

•  
Verduurzaamde  
woningbouw uit 1890  
"Investering hebben we  
er al bijna uit"

•  
Kleine stapjes, groot comfort  
"Ons huis is twee keer  
zo groot geworden"

•  
Woning verduurzamen  
Haalbaar én betaalbaar  
voor consument

•  
Nul-op-de-meter woning  
"Practice what you  
preach"

# Duurzaam wonen

Inspiratie voor woningbezitters



# Inhoud

**4**

In Beeld

## Duurzaamste huis van Nederland

Winnaar  
Duurzame Huizen Route



**6**

Case

## Verduurzaamde woonboerderij uit 1890

"Investering hebben we er al bijna uit"



**10**

Verduurzamen

## Vijf redenen om je huis te verduurzamen

Nu is het moment



**11**

Kort

## Nieuws en tips

Basaltaccu, windstroom, verplicht duurzaam verbouwen



**12**

Case

## Verduurzamen als VvE

"Hoe krijg je die mee?"



**16**

Interview

## Verduurzamen van woningen

"Haalbaar én betaalbaar voor de consument"



**18**

Case

## Verduurzamen naar nul-op-de-meter woning

"Practice what you preach"



**22**

Financiering

## Van subsidies tot leningen

om je woning te verduurzamen



**23**

Interview

## Nieuw energielabel woningen

"Stimuleert duurzaamheid en innovatie"



**24**

Case

## Kleine aanpassing, groot resultaat

Zij gingen je voor



**26**

Case

## Nieuwbouw verduurzamen

"Ga een stapje verder"



# Maak je woning klaar voor een duurzame toekomst!

## Nu is het juiste moment

**Met de huidige tekorten op de woningmarkt lijkt het of de bouwopgave het enige belangrijke onderwerp is in het komende decennium. Niets is echter minder waar. De opgave om de woningvoorraad te verduurzamen is wellicht wat op de achtergrond geraakt maar daarmee zeker niet ondergesneeuwd. Sterker nog, de komende jaren zal er ook hier echt een tandje bij moeten.**

Eind april 2021 hebben de landen van de Europese Unie en het Europees Parlement namelijk een nieuw akkoord gesloten over het opschroeven van de klimaatdoelstellingen. Afgesproken is om over een kleine tien jaar, in 2030, de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de Unie met 55 procent gereduceerd te hebben. En dat is een forse stap extra ten opzichte van het oude doel van 40 procent. En ook ten opzichte van het in het Nederlandse Klimaatakkoord vastgelegde doel van 49 procent reductie.

Logischerwijs zal deze aanscherping ook in Nederland zijn weerslag gaan krijgen in het beleid van de overheid en aansluitend zijn weg vinden in nieuwe regelgeving voor woningeigenaren. Het zal daarbij ook echt een gezamenlijke opgave van overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en consumenten – ook jij als woningeigenaar – worden. We zullen met zijn allen moeten werken aan een aanpak die past bij de Nederlandse samenleving en waarmee we een bijdrage leveren aan de beperking van de verandering van ons klimaat.

In dit magazine willen we met een aantal aansprekende, kleine en grotere voorbeelden je graag op weg helpen om de doelen binnen jouw eigen woning en woonomgeving te bereiken. En uiteraard belichten we daarbij ook de rol van onze NVM-leden. Juist in een landschap met steeds wisselende regelgeving kunnen zij je adviseren de juiste stappen te zetten, passend bij jouw eigen wensen, wooncarrière en financiële situatie. Realistisch en met een blik op de toekomst. Van kleine aanpassingen tot grote verbouwingen, alle stappen zullen er uiteindelijk toe bij gaan dragen dat we de doelstellingen gaan halen. Ik wens je veel leesplezier.



Lana Goutsmits-Gerssen,  
Voorzitter NVM Wonen en  
portefeuillehouder Duurzaamheid

# Het duurzaamste

**Deze gasloze all-electric woning van 200 m<sup>2</sup> (inhoud 860 m<sup>3</sup>) levert meer energie op dan dat de woning verbruikt. Om dit te bereiken hebben de bewoners de energievraag zo optimaal mogelijk weten te beperken door uit te gaan van de Trias Energetica, oftewel: eerst besparen, dan zo duurzaam mogelijk opwekken wat nodig is en dan de eventuele fossiele energie zo efficiënt mogelijk opwekken.**

De woning is luchtdicht gemaakt, uiteraard voorzien van goede ventilatie die per ruimte is in te regelen. Door de staalframeconstructie met daarop de sandwichpanelen zijn er ook geen koudebruggen en heeft het geheel een semi-industriële uitstraling. Er is zelfs gekozen om het regenwater van de woning en schuur te filteren en op te vangen in een 7.500 liter tank. De douche, wc en wasmachine zijn hierop aangesloten. Alleen de keukenkraan is aangesloten op het drinkwaternet.

En natuurlijk wordt ook de elektrische auto volledig opgeladen door eigen opgewekte stroom. In 2020 hebben de bewoners 240 euro netto ontvangen van hun energieleverancier! •



# huis van Nederland

## Duurzaamste huis van Nederland

### Plaats

Hengelo, Gelderland

### Bewoners

Martijn Bos & Quirine Dekker

### Bouwjaar

2015

### Oppervlak en inhoud

200 m<sup>2</sup> en 860m<sup>3</sup>

### Website

[Duurzamehuizenroute.nl](http://Duurzamehuizenroute.nl)

### Winnaar juryprijs

Door vakjury verkozen tot duurzaamste huis van Nederland, in de categorie woning >175 m<sup>2</sup> en gebouwd na 2000.

### Bouw materiaal

Staalframeconstructie met sandwichpanelen afgedekt met golfplaten, triple glas

### Technische installaties

Water-water warmtepomp (haalt warmte uit de grond en koelt in de zomer en verwarmt in de winter), 40 zonnepanelen, ventilatie WTW (warmterugwinning), douche WTW, vloerverwarming,

### Initiatief

Nationale Duurzame Huizen Route. Op dit platform delen meer dan 1.700 huiseigenaren hun ervaringen met het verduurzamen van hun woning, online en tijdens evenementen.



Remco Boer verduurzaamde zijn oude woonboerderij uit 1890 tot een volledig gasloze woning



# "Ik heb mijn investering er al bijna uit"

## "Verduurzamen, wat levert dat eigenlijk op?"

### Plaats

Heeswijk-Dinther

### Type woning

Woonboerderij

### Bewoners

Remco, Ilona, Fiene, Lauren en Nore Boer

### Bouwjaar

1890

### Oppervlak en inhoud

238 m<sup>2</sup> en 955m<sup>3</sup>

### Isolatiewaarde Rc

Energie label A

### Perceel

Ongeveer 5.000 m<sup>2</sup>

### Energiebronnen

Zonnepanelen, warmtepomp

### Investering

30.000 euro (voor de gehele installatie, inclusief vloerverwarming)

### Besparing energiekosten

4.307 euro per jaar

‘Verduurzamen, wat levert dat eigenlijk op?’, zo luidde de titel van de masterscriptie van makelaar Pim van Veen uit Culemborg. En die vraag komt nog iedere dag terug in zijn werk.

Remco Boer, directeur Financieel Advies bij Rabobank Regio Gelderland-Zuid kan die vraag uit ervaring beantwoorden. Hij verduurzaamde zijn oude woonboerderij uit 1890 tot een volledig gasloze woning. “Ik betaal nog maar 13 euro per jaar aan energiekosten.”



Remco Boer en makelaar Pim van Veen



*Pim van Veen: Jij hebt je woning in Heeswijk Dinther in eigen beheer verbouwd. Waarom wilde je die helemaal van het gas afhaken?*

Remco Boer: Het is sowieso een hele oude woning uit 1890. Sommige zaken waren sterk verouderd; zoals de onderverdieping die nog op zand stond en hoe dan ook vervangen moest worden. We kochten het in 2016. Mijn schoonvader heeft bouwkundige ervaring en ook mijn eigen vader heeft meegebouwd. Het was het idee van schoonvader om meteen voor helemaal gasloos te gaan. Laatst grapten ze nog dat ze er beide zeker wel vijfduizend uren in hebben zitten.

*Was je dit project ook aangegaan als je het door een externe partij moest laten uitvoeren?*

Jazeker. We moesten het toch rigoureuus aanpakken: de gevel moest vervangen worden en er was vloerisolatie nodig. Dan is de stap naar meteen vloerverwarming en triple glas niet zo groot meer. Het was nu alleen makkelijker met bouwkundige kennis in de familie. En wij houden wel van een verbouwing, dit is al ons derde klushuis.

*Wat moest je hiervoor investeren?*

Alles heeft ons opgeteld zo'n 30.000 euro gekost. Dit is inclusief een warmtepomp en 43 zonnepanelen op het dak van de schuur. De warmtepomp pakt veel energie, dus dan heb je die omvang wel nodig. Sterker nog: we willen nu nog twaalf panelen erbij plaatsen, omdat ik in de tussentijd ook een elektrische auto heb gekregen en we een zwembad aanleggen met een zuiveringspomp.

*Dat is wel het voordeel van een groot perceel. Ik probeer mensen altijd te wijzen op het rendement van verduurzaming. Het direct rendement zie je terug in je maandlasten, maar je hebt ook indirect rendement, omdat je huis meer waard wordt. En natuurlijk maatschappelijk rendement, omdat je milieuvriendelijk bezig bent. Ben je destijds eigenlijk door je makelaar gewezen op mogelijkheden qua verduurzaming?*

Nee, maar wij waren ook nog wel early birds. Als het aankwam op warmtepompen, dan werd vooral vaak de geluidsoverlast benoemd. Nu staat de warmtepomp redelijk ver van mijn huis en we hebben er een kap omheen gebouwd. Maar zo moesten we voor iedere stap heel wat loketjes aangaan om informatie in te winnen. Die versnippering maakte het arbeidsintensief.



*Ik heb onderzoek gedaan naar de reden waarom mensen hun huis niet verduurzamen. Daar werd die versnippering vaak genoemd.*

Dat kan ik me voorstellen. Al is het tegenwoordig wel beter georganiseerd dan vijf jaar geleden. Er zijn one-stop-shops waar je met invoering van je adres zo de mogelijkheden kunt zien en meteen offertes kunt aanvragen. En ook de aanvraag van subsidies kun je uitbesteden. Maar als het puntje bij paaltje komt, moet je als burger gewoon bereid zijn voor verduurzaming te betalen. Vooraf lijkt het misschien een heel bedrag, maar ik heb onze investering er nu al bijna uit. Ik betaalde voorheen 360 euro per maand aan gas en elektra, vorig jaar was dat nog maar 13 euro voor het hele jaar.

*Heb je ook subsidies ontvangen voor de maatregelen die je getroffen hebt?*

Ja. Voor zonnepanelen moet je een btw-nummer aanvragen en dan kun je de 21 procent btw terugkrijgen. Op de warmtepomp van achtduizend euro heb ik 2.500 euro subsidie gekregen. Alleen voor het glas hebben we de boot gemist. Omdat we de verbouwing zelf deden, hadden we geen factuur voor de arbeid. Ik had voor isolatie drieduizend euro kunnen krijgen aan subsidies, maar dat is uiteindelijk vijfhonderd geworden.

*Welke financieringsmogelijkheden zijn er verder?*

Het is verstandig om eens met een adviseur bij je bank te gaan praten. Die van ons zijn bijvoorbeeld allemaal gecertificeerd in duurzame woningen. In de spreekkamer wordt verduurzaming altijd meegenomen. Wie het grondig aanpakt kan naar de Groenhypotheek kijken. Daarnaast krijg je bij verduurzaming in een aantal gevallen korting op de hypotheekrente en/of mag je 106 procent van de taxatiewaarde van je huis financieren. De hoogte van de EPC-waarde of BENG 2-waarde en het type woning bepalen het bedrag waarop je rentekorting ontvangt.

*Ik zou het mooi vinden als duurzaamheid ook in de makelaardij een standaard onderdeel van het gesprek wordt. Bijvoorbeeld bij de bezichtiging van een huis. Daarmee wordt toegang tot de juiste informatie ook makkelijker.*

Ik denk dat er ook een rol voor makelaars is weggelegd om kopers in contact te brengen met ervaringsdeskundigen. Dit is hét moment om als consument te investeren in je eigen woning. Zeker als je ziet hoeveel rendement het oplevert. ●

21%

"Voor zonnepanelen moet je een btw-nummer aanvragen en dan kun je de 21 procent btw terugkrijgen."

2.500 euro

"Op de warmtepomp van 8.000 euro heb ik 2.500 euro subsidie gekregen."



# 5 redenen om te kiezen voor duurzaam wonen

Misschien houd je niet van klussen, kijk je op tegen de investering of vind je het lastig om uit te zoeken wat voor jouw huis de beste verduurzamingsmogelijkheden zijn. Toch zijn er genoeg redenen om je woning wél te verduurzamen.

## Comfortabel wonen

Energiezuinig wonen heeft invloed op het wooncomfort. De eerste stap naar een duurzaam huis begint meestal met het isoleren van een woning. Dat merk je direct: je huis voelt comfortabel warm aan op koude dagen en blijft langer koel als het buiten warm is.

## Minder kosten, meer waarde

Omdat een duurzame woning minder warmte verliest, hoef je minder te stoken. Bij een energiezuinig huis gaan de kosten dus omlaag. Ook niet verkeerd: duurzame woningen doen het goed op de woningmarkt. Het wordt daardoor makkelijker je woning te verkopen en waarschijnlijk ook nog tegen een hogere prijs.

## Klaar voor de toekomst

Wanneer je energiezuinig woont, blijft je woning altijd up-to-date. En het hoeft niet allemaal in één keer te gebeuren. Je kan ook je huis stapsgewijs verduurzamen, daarmee voorkom je eenmalige (grote) investeringen. Zo werk je gefaseerd naar een duurzaam huis!

## Duurzamer milieu

Duurzaam wonen is niet alleen voordelig voor jou, maar heeft natuurlijk ook een maatschappelijk voordeel. Je bent minder afhankelijk van fossiele brandstoffen, stoot minder CO<sub>2</sub> uit en daarmee ontlast je toekomstige generaties.

## Onafhankelijk

Duurzaamheid betekent ook onafhankelijkheid. De komende jaren blijven de prijzen van gas en elektra stijgen. Daarmee wil de overheid huishoudens stimuleren om van het gas af te gaan. Met het verduurzamen van je huis en de keuze voor alternatieve energiebronnen – zoals zonnepanelen of een warmtepomp – word je onafhankelijk van externe partijen en fluctuaties in prijzen. ●



**Kort**

# Nieuws en tips

## Brabantse huizen verwarmd door basaltaccu



Windmolens en zonnepanelen zijn al jaren een beproefde methode voor het opwekken van energie. Uitdaging is om de opgewekte energie op te slaan. Overal ter wereld zoeken ingenieurs naar nieuwe opslagmanieren: van batterijen tot het gebruik van ijzerpoeder of zout.

Zo ontdekte de Nederlandse ingenieur Cees Van Nimwegen hoe je energie in een vat vol basalt als warmte kunt opslaan. Die warmte blijft maandenlang goed. De elektriciteit in metalen buizen verwarmd een goed geïsoleerd vat vol basalt tot 500 graden Celsius. De warmte wordt afgegeven door lucht door de buizen naar het warmtenet te pompen.

Momenteel wordt er een installatie van deze basaltaccu geïntegreerd in het Brabantse ecodorp Boekel. Daar krijgen straks 36 huishoudens warmte van de accu. Het systeem is volledig CO<sub>2</sub>-vrij en krijgt input van zonnepanelen. Het principe berust op drie elementen: basalt, staal en steenwol.

Bron: De Ingenieur.



## Recordopbrengst windstroom in stormachtige lente

Weet je nog dat het afgelopen mei maar geen lenteweer wilde worden? Teleurstellend voor zoonbidders, maar goed nieuws voor groene energie. Door de stevige bries leverden windmolens op 4 mei ruim veertig procent van al het Nederlandse stroomgebruik. De productie van 6.000 megawatt was een piekrecord.

Ook in maart en april was het regelmatig ideaal weer voor windenergie. Bij harde wind tot maximaal windkracht 8 (daarna worden turbines uit voorzorg stilgezet) produceren windmolens de meeste elektriciteit. Het overschot wordt niet alleen opgeslagen, maar ook naar andere landen gebracht met internationale stroomverbindingen. Bijvoorbeeld naar Noorwegen, van wie we dan weer elektriciteit uit waterkrachtcentrales terugkrijgen.

Bron: ANP.

## Grootschalige verbouwingen verplicht duurzamer

Wie zijn woning of kantoor stevig renoveert, is vanaf 30 juni verplicht om ook duurzame energiebronnen te installeren. Dit kunnen pv-panelen, een hybride warmtepomp, een zonneboiler of andere duurzame energie-technieken zijn. Dit staat in het nieuwe Bouwbesluit dat momenteel bij de Tweede Kamer ligt.

Een ingrijpende renovatie betekent dat meer dan 25 procent van de oppervlakte van de gebouwschil wordt vernieuwd, veranderd of vergroot, doorgaans met bouwvergunning, én als er tegelijkertijd aanpassingen aan het verwarmingssysteem worden gedaan. Woningen of kantoren die binnen drie jaar na de renovatie worden aangesloten op een warmtenet hoeven geen duurzame energie-maatregelen te nemen.

Bron: Bouwwereld.



# De VvE ...

## Bewoners organiseren zonne-energie zelf

"In 2011 wonnen eigenaren van het monumentale Wilhelminastaete in Leeuwarden een P-NUTS-award voor hun duurzame energie-initiatief. Onder de vlag van Stichting Doorzon installeerden ze 87 zonnepanelen op het Rijksmonument. Ze waren daarmee de eerste VvE die het lukte een dergelijk systeem te installeren. De huidige VvE van de Wilhelminastaete valt onder Hoekstra Vastgoedbeheer en koopt nog steeds de energie in van Doorzon. Het is een mooi voorbeeld van hoe eigenaren samen iets voor elkaar krijgen."



# hoe krijg je die mee?





### GROOTEIGENAAR VERSTREKT LENING

“In Eindhoven zijn vier appartementencomplexen van Hoekstra verduurzaamd. Er is spouwmuurisolatie aangebracht en HR++-glas geplaatst. In ieder (midden jaren vijftig) complex zaten 32 appartementen, soms van particulieren, maar veel ook van een belegger die de woningen verhuurde. Deze grooteigenaar heeft de VvE de lening verstrekt. Hierdoor kon het bedrag van de extra dotatie laag gehouden worden. De andere eigenaren ontvingen circa 800 euro subsidie om die lening deels mee af te lossen. In twee jaar tijd konden zij de rest van de lening terugbetalen. De investering verdient zichzelf terug door de lagere energiekosten.”

**Van alle woningen in Nederland valt ruim een derde onder een Vereniging van Eigenaren (VvE). Vaak bezitten corporaties of grote beleggers ook een aantal woningen in zo'n complex. Met al die verschillende belangen om tafel is verduurzaming van een VvE-gebouw lastig. Toch zijn er ook redenen om die uitdaging aan te gaan. “Een complex wordt er vaak veiliger door en je hebt lagere energie- en onderhoudskosten.”**

“Beleggers willen tot een bepaald energielabel verduurzamen, particulieren naar het hoogst mogelijke comfort. En eigenaren willen de maandelijkse VvE-bijdrage zo laag mogelijk houden.” Inge IJzerman zag de verduurzamingsplannen van VvE's vaak stuklopen op deze tegenstrijdigheden. IJzerman is teammanager VvE-beheer, een gespecialiseerde afdeling van Hoekstra Vastgoedbeheer gevestigd in Leeuwarden. De organisatie werkt samen met Sweco Vastgoedmanagement en samen beheren ze 240 VvE's met 5.992 leden.

Toch zijn er genoeg redenen om ook als VvE na te denken over verduurzaming. “Naast het klimaat is veiligheid een argument. Veel oude flats zijn aangesloten op een gezamenlijk rookgaskanaal. Vervangt iemand zijn cv, dan moet dat kanaal vervangen worden en kunnen anderen hun cv soms niet meer gebruiken. Dat dwingt eigenaren tot hoge kosten”, aldus IJzerman.

### Lift energieslurper

Ander voordeel is dat een woning na het verduurzamen meer waard is. “De investering kun je deels uit de onderhoudskosten halen. Bij kunststof kozijnen kun je dat schilderwerk uit je begroting halen. Zonnepanelen brengen je energiekosten omlaag. Met name de lift is een grote energieslurper. Ook gaan mensen er in hun wooncomfort op vooruit. Al is dat laatste relatief. Een appartement recht boven de berging heeft enorm profijt van vloerisolatie, maar een middenwoning merkt weinig verschil in lagere energiekosten.”



Maar er zijn ook wel degelijk hobbels op de weg van verduurzaming voor VvE's. "Mensen denken vaak als eerste aan zonnepanelen, maar soms is het dak al bezet met andere installaties voor de ventilatie en de lift", legt IJzerman uit. "Bovendien moet de dakconstructie en de samenstelling van de isolatielaag er wel geschikt voor zijn."

• • • • •  
**"Een complex wordt er vaak veiliger door en je hebt lagere energie- en onderhoudskosten."**  
 • • • • •

## Subsidie

Onder voorwaarden - zoals minimaal twee energiebesparende maatregelen uitvoeren - kunnen VvE's de SEEH-subsidie krijgen. "De hoogte van het subsidiebedrag hangt samen met de uitgevoerde maatregelen. Daarvan profiteren vooral VvE's die tot het uiterste willen gaan qua verduurzamen. Bij een ouder complex is het niet realistisch om te proberen alle kieren en gaten te dichten. En bij een modern complex dat al dubbelglas heeft, maakt triple glas voor het wooncomfort weinig verschil. Bij Hoekstra hebben we een aantal VvE's verduurzaamd waar zestien procent van de investering werd gesubsidieerd. Maar helaas krijg je de begroting zelfs met zo'n bijdrage niet altijd rond."

De subsidie staat los van de VvE Energiebesparlening die VvE's voor een laag rentepercentage kunnen afsluiten. Het maximumbedrag is momenteel 25.000 euro per appartement. Uitzonderingen zijn het Zeer Energiezuinige Pakket (maximaal 50.000 euro) en ZEP+ nul op de meter (maximaal 65.000 per appartement). "De VvE sluit de lening af, de individuele eigenaren zijn alleen verantwoordelijk voor hun breukdeel van de lening. Bij verkoop neemt de nieuwe eigenaar de lening over. Toch zit er vaak nog een gat tussen de kosten voor verduurzaming en het maximale te lenen bedrag. Van eigenaren wordt dan een eenmalige eigen bijdrage gevraagd. En bij Hoekstra hebben we helaas gezien dat de verduurzaming van een pand uiteindelijk toch vaak stukloopt op die verhoging van de maandlasten." •



### TIPS

#### Communicatie

is volgens IJzerman essentieel.

"Je moet alle eigenaren in iedere stap meenemen."

#### Besluitvorming

Ook aan de besluitvormingsprocedure zitten voorwaarden.

#### Onderhoud

Kijk daarnaast goed naar de onderhoudsplanning.

Als het dak over vijf jaar vervangen moet worden kun je de aanleg van zonnepanelen daar beter mee combineren."

# Regionale energiestrategie

## Isoleer je huis vo

"Heb niet de  
illusie  
dat je met alleen  
zonnepanelen kunt  
voorzien in je  
warmtebehoefte."

"Als je toch  
gaat verbouwen, maak  
je huis direct toekomst-  
bestendig want vroeg of  
laat moet je toch je  
bijdrage leveren."



**In 2030 moeten 1,5 miljoen woningen in Nederland zijn verduurzaamd. Zo halen we - samen met de verduurzaming binnen andere sectoren - de klimaatdoelstellingen die in het Klimaatakkoord zijn vastgesteld: 49 procent minder CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 40 jaar geleden. Wat betekent dat nu voor woningeigenaren?**

**“Er zijn verschillende opties om woningen te verduurzamen maar wij hameren erop dat het voor de consument vooral haalbaar én betaalbaar moet zijn”, zegt Niels Hanskamp van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).**

# or een fijner thuis

Eind 2021 moet elke gemeente een ‘transitievisie warmte’ hebben opgesteld. Hierin geeft de gemeente aan welke wijken vóór 2030 geen aardgas meer wordt geleverd en wat per wijk het alternatief voor aardgas gaat worden. “Hierbij wordt gekeken naar het type woningen maar ook naar welke alternatieve energiebron er in de buurt aanwezig is”, legt Hanskamp uit. Regionaal wordt er gekeken welke energiebronnen beschikbaar zijn in een bepaald gebied en hoe deze het beste kunnen worden ingezet. Met deze informatie kan een gemeente aan de slag om vorm te geven aan hun transitievisie warmte. “In het ene gebied is er bijvoorbeeld veel restwarmte vanuit de industrie. Denk aan de Rotterdamse haven. Restwarmte kan ook uit oppervlaktewater worden gehaald, zoals bij het IJsselmeer of uit rioolzuivering. Maar je kan ook warmte uit de grond halen of gebruikmaken van wind- of zonenergie. En er is ook groen gas dat kan worden ingezet. Je ziet ook allerlei technologische ontwikkelingen ontstaan om alternatieve energiebronnen voor aardgas te realiseren.”

## Aardgasvrije wijk

Tot 2050 hebben gemeenten de tijd om hun wijken aan te sluiten op een andere CO<sub>2</sub>-vrije warmtevoorziening. Omdat dit één van de grootste infrastructurele operaties van Nederland is, gebeurt dit wijk voor wijk. Bij de gemeente kan worden nagegaan welke wijken

voor 2030 aan de beurt zijn. Wanneer je dan aan de beurt bent, moet je thuis mogelijk ook aanpassingen laten doen, afhankelijk van welke nieuwe warmtebron in een wijk zal worden toegepast. In deze grootste verduurzamingslag die Nederland ooit gekend heeft, wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de consument. “Want bij het verduurzamen van de woning, mogen de woonlasten niet hoger worden”, benadrukt Hanskamp. “Dat kan je nooit garanderen maar door verschillende aanpassingen op het gebied van wet- en regelgeving, aantrekkelijke leningen en eventueel subsidies en de rol die gemeenten hierin krijgen, is het streven dat het merendeel van woningeigenaren en huurders kostenneutraal over kunnen.”

## Pak je huis in

De ene wijk is dus veel eerder aan de beurt dan de andere. Wanneer je wijk pas na 2030 aan de beurt is, is het advies aan woningeigenaren om toch ook nu al te verduurzamen en niet te wachten tot de gemeente over 15 tot 20 jaar aan de slag gaat. Bij verduurzamen wordt al snel aan zonnepanelen of een warmtepomp gedacht, maar wanneer een woning niet goed geïsoleerd is, kost een warmtepomp je alleen maar meer energie dus hogere kosten. Isoleren van de woning is volgens Hanskamp daarom de beste optie, voor elke woningeigenaar. “Niet alleen voor je energierekening, maar ook qua comfortverbetering in huis. Plaats bijvoorbeeld HR++ of triple glas en/of isoleer dak en vloer.

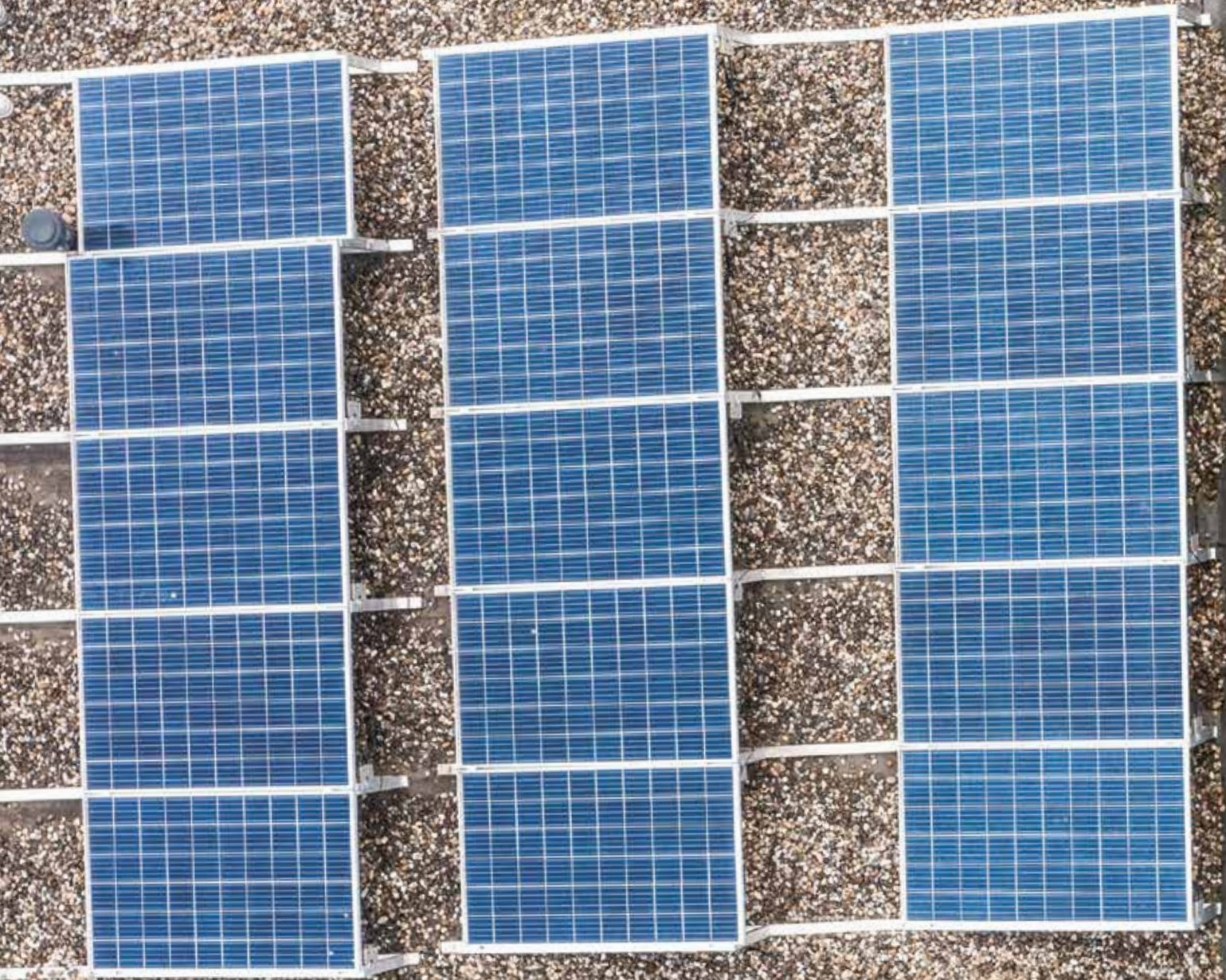
Zo hou je de warmte in de winter binnen en in de zomer buiten.” Om als consument te weten wat je moet doen om je huis goed te isoleren, is er vanuit het Klimaatakkoord een standaard ontwikkeld, die in de loop van 2021 beschikbaar komt. “Waar het op neerkomt is dat je je huis als het ware inpakt, dus het isoleren van je vloer, dak en gevels met aandacht voor ventilatie. Dat kan uiteraard stap voor stap”, legt Hanskamp uit. “En als je toch (groots) gaat verbouwen, bijvoorbeeld door verhuizing, dan kan je voor verduurzamingsmaatregelen ook extra lenen. De meeste hypotheekverstrekkers kennen hiervoor al aantrekkelijke voorwaarden.” Het is dus financieel aantrekkelijk én efficiënt om in een verbouwing ook meteen verduurzaming mee te nemen. “Als je toch gaat verbouwen, doe het dan ook goed. Zo maak je een huis direct toekomstbestendig want vroeg of laat moet je toch je bijdrage leveren. Heb niet de illusie dat je met alleen zonnepanelen kan voorzien in je warmtebehoefte. Focus allereerst op isolatie.” •

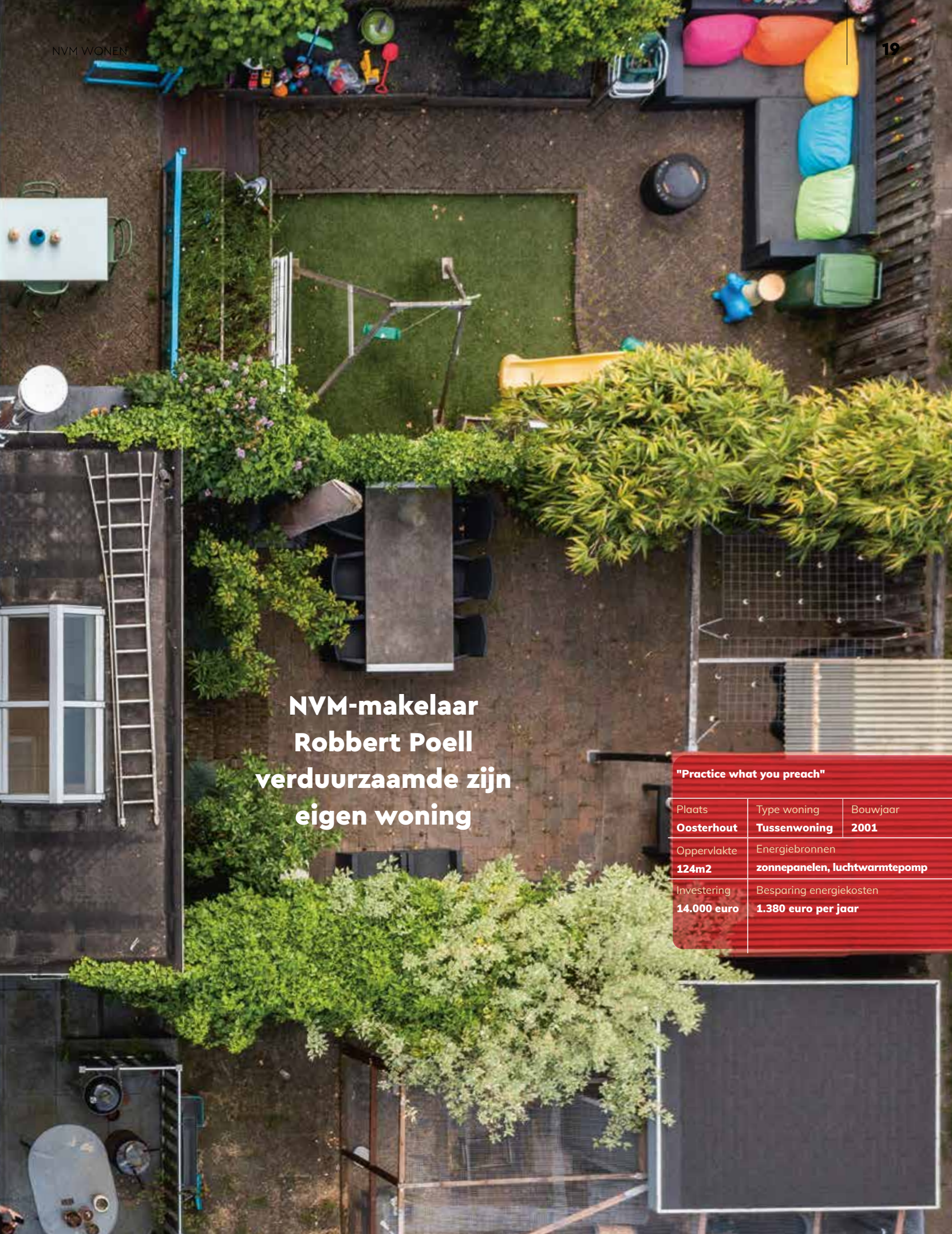
## Meer informatie?

Vraag uw NVM-makelaar om duurzaamheidsadvies bij de aankoop van uw nieuwe woning. Vind [hier](#) uw NVM makelaar op [nvm.nl](http://nvm.nl).

Meer algemene informatie over het verduurzamen van je woning is ook te vinden op [verbeterjehuis.nl](http://verbeterjehuis.nl).

# "Practice what you preach"





**NVM-makelaar  
Robbert Poell  
verduurzaamde zijn  
eigen woning**

**"Practice what you preach"**

Plaats	Type woning	Bouwjaar
<b>Oosterhout</b>	<b>Tussenwoning</b>	<b>2001</b>
Oppervlakte	Energiebronnen	
<b>124m<sup>2</sup></b>	<b>zonnepanelen, luchtwarmtepomp</b>	
Investering	Besparing energiekosten	
<b>14.000 euro</b>	<b>1.380 euro per jaar</b>	

**Steeds vaker kreeg Robbert Poell van Ideale Makelaar in Oosterhout vragen over energielabels, isolatiematerialen en alternatieve warmtebronnen. Op zoek naar de beste antwoorden nam hij de proef op de som en verduurzaamde zijn eigen huis naar nul-op-de-meter. “Je moet het zelf ervaren om er goed over te kunnen adviseren.”**

Woonwensen zijn veranderd de laatste jaren, merkt Poell bij zijn klanten. “Bij aankoop, verkoop en taxeren speelt verduurzamen een steeds grotere rol. Mensen vinden energielabel A, B of C tegenwoordig vaak belangrijker dan een vooroorlogse erker met glas-in-loodramen”, zegt hij. “Ik zie het als mijn taak om kopers aan het denken te zetten over verduurzamingsmogelijkheden. Zo raad ik bijvoorbeeld aan om een dakkapel niet aan de zonkant te plaatsen. Stel dat je over een paar jaar zonnepanelen wilt, dan staat die in de weg.”

### Restwarmte

Om zijn adviezen te kunnen staven aan praktijkervaring besloot Poell zijn eigen woning in de vinex-wijk Haagse Beemden in Breda te verduurzamen tot nul-op-de-meter. Zijn startpunt was met een energielabel A al goed, het dak en muren waren geïsoleerd en in de ramen zat hr++ glas. De splitlevelwoning werd verwarmd met stadverwarming. “Dat is natuurlijk duurzaam. Het overgrote deel van deze wijk kookt elektrisch en krijgt warm water via de restwarmte van de Amercentrale. Maar voor dat hele buizensysteem betaal je wel 50 euro vastrecht per maand aan de provider en dan komt er nog ruim 120 euro aan kosten voor warmte bij. Het is dus best een dure oplossing”, aldus Poell.

Poell liet zich loskoppelen van het warmtenetwerk en betaalde 450 euro afsluitkosten. Vervolgens liet hij een luchtwarmtepomp aansluiten op hetzelfde radiatorsysteem. “Een soort omgekeerde airco in de tuin die de warmte uit de lucht haalt”, beschrijft hij. “Er wordt van gezegd dat de pomp veel geluid produceert. Uit ervaring weet ik nu dat hij alleen aanslaat in de winter, als er toch niemand buiten zit en last van heeft. In de zomer hoor je hem niet in de tuin, alleen heel kort als je net gedoucht hebt. Ter vergelijking: de airco van mijn achterburen hoor je altijd zodra het terrasweer is.”



### Temperatuur in huis

20 zonnepanelen  
Warmtepomp

### 22 graden

5.600 kilowatt stroom opbrengst  
4.000 kilowatt stroom verbruik

Beschikbaar voor huishouden 1.600 kilowatt

### Warmtepomp

Investering 8.500 euro  
Subsidie 2.000 euro  
21% btw terug 0.000 euro

### Totale investering

**14.000 euro**

Renteloze lening gemeente

125 euro aflossing

### Maandlasten

**135 euro** (voorheen 250 euro)



### Plat dak

Een thermostaat houdt het huis van Poell standaard op 22 graden. De warmtepomp verbruikt vierduizend kilowatt aan stroom, die opgewekt wordt met twintig op het platte dak geïnstalleerde zonnepanelen. "Die leveren 5.600 kilowatt, dus ik houd nog 1.600 over voor de huishoudelijke apparatuur. Als 1,5 persoonshuishouden verbruik ik weinig stroom, dus ik betaal nu nog maar tien euro aan elektra per maand."

De investering kostte Poell 14.000 euro. "Het subsidielandschap is net een oerwoud waarin je je weg moet vinden", lacht Poell. Zelf wist hij van het Rijk 2.000 euro terug te krijgen voor de warmtepomp die 8.500 euro kostte. Door eenmalig een bedrijf op te richten voor de zonnepanelen, kon hij de btw van 21 procent van de zonnepanelen terugkrijgen. "Je moet aanleveren hoeveel je geproduceerd hebt en kunt daarna het bedrijf weer opheffen. Heel omslachtig, maar het werkt." Gemeente Breda had daarnaast op dat moment ook de mogelijkheid om voor energiebesparende maatregelen een lening zonder rente af te sluiten. "Ik los maandelijks 125 euro van die lening af. Mijn totale maandlasten zijn daarmee 135 euro, in plaats van de 250 euro die ik hiervoor betaalde."



### Verkocht

Inmiddels heeft Poell zijn huis verkocht om elders te gaan samenwonen. "De kopers vonden het zeer interessant dat het huis nul-op-de-meter was en verkozen dit huis daarom boven een vergelijkbare woning verderop in de straat." Inmiddels vertelt Poell vier of vijf keer per week klanten over zijn ervaring met het verduurzamen van de woning. "Je hoort natuurlijk veel verhalen over het lawaai van warmtepompen of andere beren op de weg. Maar mensen moeten zich daar niet door van de wijs af laten brengen. Hoe langer we met zijn allen wachten met verduurzamen, hoe langer het duurt voordat we onze beoogde Co<sub>2</sub>-reductie in Nederland behalen. Ik kan mensen nu uit eigen ervaring adviseren en vertellen waar ze de juiste informatie kunnen vinden." ●

# Hoe financier je het verduurzamen van je woning?

## Nationaal Warmtefonds

Het Nationaal Energiebespaarfonds heet vanaf nu Nationaal Warmtefonds. Het fonds verstrekt sinds 2014 de Energiebespaarlening: een lening tegen aantrekkelijke voorwaarden, waarmee particuliere woningbezitters, VvE's en scholen de verduurzaming van hun gebouwen kunnen financieren. Omdat het fonds zich nu ook is gaan richten op duurzame warmteoplossingen voor de woning, is de naam aangepast. De lening is door het Rijk beschikbaar gesteld en aangevuld met geld van de Rabobank, ASN Bank en twee Europese banken. Inmiddels zit er circa 1,2 miljard euro in het fonds. SVn verstrekt namens Nationaal Warmtefonds de Energiebespaarlening.

Een Energiebespaarlening heeft een lage rente, mag boetevrij vervroegd afgelost worden en er zijn geen afsluitkosten aan verbonden. Afhankelijk van de hoeveelheid energie die je verbruikt, kan de besparing genoeg zijn om de maandelijkse afbetaling van de Energiebespaarlening te dekken.

Kijk voor meer informatie, actuele rentetarieven of het aanvragen van de lening op [www.energiebespaarlening.nl](http://www.energiebespaarlening.nl)



## \*Extra lenen

Nul-op-de-meter woning  
Energieprestatiegarantie minimaal 10 jaar  
**25.000 euro extra**  
Woning met ECP0 of lager en  
geen energieprestatiegarantie  
**maximaal 15.000 euro extra**

## De verduurzamingshypotheek

Bij diverse hypotheekverstrekkers kun je een hogere hypotheek afsluiten wanneer je je nieuwe woning wil verduurzamen. Denk aan een warmtepomp, zonnepanelen, dak-, vloer- en spouwmuurisolatie en HR++ glas. Je kunt tot 106 procent van de woningwaarde lenen. Daarnaast kun je tot 9.000 euro extra lenen op je inkomen om verduurzamingsmaatregelen te nemen. Het extra bedrag wordt dan in een bouwdepot geplaatst. Ook wanneer je een huis koopt dat al energiezuinig is, kun je meer lenen\*. Vraag je adviseur of hypotheekverstrekker naar de mogelijkheden.

### Waarom extra lenen?



Bron: Milieu Centraal

## Subsidies

Met de Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) kunnen woningeigenaren subsidie aanvragen voor een zonneboiler, een warmtepomp, aansluiting op een warmtenet en isolatiemaatregelen. Met de subsidie krijg je ongeveer 20 procent van de kosten terug. Wanneer je subsidie aanvraagt voor een isolatiemaatregel, moet je binnen een jaar tenminste twee maatregelen laten uitvoeren om in aanmerking te komen voor de subsidie. Dat kan een ander type isolatiemaatregel zijn of je kiest voor een warmtepomp, zonneboiler of aansluiting op een warmtenet. Je vraagt de subsidie aan nadat de maatregelen zijn uitgevoerd én binnen een jaar na het uitvoeren van de eerste maatregel. Deze subsidieregeling geldt alleen voor een bestaande woning, dus niet voor nieuwbouw of een nieuwe aanbouw.

Er bestaan ook lokale subsidies voor het verduurzamen van je woning. Via de [Energiesubsidiewijzer](#) kun je nagaan wat de subsidiemogelijkheden in jouw gemeente zijn wanneer je je woning wil verduurzamen. •

Kijk voor alle voorwaarden en details op de [website](#) van de aanbieder van de ISDE: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)

# Goed nieuws voor slim verduurzaamde woningen!

Wanneer je je woning gaat verkopen, ben je verplicht een energielabel te tonen in advertenties en voor te leggen aan de koper. Per 1 januari 2021 is dit energielabel voor woningen gewijzigd. Nog steeds staat label A voor een zeer energiezuinige woning en de G voor het tegenovergestelde maar het energielabel is niet meer online op te vragen. “Vanaf nu komt een onafhankelijk energieadviseur langs om de woning van buiten en binnen op te nemen en op basis daarvan een nauwkeuriger energielabel op te stellen”, vertelt Hugo Breuers, energieadviseur bij Breuers & Cobelens en bestuurslid bij de Federatie van energie consultants (FedEC).

Met dit nieuwe energielabel wil de overheid de (nieuwe) woningeigenaar stimuleren om te investeren in duurzame maatregelen. Want het label biedt nu ook inzicht in (gemiddeld) verbruik en geeft overwegingen op welke punten de woning kan worden verduurzaamd. “Het label is dus veel uitgebreider en nauwkeuriger dan voorheen, wat een meerwaarde is voor de consument”, benadrukt Breuers. “De kopende partij is nu veel beter op de hoogte hoe goed of slecht de woning geïsoleerd is omdat er nu veel zorgvuldiger naar de isolatiewaarden wordt gekeken. Er zijn namelijk verschillende soorten isolatiemateriaal die ook nog variëren in dikte. Dit neemt de energieadviseur allemaal mee waardoor het energielabel nu ook veel betrouwbaarder is dan het vroegere 'online label'. Wanneer je je woning slim hebt verduurzaamd, word je nu beloond met een beter energielabel. Dat werkt ook weer positief door in de waarde van de woning. Niet leuk dus voor mensen die hun woning minder goed hebben verduurzaamd. Daarvoor valt het label lager uit.”

## Meer informatie

Kijk voor meer informatie over het energielabel voor woningen op [energielabel.nl](https://www.energielabel.nl).



“En wanneer je op nationaal niveau kijkt, worden nu ook projectontwikkelaars en aannemers gestimuleerd om beter isolatiemateriaal te gebruiken omdat dat resulteert in een beter energielabel. Daardoor creëer je weer een markt voor fabrikanten van warmtepompen en ventilatie- en isolatiemateriaal om een beter product te maken. Dat zie ik nu al gebeuren doordat fabrikanten willen weten wat ze moeten doen om beter te scoren dan de concurrent. Je stimuleert met dit nieuwe label dus ook innovatie en duurzaamheid!” •

Het nieuwe label is wat duurder dan het vroegere online-label. “Als particuliere woningeigenaar kan je op dit moment uitgaan van zo'n 250 tot 350 euro”, legt Breuers uit. “Vanuit de overheid wordt een gemiddelde prijs van 190 euro genoemd, maar daar zijn ook de woningcorporaties in meegenomen. Die hebben vooral een groot aantal zelfde soort appartementen waar een energieadviseur minder tijd mee kwijt is om een energielabel voor op te stellen.” De consument moet nu iets meer gaan betalen, maar volgens Breuers krijgt met name de kopende partij daar een reëler energielabel voor terug.

## Tips van de energieadviseur

- Stap 1 is altijd: isoleren, als het past met een minimale Rc-waarde van 6 of hoger.
- Als je goed isoleert, doe je nooit iets verkeerd.
- Leg nooit zonnepanelen op een slecht geïsoleerd dak en schaf ook geen nieuwe CV-ketel aan (tenzij deze aan vervanging toe is) wanneer je huis nog niet goed geïsoleerd is.
- Wil je je nieuwe woning verduurzamen? Neem voor advies contact op met je NVM-makelaar en de energieadviseur. Zij kunnen je op basis van de woningkenmerken op het label verder adviseren wat nuttige stappen zijn die – naast reductie van je maandlasten – ook je woningwaarde verhogen.

Deze woningeigenaren gingen je voor

# Kleine stapjes, groot resultaat

**Je hoeft niet in één keer je huis volledig te verduurzamen. Grijp je verhuizing of verbouwing aan om alvast één maatregel uit te voeren. Je profiteert dan meteen van een comfortabeler huis en een lagere energierekening. En je draagt bij aan een beter milieu. Als het na een tijdje beter uitkomt, ga je voor de volgende stap.**



"Ons huis is twee keer zo groot geworden."

Naam

**Corlijn van Boxel-Steen & Rick van Boxel**

Woning

**Tussenwoning in Vught**

Bouwjaar

**1925**

Vijf jaar geleden zijn we hier komen wonen. De bovenverdieping was lang niet gemoderniseerd. Het dak bestond uit niets meer dan schrootjes, stro en dakpannen. Het was er 's winters altijd ijskoud. Omkleden gebeurde beneden. Geen fijne plek dus. Omdat we boven ook geen badkamer hadden en de kamers niet logisch waren ingedeeld, hebben we onlangs de gehele bovenverdieping verbouwd. Hierbij hebben we uiteraard ook het hele dak laten vernieuwen en volledig laten isoleren. Zoveel werk is het niet, zeker niet in een grote verbouwing als deze.

Nog voor de verbouwing hebben we gemerkt wat isoleren kan doen, toen we een voorzetraam in de bijkeuken lieten plaatsen en de tocht verdween. Dit scheelde zo enorm in comfort, dat we bij deze grote verbouwing direct alle ramen hebben aangepakt door HR++ dubbelglas te laten plaatsen. Het was al dubbelglas, alleen dan meer dan twintig jaar oud en met de techniek van toen. We verliezen nu ongeveer 50 procent minder warmte via het glas. Doordat we in deze verbouwing twee isolatiemaatregelen hebben uitgevoerd, maken we ook nog aanspraak op de ISDE-subsidie van de overheid.

In combinatie met eerder uitgevoerde spouwmuurisolatie, het nieuwe dak en dubbelglas, biedt het huis nu veel meer comfort. We kunnen nu ook boven aangenaam gaan leven, waardoor het huis voor ons gevoel twee keer zo groot geworden is.





"We hebben als een soort quickwin de vloer laten isoleren."

Naam

**Arthur van Beveren & Marlieke Penninx**

Woning

**Tussenwoning in Utrecht**

Bouwjaar

**1960**

"We kwamen uit een jaren 60-flat waar het altijd erg koud was, dus we verwachtten dat dit huis ook zou tochten, ook vanwege de oude kozijnen. Die staan dan ook op de planning om vervangen te worden. Toen dachten we: 'wat kunnen we nog meer doen?'. Gelukkig had de vorige eigenaar net het dak geïsoleerd, dus dat was kostentechnisch fijn. We hebben ons toen laten informeren door de website van Milieu Centraal. Hier wordt geadviseerd om allereerst te kijken naar dak, gevels, kozijnen en vloer wanneer je je huis wil verduurzamen. Daarom hebben we als een soort quick win de vloer laten isoleren. Daarbij hebben we qua isolatiemateriaal gekozen voor een duurzaam product. Dit heeft meerdere voordelen: het werkt uiteraard goed, er blijft voldoende ventilatie en wanneer dit isolatiemateriaal moet worden vervangen kan het bij het gewone huisafval, terwijl het meeste isolatiemateriaal valt onder chemisch afval. En de vloerisolatie was ook wel echt nodig want toen het laatste stuk in de kruipruimte dicht werd gelegd, voelde je de koude lucht in één keer verdwijnen. Daar hebben we echt ondervonden dat het werkt. Omdat we binnenkort ook de kozijnen laten vervangen met triple glas, kunnen we gebruik maken van een subsidie waardoor de overheid een percentage meebetaald. Dat is dus mooi meegenomen. En ook dat de energierekening straks lager uitpakt. Maar het belangrijkste voor ons is toch wel dat we straks minder energie verspillen. Het is een fijn gevoel dat je huis goed geïsoleerd is en comfortabel is."



"We besparen zo'n 600 tot 700 euro aan energiekosten."

Naam

**Pieter Kole & Janny Kramer**

Woning

**Geschakelde tussenwoning in Nieuwegein**

Bouwjaar

**1980**

"Ons dak is uitermate geschikt voor zonnepanelen door de volle ligging op het zuiden. Anderhalf jaar geleden hebben we tien panelen laten plaatsen. We hebben ons hiervoor laten informeren en adviseren door onze energieleverancier. Die is eerst langsgekomen en heeft een berekening gemaakt: wat hebben we nodig en wat gaat het ons opleveren. Via een app kun je precies volgen hoeveel energie je hebt opgewekt en wat je verbruikt. Je ziet het totale aantal zonuren per dag tot in een heel jaar. Doordat je via de app goed inzicht krijgt in je energieverbruik, zijn we ons meer bewust geworden van ons energieverbruik en houden we daar nu meer rekening mee. De berekeningen die we vooraf kregen, kloppen ook helemaal. We wonen aan de rand van park met hele hoge bomen waardoor we bang waren dat de opbrengst daardoor minder zou zijn. Maar niets is minder waar. Afgelopen jaar hebben we zo'n 600 tot 700 euro bespaard aan energiekosten. Precies conform de berekeningen. En we hebben de btw over de aanschaf en installatie van de zonnepanelen teruggekregen. Dat is toch wel erg fijn. En ook om milieubewust bezig te zijn natuurlijk. Eerder hebben we ook onze vloer laten isoleren waardoor het binnen erg behaaglijk voelt. En toen we de kozijnen en het glas moesten vervangen vanwege ouderdom, hebben we dit ook gelijk goed aangepakt qua isolatie. Met de komst van zonnepanelen en de bijbehorende app, besef je je pas goed, hoe mooi de zomer is geweest." •

# Hoe kan een **nieuwbouw**woning nog **duurzamer**?

**In Veenendaal heeft NVM-makelaar Marco van Bemmelen (Van Ginkel & Van Bemmelen NVM Makelaars in Veenendaal) samen met kopers en bouwer 25 nieuwbouwwoningen extra verduurzaamd. “Stel jezelf bij nieuwbouw altijd de vraag: hoe kan het beter?”, benadrukt Van Bemmelen. Want als mede-eigenaar van een zonnepanelenbedrijf, weet hij hoe je beter kan verduurzamen. “Zo hebben we met Suntech Energy nu ook een besparingstool ontwikkeld die een hypotheekadviseur direct kan meenemen bij het berekenen van de investering én het rendement van duurzame aanpassingen zoals spouwmuurisolatie of zonnepanelen.”**

De 25 nieuwbouwwoningen werden bij oplevering voorzien van een warmtepomp en enkele zonnepanelen. “Toen een aantal klanten bij ons een offerte vroeg om extra zonnepanelen voor hun nieuwe woning, ben ik in gesprek gegaan met de ontwikkelaar/bouwer. ‘Kunnen we dit niet voor alle woningen in één keer goed doen?’. Dat scheelt ook in kosten. En alleen een warmtepomp vraagt al veel meer stroom dan de huidige zonnepanelen kunnen opwekken.” De bouwer was enthousiast en Van Bemmelen organiseerde voor de kopers een paar informatieavonden. “De kopers waren zich bewust dat het anders en slimmer moest. En kosten voor verduurzaming van de woning kunnen ook nog eens worden meegenomen in de financiering, dus financieel interessant”, legt Van Bemmelen uit.

Afhankelijk van de energiebehoefte van de nieuwe bewoners, hebben de nieuwbouwwoningen nu 20 tot 30 zonnepanelen op het dak. “Zonnepanelen op je dak is echt een verdienmodel”, legt Van Bemmelen uit. “De waarde van je huis wordt hoger, je hebt een lagere energierekening en het is beter voor het milieu. Daarnaast zie je nu ook het duurzaamheidsbelang bij banken. Er zijn nu steeds meer hypotheekens speciaal voor duurzame woningen waarbij je extra mag lenen om je woning te verduurzamen”, aldus Van Bemmelen. “En dat is interessant voor de consument.”

De bestaande zonnepanelen uit het nieuwbouwproject in Veenendaal konden worden uitgebreid of je kon kiezen voor een ander systeem waarbij Van Bemmelen de bestaande zonnepanelen van de koper 'inruilde'. Hiervoor gingen zij met elke koper afzonderlijk in gesprek. “Want bij het verduurzamen van een woning, kijk je altijd

naar de gebruiker van de woning. Een groot gezin kent hele andere energiebehoeften dan een eenpersoonshuishouden. Terwijl de meeste bouwers en ontwikkelaars bij de bouw juist alleen kijken wat de minimale duurzaamheidseisen (BENG) zijn. Als je écht wil verduurzamen, waarom laten we ons dan beperken door deze minimale duurzaamheidseisen?” Als je toch nieuwbouw koopt, ga dan een stapje verder, benadrukt Van Bemmelen.

Met advies over verduurzamingsaanpassingen treedt de NVM-makelaar dus steeds meer op als woningadviseur. Van Bemmelen gaat zelfs nog een stukje verder. “Door naast lokale makelaar ook nog een installatiebedrijf van zonnepanelen te hebben, weet je echt waar je over praat. En voor de consument is het fijn dat zij één aanspreekpunt hebben, die ze kennen én vertrouwen.” Natuurlijk liggen er op het dak van het makelaarskantoor in Veenendaal ook zonnepanelen. “Met wat we op het dak opwekken, laden we onze elektrische auto's”, besluit Van Bemmelen trots. •





## Colofon

### Duurzaam wonen

Inspiratie en informatie voor  
woningbezitters



Een uitgave van NVM  
Juni 2021

Nederlandse Coöperatieve Vereniging  
van Makelaars en Taxateurs in  
onroerende goederen NVM U.A.  
Postbus 2222  
3430 DC Nieuwegein  
030 - 608 51 85  
nvm.nl

### Vragen over de publicatie

Gerco van den Berg  
G.vandenberg@nvm.nl  
030 608 51 85

Niets uit dit magazine mag worden  
overgenomen zonder schriftelijke  
toestemming van NVM.

### Tekst

Eva van Beveren, Marije Rispens,  
Havana Orange

### Fotografie

René van den Burg  
Marchje Andringa, Lofthome

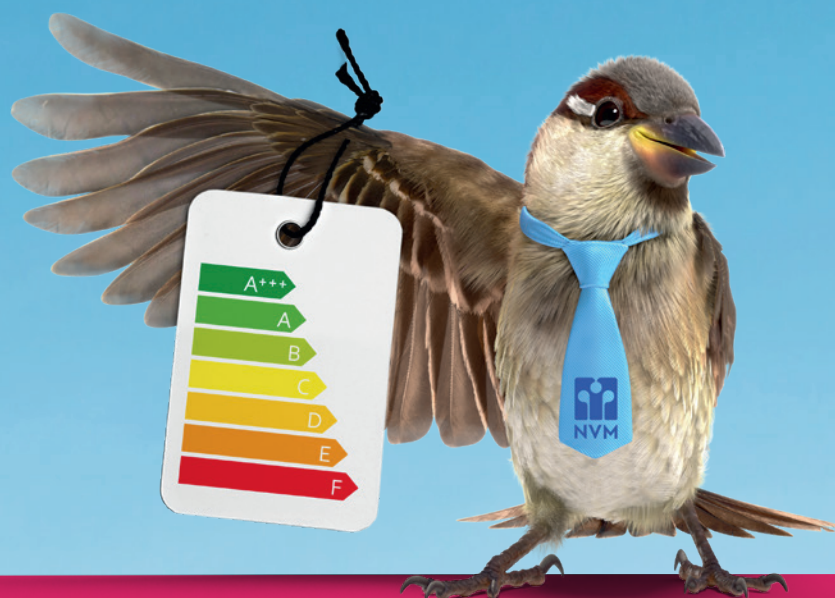
### Ontwerp en opmaak

René Hofman, Havana Orange

### Bestelinformatie

De digitale versie kunt u downloaden  
op: [nvm.nl](http://nvm.nl)

# Huis verduurzamen? Je start met een verduurzamingsadvies!



Bij een huis verduurzamen komt meer kijken dan je in eerste instantie zou verwachten. Gelukkig heeft de NVM-makelaar de actuele kennis en expertise over dit onderwerp om jou passend advies te geven. Zo kan jij gegarandeerd de juiste stappen maken naar een duurzame woning. Onze uitspraak luidt ook niet voor niets:

**Je krijgt méér voor elkaar met een NVM-makelaar!**