ADVIESBUREAU DUBOURGRAAF BEREKENDE DE HAALBAARHEID VAN HUN IDEE EN KON HET ARCHITECTENDUO VERZEKEREN DAT DE KAS EEN BELANGRIJKE BIJDRAGE LEVERT AAN DE ENERGIE-EFFICIËNTIE VAN HET ENERGIEHUIS.

Scan de QR code
en bekijk het filmpje
over de kas & het
binnenklimaat.



‘Het idee van de kas stamt al uit de jaren zestig toen een Amerikaanse architect in de woestijn van Nieuw-Mexico zogenaamde ‘earthships’ bouwde’, legt De Bourgraaf uit. ‘Het winterverblijf van deze huizen bevindt zich als een holletje in de grond met een aarden wal aan de noordkant en een kas aan de zuidkant. In de winter vangt de kas de warmte van de zon op, waardoor er bijna geen extra verwarming nodig is. Maar in de zomer wordt de kas loeiheet, dus moeten de ramen van de kas open kunnen en de verbinding tussen de kas en de binnenruimte afgesloten worden om de hitte buiten te houden. Zo dient de kas als een natuurlijke manier om het binnenklimaat te reguleren, zonder dat er veel extra energie nodig is.’

ZONNEVERWARMING

Analoog aan het ecologische concept van de earthships is de kas een vast onderdeel van de klimaatinstallatie van het Energiehuis. Een deel van het jaar helpt de kas het pand op een natuurlijke manier te ventileren in aanvulling op de

mechanische ventilatie. Tijdens de winter verwarmt de zon de kas. De kas verwarmt op haar beurt de koude lucht van buiten voordat de frisse lucht het kantoorpand binnenkomt. In de kas wordt de lucht opgewarmd, gezuiverd en bevochtigd. Aan de noordkant heeft het Energiehuis juist zo min mogelijk glas om zoveel mogelijk warmte binnen te houden.’

EINDRESULTAAT

Tijdens de bouw van het Energiehuis moest het bouwteam allerlei beslissingen nemen, rekening houdend met het budget en alle regels die de overstap naar een meer circulaire economie moeilijk maken. Zo haalde zijn voorstel om de vloeren en wanden te isoleren met bio-based isolatiematerialen zoals stro, schelpen en Flakkeese klei het niet. De Bourgraaf is tevreden met het eindresultaat: ‘Het Energiehuis voldoet niet aan de definitie van een passief gebouw maar is een zeer energiezuinig circulair kantoorpand. Het is een fantastisch gebouw van binnen en van buiten. De architect en het bouwteam hebben mooi werk geleverd!’

ROBERT’S TIPS VOOR THUIS

Isoleer: alles begint bij goed isoleren. Kozijnen en glas zijn enorme energielekken. Investeer daarom in hoogwaardig isolatieglas als je je energievraag wilt reduceren. Zorg dat dat op orde is voordat je een (hybride) warmtepomp neemt.

Ventileer: dit is van groot belang om vocht en vervuiling naar buiten af te voeren. Dat hoeft je niet te overdrijven: een paar keer per dag de ramen open is voldoende. Bijvoorbeeld tijdens het koken of wanneer je onder de douche staat. Ventileer je slaapkamer wel de hele nacht.

DE KRACHT VAN GROEN

‘Een binnentuin die deel uitmaakt van de architectuur, dat maakt dit project bijzonder voor ons!’ Aan het woord is Ank van Helvoirt van Van Helvoirt Groenprojecten dat het ontwerp en de beplanting voor de binnentuin verzorgde.

Van Helvoirt Groenprojecten ontwerpt inspirerend binnen- en buitengroen dat buiten met binnen verbindt en vice versa. ‘Tegenwoordig is groen niet meer een decoratieve toevoeging bij het inrichten van functionele ruimtes’, vertelt Ank. ‘Groen vormt de basis van een duurzame leef- en werkomgeving. Daarom worden groenvoorzieners steeds meer in een vroeg stadium van het ontwerpproces betrokken.’

WERKGELUK

‘Een groene werkomgeving is goed voor de gezondheid en het welzijn van mensen’, licht Ank toe. ‘Planten zuiveren de lucht en verhogen het zuurstofgehalte en de luchtvochtigheid. Bovendien zorgt binnengroen voor een betere akoestiek en minder omgevingsgeluid in je leef- of werkomgeving waardoor je betere gesprekken krijgt. Verder nemen typische kantoorklachten zoals droge ogen en hoofdpijn af en bevorderen ze de concentratie. Apart hiervan werken natuurlijk licht en groen stressverlagend en stimuleren ze de productiviteit. Het is wetenschappelijk bewezen dat we meer ontspannen, gelukkiger, gezonder en creatiever zijn in een groene en natuurlijke omgeving. Een groene werkomgeving verbetert de werksfeer en leidt tot minder ziekteverzuim.’

VERTICALE TUIN

Het duurzame kantoorpand van Van Helvoirt Groenprojecten in Berkel-Enschot heeft ook een kas aan de zuidzijde met binnentuin. Ank knikt: ‘Klopt, maar in de gevelbrede klimaatkas van het Energiehuis gaan we flink de hoogte in met een verticale tuin met grote plantenbakken met planten en bomen op de stalen roosters en hangplanten. De planten worden bewaterd met een druppelsysteem gevoed met hemelwater.’

BEPLANTING

‘Het klimaat in de kas wordt een interessante uitdaging. De kas ligt op het zuiden en dat betekent dat de planten veel zonlicht moeten kunnen verdragen en hete zomerdagen. Aangezien de kas onverwarmd is, kan het in de winter juist ook erg koud worden. We hebben daarom gekozen voor een wintertuin met wintergroene, enkele met bloem of vrucht, mediterrane planten die goed om kunnen gaan met forse temperatuurschommelingen.’

‘De groene long zal bij aanplant al mooi zichtbaar zijn door het glas van de kas. Wanneer de planten gaan groeien zullen ze nog zichtbaarder worden en voor welkome schaduw zorgen. Er is ook gekozen voor bladvallende planten zodat ook het winterseizoen wordt ervaren. In milde periodes zal de kas zeker een hele fijne plek zijn om even te zitten en rustig te bellen.’

“GROEN IS NIET ALLEEN PRACHTIG OM NAAR TE KIJKEN, MAAR OOK FUNCTIONEEL!”

ANK'S TIP VOOR THUIS: CREËER EEN GROENE OASE!

Of je nou thuis werkt of op kantoor, planten zorgen voor een gezonde omgeving. Als mens maken we onderdeel uit van natuurlijke processen. Denk bijvoorbeeld aan je dag-en nachtritme of hoe je moet herstellen van een situatie die je focus vroeg. Biophilic design betekent dat je groene elementen toevoegt aan je huis en werkruimte. Hiermee ondersteun je op een natuurlijke manier je lichaamsfuncties en ervaar je meer geluk, gezondheid en creativiteit.

Scan de QR code en bekijk het filmpje over de kas & het binnenklimaat.



10 TOPPERS VAN LUCHTZUIVERENDE PLANTEN DIE BIJDAGEN AAN EEN GEZONDER BINNENKLIMAAT

- 1 Areca palm of Goudpalm (*Dypsis lutescens*):** verwijdert giftige stoffen zoals formaldehyde en toluen uit de lucht.
- 2 Lepelplant of Vredeslelie (*Spathiphyllum wallisii*):** krachtpatser onder de luchtzuiveraars die schadelijke stoffen zoals benzeen, ammonia en formaldehyde uit de lucht filtert. Let op: zeer giftig voor huisdieren!
- 3 Rubberplant (*Ficus elastica*):** ideale plant voor thuis en op kantoor want zeer effectief in het zuiveren van lucht van formaldehyde die vaak wordt aangetroffen in meubels en bouwmaterialen.
- 4 Krulvaren (*Nephrolepis exaltata*):** zuivert de lucht en verbetert de luchtvochtigheid. Draagt bij aan een frisse en gezonde atmosfeer.
- 5 Drakenbloedboom (*Dracaena marginata*):** verwijdert schadelijke stoffen zoals xyleen en toluen. Ideale kantoorplant want heeft maar weinig water en licht nodig.
- 6 Klimop (*Hedera helix*):** effectief in het filteren van luchtverontreinigende stoffen zoals benzeen, formaldehyde en xyleen. Deze groene klimmer absorbeert veel koolstofdioxide en verrijkt de ruimte met zuurstof.
- 7 Aloë vera:** reinigt de lucht van giftige stoffen en helpt bij het handhaven van een optimale luchtkwaliteit. Bovendien heeft het plantensap geneeskrachtige eigenschappen.
- 8 Bamboepalm (*Rhapis Excelsa*):** zuivert de lucht van schadelijke stoffen zoals formaldehyde en benzeen. Zorg voor een gezonder binnenklimaat, zelfs in de donkerste huiskamers.
- 9 Drakenklimop (*Epipremnum aureum*):** deze prachtige klimmer behoort tot de NASA's top 10 van meest luchtzuiverende planten. Met de vele huidmondjes absorbeert deze hangplant vervuilende stoffen zoals formaldehyde en benzeen.
- 10 Vrouwentong (*Sansevieria laurentii*):** heeft nauwelijks water nodig en is sterk luchtzuiverend. Produceert 's nachts meer zuurstof dan overdag. Een ideale plant voor op de slaapkamer dus!



MEDEWERKERS AAN HET WOORD

CAROLA DOET DE LEDEN- ADMINISTRATIE

Carola doet de ledenadministratie bij Deltawind. De nieuwe flexibele werkplekken bevallen haar goed. 'Ik kan kiezen tussen gezellig aanschuiven aan de lange tafel met collega's of de rust van een pod opzoeken. En het klimaat is zo veel comfortabeler dan in het oude pand', vertelt Carola enthousiast. Als natuurliefhebber geniet ze van de groene kas en droomt ze van lunchen in de tuin in de toekomst.

MEDEWERKERS AAN HET WOORD

EEN BIJZONDERE COLLEGA



Bij Deltawind hebben we een bijzondere collega: Fedde, een vijf jaar oude Friese Stabij. Van jongs af aan komt hij twee dagen mee naar kantoor met zijn baasje Mirjam.

'Fedde is echt een verbinder', vertelt Mirjam. 'Sinds de verhuizing, wandelt hij vrij rond. De nieuwe trappen zijn een stuk makkelijker voor hem. Hij komt iedereen begroeten en voelt het aan als iemand een mindere dag heeft. Dan komt hij troostend bij je liggen.'

'In de middagpauze lopen we zo de polder in', vertelt Mirjam. 'Heerlijk om even samen te ontspannen, met z'n tweetjes of samen met collega's.' Zelf ervaart Mirjam de verhuizing naar het nieuwe pand ook als positief: 'Het voelt niet alsof ik naar het werk ga!'

Aan de ronde tafel is het aangenaam vergaderen

Tea Both is voorzitter bij het Windfonds GO en Stichting Urgente Noden (SUN). Ze is enthousiast over de vergaderfaciliteiten van het Energiehuis: 'Aan de ronde tafel van Zon is het aangenaam vergaderen. Het is een lichte ruimte met fraai uitzicht. De eerste keer was het wel even zoeken naar hoe alles werkt qua audio-visuele apparatuur en faciliteiten zoals koffie en thee. Gelukkig is er altijd wel iemand in de buurt om je te helpen en is het een handige en goed bereikbare locatie.'

WE ZIJN BEZIG MET HET
INSTALLEREN VAN EEN CAMERA.
IN DE TOEKOMST IS HET DAN
OOK MOGELIJK OM VIA
ONZE WEBSITE TE VOLGEN
HOE HET DE KERKUIL VAN
HET ENERGIEHUIS VERGAAT.



BIJZONDERE BEWONER

Het Energiehuis heeft een bijzondere bewoner, een kerkuil! We spreken Arie de Lint, molenaar bij Deltawind, fervent vogelaar en actief lid van de kerkuilenwerkgroep Goeree-Overflakkee.

'Dertig jaar geleden was het slecht gesteld met de kerkuil', vertelt Arie. 'Toen was er slechts één broedpaartje in Ouddorp. De kerkuilenwerkgroep heeft 150 nestkasten verspreid over het hele eiland. Dankzij de nestkasten, telt het eiland nu ruim 30 broedparen.'

'Normaal gesproken hangen we uilenkasten in boerenschuren', legt Arie uit. 'Die bieden een droge en veilige plek voor jonge uilen. Bij het Energiehuis hangt de uilenkast aan de nok van de buitengevel, gericht naar Nieuwe-Tonge.' Met een knipoog: 'Helaas was een nestkast in het kantoorpand niet mogelijk.'

Kort nadat de kast aan de gevel was bevestigd, werd de kast "gekraakt" door een stel kauwtjes, die direct druk in de weer waren met allerlei takken. Net voor de opening van het Energiehuis nam Arie een kijkje bij de kast met een hoogwerker: 'Tot mijn verrassing vloog er een kerkuil uit. En nu maar hopen dat we volgend jaar beschuit met muisjes mogen eten!'

NATUURLIJKE OASE IN DE POLDER

Voordat het zover is, kun je alvast een kijkje



nemen in hun tuin de Wilde Weelde Wereld!

‘Een tuin moet er niet alleen mooi uitzien, maar ook functioneel zijn. Een landschap voor mens en dier, passend bij de lokale omgeving.’ We spreken Emiel Versluis en Margo van Beem van Vis à Vis Tuinontwerpers. Al dertig jaar ontwerpen ze natuurlijke tuinen die je zintuigen prikkelen. Ze stonden op de Floriade en hun tuin De Wilde Weelde Wereld is een van de best bezochte tuinen in de Tuinen van Appeltern. Nu zetten ze hun groene vingers in de 2500 m² grote tuin van het Energiehuis.



Hun opdracht? De creatie van een nieuw stukje natuur met zoveel mogelijk biodiversiteit. ‘De lat ligt hoog’, legt Emiel uit. ‘Voor deze tuin kunnen we alles uit de kast halen en toepassen wat we de afgelopen dertig jaar over natuurlijke tuinen hebben geleerd!’ vult Margo hem aan. ‘Het Energiehuis staat hoog op palen. Onze grootste uitdaging is om een tuinlandschap te creëren dat onder het Energiehuis doorvloeit.’

PARKEERPLAATSEN

Aan de noordzijde bevinden zich de parkeerplaatsen. Margo vertelt dat deze een zo open mogelijke structuur hebben: ‘De parkeerplaatsen zijn deels verhard met gebroken steenpuin en betonnen damwandplanken, 3 meter lang en 40 centimeter breed. Deze betonplaten zijn eerder gebruikt als kademuur of beschoeiing langs water. De kieren tussen de platen gaan we inzaaien met een voegenmengsel van Cruydt-Hoeck, een ecologische zadenkwekerij waar we graag mee samenwerken.’

“Voor deze tuin kunnen we alles uit de kast halen en toepassen wat we de afgelopen dertig over natuurlijke tuinen hebben geleerd!”

WATER

Waar water is, is leven. Daarom wilden de architecten in eerste instantie een traditionele boerensloot creëren met gele lissen en gele plomp. ‘Een gezonde boerensloot heeft een grote ecologische en landschappelijke waarde’, legt Emiel uit. ‘Het is een ideale leefomgeving voor libellen, kikkers, vissen en talloze andere dieren. In samenspraak met het waterschap is uiteindelijk gekozen voor twee waterpoelen los van het bestaande waternetwerk. Deze poelen hebben grote hoogteverschillen. Op het diepste punt zijn ze -180 cm en op de hoogste plekken lopen de oevers op tot +225 cm boven het maaiveld. Zo creëren we allerlei microklimaatjes met beschutte plekken waar amfibieën zich kunnen opwarmen.’

SOORTENRIJKDOM

‘Naast dat we de grond het eerste jaar inzaaien met allerlei biodiverse mengels, planten we meer dan 100 verschillende bomen, struiken en vaste planten’, vertelt Margo. ‘Zo hebben we bijvoorbeeld een vroege bloeier zoals de fladderiep. Iepen zijn sowieso erg belangrijk voor de natuur en vogels zijn dol op hun zaden. De elzen bij de vijvers zijn nuttig voor libellen die hun cocons graag in elzen hangen. Bovendien binden elzen stikstof aan de grond.’

Emiel en Margo zorgen met hun ontwerp dat er het hele jaar door iets te beleven is voor mens en dier: ‘Deze tuin is niet zomaar een kanttoertuin in een polderlandschap. We willen anderen inspireren met een eetbare, beleefbare, circulaire tuin met fruitbomen, hergebruikte materialen en natuurlijke mate-

rialen zoals schelpenpaden.’

BLOEITIJD

Op dit moment ziet de tuin er nog kaal uit. ‘Na de bouw zal het zeker vijf jaar duren voordat de tuin volledig tot wasdom komt’, leggen de ontwerpers uit. Margo straalt: ‘De ingezaaide akkerbloemen zullen snel kleur toevoegen. Dat zijn de pioniers. En de aan te planten heesters en struiken gaan voor veel schaduw en biodiversiteit zorgen.’

Samen met Emiel kijkt ze uit naar het eindresultaat: ‘Een tuin is natuurlijk nooit af, maar deze tuin wordt een natuurlijke oase in de polder, een stapsteen naar een duurzamere wereld. Laat de tuin zichzelf maar uitzaaïen, het industrieterrein meer kleur geven en de wijde omgeving inspireren!’



NATUURINCLUSIEF KANTOOR



Het Energiehuis is een natuurinclusief kantoorpand met een tuin vol water en inheemse bomen, heesters en planten die de biodiversiteit bevorderen. Deltawind-ecoloog Roland-Jan Buijs helpt de natuur graag een handje met insectenhotels, nestkasten en faunatoren: 'Zo kunnen we dieren verleiden om deel uit te maken van het ecosysteem rondom het Energiehuis.'

TIPS VAN DE ECOLOOG VOOR EEN TUIN VOL LEVEN

- Maak **rommelhoekjes** en een **composthoop**. Daar komt veel leven op af, waaronder egels.
- Laat dood hout liggen of staan.
- Voeg een **waterelement** toe, want waar water is, is leven. Een oude speciekuip is al voldoende. Met inheemse oeverplanten zoals grote kattenstaart maak je het feest compleet.
- Plant minimaal één **besdragende inheemse struik**, zoals kardinaalsmuts. Vogels zijn daar dol op!
- **Plant stinzenplanten** zoals daslook, sneeuwkllokjes en kievitsbloemen. Zo hebben wilde bijen ook in het vroege voorjaar genoeg voedsel.
- Last van muggen? **Hang een vleermuiskast op**. Een vleermuis eet met gemak 500 tot 600 muggen per nacht!

'Door bepaalde ecologische principes te volgen, kunnen zowel planten als dieren echt gedijen', legt Buijs uit terwijl hij ons een rondleiding geeft in zijn ecologische voorbeeldtuin. 'Het afwisselen van ruige en open gebieden en het creëren van rommelhoekjes met hout en gestapelde stenen, zijn eenvoudige manieren om een levendige tuin te krijgen.'

GRAAG GEZIENE GASTEN

Volgens Buijs wordt het succes van een tuin mede bepaald door de aanwezigheid van bepaalde dieren. Om die reden heeft hij meegedacht over het aanbrengen van broedkasten voor de kerkuil, mussen, gierzwaluwen en vleermuizen. Die zijn allemaal te zien aan de gevels van het Energiehuis. We vragen Roland-Jan of er nog andere diersoorten zijn die hij graag rondom het Energiehuis zou zien. Hij hoeft niet lang na te denken en noemt de gewone oeverlibel en de wezel als goede kanshebbers.

'Neem bijvoorbeeld de dwergvleermuizen. Overdag verblijven ze in de bebouwde kom. 's Nachts gaan ze op zoek naar voedsel. Het Krammer-Volkerak trekt honderden vleermuizen omdat daar vanwege de ondiepe, zoete waterzones heel veel muggen zijn. Daarom heeft Windpark Krammer, waar ik als ecoloog werk en waarvan Deltawind mede-

eigenaar is, een speciaal Bat-Detectie systeem geïnstalleerd om turbineslachtoffers te voorkomen. De vrouwtjes krijgen één jong per jaar en houden ervan om groepsgewijs met andere vrouwtjes te kramen. Door kraamkasten op te hangen op de zuidwestelijke gevel van Het Energiehuis kunnen we deze nuttige diersoort helpen!'

IDEE!

Buijs doet de suggestie om een zogenaamde "BioBlitz" te organiseren: 'De tuin van het Energiehuis groeit en verandert de komende jaren, wat heel interessant is om te volgen. Tijdens een BioBlitz worden zoveel mogelijk soorten geregistreerd in een vastgesteld gebied in een afgebakende tijd. Je kunt op die manier de biodiversiteit monitoren en zien toenemen.'

'Daarnaast kunnen ontdekkingen met de app ObsIdentify worden vastgelegd om samen de ontwikkeling van de tuin documenteren. Dat is een nuttige bezigheid want de verzamelde informatie wordt ook gebruikt voor landelijke onderzoeken naar biodiversiteit. Ten slotte kan Deltawind deze gegevens opnemen in haar jaarverslag en daarmee andere bedrijven inspireren voor een biodiverse bedrijfstuin!'



AAN DE GEVEL BROEDKASTEN VOOR DE KERKUIL, MUSSEN, GIERZWALUWEN EN VLEERMUIZEN



INTERVIEW MAARTEN MEEVIS KINKORN

KRINGLOOP KANTOOR

Hoe richt je een circulair kantoorpand in? We vroegen het Maarten Meevis die met zijn ontwerp bureau Kinkorn gevraagd werd om het Energiehuis in te richten. 'Ik ben een ontwerper met een passie voor verhalen. Met Kinkorn breng ik verhalen tot leven met creatieve oplossingen voor een breed publiek. Gewoonlijk doen we dat voor musea waar we het verhaal achter de objecten vertellen. Bij het Energiehuis draait het om het gebruik van duurzame materialen en het verhaal van Deltawind.'

“In het Energiehuis is over alles goed nagedacht”, legt Maarten uit. ‘Elke keuze draagt bij aan een groter verhaal over circulariteit en de energietransitie. Het Energiehuis wil laten zien hoe het óók kan. Of je nu bij Deltawind werkt, lid bent, of het Energieloket bezoekt, we willen geïnteresseerde bezoekers en gebruikers meenemen in dat verhaal. Waarom is het ene materiaal duurzamer dan het andere en waarom is er juist voor deze vorm of toepassing gekozen? Daarom vind je overal in het gebouw QR-codes die je rondleiden. Net zoals je soms in musea ziet.’

VAN TADELAKT TOT PET-VILT
Het Energiehuis is afgewerkt met duurzame materialen waar je waarschijnlijk nog nooit van had gehoord. Zo zijn de wanden van de toiletten en gangen afgewerkt met tadelakt, een pleister-techniek met leemstuc dat tot een waterdichte oppervlakte wordt gepolijst. Daardoor is het makkelijk schoon te maken en een mooie, milieuvriendelijke keuze. Leemstuc is gemaakt van klei, is gemakkelijk te repareren en het ademt. Anders dan tegels hoeft het niet geworden gebakken en dat scheelt enorm veel energie.

De informatiepanelen en ander maatwerk is gemaakt van een biolaminaat van organisch afval. Je ziet de resten van de planten nog zitten. Biolaminaat is volledig recyclebaar, wat dit een betere keuze maakt dan lak of kunststof fineer.

Daarnaast zijn de roestvrijstalen toiletten een opvallende, duurzame keuze. Roestvrijstaal kan vrijwel oneindig gerecycled worden zonder kwaliteitsverlies!

“HET IS BELANGRIJK OM ALS ONTWERPER BIJ TE DRAGEN AAN OPLOSSINGEN VOOR URGENTE MAATSCHAPPELIJKE KWESTIES ZOALS ENERGIEVERBRUIK.”



Een ander bijzonder materiaal dat is toegepast in het interieur van het Energiehuis is PET-vilt. Dit materiaal is gemaakt van gerecyclede PET-flessen. Het materiaal heeft een warme uitstraling en goede akoestische eigenschappen. Daarom is het toegepast op wanden en als scheidingspanelen tussen de werkplekken.

ENERGIELOKET
 Kinkorn dacht ook mee over de inrichting van het Energieloket. Op deze centrale plek in het Energiehuis kunnen bezoekers informatie krijgen over het verduurzamen van hun woning. 'Het Energieloket Goeree-Overflakkee is net zoals de energietransitie volop in ontwikkeling', licht Maarten zijn ontwerp toe. 'Daarom hebben we gekozen voor een flexibel systeem. Zo zijn de tentoongestelde energieoplossingen naar behoefte aan te passen. Naast het interieur van het Energieloket is Maarten ook verantwoordelijk voor de

inrichting van de werkplekken, vergader-ruimtes en publieke ruimtes. 'De groene oase van de kas is doorgetrokken in het hele kantoorpand', vertelt Maarten enthousiast. 'Het kantoor is verder grotendeels ingericht met hergebruikt kantoormeubilair. Daarbij zijn stoelen opnieuw gestoffeerd en de tafelbladen afgewerkt met duurzaam linoleum, net zoals de vloeren. En de gordijnen zijn gemaakt van gerecycled textiel. Een deel van het kantoormeubilair is afkomstig uit het oude kantoor, want duurzamer dan dat krijg je het niet!'

Voor flexwerken en vergaderen zijn wel nieuwe tafels aangeschaft: 'Daarvoor hebben we goed gekeken naar het productieproces, verpakkingsmaterialen en transport. De tafels zijn duurzaam geproduceerd in Nederland en circulaair want ze zijn gemakkelijk uit elkaar te halen. Zo kunnen ze in de toekomst ergens anders hergebruikt worden.'

MAARTENS TIPS VOOR THUIS

Denk je altijd aan het kopen van gloednieuwe dingen, of geef je producten die al gebruikt zijn een tweede kans? **Gebruikte spullen kun je prima upcyclen of refurbishen** - goed voor je creativiteit en beter voor het milieu!

Bezoek daarom eens een kringloopwinkel zoals Goed voor Goed en koop of verkoop je spullen via Marktplaats of Vinted.

10 duurzaamheidstips

Deze tien tips en tools voor een bewuster leven helpen jou met het vergroten van je groene voetafdruk!

01



Trainline

Reizen met het openbaar vervoer door heel Europa. Trainline is een online platform waar je treinkaartjes van verschillende spoorweg-ondernemingen kunt boeken, annuleren en beheren.



SCAN EN
ONTDEK

*Vlieg niet onnodig
(dit heeft de
meeste impact)*

02



KOMOOT

Kant-en-klare wandel- en fietsroutes op iedere plek waar je bent. De mooiste plekken in de natuur en superieure technologie voor routeplanning en navigatie.



SCAN EN
ONTDEK

03



No waste army

Sluit je aan bij No Waste Army en ontvang ieder kwartaal een box vol (h)eerlijke, houdbare producten gemaakt van reststromen. Ook van agrariërs op Goeree-Overflakkee.



SCAN EN
ONTDEK

04



TOO GOOD TO GO

Voedselverspilling zorgt voor 8% van de wereldwijde CO2-uitstoot. Bij Too Good to Go bieden winkeliers en restaurant eten aan dat anders weggegooid wordt.



SCAN EN
ONTDEK

05



Vinted

Zoek of verkoop je eigen tweedehands kleding, schoenen, accessoires en tassen heel eenvoudig op Vinted.



SCAN EN
ONTDEK

08



IFIXIT

Leer alles te repareren met behulp van simpele, makkelijk te volgen instructies van reparateurs zoals jij.



SCAN EN
ONTDEK

*Eet minder vlees
voorkom
voedselverspilling*

Geef om de natuur

06



MobielRepair

MobielRepair is dé telefoonwinkel in Middelharnis.



SCAN EN
ONTDEK

09



ECOSIA

Ecosia is een zoekmachine die bomen plant met advertentie-inkomsten. Gebruikers zoeken via de app op internet en dragen zo bij aan wereldwijde herbebossingsprojecten.



SCAN EN
ONTDEK

07



REPAREREZELF

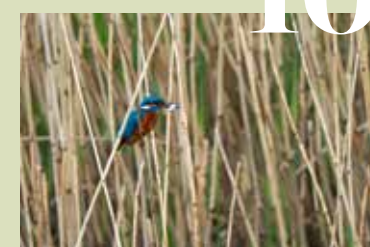
Onderdelen voor apparaten die je zelf wilt repareren.



SCAN EN
ONTDEK

*Koop geen onnodige
spullen en
repareer meer*

10



ObsIdentify

Met deze app kunnen gebruikers met foto's inheemse planten en dieren identificeren. De waarnemingen ondersteunen het Nederlandse biodiversiteitsonderzoek.



SCAN EN
ONTDEK



Wil je meer weten
over dit project?

LOCAL 4 LOCAL

PIONIEREN MET LOKALE ENERGIECONTRACTEN

“EEN LOKAAL
ENERGIESYSTEEM
MAAKT ONS VEER-
KRACHTIGER WANT
DAN ZIJN WE MINDER
AFHANKELIJK VAN
DE WERELDWIJDE
ENERGIEMARKT.”

OVER OM NIEUWE ENERGIE

om|nieuwe energie is een van de
het allergroenste energiecollectieven
van Nederland. De energieleveran-
cier is ontstaan vanuit betrokken
burgers verenigd in lokale energie-
coöperaties. Samen wekken we
door het hele land genoeg stroom
op voor honderdduizenden huis-
houdens. om|energie geeft haar
‘winst’ terug aan deze coöperaties,
zodat zij hiermee weer nieuwe
duurzame projecten in hun eigen
buurt kunnen starten.



Local4Local wordt uitgevoerd met een subsi-
die van de Topsector Energie en het Ministerie
van Economische Zaken en Klimaat.

Welke rol kan Deltawind spelen in het toekomstige energiesysteem
van Goeree-Overflakkee? Die vraag staat centraal in het Local-
4Local-project dat vorig jaar van start is gegaan. We spreken Koen
van Swam, projectmanager innovatie bij Deltawind: ‘In dit project
onderzoeken we samen met een aantal andere Nederlandse ener-
giecoöperaties de ontwikkeling van lokale energiesystemen met
lokale energiecontracten. Daarbij stellen wij bij Deltawind stroom
afkomstig van Windpark Battennoert beschikbaar aan inwoners van
Goeree-Overflakkee voor een vaste lokale prijs.’

Koen legt uit hoe dat werkt: ‘Wanneer
het waait, bieden we lokale inwoners een
vast bedrag voor stroom opgewekt door
het windpark. Wanneer het niet waait,
bieden we elektriciteit van andere duur-
zame bronnen. Zo krijgen deelnemers
aan het lokale energiecontract zo veel
mogelijk lokale groene energie voor een
stabele prijs.’

ENERGIEGEMEENSCHAP

‘Het elektriciteitsnet zit vol en dat zorgt
voor problemen’, vervolgt Koen zijn
verhaal. ‘Als we ervoor zorgen dat we
lokaal energie opwekken en verbruiken
op hetzelfde moment, noemen we dat
‘gelijktijdigheid’. Een wasje draaien,
koken, de auto opladen - door apparaten
in huis slim aan te sturen brengen we het
electriciteitsnet meer in balans. In een
lokale energiegemeenschap kunnen we
dat stimuleren. Zo zorgen we er samen
voor dat het elektriciteitsnet minder
belast wordt en energie betaalbaar blijft.’

TESTGROEP

Deltawind doet op dit moment een
pilot met een testgroep die het lokale
energiecontract een jaar lang uitproberen.
Voor dit contract werken we samen met
om|nieuwe energie, een groene energie-
leverancier zonder winstoogmerk.
Deelnemers hoeven niet lid te zijn van
Deltawind. Wil je deelnemen aan de
testgroep? Dat kan! Je kunt je aanmelden
voor het lokale energiecontract via de QR
code hiernaast.



ENERGIEOPSLAG

De volgende stap in de pilot is dat we
onderzoeken wat de mogelijkheden zijn
voor energieopslag. ‘Door energie op te
slaan in bijvoorbeeld batterijen, houden
we de opgewekte energie op het eiland
voor de inwoners van Goeree-Overflak-
kee’, licht Koen toe. ‘We willen kijken hoe
dit in de praktijk kan werken en wat het
kan opleveren. De samenwerking met de
andere energievooperaties is hierbij in-
teressant. Iedere lokale energiegemeen-
schap is weer anders, maar we kunnen
van elkaar leren wat het beste werkt.’



Scan de QR code
en meld je aan!

INTERVIEW MET BABETTE PORCELIJN

STAPPENPLAN VOOR EEN ECO-POSITIEF LEVEN



‘Samen zijn we de crew van deze planeet’

Hoe vergroot je je groene voetafdruk? We vroegen het Babette Porcelijn. Voor haar boek *De Verborgene Impact* onderzocht ze welk gedrag de grootste negatieve impact heeft op de aarde en hoe we samen kunnen toewerken naar een toekomstbestendige wereld. Haar advies om, zoals zij dat noemt, “eco-positief” te worden: ‘Zet in ieder geval kleine stapjes op dingen die veel impact maken en verlies jezelf niet in details!’

Babette Porcelijn studeerde Industrial Design Engineering aan de TU Delft. Met haar stichting Think Big Act Now verzorgt ze trainingen en lezingen door het hele land, ook in het bedrijfsleven. Daarnaast is ze druk bezig met de herziene vierde druk van haar nieuwste boek *Het Happy 2050 Scenario*. In haar werk maakt Babette gebruik van design thinking: ‘Ik zie de maatschappelijk uitdagingen waar we voor staan als een ontwerp vraagstuk, maar dan een beetje ingewikkelder. Hoe ontwerpen we een veilige wereld? Dan moet je eerst een goede probleemstelling neerzetten. Daar laat je vervolgens een grondige analyse op los om ten slotte goed onderbouwde oplossingen te bedenken.’

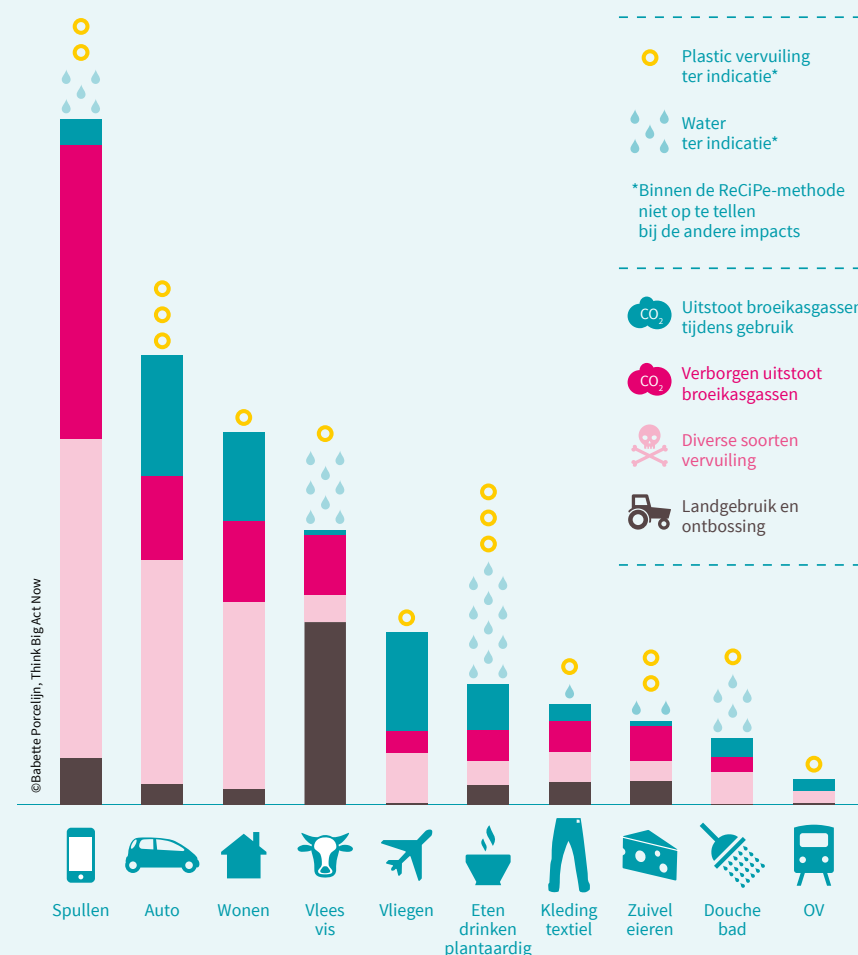
BLINDE VLEK

Babette schreef *De Verborgene Impact* om mensen te bewuster te maken van de effecten van hun consumptiegedrag. Babette: ‘De consument koopt en gebruikt producten zonder te weten welke schade deze producten aan de andere kant van de wereld veroorzaken. Meer dan vier-vijfde van onze impact is verborgen. We maken ons vooral druk over de zichtbare impact zoals het gebruik van plastic verpakkingen en tasjes, maar vergeten het hele productieproces. Juist daar zit een groot deel van de negatieve impact op de aarde. Als je de hele keten in ogenschouw neemt dan gaat het niet om papieren of plastic tasjes: de impact

van de inhoud van die tasjes is meestal vele malen groter!’

Om erachter te komen wat de meeste verborgen impact heeft, ontwierp Babette de ‘Impact Top 10 van de gemiddelde Nederlander’. Met stip op 1: spullen! Babette: ‘Klopt, spullen en met name complexe elektronica zoals je laptop en telefoon. De mijnbouw en industrie die nodig zijn voor nieuwe spullen hebben verreweg de grootste negatieve impact op het milieu. Dit is voor veel mensen een verrassende uitkomst, want vaak ligt de nadruk op andere aspecten zoals afval, verpakkingen, shampooflessen, rietjes en ballonnen.’

DE IMPACT TOP 10 van de gemiddelde Nederlander



MEER DAN VIER-VIJFDE VAN ONZE IMPACT OP HET MILIEU IS VERBORGEN

GEZONDE KRIMP

‘Als we allemaal zouden leven zoals mensen in Nederland, hebben we 3,6 planeten nodig. Onze economie draait op uitputting en overbelasting van de planeet en uitbuiting van armere landen. Het is daarom niet realistisch om te denken dat de economie kan blijven groeien. Het is belangrijk te beseffen dat grondstoffen eindig zijn. Tegelijkertijd kan onze economie niet volledig circulair zijn. Materiaal slijt nou eenmaal en zelfs als we 100% circulair zouden kunnen zijn, moet onze economie krimpen want sommige materialen zitten vast voor tientallen, zo niet honderden jaren. Als we binnen de draagkracht van de aarde willen blijven, moeten we grofweg driekwart van onze huidige consumptie verminderen. Dat betekent dat we flink aan de bak moeten. Kies daarom voor minder spullen (refuse) en hergebruik spullen zoveel mogelijk (re-use). Recycling is de laatste optie want dat geeft de meeste impact en het grootste verlies.’

Met de Verborgene Impact Top 10 komen de grootste stappen in beeld die je zou kunnen zetten om te verduurzamen. Babette noemt ze de Big Five: ‘Als iedereen zou leven volgens de Big Five, dan waren we gewoon uit de problemen.’ Maar je auto wegdoen, stoppen met vliegen, plantaardig eten, een compact en

RICHT JE OP ACTIES DIE BIJ JOU PASSEN ÉN HET MEESTE EFFECT HEBBEN!

duurzaam huis en geen nieuwe spullen meer kopen: dat is niet voor iedereen haalbaar. Toch zijn de Big Five ook als je kleinere stapjes wilt zetten, een belangrijke leidraad voor eco-positief leven: 'Als je begint met kleine stapjes op grote dingen - minder spullen, minder vlees, minder autorijden, minder vliegen, minder verbouwen, minder verspillen, en die kleine stapjes groter maakt, dan kun je steeds meer bereiken.'

Wat zijn jouw grootste kansen voor een duurzamer leven? Met de Big Five zet je de stappen met de meest positieve gevolgen. Kijk wat bij jou past en ontwerp jouw persoonlijke strategie om binnen de grenzen van de aarde te blijven.

GRIP

Daarbij heeft verduurzamen allerlei voordelen: 'Het is een misvatting dat verduurzamen alleen maar moeilijk of duur is. Je bespaart juist onwijs veel geld. En het is de fijnste en leukste weg. Ik ben veel gezonder sinds ik het roer om heb gegooit, want ik beweeg meer en ik eet veel beter en gezonder. En nu we niet meer vliegen hebben we de meest te gekke vakanties.' Ze lacht: 'Als je vliegt, dan sla je de reis juist over!'

'Ik zie dat mensen het fijn vinden om meer grip te krijgen en te begrijpen waar het écht om gaat. Zo kun je zelf stappen zetten in plaats van te wachten op actie van de overheid of industrie. Samen zijn we de crew van deze planeet. Als consument hebben we meer macht dan we denken. Als consumenten besteden we wereldwijd zestig procent van alle einduitgaven. Elke dag hebben we de kans om anderen te inspireren. Samen maken we het verschil!'

THE BIG FIVE

effectief verduurzamen



SPULLEN

Koop en bezit alleen wat je nodig hebt, deel, koop tweedehands, repareer, gebruik langer, recycle, pas op met elektronica.



VERVOER

Loop, fiets, gebruik OV. Doe je auto weg en deel een elektrische auto. Vermijd vliegen!



ETEN EN DRINKEN

Eet vooral plantaardig, kies lokaal en uit het seizoen.



WONEN

Kies een compact, goed geïsoleerd huis. Neem duurzame energie. Vermijd (ver)bouwen.



VOORKOM VERSPILLING

van energie, voedsel, water, materialen en spullen.



MEER TIPS VOOR EEN ECO-POSITIEF LEVEN

Eco-positief leven betekent dat je meer positieve dan negatieve invloed hebt op de planeet en al haar bewoners. Het houdt in dat je bewust handelt om geen schade toe te brengen aan het milieu en actief bijdraagt aan verduurzaming op verschillende gebieden van je leven.

JOUW PERSOONLIJKE IMPACT BEREKENEN?

Download de app of bezoek de website mijnverborgenimpact.nl en ontvang meer tips van Babette om verder te verduurzamen!



GEEN GEWOON GEBOUW

HET VERHAAL ACHTER HET MATERIAAL ONTDEK DE QR-CODES IN HET ENERGIEHUIS



Multiplan trap en wanden



Hardhouten kozijn



Constructie, wanden en vloeren

Het Energiehuis is geen gewoon gebouw. Het zit vol materialen met een verhaal. Wanneer je het gebouw bezoekt, kom je verschillende QR-codes tegen. Scan ze met je telefoon en ontdek de verhalen achter de materialen!

Het idee achter deze QR-codes is om bezoekers van het Energiehuis ter plekke interactief mee te nemen in de wereld van duurzame bouwmaterialen. Je leert niet alleen over de materialen zelf, maar wordt ook bewust van de keuzes die zijn gemaakt.

HOE HET WERKT

Hoe werken deze QR-codes precies? Scan simpelweg de code met je smartphone en dan word je direct naar een informatieve website geleid.

Er zijn zeven thema's: energiesysteem, watersysteem, biodiversiteit, binnenklimaat, houtgebruik, circulariteit en verlichting. Elk thema laat zien hoe dit aspect is geïntegreerd in het ontwerp van het Energiehuis. Dus kom langs, zoek de QR codes en leer meer over circulair bouwen en hoe duurzame keuzes een positieve impact kunnen hebben op onze planeet!



JE VINDT HET
ENERGIELOKET IN HET
ENERGIEHUIS,
TRAP OP LINKS!
HIER KUN JE TERECHT
MET AL JE VRAGEN BIJ
ROBERT KOSTER EN
ZIJN COLLEGA'S!

Je huis verduurzamen is best ingewikkeld. Waar begin je? En hoe ga je het betalen? Je hoeft dat echt niet allemaal in je eentje te bedenken. Wij weten de weg en zijn de ideale reisgenoot onderweg naar een comfortabel, duurzaam en energiezuinig huis!

Bij het Energieloket krijg je antwoord op al je vragen. En wat we niet weten, gaan we voor je onderzoeken. We nemen je ter plekke mee in de mogelijkheden. Met drie voorbeeldhuizen op schaal worden de oplossingen letterlijk tastbaar. Of je nu in een bestaande woning woont, een nieuwbouwhuis of een appartement, de maquettes maken concreet welke energiebesparende maatregelen je kunt nemen voor jouw type woning.

ONZE ENERGIECOACHES EN -ADVISEURS

Als huurder kun je bij het Energieloket terecht voor tips over kleine aanpassingen en het Energie bespaartegoed.



Met het
Energiebespaartegoed
krijg je een tegoed
van 50 euro

Wil je jouw eigen woning energiezuiniger maken maar weet je niet waar te beginnen? Maak dan een afspraak met een van onze energiecoaches. De energiecoach



STAPPENPLAN OP WEG NAAR EEN DUURZAAM HUIS

Stap 0 - Maak een afspraak bij het Energieloket voor gratis en onafhankelijk advies!



Stap 1 - Verlaag je energiegebruik met slimme tips

Stap 2 - Isoleer en ventileer

Stap 3 - Wek zelf energie op

Stap 4 - Kies voor duurzaam verwarmen



komt bij jou thuis om te kijken waar je energie kunt besparen.

De coach laat je zien wat je in je gedrag kunt veranderen en welke kleine maatregelen je direct kunt nemen. Ook wijst hij je op grotere maatregelen, zoals isolatie van de spouwmuur, het dak en de vloer. Ook een nieuwe CV-ketel of warmtepomp en zonnepanelen komen aan bod. Na dit gesprek krijg je een verslag waarin duidelijk staat wat jij kunt doen om energie te besparen.

Ben je toe aan woningverduurzaming dan kan de adviseur jou helpen met het krijgen van inzicht in jouw mogelijkheden. Onze energieadviseurs helpen je graag met het maken van een gedetailleerd stappenplan en kostenplaatje. Zo krijg je een goed idee van de kosten, je besparingen en relevante subsidies. Hiermee kun je offertes opvragen bij aannemers en installateurs voor verdere stappen. Een

gesprek met onze energieadviseur bieden we aan tegen een kleine vergoeding. Daarnaast is het ook mogelijk om volledige ondersteuning te krijgen bij het aanvragen van offertes of informatie over financieringsmogelijkheden. Team Samen Energie Besparen, die je ook aantreft in dit magazine, helpt je graag!

SUBSIDIES

Ben je benieuwd welke subsidie je kunt krijgen voor bepaalde maatregelen? Maak een afspraak met een energieadviseur via het Energieloket. Op onze website vind je een handig overzicht van alle subsidies en financieringsmogelijkheden!



Alle subsidies en
financieringsmogelijk-
heden in een handig
overzicht!

Het Energieloket is ontwikkeld door Deltawind en HOOM, in opdracht van de gemeente Goeree-Overflakkee. Al deze partijen hebben een **gezamenlijk doel**: je helpen met **energie besparen** en het **verduurzamen van jouw woning**!



WERKPLEKKEN VERGADERRUIMTES

Een duurzame toekomst bouwen we met elkaar. Dat begint bij ontmoeten. Iedereen die aan de slag willen gaan met verduurzamen van hun eigen omgeving is dan ook van harte welkom bij ons Energieloket! Ook mensen die andere duurzame ideeën hebben of sociaal-maatschappelijk actief zijn, ontvangen we graag. Het Energiehuis wordt een inspirerende broedplaats en een bijenkorf vol activiteiten: een plek om samen te werken en elkaar te inspireren en ontmoeten bij een goede kop koffie!

HET ENERGIEHUIS IS
GRATIS
TOEGANKELIJK
VOOR

Leden, die voor hun sociaal-maatschappelijke activiteiten een ruimte zoeken.

Flexwerkers, ook niet-leden.

Sociaal-maatschappelijke organisaties, ook niet-leden.

Voor bedrijven brengen we kosten in rekening. De kosten kun je telefonisch bij ons opvragen.



Gebruik maken van de werkplekken, vergaderruimtes of auditorium? Ga dan naar www.energiehuis-dw.nl

**PLEKKEN OM TE
WERKEN** EN TE
OVERLEGGEN,
INCLUSIEF INTERNET



8 flexwerkplekken in de gemeenschappelijke ruimte

3 zitjes voor een klein overleg van max. 4 personen

ma t/m do 9.00 - 16.00 uur
en vr 9.00 - 12.00 uur

per dagdeel te reserveren

**TWEE VERGADER-
RUIMTES** VOORZIEN
VAN PRAKTISCHE
DIGITALE MIDDELEN



WIND - geschikt voor vergaderingen met maximaal **12 personen**

ZON - geschikt voor vergaderingen van **6 personen** of brainstormsessies met maximaal 12 personen

ma t/m vr 9.00 - 17.00 uur

en 17.00 - 22.00 uur

per dagdeel te reserveren

AUDITORIUM
MET
ULTRAGROOT
BEELDSCHERM



Tribune voor **45 personen**

ma t/m do 17.00 - 22.00 uur
vr 13.00 - 22.00 uur

en za 9.00 - 22.00 uur

per dagdeel te reserveren

Het Energiehuis is goed bereikbaar. De locatie ligt 500 meter van het busstation in Oude-Tonge en vlakbij uitvalswegen zoals de N59.

Bezoekadres: Blauwepannenweg 2 | hoek Energiebaan | 3255 LA Oude-Tonge

WOORDZOEKER ENERGIEHUIS

Als je alle woorden in HOOFDLETTERS hebt doorgestreept, blijven er 12 letters over. Lees deze van linksboven naar linksonder en zet ze in het diagram. **Stuur je antwoord vóór 1 december 2024 naar info@deltawind.nl o.v.v. antwoord woordzoeker magazine.**

Onder de goede inzendingen worden 5 prijzen verloot. Hoofdprijs; Een volledig verzorgd diner aan huis (warm geleverd) voor 4 personen inclusief tapasplank, alles door van Land naar Pan bereidt (t.w.v € 200,00). Energiedisplay (t.w.v. € 125,00). Boer & Zus Pakket (t.w.v. € 40,00). Boek Babette Porcelijn; Het happy 2050 scenario (t.w.v. € 27,00). Vogelhuisje (t.w.v € 15,00).

We nemen persoonlijk contact op met de winnaars.

T	G	T	W	A	R	M	T	E	P	O	M	P	B
L	R	E	M	E	E	R	P	A	L	E	N	I	A
I	E	K	T	A	D	E	L	A	C	T	D	S	T
V	T	O	S	R	E	V	I	D	O	I	B	V	R
H	A	L	F	V	E	R	H	A	R	D	I	N	G
H	W	E	I	J	P	O	R	S	E	L	E	I	N
O	N	I	G	E	R	E	C	Y	C	L	E	D	A
U	E	G	P	L	A	T	O	H	O	U	T	H	K
T	G	R	T	F	I	L	E	E	M	S	T	U	C
V	E	E	E	O	M	U	E	L	O	M	R	A	M
E	R	N	N	A	U	D	I	T	O	R	I	U	M
Z	N	E	L	E	N	A	P	E	N	N	O	Z	I
E	E	O	P	L	A	A	D	P	U	N	T	E	N
L	D	K	E	L	P	K	R	E	W	X	E	L	F

OPLOSSING

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Onze trots is een zaal voor presentaties, het **AUDITORIUM**.

Aan de laadpalen voor auto's kun je in de toekomst **BIDIRECTIONEEL** laden.

We zorgen voor beplanting in de tuin die **BIODIVERS** is.

Vragen over verduurzamen van je huis kun je stellen in ons **ENERGIELOKET**.

Geen zin om alleen thuis te werken. Maak dan gebruik van een **FLEXWERKPLEK**.

Het meeste kantoormeubilair is **GERECYCLED**.

We parkeren op **HALFVERHARDING**, voor waterdoorlatende en groen.

Het gebouw is zeer goed geïsoleerd met **HOUTVEZEL**.

De **KAS** heeft een functie bij balanceren van het binnenklimaat.

Op verschillende plekken zijn de wanden afgewerkt met **LEEMSTUC**.

Natuurlijk is er een **LIFT**, hij krijgt de naam Herman.

MARMOLEUM bestaat al lang en is een duurzame vloerbedekking.

De buitengevel is bekleed met verzaagde **MEERPALLEN**.

Voor fietsers zijn er **OPLAADPUNTEN**.

Een thermische manier van verduurzamen van vuren hout leidt tot het zogenaamde **PLATOHOUD**, gebruikt voor de kozijnen.

Ook voor plastic schakelmateriaal is er een alternatief, namelijk **PORSELEIN**.

Het **REGENWATER** wordt opgevangen in grote vaten en wordt gebruikt voor bewateren van de tuin.

TADELACT is een goed alternatief voor keramische tegels.

Van petflessen wordt **VILT** gemaakt, dat gebruikt is voor bekleding.

Het gebouw wordt eenvoudig verwarmd met een **WARMTEPOMP**.

ZONNEPANELEN, op het dak liggen er ruim tachtig.

TERUGBLIK OPENING EN OPEN DAG



Donderdag 30 mei was de feestelijke opening van het Energiehuis. Daags na de opening konden leden en inwoners van Oude-Tonge een kijkje komen nemen en zich laten rondleiden door het bijzondere pand. Hier kwamen meer dan 600 leden en inwoners op af.



Scan de QR code en bekijk het filmpje van de opening van het Energiehuis.

WANNEER KOM
JIJ EEN KIKJE
NEMEN IN HET
ENERGIEHUIS?



De officiële opening werd verricht door wethouder duurzaamheid Jaap Willem Eijkenduijn. Samen met Monique Sweep, uitvoerend bestuurder bij Coöperatie Deltawind, opende hij symbolisch het Energiehuis. Dat deden ze samen met de mensen die de afgelopen 35 jaar hun steentje hebben bijgedragen: de initiatiefnemers en leden van het eerste uur, oud-bestuurders, maar ook de mensen die het gebouw hebben ontworpen en gebouwd. En natuurlijk ook de medewerkers, die inmiddels hun werkplek in het gebouw hebben gevonden.

Wethouder Jaap Willem Eijkenduijn feliciteerde de energiecoöperatie namens de gemeente Goeree-Overflakkee met de opening van dit bijzondere pand: 'Het Energiehuis staat voor innovatie, circulair, aardgasvrij, duurzaam en voor lef. Want hier durft een groep mensen andere keuzes te maken dan de gangbare, met het oog op de toekomst. Een bijzonder gebouw om te mogen openen als wethouder. Ik zie dit als een voorbeeld van een maatschappelijk initiatief dat naadloos aansluit bij waar wij als gemeente voor



staan: een duurzame toekomst voor iedereen hier op Goeree-Overflakkee waar we samen met onze inwoners én partners als Coöperatie Deltawind aan werken.'

35 JAAR

Een aantal van de genodigden stond in de tachtiger jaren aan de wieg van de energiecoöperatie. Met vooruitziende blik starten zij destijds met het plaatsen van een eerste windmolen in Ooltgensplaat. Stap voor stap is de organisatie uitgegroeid tot een van de grote energiecoöperaties van Nederland. Dit jaar bestaat de Coöperatie Deltawind 35 jaar. De opgedane ervaring wordt nu gedeeld met anderen, zoals jonge coöperaties in Zuid-Holland.

ONTWIKKELEN

Met het Energiehuis wil de coöperatie een bijdrage leveren aan de energietransitie. 'De energietransitie is pas net begonnen, misschien is het bouwen van windparken wel het eenvoudige gedeelte geweest', licht Monique Sweep toe. 'Op dit moment richten we ons op innovatie en op verduurzamen van de gebouwde omgeving.'



Dit doen we in nauwe samenwerking met de gemeente. Ieder huishouden krijgt hier mee te maken en zal meegenomen moeten worden. Samenwerking is hier voor cruciaal.'

MAATSCHAPPELIJKE FUNCTIE

Het Energiehuis is niet alleen de werkplek voor de medewerkers van Deltawind, maar wil ook een plek zijn om te inspireren, te delen en samen te werken. De coöperatie ziet graag dat mensen zich melden met hun plannen en ideeën, wie weet waar dit de komende 35 jaar toe gaat leiden. Particulieren zijn welkom om informatie te halen in het Energie-loket. Zzp'ers kunnen er flexwerken en verenigingen en stichtingen kunnen er kosteloos vergaderen.



*Scan de QR code en bekijk
alle filmpjes van de bouw van Het Energiehuis
op ons YouTube kanaal.*



Contact

info@deltawind.nl
T 0187 - 470 544

Bezoekadres

Blauwepannenweg 2
3255 LA Oude-Tonge

Postadres

Postbus 60
3255 ZH Oude-Tonge