

# Samen

# Wind

MAGAZINE

Nr 1

December 2024

**EAZ:**  
**Stop** of  
nieuwe **start**?

**Hoe doen ze het (zelf) ?**



# Inhoud

● Van het bestuur

● Nieuws

● Hoe doen ze het ?

● Tips

## Van het bestuur

Beste molenaars,

Een bericht van het bestuur, in een nieuwe vorm: een magazine!  
En die vorm heeft een reden....

Om te beginnen moeten we constateren dat voor nieuwe projecten alles nogal stil ligt. Netwerkcongestie, onduidelijkheden over subsidies, stroomprijzen, vergunningen, beleid enz. maken dat veel van onze plannen vastgelopen zijn de afgelopen jaren. We merken ook dat we steeds minder "energie" krijgen van de overleggen waar we aan deelnemen.

We hebben daarom besloten voorlopig onze aandacht meer te gaan richten op onze leden.

Een aantal van jullie is goed bezig met verduurzaming, anderen zijn nog op zoek. Die verhalen willen we belichten de komende tijd.  
En dat in de vorm van een magazine !

In dit nummer vind je het verhaal van Remco.

Daarnaast is er ook plek voor tips, algemeen nieuws en informatie.  
Zoals het faillissement van EAZ.

Heb je vragen of mogelijk zelf een bijdrage, of tips, schroom niet om je te melden!

Hartelijke groeten en veel leesplezier

Jan, Rik en Wim

*Ps: EnergieVanOns bestaat 10 jaar, zie laatste pagina !*



**Fijne feestdagen en een gelukkig 2025!**

# Nieuws

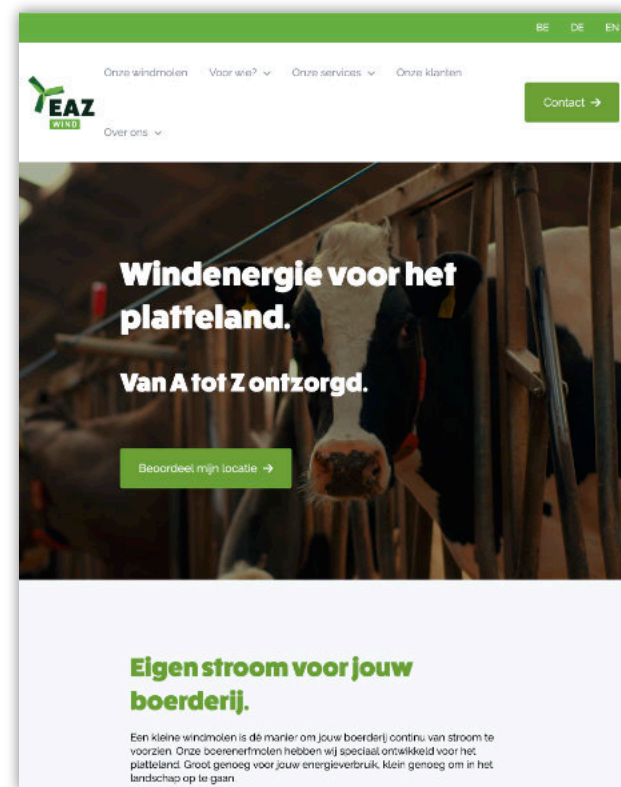
## EAZ failliet.

Die hadden we niet zien aankomen! Opeens las je het in de krant: “Windmolenfabrikant uit Hoogezand failliet”. Hoe kan het denk je, met ruim 900 molens verkocht.

Achteraf waren er wel wat signalen. Zo kregen we een toch wel dringend verzoek om onze molen te laten onderhouden (het houtwerk), en niet gratis. Terwijl wij dachten alle onderhoud afgekocht te hebben.

Maar goed, de vraag is: wat zijn de consequenties voor ons? Op dit moment weten we alleen dat het bedrijf wordt overgenomen.

We kunnen nu niets meer doen dan even afwachten. Wel hebben we al contact gezocht met de andere dorpsmolens in onze buurt (Winsum en Loppersum) om samen op te trekken in deze zaak.



## Thuisbatterij



Onlangs kwam er bij veel huishoudens een folder in de bus over thuisbatterijen. Hierin werd de indruk gewekt dat de gemeente Hogeland hier iets mee te maken had.

Dat is niet het geval! Het betrof puur een actie van de betreffende leverancier.

Dat wil niet zeggen dat er niets te melden valt over een thuisbatterij.

1. In het geval dat je zonnepanelen hebt kan je je eigen opgewekte stroom opslaan. Dat werkt natuurlijk vooral in de zomer, waar de opbrengst hoog is, maar je minder energie verbruikt. Maar goed, het kan, en je kunt er mee besparen, maar reken op een lange terugverdientijd, als dat al mogelijk is. Nb: heb je een elektrische auto, is het wel de moeite waard om vooral op zonnestroom te laden.
2. Proberen er geld mee te verdienen: stroom opslaan bij lage prijzen en terugleveren bij hoge prijzen. Dan heb je dus wel een zogenaamd dynamisch contract nodig, plus slimme software om dat te regelen. Ook hier is de vraag of de terugverdientijd haalbaar is. Onzekerheid is wel groot.

Op dit moment zitten er aan een thuisbatterij nog (te) veel haken en ogen. Maar de ontwikkeling gaat door, van batterijen, software, enz. Ook kan het allemaal anders worden als de energieprijzen weer sterk stijgt. We houden het in de gaten. In een van de komende magazines kun je het verhaal van Rik Stijger lezen, die heeft een hele installatie thuis!

# Hoe doen ze het?

In dit magazine gaan we de komende nummers een paar van onze leden bezoeken, om te kijken hoe deze en gene het aanpakt.

Sommigen hebben alles al helemaal voor elkaar, anderen zijn nog bezig met een zoektocht.

Wie weet heb je er wat aan!

# Doe het lekker helemaal zelf



Deze eerste keer gaan we op bezoek bij Remco de Groot. Hij bewoont sinds 2018 een huis net buiten Baflo, samen met Mieke en kinderen Jens en Teije.

Het huis is ongeveer 120 m<sup>2</sup> groot, en heeft een 60m<sup>2</sup> inpandige schuur. En er staat nog een losse schuur van 125 m<sup>2</sup>

## Zelf doen

Hij is ook een zogenaamde "tweaker", dat is iemand die heel graag zelf aan de knoppen zit van dingen. (zie ook kader) En dat is te merken, hij heeft dit huis eigenlijk gekocht om alles tot op het bot "ZELF" te doen, op een paar kleine dingen na. Zijn vorige huis werd ook al goed onderhanden genomen, maar dat was achteraf eigenlijk gewoon een "leer-huis" om ervaring op te doen. Bij dit huis was hij er op voorbereid om duurzaam te verbouwen.

## De eerste fase

Maar om te beginnen moest er natuurlijk gesloopt worden. Halverwege 2017 was de start. Er was wel "iets" gedaan, maar dat was ruim 20 jaar geleden, en dat kon er allemaal uit.

De begane grondvloeren zijn geïsoleerde betonvloeren geworden, met vloerverwarming. De massief stenen muren zijn voorzien van los voorstaande nieuwe wanden, PIR geïsoleerd.

En 9 maanden later, in 2018 trok het gezin in de woning, rond de geboorte van hun eerste zoon. Dat was eerst nog wat provisorisch wonen, want de verbouwing was nog niet klaar. Zo moest het dak er nog aan geloven, veelal creatief met materiaal keuzes, om de kosten zo laag mogelijk te houden.

## Techniek

De basis was gelegd: isolatie. Het gasverbruik daalde dan ook fors, van 3000 naar 2000 naar 1300 kuub per jaar. Een en ander nog wel met een "gewone" (maar wel 2e handse) gas-cv installatie. Dat vanwege het plan voor een warmtepomp binnen niet al te lange tijd. Beneden dus voor de vloerverwarming, boven heel gewone radiatoren. Maar wel anderhalf keer groter dan normaliter nodig, omdat je dan met een veel lagere CV water temperatuur kunt werken. Want dat was wel de bedoeling: van het gas af!

## Tweakers

"Tweakers" is de naam voor mensen die graag zelf dingen onderzoeken en regelen. Officieel; "Iemand die door middel van weetjes en trucjes een systeem optimaliseert."

Vaak gaat het dan om computers en electronica, maar het kan ook gaan over auto's, verbouwen, fotografie enz.

In Nederland bestaat de site <https://tweakers.net/> Hier is van allerlei nieuws en info te vinden, maar er is ook een forum, waar over allerlei onderwerpen informatie wordt gedeeld. Voordeel: er zijn moderators, die de zaak beschaafd en to the point houden. Nadeel: er is soms wel heel veel informatie...



## Berekeningen

Eenmaal er wonend, heeft Remco gewoon maar eens goed gekeken hoeveel warmte er nodig was met deze CV installatie. Op die basis kun je redelijk goed inschatten hoeveel capaciteit je warmtepomp nodig heeft. Wel rekening houden met de schuur van ruim 60m<sup>2</sup>, die ook op den duur mee verwarmd zou moeten worden. Remco kwam uit op een vermogen van 7 kw.

Je kunt ook door een bedrijf een echte “warmteverlies berekening” laten maken. Kost wel wat, plus dat je toch zelf wel allerlei info moet aanleveren.

## Keuzemoment

En dan: welke warmtepomp? “Zelf doen”, dus dan moet het ook wel te doen zijn, je moet er grip op kunnen hebben. Om die keuze te kunnen maken kun je als Tweaker terecht bij een hele groep mede tweakers. Daar blijkt dat een Panasonic monoblock een goede keuze kan zijn ( zie kader). Dan zit alles mooi in een kast bij elkaar, buiten, en hoeft je alleen maar toe- en afvoerleiding aan te leggen.

En: het blijkt ook heel betaalbaar te zijn! Samen met de normale subsidie op een warmtepomp, plus nog een werkgevers subsidie voor “werkplek thuis” was de warmtepomp zelf eigenlijk gratis.. Dan moet je nog wel een leuk bedrag aan installatiemateriaal ophoesten, plus je eigen uren, maar toch.(De extra kosten waren 800 euro voor een nieuwe vvw verdeler en installatiemateriaal).

Wel is de warmtepomp gekocht bij een goed Nederland bedrijf, voor eventuele vragen en hulp en garantie. Installatie materiaal qua flex buis bij Heima24 in Duitsland (goede tip voor de doehetzelfer!)



## Werket het?

In oktober 2023 werd een en ander geïnstalleerd. Dit was dan puur voor verwarmen, voor warm water is eerst nog de cv installatie beschikbaar. Alles werd zelf gedaan, alleen de “in bedrijfsstelling” heeft Remco wel door iemand laten doen.

Vanaf het begin liep het systeem goed, er moest wel wat worden ingeregeld, vooral de balans tussen beneden vloerverwarming en boven radiatoren. Ook viel het systeem een keer uit tijdens een vorstperiode. Dat gaf enige stress, want: bevriest alles niet? Gelukkig was er een beveiliging daarvoor in het systeem. De oorzaak bleek een foutje: een losgetrild contactje, ook opgelost...

## Weten is meten

Geheel in lijn met het “zelf doen” is natuurlijk ook het meten van de zaken. Alles natuurlijk op afstand uit te lezen. (Bij een Panasonic warmtepomp is een tweaker bordje bedacht. Genaamd de Heishamon, die “luistert” de warmtepomp af, en is ook in staat deze aan te sturen met commandos. Hierdoor is het te koppelen aan home automation.)

Bij een warmtepomp let je dan vooral op de aanvoertemperatuur van de verwarming. Bij min 9 buiten, was dat ongeveer 36 graden, bij 11 graden was het 27 graden. Remco maakt gebruik van een vaste stooklijn. ( zie kader), en er is ( nog) 1 thermostaat aanwezig, om bij bijvoorbeeld zonneshijn de warmtepomp af te schakelen.



## Monoblock

Warmtepomp: bron en afgifte

Je hebt diverse soorten warmtepompen.

- Ten eerste: waar haalt hij de warmte vandaan? Uit grond(water) ? Of uit de lucht?
- En hoe geeft hij de warmte weer af: aan water in de vloer of radiatoren? Of aan de lucht?

Daarom spreken we van water-water of water-lucht  
En van lucht-water of lucht-lucht.

Grondwarmte is relatief duur (grondboringen), maar wel ook goed geschikt om te koelen.

Lucht- lucht is een omgekeerde airc. Kan, maar lucht verwarmen geeft minder fijne verwarming dan vloerverwarming, en is ook onregelmatiger.

Meest voorkomend is toch lucht-water. Daarbij wordt buiten ergens de warmte uit de lucht gehaald. Vervolgens wordt die warmte aan het warmtecircuit binnen de woning afgegeven.

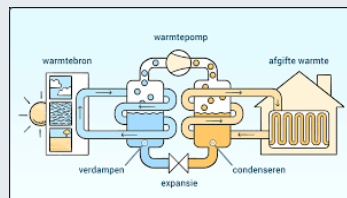
Monoblock of split unit.

Die route van warmte in de lucht naar warmte in het verwarmingscircuit kan op twee manieren plaatsvinden:

1. Een buitenunit haalt de warmte uit de lucht, via een leiding met koelvloeistof gaat het naar de unit binnen, waar het afgegeven wordt aan de CV..
2. Er is alleen een unit buiten, waarin het hele systeem zit, de warmte wordt daar al naar de cv leiding afgegeven. Die cv leiding wordt vervolgens naar binnen geleid.

Aandachtspunt is het voorkomen van bevriezen van die cv leiding. Ook moet die leiding niet te lang zijn, vanwege warmteverliezen. Een koelleiding heeft daar minder last van. Voordeel is : binnen geen installatie nodig, en er hoeft niet met koelleidingen gewerkt te worden. Daarom is dit goed geschikt voor zelf doeners. Het rendement is ook wat beter.

Nb: ook als je het laat doen, is deze installatie eenvoudiger en daarom soms goedkoper. Je moet wel genoeg ruimte hebben buiten, en dicht bij de start van je CV binnen blijven.



## Eigen stroom

Het kan natuurlijk niet missen dat er ook zonnepanelen aanwezig zijn. In totaal zijn er 24 stuks op de schuur gelegd, in oost-west richting. Die wekken ruwweg 7000 kwh op per jaar. In totaal is dan het verbruik bijna nul , dus alle gebruikte stroom wordt min of meer zelf opgewekt, Vanwege verschil zomer-winter, wordt op jaarbasis nog wel 3000 afgenomen, maar saldo is dus bijna 0. Hierbij is dus nog alleen het warme water nog op gas, 300 kuub per jaar ongeveer.

## Toekomst

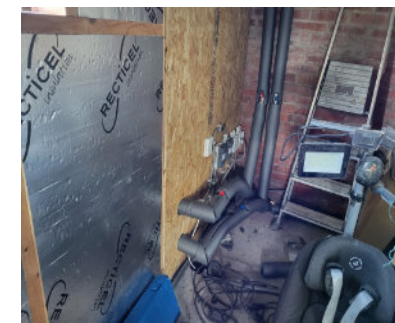
Zoals gemeld, moet er nog een keer iets komen voor het warm water, waarschijnlijk een warmtepomp boiler ( elektrische boiler met eigen kleine warmtepomp) , er zijn nog een stukje muur en vloer die nog aangepakt moeten worden.

En de schuur moet nog “ aangesloten” worden. Kan die daarna als speel en werkruimte gebruikt worden. Plus dat er dan waarschijnlijk geen buffervat nodig is. En de aansturing, nu nog met 1 thermostaat, wil Remco nog wel verfijnen.

## Ten slotte

Al met al is Remco heel tevreden, ook dat hij het echt zelf heeft kunnen doen, en dat het goed loopt. Je moet natuurlijk niet je uren tellen...

Als iemand nog meer wil weten, je kunt altijd contact met hem opnemen!



## Stooklijn

Een CV of dat nu een warmtepomp is of een CV op gas, moet harder werken als het koud is. Bij alleen radiatoren kun je simpel zeggen: blijf aan zolang de ingestelde kamertemperatuur nog niet bereikt is. Bij een vloerverwarming is dat niet handig, dan kan je vloer veel te warm worden.

Een manier om dat wel te regelen is de zogenaamde “stooklijn”. Simpel gezegd is dat een regel die zegt hoe “hard” er gestookt moet worden bij een bepaalde buiten temperatuur. En dan kijkt de warmtepomp vooral naar de aanvoer temperatuur van de vloerverwarming. In de winter mag die hoger zijn dan in het najaar. Je kunt ook met meerdere versies van je stooklijn werken, per jaargetijde verschillend bijvoorbeeld.

Allemaal onderdeel van het “fine-tunen” van je systeem. Hou er rekening mee dat je bij warmtepompen altijd een instel periode nodig hebt om alles goed op elkaar af te stemmen (naast de stooklijn “let” het systeem op de buitentemperatuur, de gevraagde kamertemperatuur, maar ook of de buitenunit soms ontdooid moet worden).

Ook speelt een rol hoeveel capaciteit er is, vergeleken met de capaciteit die echt nodig is.

Service ( en communicatie) na aankoop is dan ook een belangrijk aspect bij de keuze van je leverancier!



## Duurzame tip

Metten is weten!

Er zijn allerlei apps en apparatjes waarmee jij je gas- en stroomverbruik in de gaten kunt houden. Sommige zijn gratis, andere moet je kopen. Vaak kun je er tussenstekkers bij kopen waarmee je precies kunt meten hoeveel stroom een apparaat verbruikt. Zo zie je meteen of jouw koelkast energie slurpt en welk apparaat in standby toch veel stroom verbruikt.

Milieu Centraal heeft alle energieverbruiksmanagers op een rij gezet op

[www.energieverbruiksmanagers.nl](http://www.energieverbruiksmanagers.nl)



## Leestip

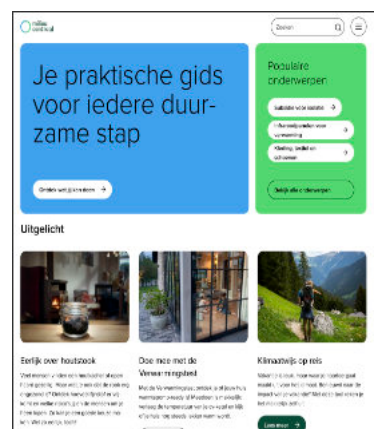
Groener wonen is een glossy magazine over verduurzamen. Het ligt vaak wel bij de tijdschriftenhandel, maar er is ook een website.

In dit blad staan allerlei persoonlijke verhalen en ervaringen van mensen die aan het verduurzamen zijn.

<https://groenerwonen.com/>



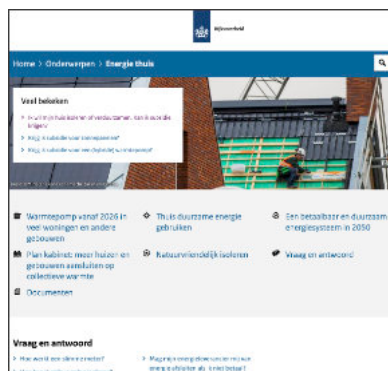
## Webtips



Veel info over **energiebesparen** vindt je bij Milieu Centraal.

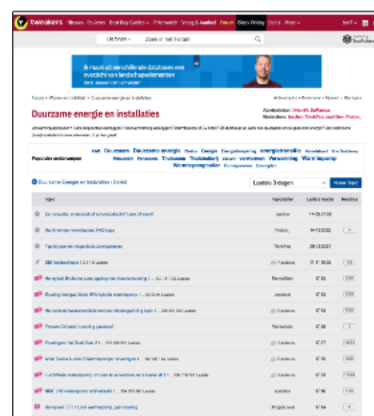
Echte alle tips op een rij.

<https://www.milieucentraal.nl/>



De Rijksoverheid heeft veel te bieden als het gaat om subsidies. Er is een website waar veel bij elkaar gezet is.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energie-thuis>



Als je echt de diepte in wilt, kun je terecht bij Tweakers, die praten behalve over computers, ook veel over verduurzamen. Het is wel eens lastig de info te vinden die je wilt, maar zeker als het gaat om een bepaald type warmtepomp o.i.d. kun je hier terecht met al je vragen.

[https://gathering.tweakers.net/forum/list\\_topics/71](https://gathering.tweakers.net/forum/list_topics/71)



Gemeente het Hogeland heeft een speciale website voor duurzame tips enz.

<https://duurzaam-hogeland.nl/>

SamenWind Magazine is een uitgave van

Energie coöperatie Samenwind.  
[www.samenwind.nl](http://www.samenwind.nl)  
[info@samenwind.nl](mailto:info@samenwind.nl) 06-51407392

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de uitgever



# Laat dit lezen aan anderen!

10 JAAR ENERGIEVANONS!

## Jubileumvoordeel

Korting op 1-jaar vast!



Energie VanOns bestaat 10 jaar! Al 10 jaar lang zetten wij ons samen met onze coöperaties in voor duurzame energie en het verbeteren van de leefbaarheid in dorpen en buurten.

Wil jij dat de opbrengst van jouw energiecontract goed besteed wordt? Van 15 oktober tot 15 januari kun je een 1-jaarvast contract afsluiten met korting.

Met jouw energiecontract lokaal het verschil maken! Bij EnergieVanOns doen we het net even anders dan andere energieleveranciers. Wij geloven dat coöperatieve energie dé toekomst is. Samen met 150 lokale energiecoöperaties zetten wij ons in voor duurzame energie en het vergroten van de leefbaarheid in dorpen en buurten.

Hoe het werkt? Je ontvangt duurzame stroom van een windmolen of zonnepark uit je eigen buurt, zo kun je zelf zien waar je energie vandaan komt. Het mooie is dat de opbrengsten via de coöperaties weer terugvloeien naar je eigen omgeving. Energie zonder winst oogmerk; dat wast, laadt en kookt net wat lekkerder.

## Help jij mee?



Meer informatie?  
Scan de QRcode!

