

Wind

DECEMBER 2022
Driemaandelijks Nieuwsbrief
Wase Wind - Fortech
Afgiftekantoor Leuven MassPost - P923765

11

P8

Wase Wind
onze windparken

P14

Warmtepompen



FORTECH



Keuzes

Op het eerste zicht leveren we een eenvoudig product, elektriciteit. In eerste instantie weinig keuzestress. We willen gewoon ons licht kunnen aansteken, koken, wassen, tv kijken,.... Oke, je hebt de keuze tussen groene of grijze stroom, aankopen via een multinational of een lokale coöperatie en je wilt niet te veel betalen. Maar verder, je moet niet wakker liggen van welk model, welke opties of welke kleurencombinaties.

Maar dan begint de wereld er op korte tijd helemaal anders uit te zien. Oorlog, dichterbij dan we ons voordien konden inbeelden. De prijs van ons eenvoudig product stijgt razendsnel naar onverwachte hoogten. Misschien was de keuze om zo afhankelijk te blijven van fossiele brandstoffen toch niet zo verstandig. Ons eenvoudig, relatief goedkoop product, wordt een luxe-product. Onze budgetten geraken ontwricht, nieuwe keuzes dringen zich op. Niet enkel de prijs stelt ons voor nieuwe keuzes. Ook andere zaken evolueren in snel tempo: digitale meters, capaciteitstarief, warmtepompen, elektrische auto's, sturing van ons verbruik. Het is niet eenvoudig en vaak overweldigend. Wat doe je best? Welke aanpassing heeft het meest invloed op je verbruik en dus ook op je factuur? Moet je grote aanpassingen doen en heel je huis opbreken of zijn er andere opties? Veel vragen waar vaak geen pasklaar antwoord op is. Iedere situatie en ieder budget is anders, maar het loont zeker om een aantal zaken in overweging te nemen.

Ook als elektriciteitsleverancier moeten we keuzes maken die niet over één nacht ijs gaan. Aan de overstap naar een variabel tarief voor 2023 zijn zeer veel overwegingen en berekeningen vooraf gegaan. We willen onze coöperanten stroom leveren aan zo gunstig mogelijke voorwaarden, tegelijkertijd moet ons bedrijf gezond blijven.

We zijn dankbaar voor de vele positieve reacties die we van onze coöperanten over onze keuzes mogen ontvangen. Het vertrouwen dat onze coöperanten in ons stellen geeft ons een boost om steeds weer nieuwe uitdagingen aan te gaan.

JETTY



Wase Wind

Samen Wase Wind oogsten

Inhoud



P4

Capaciteitstarief



P14

Pim Niesten over Onze Natuur, de film



P8

Onze Windparken



P18

Coöperant in de kijker

IN DIT NUMMER

- | | |
|---|------------------------------------|
| 4 Capaciteitstarief | 12 Activiteiten |
| 6 Paths 2050 | 14 Pim Niesten over Onze Natuur |
| 7 Energiedelen | 16 Knutsel een voedselbolhoudertje |
| 8 Onze Windparken | 17 Dromen
van de lente |
| 9 Korte links | 18 Coöperant in de kijker |
| 10 Wanneer kiezen voor
warmtepompen? | 20 Onze wensen |

Agenda

3

06-10.03 2023

Bezoekweek lagere en middelbare
scholen Braemland.

18-24.04 2023

Bezoekweek lagere en middelbare
scholen Goeiende.



Capaciteitstarief

Vanaf 1 januari 2023 wordt het capaciteitstarief ingevoerd, dit is geen bijkomend tarief, maar een nieuwe berekeningswijze van de netkosten die je via je elektriciteitsfactuur betaalt. Dit betekent niet per definitie een stijging, door spreiding van je verbruik kunnen je netkosten dalen.

WAT IS HET?

Je energiefactuur bestaat uit 3 delen: de energiekost, de nettarieven, heffingen en toeslagen.

De **nettarieven** dekken de kosten voor onder meer de aanleg en het onderhoud van het elektriciteitsnet.

Momenteel worden die nettarieven aangerekend op basis van je verbruik in kWh. Vanaf 1 januari 2023 worden de nettarieven opgesplitst:

- een deel betaal je nog steeds op basis van je verbruik
- een ander deel op basis van hoeveel elektriciteit je maximaal tegelijkertijd verbruikt: je piekvermogen, het capaciteitstarief.

WAAROM WORDT HET CAPACITEITSTARIEF INGEVOERD?

We evolueren naar een CO₂-neutrale samenleving. O.a. voor vervoer (elektrische wagens) en verwarming (warmtepompen) verbruiken we steeds meer elektriciteit in plaats van fossiele brandstoffen. Daarnaast wekken we met zonnepanelen ook zelf stroom op.

Om te zorgen dat het elektriciteitsnet niet overbelast geraakt zouden er zware investeringen nodig zijn om het net betrouwbaar te houden. Met een sterke stijging van de nettarieven voor alle gezinnen en bedrijven tot gevolg. Om dit te voorkomen wordt iedereen aangemoedigd om het elektriciteitsnet efficiënt te gebruiken en hoge pieken te vermijden. Dat gebeurt met het **capaciteitstarief: wie hoge pieken veroorzaakt zal meer betalen dan wie zijn verbruik spreidt.**

Het onderscheid tussen het dag- en nachttarief verdwijnt dan ook voor de nettarieven. Het maakt voor de nettarieven dan niet meer uit wanneer je verbruikt (dag of nacht).

Capaciteitstarief: kost per kW in €/jaar voor de 3 netbeheerders in ons leveringsgebied.

Intergem	Imewo	Fluvius Antwerpen
39,06	43,50	40,03

HOE WORDT HET BEREKEND?

Heb je een digitale meter?

Je digitale meter registreert elke 15 minuten je verbruik (in kWh) en geeft voor elk kwartier het gemiddelde vermogen door, je kwartierpiek. De maandpiek is de hoogste kwartierpiek van de maand. Het capaciteitstarief wordt berekend op het gemiddelde van de maandpieken van de voorafgaande 12 maanden.

Gemiddelde maandpiek x kost per kW

Heb je nog een analoge meter?

De analoge meter kan geen pieken meten, er wordt gerekend met een maandpiek van 2,5 kW.

De kost per kW verschilt per netbeheerder. Dat zie je in het tabelletje bovenaan.

IMPACT OP JE ELEKTRICITEITSFACTUUR

Uit de huidige meetgegevens van Fluvius blijkt dat een gemiddeld huishouden met enkel de gebruikelijke huishoudtoestellen een gemiddelde maandpiek van 4 kW heeft. 77% van alle afnemers heeft een maandpiek lager dan 5 kW. Zelfs wanneer meerdere huishoudtoestellen tegelijk ingeschakeld worden, heeft dit meestal slechts een beperkte impact. Toch zijn er een aantal zaken waar je best rekening mee houdt. Meestal produceer je je hoogste piek tijdens het koken op een elektrisch of vitrokeramisch vuur. Combineer dit dus best niet met het gebruik van je wasmachine, vaatwasser of droogkast. Zet je je radio of tv aan terwijl je kookt, dan zal dit geen grote invloed

hebben op je gemiddelde maandpiek.

Een warmtepomp, elektrische auto's, laadpalen, airco's,... zijn toestellen die een grotere invloed hebben op je maandpieken dan de reguliere huishoudtoestellen.

Voor de meeste gezinnen zal de elektriciteitsfactuur niet of zeker niet drastisch stijgen door het capaciteitstarief. Bij een hoog verbruik kan het capaciteitstarief zelfs een daling betekenen omdat het grootste deel van de nettarieven/kWh wegvalt.

Als je een **elektrische auto** altijd heel snel oplaadt, kan het zijn dat je meer betaalt dan vandaag omdat je een hoog piekverbruik hebt. Stel dat je een laadpaal van 11kW hebt en die gebruikt op het moment dat je aan het koken bent, kom je op een piekverbruik van zo'n 15 kW uit en zal je meer betalen dan vandaag. Als je voor het opladen wacht tot na het koken, is je piek al minder groot. Een intelligente laadinstallatie kan er bv. ook voor zorgen dat het laden en het andere verbruik samen 4,5 kW niet overschrijden.

Een **warmtepomp** is een toestel met een groot verbruik, maar werkt vrij constant: een aantal uren, aan een relatief laag vermogen. Mogelijks doe je hier voordeel met het capaciteitstarief.

Wat met **accumulatieverwarming**? De Vlaamse regering heeft beslist dat huishoudens met accumulatieverwarming pas in 2028 een digitale meter krijgen. Tot die tijd betalen zij niet op de werkelijke maandpiek, maar de minimum bijdrage

voor 2,5kW. Heb je accumulatieverwarming en reeds een digitale meter dan kan je op **Mijn.fluvius.be** je maandpieken nakijken. Als je ziet dat je pieken vrij groot zijn, kan het interessant zijn om contact op te nemen met je installateur om het opladen van de accumulatoren 's nachts meer gespreid te laten verlopen.

Heb je **zonnepanelen** en een digitale meter dan kan je besparen door je gelijktijdig verbruik (verbruik op het moment dat je zonnepanelen produceren) te verhogen. Dan neem je minder elektriciteit van het net (kWh) af en kan je ook de hoogste pieken (kW) in zonnige maanden afvlakken.

Recht op het **sociaal tarief**? Dan verandert er voor jou niets.

Via een simulator van de VREG kan je simuleren wat het capaciteitstarief voor jouw situatie betekent: tinyurl.com/vregnettariieven
Tips om je verbruik te spreiden: tinyurl.com/vregtips

DAG- EN NACHTTARIEF

Het capaciteitstarief is niet afhankelijk van het moment waarop je maandelijks piek getrokken wordt. Voor dit deel van je factuur valt het onderscheid tussen dag- en nachttarief weg.

Het tarief voor de energie zelf wordt bepaald door je elektriciteitsleverancier, die kan nog verschillende tarieven voor dag- en nachtverbruik aanbieden.

JETTY

“Zelfs wanneer meerdere huishoudtoestellen tegelijk ingeschakeld worden, heeft dit meestal slechts een beperkte impact.”

MijnVerbouwlening ook voor zonnepanelen!

Hoge energieprijzen, is er een manier om je factuur te doen dalen? Een investering in zonnepanelen verdient je snel terug en heeft onmiddellijk invloed op je maandelijks factuur.

Check MijnVerbouwlening.be voor een renteloze lening.



Voorbeeld

Aankoop 12 zonnepanelen
(productie 3500 kWh, 4 kVA)
€ 4800 - 6000
-€ 600 premie

ZONDER PV

Verbruik 3500 kWh/jaar

€133,89/maand

MET PV

bruto verbruik 2450 kWh
(30% gelijktijdigheid)
Injectie 2450 kWh

€60,6 euro/maand

Verbouwlening 6 jaar:
6 jaar is terugverdientijd pv installatie
€75/maand voor €5400 investering

Nuttige links

- mijnverbouwlening.be
- Simulator mijnverbouwlening: tinyurl.com/simulatorgent
- Waar is jouw energiehuis? mijnenergiehuis.be/

2 PISTES VOOR JE FACTUUR:

Zo laag mogelijk: 12 jaar aflossing
Gelijke factuur 6 jaar aflossing

**Renteloos zolang de wettelijke rente onder 3% blijft. Lopende leningen worden niet aangepast.*



MijnVerbouwlening.be



EEN INITIATIEF VAN
Vlaanderen
verbeelding werkt

Paths 2050

De kracht van perspectief

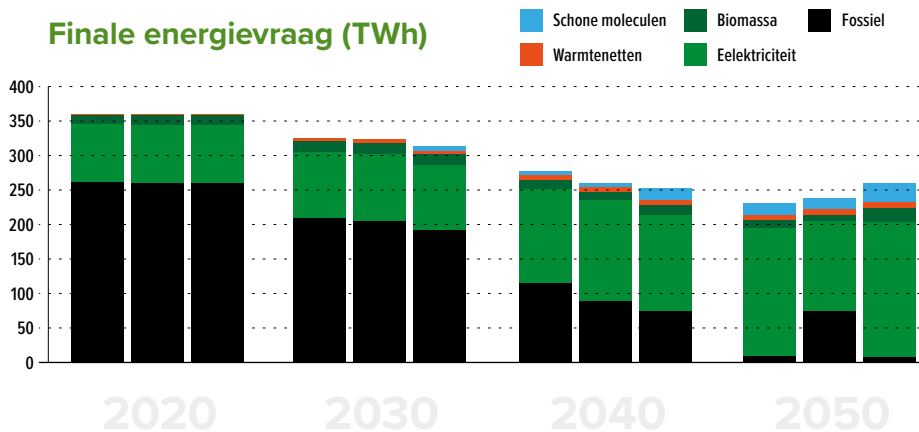
In opdracht van Febeliec (Federatie van Belgische Industriële Energieverbruikers) heeft EnergyVille recent onderzocht wat de meest optimale manier is om een klimaatneutraal België te bereiken tegen 2050, en dit tegen de laagste maatschappelijke kost. Dit leidde tot het Paths 2050 platform.

Hoe ziet ons huidige Belgisch energielandschap eruit? Hoe ziet een klimaatneutrale samenleving in 2050 eruit? Wat is nodig om daar te komen?

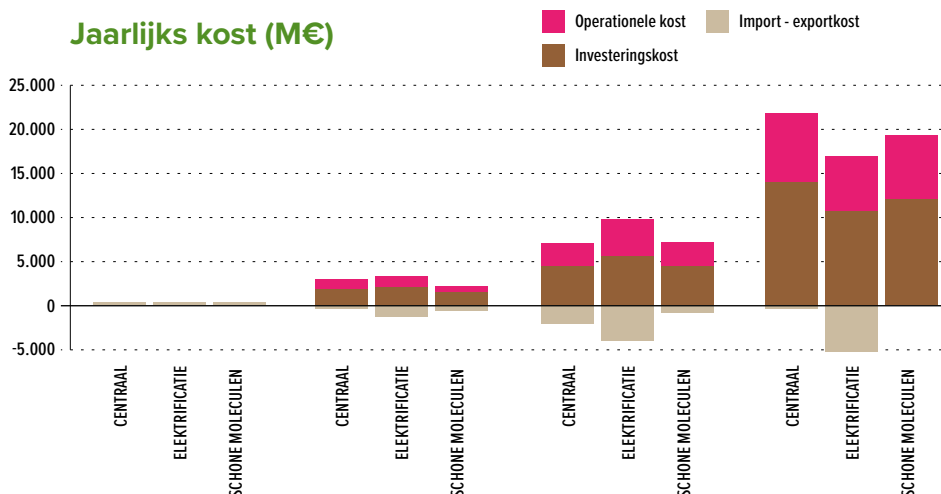
Meer dan 200 EnergyVille-onderzoekers hebben samengewerkt om deze drie

cruciale vragen te beantwoorden. Ze hebben datagedreven roadmaps getekend voor drie verschillende scenario's, elk met een ander traject voor de reis naar een klimaatneutraal België tegen 2050.

Finale energievraag (TWh)



Jaarlijkse kost (M€)

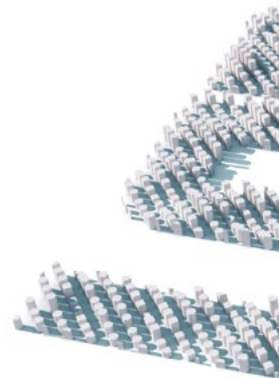


DRIE BEWANDELBARE PADEN NAAR KOOLSTOFNEUTRALITEIT TEGEN 2050

- Centraal Scenarioconcept:** een uitgebalanceerde reeks mogelijke technologische opties als het gaat om energie-efficiëntie, brandstofvervanging, elektrificatie, het gebruik van synthetische moleculen zoals waterstof en koolstofverwijderingstechnologie.
- Elektrificatie Scenario Concept:** Wat als we de weg bewandelen naar een klimaatneutraal België met toegang tot meer offshore wind en de mogelijkheid om te investeren in nieuwe nucleaire technologie?
- Schone Moleculen Scenario Concept:** wat als België de toegang krijgt tot groene waterstof en andere synthetische moleculen tegen lagere kosten samen met toegang tot grensoverschrijdende CO₂ opslag?

DALING ENERGIEVRAAG, STIJGING ELEKTRICITEITSVRAAG

In elk scenario betekent het bereiken van een CO₂ neutrale uitstoot in België tegen 2050 dat de totale energievraag met een derde afneemt, terwijl de elektriciteitsvraag verdubbelt. Dit omdat elektrische toepassingen zoals warmtepompen en elektrische voertuigen veel efficiënter zijn dan alternatieven op fossiele brandstof.



RESTANT 2 MILJOEN TON CO₂

In alle drie de scenario's leiden uitfasering van fossiele brandstoffen, elektrificatie en gebruik van schone moleculen nog steeds tot een restant van 2 miljoen ton CO₂. De reden voor hiervoor? Bij sommige van de moeilijkst te bestrijden processen zal nog steeds een beperkte hoeveelheid CO₂ worden uitgestoten.

EXTRA OFFSHORE WINDENERGIE

Om tegen 2050 een CO₂-neutrale uitstoot te bereiken, zullen dus extra inspanningen nodig zijn om koolstofneutrale technologieën in alle sectoren aan boord te krijgen. In de industrie zal een omslag naar meer elektrificatie en het gebruik van waterstof nodig zijn.

perspective2050.energyville.be

JETTY



Energiedelen

We spreken van energiedelen als je eigen opgewekte energie, bv. met zonnepanelen deelt met jezelf of anderen: met je buitenverblijf, je familie, je burens,... gratis of tegen een afgesproken prijs.

Hoe starten met energiedelen?

- Beide partijen hebben een digitale meter nodig: aanvragen bij Fluvius: 88€
- Beide partijen vragen aan de leverancier om meetregime 3 (SMR3) te activeren. SMR3 = toestemming om de kwartierwaarden van je digitale meter uit te lezen.
- De partijen spreken onderling een prijs en verdeelsleutel af.
Hier komt de leverancier of Fluvius niet in tussen

Aanvraag en registratie via mijn.fluvius.be

Praktisch

- Per kwartier
Je kan niet meer ontvangen dan wat je in dat kwartier verbruikt
- De rest gaat terug naar de opwekker

Facturatie

De factuur van de ontvanger daalt met de energiekost van de gedeelde energie. De opwekker ontvangt van zijn leverancier geen injectievergoeding voor de gedeelde energie.

Voor de leverancier betekent dit een zeer complexe facturatie, voornamelijk omdat de gegevensuitwisseling hieromtrent naar de leveranciers toe nog niet geautomatiseerd is. Met een grote administratieve kost als gevolg.

Onze visie

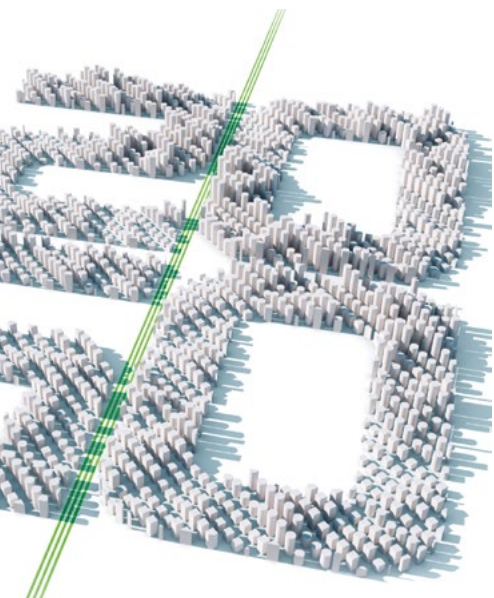
Momenteel zien we weinig voordelen in energiedelen. Je krijgt van ons een eerlijke injectievergoeding voor de stroom die je niet onmiddellijk zelf verbruikt. Deze stroom wordt dan door ons aan een andere coöperant geleverd. Indien je iemand of een organisatie wenst te steunen met je zonnestroom kan dit bv. ook door je injectievergoeding te schenken. Denk je aan energiedelen met je buitenverblijf? Het lijkt ons in vele gevallen zinvoller om daar ook zonnepanelen te plaatsen. Je betaalt immers nog steeds netkosten, heffingen en taksen op de gedeelde energie die je daar verbruikt.

LET OP:

Je deelt enkel energie. De ontvanger die jouw gedeelde energie verbruikt, betaalt voor dit verbruik netkosten, heffingen en taksen via zijn leverancier.

JETTY

“Voor de leverancier betekent dit een zeer complexe facturatie”



Onze Windparken

Extreem weer

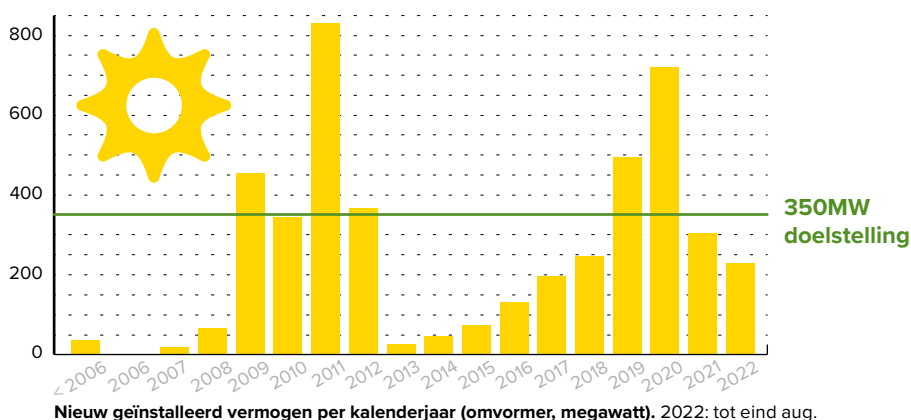
Bij extreem weer denken we bij windturbines in eerste instantie aan stormen en te felle wind. Deze zomer kregen we op 19 juli voor het eerst te maken met een te warme temperatuur: windturbines zijn gecertificeerd om te functioneren tussen bepaalde temperaturen en voor één type windturbine vielen deze hoge temperaturen buiten de normale gecertificeerde werkingstemperaturen. Daardoor vielen een aantal windturbines tot 5 uren uit.

Braemland I

Braemland I, het windpark te Kruibeke, heeft de laatste maanden veel TLC nodig: er traden verschillende problemen op met o.a. fasemodules, een lager en een generator. Collega Kris is druk in de weer om alle onderdelen zo snel als mogelijk ter plaatse te krijgen en de interventieteams bij te staan. Ondertussen zijn bijna alle problemen weer opgelost.

De opvallendste interventie was de generatorwissel in november bij windturbine Mercator (de middelste van de drie): de generator werd vervangen door de voormalige generator uit turbine Atlas. Die werd er in 2019 uitgehaald en werd onderhouden hersteld bij een firma in Duitsland. De generator vervangen is een hele klus, eerst wordt het dak van de gondel gehaald, dan wordt de defecte generator er met een kraan uit gehesen, de nieuwe erin geplaatst en het dak er terug op gemonteerd. Geen sinecure met een generator die 7.500 kg weegt en een gondel waarin de ruimte beperkt is.





Opnieuw populairder

Volgens (voorlopige) cijfers van VEKA, het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap, werd er eind augustus al 231MW aan zonnepanelen geïnstalleerd in Vlaanderen. De Vlaamse doelstelling is om elk jaar 350MW extra te installeren. Zo lijken we goed op weg om de doelstelling te halen (zie grafiek bovenaan)! Niet vreemd natuurlijk: ook bij hoge elektriciteitsprijzen blijven zonnepanelen een superslim en voordelig idee. De installateurs hebben momenteel wel een iets langere levertermijn.

In totaal liggen er hiermee 4600 MW aan zonnepanelen in Vlaanderen. Ter vergelijking met windturbines: eind 2021 stond er 1567MW in Vlaanderen en 2254 MW op zee.

Bronnen:
tinyurl.com/observatoireeolien
tinyurl.com/cijfersvlaanderen

Vergunningsaanvragen

BRAEMLAND 2

De windturbines van Braemland 2, te Beveren-Melsele, hebben we de voorbije 13 jaar heel goed onderhouden en kunnen zeker nog een aantal jaren mee.

Om de uitbating van het windpark na 2026 verder te kunnen zetten, is het noodzakelijk om de huidige milieuvergunning om te zetten naar de nieuwe vorm, de zogenaamde 'Omgevingsvergunning'. Om die omzetting te doen is een procedure voorzien waar een openbaar onderzoek bij hoort, dat liep van 16 september t.e.m. 15 oktober.

De adviezen die we binnen kregen waren allemaal positief en er werden geen bezwaren ingediend. Het is nu wachten op de beslissing van de deputatie, die begin 2023 verwacht wordt.

BAGGAART-STEKENE

De oorspronkelijke vergunningsaanvraag van Baggaart dateert van 2017. De bijgestelde vergunning van 2020 is op dit moment nog bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen. Ze is al eind februari 2022 voorgekomen voor de rechter, maar de beoordeling van de rechter is nog altijd niet bekend gemaakt. Voor de lopende vergunningsaanvraag van eind 2021 heeft het Vlaams gewest, na beroep, begin november een vergunning toegekend. Daarop volgt een periode waarin er beroep kan aangetekend worden tegen deze vergunning. Pas als er geen beroep komt is de vergunning definitief.

Wie per mail informatie wil krijgen over de status van de procedures kan zich aanmelden op info@windparkbaggaart.be of via telefoon contact met Wase Wind opnemen.

ILONA, KRIS

KRIEBELBEESTJES!

Natuurlijkhebbers van geleedpotigen (aka insecten enzo) hebben de windturbines ontdekt als plaats waar bijzondere soorten zich verschansen en voer zijn voor mooie foto's.

Gewoon te volgen vanuit je luie zetel via een **Facebook-groep**.

[geleedpotigenbijwindmolens](#)



Wanneer kiezen voor warmtepompen?

De verwarming van onze woningen vormt het leeuwenaandeel in onze energiekost. Nagaan welke verbeteringen mogelijk zijn om het energieverbruik voor verwarming te beperken loont meer dan ooit. Slimme keuzes kunnen bovendien de CO₂-uitstoot drastisch laten dalen en vormen zo één van de best mogelijke klimaatacties. Warmtepompen maken een steile opmars. Wat is de onderliggende reden? Vormen ze steeds de beste keuze?

De kracht en de grenzen van het concept van de warmtepomp

Warmte zal uit zichzelf steeds proberen ontsnappen van warme naar koude omgevingen. Enkel goede isolatie helpt dit tegen te gaan. Een klassieke verwarming met brandstof (gas, hout,...) of een elektrisch kacheltje verwarmt door binnen extra warmte op te wekken. Een warmtepomp zal daarentegen de warmte uit de koudere omgeving naar binnen halen. Dat 'pompen' zelf vereist maar een fractie van de energie die de warmtepomp buiten onttrekt.

Het proces binnenin een warmtepomp is een continue cyclus. Koelvloeistof gaat via een ontspanner naar de verdamper, waar het verdampt en afkoelt. Het gas, dat nu nog kouder is dan de omgeving, neemt buiten warmte op. Vervolgens wordt het gas in een compressor opnieuw samengeperst. Bij de warmtewisselaar kan het opnieuw condenseren tot vloeistof en zijn warmte afgeven. In een koelkast gebeurt in feite hetzelfde maar dan in omgekeerde richting: hier wordt warmte uit de ruimte naar de omgeving gebracht.

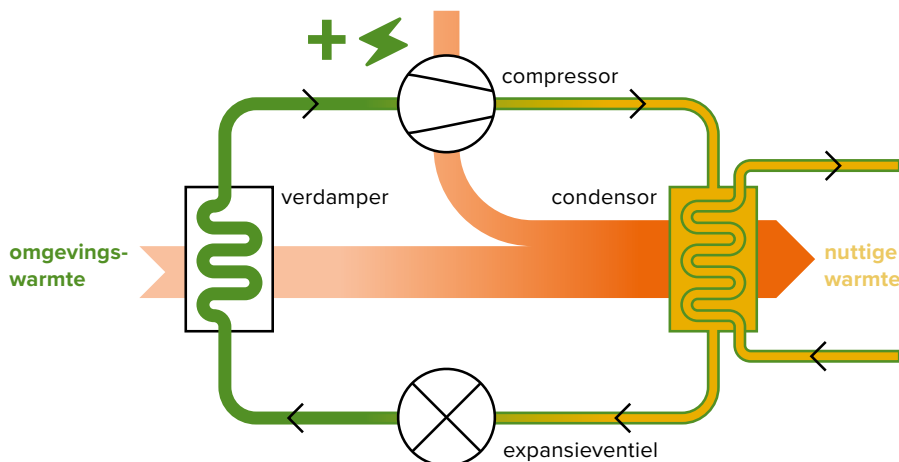
De warmtepomp geeft de warmte rechtstreeks of via een warmtewisselaar (radiatoren, convectoren, vloerverwarming) af in een binnenruimte. Daarnaast kan ze al dan niet gelijktijdig sanitair water opwarmen in een boiler.

Warmtepompen worden getypeerd als lucht/lucht, lucht/water of bodem/water warmtepompen. De eerste term geeft aan waar de warmte vandaan komt, de tweede waarop de warmte in de pomp zelf wordt overgedragen.

Het mechanisme is de laatste jaren nog sterk verbeterd. Momenteel leveren zelfs de lucht/lucht warmtepompen voor elke kWh elektriciteit die de compressor gebruikt, 3 kWh warmte en bij de andere types warmtepompen zelfs nog meer. Deze verhouding wordt de prestatiecoëfficiënt of COP (coefficient of performance) genoemd. Voor lucht/lucht warmtepompen daalt dit rendement logischerwijze bij lagere buitentemperaturen. Hoogrendement gasketels halen uit 1 kWh gas maximaal 0,95 kWh warmte. De COP van HR-gasketels is dan 0,95. Je hebt dus door de band 3 keer minder energie nodig voor je verwarming als je een goede warmtepomp kan installeren.

Het concept van warmtepompen kent ook beperkingen. Hoe hoger de gewenste temperatuur, hoe minder efficiënt het proces. Daarom wordt de boiler voor sanitair warm water bij voorkeur op 55°C afgesteld. Een goed geïsoleerde ruimte vormt een voordeel en het uitwisselingsoppervlak moet groot genoeg zijn. Vandaar dat vloerverwarming een goede keuze is. Recent hebben lage-temperatuurradiatoren, al dan niet voorzien van een kleine ventilator hun intrede gedaan. Dat opent perspectieven voor de vervanging van oudere verwarmingsinstallaties, zelfs voor huizen waar de isolatie wat minder is.

Warmtepompen kunnen meestal ook omgekeerd werken en zo zorgen voor koeling op warme zomerdagen. Een lucht/lucht warmtepomp werkt dan als airconditioning. Een lucht/water warmtepomp koelt via de radiatoren en/of vloerverwarming. Aangezien in beide gevallen elektriciteit nodig is, spreekt men van actieve koeling. Bij bodem/water warmtepompen zijn er modellen die louter met het rondpompen van water kunnen koelen omdat de bodemtemperatuur jaar rond tussen de 10°C en de 12°C is. Dit wordt passieve koeling genoemd en dit verbruikt weinig elektriciteit.



Verlaag de temperatuur van je verwarmingsketel naar **50 graden** en ontdek of jouw woning voldoende geïsoleerd of uitgerust is voor een warmtepomp.

i ecobouwers.be/zetmop50



Wat is een goede Coefficient Of Performance (COP)?

Hoe hoger de COP, hoe beter. Elektrische warmtepompen voor verwarming hebben meestal een COP tussen 4 en 5. Het rendement van het apparaat ligt dus tussen 400 en 500%. Een warmtepomp kan zo'n hoog rendement halen omdat hij 'gratis' energie uit de buitenlucht of (grond)water haalt.

Split of monoblock unit?

Bij het aanschaffen van een lucht/lucht of lucht/water warmtepomp heb je de keuze tussen een monoblock of split uitvoering.

MONOBLOCK

In een monoblock warmtepomp zitten alle onderdelen van het koelcircuit in de buitenunit. Binnenshuis bevindt zich enkel de circulatiepomp en eventueel een boiler- en/of buffervat. De warmte wordt in de buitenunit rechtstreeks overgedragen op het warmwatercircuit. Goede isolatie van de leidingen tegen vorst is dus essentieel! De unit zelf is wat groter, maar heeft daardoor ook een hoger rendement. Daarnaast werkt hij iets stiller dan een split warmtepomp en zijn hogere afgiftetemperaturen mogelijk. Dat laatste is een voordeel voor renovaties.

SPLIT

Een split warmtepomp heeft in de buitenunit enkel een verdamper. De condensor bevindt zich in de binnenunit en wordt via een leiding met koudemiddel verbonden. Dat maakt deze modellen iets kleiner en geschikt voor plaatsen met beperkte ruimte. De split eenheden worden op grote schaal geproduceerd voor airco-systemen, wat hun aankoopprijs iets lager maakt. De installatiekost ligt dan weer wat hoger aangezien een erkend koeltechniker vereist is.

Kostprijs

De aankoopprijs varieert van gemiddeld 2.500 tot 25.000 euro (incl. plaatsing en 6% btw) en hangt af van het type. Een lucht/lucht warmtepomp is doorgaans het goedkoopst, maar hou er wel rekening mee dat om heel het huis te verwarmen (of te koelen) plafondunits, kanaalunits en/of wandunits in elke ruimte nodig kunnen zijn. Een bodem/waterwarmtepomp het duurst.

Daartegenover staat dat een bodem/water warmtepomp de laagste verbruikskosten zal hebben voor de warmte (en koude) die ze levert, dit type warmtepomp heeft als extra voordeel dat het passief kan koelen. Voor lucht/water warmtepompen zijn er recent performante lage temperatuur radiatoren op de markt gekomen waardoor de vervanging van klassieke verwarmingsketels vlot uitvoerbaar wordt. De kost van deze radiatoren is nog niet aangeduid in de tabel. Deze 2 types warmtepompen kunnen ook uitkomst bieden voor woningen waar accumulatiekachels aan vervanging toe zijn. Bij nieuwbouw of bij bestaande vloerverwarming loont het de moeite om een geothermische waterpomp (bodem/water systeem) te overwegen.

De kost is niet gering. De ondersteuning van diverse subsidies is zeker welkom. Bij renovatie kan je goed nagaan waar je op kan rekenen op de simulator

tinyurl.com/premiesimulator

De premiezoekrobot is ook handig tinyurl.com/premiezoeker. Deze geeft zelfs aan welke gemeentelijke subsidies er zijn. In het levergebied van Wase Wind geven Beveren en Hamme een warmtepomppremie.

De investeringskost mag je uitsmeren over de levensduur van de warmtepomp die 15 tot 20 jaar bedraagt. Een jaarlijks tot tweejaarlijks onderhoud komt de levensduur van de pomp ten goede. Wat rekenwerk voor de eigen woning kan dus de moeite lonen.

Welke warmtepomp je het best kiest, hangt af van vele factoren in en rond jouw woning. Laat je adviseren door een **RESCert-installateur** en twijfel er niet aan om verschillende offertes op te vragen.

rescert.be/nl/lists

GEERT, JEROEN



MISSCHIEF HEB JE ZONDER HET TE WETEN AL EEN WARMTEPOMP IN HUIS!

Een airconditioning kan andersom ook vaak werken als verwarming. Dit is tot drie keer zo efficiënt als een elektrisch kacheltje!

DE ZOEKTOCHT NAAR EEN OPLOSSING VOOR ACCUMULATIE VLOERVERWARMING. EEN GETUIGENIS.

Net zoals veel anderen werd mijn moeder plots geconfronteerd met zeer hoge voorschotfacturen voor elektriciteit. Ze heeft een relatief goed geïsoleerd vrijstaand huis, gebouwd in de jaren '70. Aangezien er geen gasnet in de straat ligt koos ze, zoals zovelen, voor een accumulatie vloerverwarming. Dat is gewoon een weerstandsdraad in de chape die 's nachts warmte afgeeft. Dat was toen een goeie keuze.

Wat is een mogelijke oplossing? Een grond-waterpomp is een serieuze investering, en we wilden nog voor de winter een oplossing zoeken. Uiteindelijk hebben we een lucht-lucht warmtewisselaar gekocht van zo'n €3000 (installatie inbegrepen). We maakten de juiste keuze. Ons model haalt een COP van 4,7. Dat is goed. Het apparaat is ook stil. Maar het hele huis daarmee verwarmd krijgen, dat lukt nog niet. Waarschijnlijk zullen we daarom de keuze maken om nog 2 kleinere warmtepompen bij te plaatsen. Of we installeren een volledig nieuw grond-waterpomp systeem. Dat zou de EPC waarde van het huis serieus verbeteren. Hopelijk kan de energieconsulent van de gemeente ons hierbij helpen.



Hoed je voor promoties die beweren dat elektrische straalkacheltjes een oplossing kunnen zijn. Dat is nooit het geval. De enigste winst die je daar haalt is dat je kleinere ruimtes verwarmt.

STEFAN

Activiteiten



08 09 2022 jaarlijkse Algemene Vergadering

We mochten 124 stemgerechtigde coöperanten verwelkomen in zaal De Watermeulen in Kruibeke voor onze jaarlijkse Algemene Vergadering die ook via livestream te volgen was. Een zeer mooie opkomst voor een bijzondere editie waarop de Raad van Bestuur voor de volgende 6 jaar verkozen werd.

23 coöperanten met een boeiende achtergrond en interesseveld stelden zich kandidaat. Jammer dat er slechts 10 bestuurders verkozen konden worden. De Raad van Bestuur verkoos Kris Aper tot Voorzitter en Gedelegeerd Bestuurder van Wase Wind.

V.l.n.r.: Stijn Ilsen, Katrien Moens, Kris Aper, Liesbet Vandenberghe, Raf Vermeulen, Veerle Stuer, Dirk van der Linden, Lara Mora, Chris Derde. Geert De Roover staat niet op de foto.

DIENTSTVERLENING

Door de uitzonderlijke omstandigheden op de energiemarkt hebben we de weloverwogen en noodzakelijke beslissing genomen om voor 2023 over te stappen naar een variabel energietarief. De energieprijzen stijgt fors. Vanaf januari 2023 wijzigt ook de structuur van de nettarieven met de komst van het capaciteitstarief. Onze klanten zitten met vele vragen, wat logisch en zeer begrijpbaar is.

In deze moeilijke tijden doen we er alles aan om onze klanten zo goed mogelijk verder te helpen en te informeren. Daarom organiseerden we het infomoment, maar ook via mail, telefoon of bij een bezoek aan ons kantoor nemen we de tijd om iedereen te woord te staan en elke situatie apart te bekijken. We hebben reeds vele persoonlijke simulaties voor onze klanten gemaakt en willen dit blijven doen.

Op basis van de lijst met rechthebbende klanten die de FOD economie ons bezorgde, hebben we de verwarmingspremie uitbetaald. Om er zeker van te zijn dat niemand de premie misloopt, hebben we onze klanten die niet in de lijst stonden, aangeschreven met de procedure om alsnog de premie aan te vragen. Indien nodig, nemen we de tijd om onze klanten hierbij te helpen. Dezelfde werkwijze hanteren we voor het basispakket energie.

We zijn er trots op dat ons volledige team deze dienstverlening heel belangrijk vindt en dat iedereen hieraan zijn steentje bijdraagt. Vanuit de reacties van onze klanten merken we dat onze inspanningen gewaardeerd worden, het doet deugd om te merken dat we soms toch een klein beetje verschil kunnen maken.



24 11 2022 infomoment

Tijdens een doorlopend infomoment konden onze coöperanten bij ons terecht met al hun vragen omtrent onze omschakeling naar een variabel tarief, overstap naar maandelijkse afrekeningsfacturen, tips voor energiebesparende maatregelen, persoonlijke simulaties. Het bleek geen onnodige luxe dat we met ons quasi volledige team aanwezig waren om onze klanten te woord te staan. Ongeveer een 60-tal klanten kwamen langs met vragen van diverse aard.

Hoewel we niet op alle vragen een pas-klaar antwoord hadden, hebben we geprobeerd om ieder voor zijn situatie zo goed mogelijk te informeren.

De dankbare reacties van de aanwezigen gaven ons het gevoel in ons opzet geslaagd te zijn.



Eindelijk weer windbeurs!

Eind september ging voor het eerst in 3 jaar de grootste Europese windbeurs weer door in Hamburg. Zeven congresshallen vol met toeleveranciers en experts van windturbines en windenergie, zowel op land als op zee. Honderden stands van kabels tot bouten, van meettoestellen tot analisten, van kranen tot boten, van windturbineleveranciers tot -financiers, ...

Kris, Geert, Jacob, Chris en Ilona hadden er 3 dagen lang een kluif aan. We legden vele interessante contacten met nieuwe gezichten, wisselden informatie uit met bekende gezichten en deden inspiratie op over nieuwe technologieën en evoluties in andere landen.

Er was ook tijd voorzien voor een opleiding in de nieuwigheden van ons windturbineopvolgings-systeem Bazefield voor Koenraad, Kris en Ilona.

Bezoekweken scholen en BBQ uitgesteld

De in oktober geplande bezoeken voor lagere en middelbare scholen aan turbine Brabo en ook de daaraan gekoppelde BBQ voor onze burens en coöperanten is uitgesteld naar 2023. Voor de scholen hebben we alvast een nieuwe datum gepland, van 6-10 maart '23. Zo kunnen we de geïnteresseerde klassen nog dit schooljaar door onze gidsen op sleeptouw genomen worden.

JETTY

Pim Niesten over Onze Natuur

Pim Niesten zorgde voor de waanzinnig mooie beelden van de film *Onze Natuur*. Voor iedereen die hem nog niet zag, is het zeer warm aanbevolen. Hij maakte even tijd voor z'n reis naar Madagaskar waar hij een reportage maakt over de kameleon.

ONZE
NATUUR

Dag Pim. Ik las dat je al topnatuur filmde voor BBC en National Geographic. Wat zijn je roots, en waar komt je fascinatie voor natuur vandaan?

Mijn roots liggen in Mechelen. De liefde voor de natuur kreeg ik mee van thuis. Op reis gingen we vaak 's morgens vroeg de dieren spotten. Ik geloof dat ik de fascinatie al altijd had. Ik kan me geen moment voorstellen dat die er niet was.

Van kinds af aan was ik fanatiek, als we de natuur introkken dan wilde ik zo veel mogelijk zien. Ik kon me opwinden als iemand nog maar een takje kraakte, en we riskeerden wilde dieren weg te jagen. Later vond ik gelijkgestemden.



We woonden niet zo ver van het Vrijbroekpark, en ik was er steeds bij als er geobserveerd en geteld moest worden. De keuze voor m'n studie was makkelijk gemaakt. Ik moest iets doen met biologie. Natuurdocumentaires trokken me ook bijzonder aan.

Dus haalde ik m'n master in zoölogie en marine biologie om daarna film te studeren in Narafi. Tijdens m'n filmstudies was ik een buitenbeentje, en dat viel op bij m'n profs. Ik kreeg er de kans me te concentreren op kleine natuurdocumentaires. Toen ik na 8 jaar afstudeerde, merkte ik dat er in België niet echt een markt was om zo'n documentaires te maken. Daarom moest ik wel naar het buitenland.

Met m'n collectie tapes ging ik op stap om werk te vinden. Ik filmde in Zambia en Zuid-Afrika en van het één kwam het ander.

Bestaat de specialisatie 'natuurdocumentaires' in filmscholen? Want ik heb de indruk dat je je eigen job/carrière hebt gemaakt?

Nee, er bestaat wel een richting documentaire, maar daar kan je nog alle kanten mee op.

Ik denk niet dat ik m'n documentaires zou kunnen maken zonder de combinatie van al m'n studies. Alle interesses die ik al altijd had zijn vervat in m'n job. Mijn geluk is dat wat ik nu doe me blijft aanzetten om verder te groeien. Bij elke nieuwe job zijn er nieuwe uitdagingen.

Je vroeg me waarom ik terugkwam naar België. Ik vind dat de uitdagingen hier niet anders zijn dan in het buitenland. Een verhaal van een lentevuurspin hier vertellen is in wezen niet makkelijker of moeilijker

dan die van een kameleon in Madagaskar. Het creatief proces is hetzelfde.

De investeringen die je erin moet maken zijn dat ook. In het begin, toen ik vroeg aan productiehuisen om natuurdocumentaires te maken dan was de tijd daar nog niet rijp voor. Helaas was toen het discours dat ze die wel aankochten op de internationale markt. Daardoor kregen we jammer genoeg minder Belgische natuur te zien. Zo'n vijf jaar geleden veranderde dat wat toen er in Nederland meer natuurdocumentaires werden gemaakt. Ik werd door mijn unieke positie gecontacteerd vanuit verschillende hoeken. Uiteindelijk bleek Hotel Hungaria het verst te staan.

Ondertussen ben ik blij dat we aange-toond hebben dat Onze Natuur minstens even interessant is en dat we er een groot publiek mee in de zalen kunnen krijgen.

Dat was met de juiste film op het juiste moment?

Ja, ondertussen was er ook Corona die een invloed had op het proces. Het zorgde dat ik de rust en tijd kon vinden om het idee verder te ontwikkelen én er bleek plots een grotere interesse te ontstaan. Mensen waren beperkt in hun bewegingsruimte, en herontdekten de waarde van de natuur rondom.

Toen ik voor Wase wind windmolens mocht fotograferen had ik de indruk dat de natuur herademde, had jij dat ook?

De periode was dubbel. Langs de ene kant was het soms handig me helemaal alleen te kunnen concentreren. Langs de andere kant werd het sleuren met materiaal me soms te veel. Verandering in de natuur,

dat zag ik minder. De plekken die ik bezocht waren misschien al wat afgelegener... Eerlijk gezegd is die rust er ook niet zo lang geweest. Erna kwam er de overrompeling.

Nu de film zo goed scoorde, denk je dat er een vervolg komt?

Goh. Er zijn wel wat wilde plannen, maar niets echt concreet. Er komt wel een serie van Onze Natuur waar we verschillende dieren zullen laten zien. En ik maak opnieuw een reeks voor iedereen beroemd, Onze Tuin. Dat is iets helemaal anders. Ook al is m'n tuin divers en interessant, het is toch wel zoeken om telkens een nieuwe insteek te vinden. Het verontrust me als ik merk hoever mensen soms van de natuur staan. Dat doet me pijn aan het hart. Het is ook daarom dat ik ervoor gekozen heb de natuur dicht bij de mens te tonen. En de relatie die we er mee hebben. Ik wilde het feit dat we een dichtbevolkt land zijn niet uit de weg gaan. Ik vind het vooral interessant dat de film de aandacht voor de natuur versterkt. Dat is m'n activistische kant die wat spreekt. Het doet me deugd als mensen de waarde van de natuur herontdekken. Het vervolg zal dan wel volgen, of het nu in een nieuwe film is of in andere initiatieven.

Over de vuurspin kreeg ik al veel vragen. De beelden lieten blijkbaar een diepe indruk na bij iedereen die de film bezocht.

Ik had van het begin het idee om de spin in de film te krijgen. Het is dan ook een bijzonder interessant diertje. Hij is zeldzaam. Het leefgebied is zeer beperkt, de voortplanting is complex. Z'n leefgebied staat ook onder druk, dat krijg je in de film niet echt te zien, maar in de reeks komt het meer aan bod. De spin werd ontdekt op een (industrie)terrein in ontwikkeling. We dachten eigenlijk dat het diertje bijna uitgestorven was, maar plots hadden

we de grootste kolonie in Europa gevonden. Er is toen met man en macht gewerkt om zoveel mogelijk exemplaren te redden. Koen Van Keer zorgde ervoor dat een heel deel ervan op een andere locatie werd uitgezet. Het lijkt niet belangrijk, maar dat is het wel. Ik vraag me steeds af waar we het recht halen om de natuur zo onder druk te zetten. Het is ook vaak vanuit onwetendheid. Zo maakte ik een reportage in Botswana over schorpioenen, daarvoor draaiden we stenen om. Onze gids vond dat echt niet OK, en wees ons erop dat we hun biotoop vernietigden. Het is dus ook voor mij soms een wake up call. Ondertussen zijn de vuurspinnen uitvoerig bestudeerd, ook al is de voortplanting ervan complex, toch hebben we een redelijk goed idee wanneer dat gebeurt. Ik vertrouw hier bijzonder op de expertise van anderen. Het is echt niet makkelijk om zo'n spinnennestje te vinden. Toen we erin geslaagd waren om een mannspinnetje te filmen die de feromonen geroken had van een vrouwtje, en in het holletje kroop, maakten we een studio opstelling. Het is helaas onmogelijk om zoiets te filmen in het wild. Maar dat maakt het resultaat er niet minder interessant op. Dit was nog nooit gefilmd, en is ook voor niet-specialisten heel mooi om zien.

In m'n vragen die ik had voorbereid vroeg ik me af hoe je situaties kon filmen die wij als leek nooit in het echt zien, maar nu daagt het me dat daar veel voorbereiding aan te pas komt.

Dat is zo. Het vraagt bijzonder veel tijd. Het is soms maanden wachten. Ik ga de natuur ook in met een doel. Wat een evidentie lijkt is dat voor mij niet. Ik vind het bijvoorbeeld heel moeilijk een mooie bos-shot te maken. Het licht moet juist zijn, de scene moet goed zitten, en dan spreken we nog niet over de dieren die we er willen filmen.

Ook het filmmateriaal dat ik gebruik maakt een groot verschil. Als je bijvoorbeeld een goeie verrekijker geeft aan een leek dan ziet hij ook al dingen die hij anders niet zou zien...

Sommige scènes lijken in één stuk gefilmd, maar zijn dat niet. Het zijn er verschillende die meticuleus aan elkaar worden gemonteerd.

Dat is ook niet altijd zo. Soms gebeurt er echt iets speciaals. Zo ben ik erin geslaagd een volledige jachtscène van een wilde kat te filmen, badend in het perfecte avondlicht. Dat besef ik niet meteen, en vaak denk ik dat het niet perfect genoeg is, tot iemand me zegt dat het de mooiste beelden zijn van de reeks.

Wase Wind levert veel inspanningen op het vlak van biodiversiteit, steeds welkom om te filmen tussen de bloemenpracht aan de voet van onze windturbines.

Dat lijkt me zeker interessant.

Pim, dank je voor de tijd die je maakte zo net voor je 3 weken in Madagaskar!

STEFAN

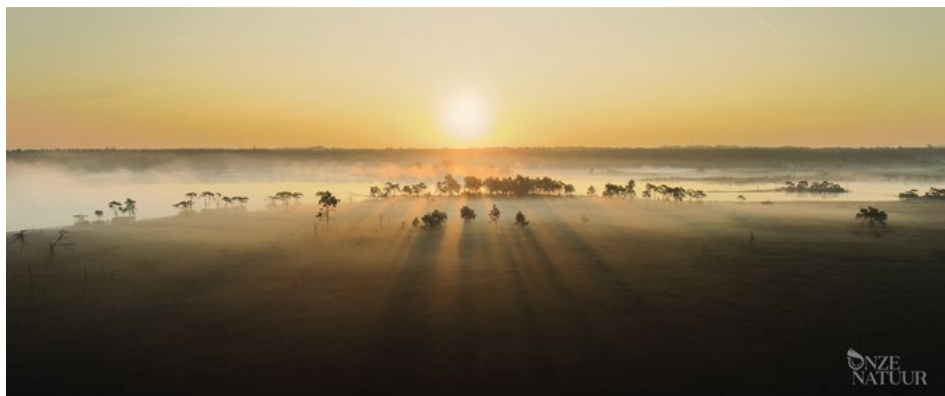
Hotel Hungaria lanceerde samen met VRT, KFD, RTL TVI, Agentschap voor Natuur en Bos & Natuurpunt: 'Onze Natuur, De Film'. Onze Natuur is een ambitieus 360°-merk dat laat zien hoe verbazend wild en verrassend dichtbij onze Belgische natuur is.

Bezoek ook de site

OnzeNatuur.be

Collega's Wietske, Ilona en Jetty genoten van de mooie beelden tijdens een leuke filmavond.

Stuur ons voor 31.01 je mooiste natuurfoto en maak kans op 2 filmtickets.



Knutsel een voedselbol-houdertje

Houd je er net als Pim ook zo van de natuur te observeren? Je kan vogels lokken in je tuin of voor je raam en ze tegelijkertijd door de winter helpen. Er is niet veel meer te eten in de natuur. Bijna alle besjes aan de klimplanten rond de sokkels van onze windturbines zijn verorberd. Als straks de modder bevriest dan krijgen vogels het moeilijk. Knutsel je met ons mee?

Dit heb je nodig:

VOOR HET HOUDERTJE

- 4 buigzame wilgentakjes van +/- 5mm dik en 40cm lang
- Woldraad

VOOR DE VOEDSELBOL

- een granenmengeling*
- een emmertje kokosvet

Montage

HOUDERTJE

Leg de wilgentakjes kruiselings over elkaar. Weef met de woldraad tot je een platformpje hebt van ongeveer 8cm. Bind samen bovenaan.

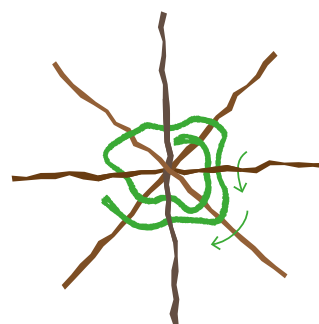
VOEDSELBOL

Voeg een hand zaden toe aan 4 soeplepels kokosboter. Knead alles goed door elkaar en maak een bol.



Schuif de bol tussen takjes op het platform. Hang bij voorkeur voor het raam en geniet van de etende vogels.

**Kies wat zaden naar gelang de vogels die je ziet in de tuin. Vinken eten bijzonder graag zonnebloempitten, roodborstjes, meesjes en winterkoninkjes hebben liever kleine zaden (lijnzaad, hennep...).*



WoudVrouw.be

Dromen van de lente



Het zijn de donkerste en koudste dagen van het jaar. En ook al hebben die een charme, toch verlangen we alweer naar de eerste bloemen. Geniet ervan.



Coöperant in de kijker

Energiebesparing in een koopwoning.

Het energieverbruik in iets oudere woningen kan vaak beter. Hoe pak je zoiets aan? Inspiratie o.b.v een concreet voorbeeld kan boeiend zijn. Mede-coöperant en collega op Wase Wind, Ilona Piron, geeft graag tips vanuit eigen ervaring.



“In het weekend of wanneer er bezoek is kan je kiezen om toch weer ruimer of warmer te wonen. En die 50° test vind ik wel spannend.”

Een traject van lange adem

Ik kocht het huis aan rond de eeuwwisseling, het huis zelf is uit de jaren '50. Van energiezuinig was toen nog niet veel sprake: geen dakisolatie, grote convectoren op mazout, enkele beglazing.

De eerste grote werken waren de evidente zaken: mazoutketel vervangen door een condensatieketel op gas (dat werd toen heel erg gepromoot) met per dag instelbare uren en temperaturen op de thermostaat, het dak isoleren en de beglazing vervangen door hoogrendementsglas. Ook kleinere ingrepen deden een duit in het zakje: de deur naar de gang kreeg een deursluit, de radiatorleidingen kregen een jasje, thermostatische kranen op de radiatoren maken dat je de temperatuur per kamer kan regelen.

Daarna kwam de zonneboiler: die levert in de zomer nagenoeg al het nodige warme water voor de douche. Hij geeft sinds 12 jaar nauwelijks problemen. In de winter is de warmtewinst wel beperkt en doet de doorstroomer van de gasketel zijn werk. Over het hele zuidwaarts georiënteerde dak werden zonnepanelen gelegd. In het midden staat een schouw, daarom werd voor een parallelle schakeling gekozen i.p.v. een seriële: de zonnepanelen produceren elk apart en zijn niet afhankelijk van de zwakste in de keten. Daardoor produceren ze iets meer dan verwacht.

Om nog verder te drukken op het gasverbruik werd vorig jaar tussen de open keukens en de living een schuifdeur geplaatst. Zo kan ik voor elk deel de temperatuur verschillend instellen. Op de ketel werden de temperaturen verlaagd van 65°C

naar 50°C, voor zowel de verwarming als het sanitair warm water. Of dit een groot verschil gaat maken in verbruik ga ik deze winter ontdekken! Het wordt alvast niet gevoeld door de gebruikers, kinderen inbegrepen. Deze afstelling verbetert ook de condensatiewerking van de gasketel aanzienlijk, volgens mijn loodgieter.

Metten helpt bij de keuzes

Na de plaatsing van de digitale teller kocht ik een meettoestelletje (type 'Homewizard') van amper 30 euro. Daarop kan ik via een app live zien hoeveel afname en injectie er is. Op momenten met veel productie probeer ik 1 of 2 toestellen met veel verbruik (zoals vaatwasmachine, wasmachine, droogkast) te laten draaien. Dat gebeurt nu nog manueel, maar ik kijk uit naar manieren om die huishoudtoestellen automatisch op het gunstigste moment aan te zetten.

Een lijst maken met het verbruik van de elektrische toestellen en lampen met inschatting van het aantal gebruiksuren per dag en per jaar geeft veel inzichten. Een lamp van 40 W die 4 uur per dag brandt, verbruikt bijna 60 kWh per jaar ($40W \times 4h/dag \times 365 \text{ dagen} = 58400 \text{ Wh/jaar} = 58,4 \text{ kWh}$). Sindsdien branden er wat minder lampen in huis en worden de lichten vlotter uitgedaan. In de woonkamer zijn er nog spotjes met warm licht, maar ongeveer de helft van bij aanvang. Elders in huis kwamen er spaarlampen.

Sinds de kinderen minder thuis zijn, staat de kamertemperatuur overdag op 18°C à 19°C, met een extra trui en dekentje 's avonds is dit comfortabel genoeg. Wanneer er niemand in huis is en 's nachts op 16°C.



Een aanpak met resultaat

Door de energiezuinige aanpak daalde mijn elektriciteitsverbruik van 3600 kWh naar 2600 kWh.

Ik neem slechts 1200 kWh af van het net, 1400 kWh verbruik ik gelijktijdig met de productie van de 4000 kWh zonnepaneelproductie (4Wp). De overige 2600 kWh van de zonnepanelen worden geïnjecteerd in het net en daarvoor ontvang ik van Wase wind een injectievergoeding. Voor mij is het zo voordeliger met een digitale teller dan met een klassieke analoge teller.

Bij aanvang gebruikte ik 2700 m³ aardgas, in 2021 net geen 1000 m³. In de



besparing van 1700 m³ per jaar is de zonneboiler goed voor 300 m³. Deze waarden spreken voor zich, maar in het totaalplaatje van de energie blijft het gasverbruik stevig doortellen. Omgerekend in kWh gaat het in 2021 nog altijd om 11 000 kWh voor verwarming, dus 9 keer meer dan het huidige huishoudelijke elektriciteitsverbruik. Door elektrisch te verwarmen met moderne warmtepompen zou dit verwarmingscijfer kunnen dalen naar 4000 kWh per jaar. Andermaal blijkt dat het kunnen beperken van de grootte van het verwarmde woongedeelte bijzonder veel impact kan hebben op de energiekost! Energieverlies wordt berekend per m² dus elke m² die minder verwarmd moet worden telt.

GEERT

Korte links

19



DE BOOMGRENNS, BEN RAWLENCE
Wetenschappers zijn het er over eens dat de koudste gebieden, noord- en zuidpool, het snelst aan het opwarmen zijn. Wat is het effect op de bomen en de biodiversiteit in de noor-

delijke sneeuwbossen? Hoe lang merken de lokale inwoners en wetenschappers de veranderingen al en hoe kijken zij ernaar? Waarom heeft elk 'continent' een andere dominante boomgrensoort?

Een vlot geschreven boek, met menselijke en hartverscheurende verhalen, ongeloof en realiteitszin, met nieuwe inzichten in bosdynamieken en verouderde klimaatmodellen. En spijtig genoeg de bevestiging dat deze gebieden heel erg snel aan het veranderen zijn.



Een podcastreeks over de toekomst van onze planeet en al wie erop leeft. Zes deep-dive gesprekken met medewerkers van BBL, 11.11.11, Natuurland, Beweging.net, SAAMO en ACV over verschillende thema's: mobiliteit, het Nationaal Energie- en Klimaatplan en de energietransitie, het landbouwsysteem en gezonde voeding, meer open ruimte en ruimte voor natuur, circulaire economie. Hoe maken we dit alles toegankelijk en fair voor iedereen zonder comfort te verliezen, wat zou het beleid eerst moeten aanpakken en mogelijk maken, welke oplossingen bestaan al in het buitenland, wat zou er kwalitatief beter worden in onze omgeving? Een podcast die over uitdagingen gaat én hoopvol is.



[bondbeterleefmilieu.be/
podcast](https://bondbeterleefmilieu.be/podcast)

Het Wase Wind team wenst je hartverwarmende feestdagen



Colofon

Wind nummer 11 verschijnt 4 x/j.

Eindredactie: Jetty Buyle

Werkten mee aan dit nummer:

Chris Derde, Geert Groessens, Ilona Piron,
Kris Aper, Jeroen Uyttersprot,
Stefaan Van Damme & Jetty Buyle

Redactieadres:

Samelstraat 21a
9170 Sint-Gillis-Waas
T 03 707 19 01
info@wasewind.be

Een uitgave van

 Wase Wind

 FORTECH

Vormgeving: brand-ink.be

Druk: ZwartOpWit.be



www.wasewind.be