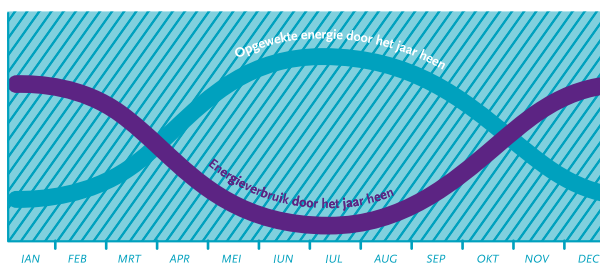


# Nul op de meter woning voor huurders

Een nul-op-de-meter (NOM)-woning is een woning waarin gedurende een jaar tijd gemiddeld net zoveel energie wordt geproduceerd (door zon, wind en/of warmtepompen) als wordt verbruikt (voor verwarming, warm tapwater, en apparaten). Dit houdt in dat de energierekening na een jaar op nul staat. Een enorme woningverbetering met financieel voordeel. Maar er zijn natuurlijk wel kosten verboden aan een renovatie naar nul-op-de-meter. Wie gaat dat betalen? Lees in deze brochure alles over NOM woningen en waar je als huurder op moet letten.



**In de winter is meer energie nodig voor verwarming, warm water en apparaten dan dat de zon kan opwekken. In de zomer wordt juist meer energie opgewekt dan dat er nodig is. Als er gedurende een heel jaar ongeveer evenveel wordt opgewekt als verbruikt, spreekt men van 'nul op de meter'.**

## Waarom?

De vraag naar energiezuinige woningen wordt steeds groter. De doelstellingen uit het Nationaal Energieakkoord (2013) en het Convenant Energiebesparing Huursector zijn ambitieus. Gemiddeld label B voor sociale huurwoningen in 2020, alle woningen energieneutraal in 2050. De doelstellingen van het Klimaatakkoord in Parijs maken dat er nog een schepje bovenop moet. De overheid stimuleert het 'verduurzamen' (onder meer energiezuiniger maken) van nieuwe en bestaande woningen en heeft daar verschillende programma's voor opgetuigd, zoals

het Lente Akkoord en de Energiesprong, waar binnen gewerkt wordt aan zeer energiezuinige woningbouw en nul-op-de-meterwoningen.

Sinds 1 januari 2017 is de Energiesprong gestopt, maar de activiteiten lopen door onder de vlag van de Stroomversnelling. Daarnaast zijn er provincies (Brabant en Drenthe met name) die actief beleid voeren om te komen tot een volledig energieneutrale woningvoorraad in 2050.



De nul-op-de-meter woning is geïntroduceerd door de Energiesprong. Het idee was dat het beter en goedkoper is om woningen in één keer energieneutraal te maken, dan om stapsgewijs te verbeteren met labelstappen door steeds een maatregel hier en daar, zoals isolatie, HR++-glas en soms nog een paar zonnepanelen op het dak. Daarbij wordt meestal niet gekeken of je later nog meer kunt verbeteren. In plaats daarvan zou je beter in één keer naar energieneutraal kunnen gaan volgens de Energiesprong.

## Stroomversnelling: betaalbare nul-op-de-meter woningen voor iedereen

Het doel van Stroomversnelling is het op gang brengen van nul-op-de-meter renovaties en deze haalbaar en betaalbaar maken voor een breed publiek. De aanjager van deze doelstelling is zes jaar lang Energiesprong geweest. Begin 2015 is de vereniging Brede Stroomversnelling opgericht, als vervolg op de Deal Stroomversnelling Huurwoningen (2013): een initiatief van zes woningcorporaties; Portaal, Lefier, Woonwaard, Stadlander, Tiwos, Wonen Limburg en vier bouwbedrijven; VolkerWessels, BAM, Ballast Nedam en Dura Vermeer om nul-op-de-meter renovaties voor huurwoningen mogelijk te maken. Stroomversnelling telt momenteel ruim 70 leden: woningcorporaties, aanbieders (bouwbedrijven), toeleverende industrie, gemeentes en netwerkbedrijven, en staat open voor iedereen die wil en kan bijdragen aan de transitieopgave.

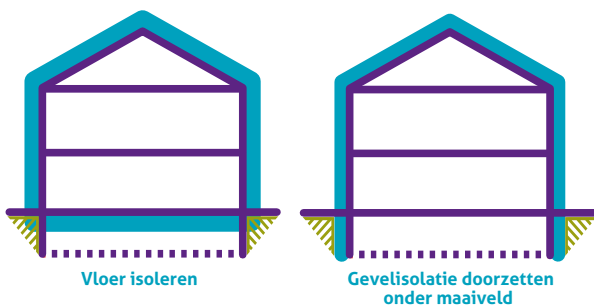
## Hoe?

Het principe is eigenlijk vrij simpel: pas de 'trias energetica' toe. De trias energetica gaat uit van drie stappen: 1. Beperk de energievraag; 2. Gebruik duurzame energie 3. Indien nodig, gebruik fossiele brandstoffen zo efficiënt en schoon mogelijk.

### Stap 1: beperk de energievraag

Maak een nieuwe, goed geïsoleerde 'schil' om de woning heen, een soort theemuts om de bestaande woning. Dat betekent dat de gevel, het dak en de vloer (of de kruipruimte) extra worden geïsoleerd. Hoe beter de woning is geïsoleerd, des te minder energie heb je nodig om de woning te verwarmen. Het is belangrijk dat in die nieuwe schil goed ventilatievoorzieningen worden opgenomen om te zorgen dat er binnen voldoende frisse lucht is.

Tegenwoordig zijn er fabrikanten die kant en klare gevel- en dakelementen maken, precies op maat zodat ze perfect aan de bestaande gevel gemonteerd kunnen worden. Dat gaat snel, met weinig overlast voor de bewoners. En de woningen zien er aan de buitenkant weer uit als nieuw!



Het beste is om de onderkant van de vloer te isoleren. Maar soms kan dat niet, bijvoorbeeld als er geen of geen toegankelijke kruipruimte is. Dan is het mogelijk om de gevelisolatie door te zetten onder het 'maaiveld' (de grond buiten).

### Tip

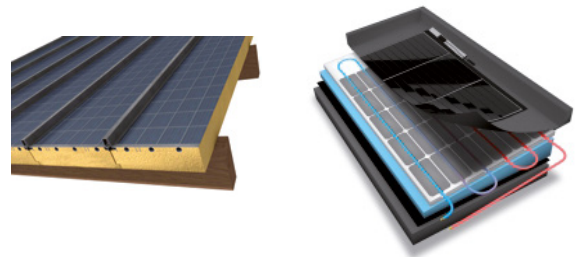
Als je huis zo goed geïsoleerd is, kan het ook te warm worden 's zomers. Maak afspraken over vaste- of automatisch geregelde buitenzonwering om oververhitting te voorkomen. Of plant zomergroen: pergola met kiwi of druiven op het zuiden, leilinden of -platanen voor de oost/westgevel.

### Stap 2: gebruik duurzame energie

De zon is een onuitputtelijke energiebron. Het dak van een NOM-woning wordt volledig voorzien van zonnepanelen (om elektriciteit op te wekken) en zonnecollectoren (om water te verwarmen). Ook kan

het -in plaats daarvan- worden voorzien van een zogenoemd 'energiedak', waarin zowel elektriciteit als warm water wordt opgewekt. Om tapwater (tot 60oC) na te verwarmen en in de winter de verwarming een handje te helpen, wordt een elektrische warmtepomp ingezet.

Ook de wind is een duurzame energiebron. 'Gebouwgebonden windenergie' (een windmolentje op je dak), komt in woonwijken nauwelijks voor. In deze brochure gaan we daar niet verder op in.



Voorbeelden van een energiedak, een waterdicht dak met geïntegreerde collector voor warm water en zonnecellen voor de opwekking van elektriciteit.

### Stap 3: indien nodig, gebruik fossiele brandstoffen zo efficiënt en schoon mogelijk

Bij NOM-woningen wordt ervan uitgegaan dat er geen fossiele brandstof meer nodig is. Alle energie die nodig is om te verwarmen, eventueel te koelen en installaties en apparaten te 'voeden' is elektrisch en wordt gemiddeld - in 1 jaar tijd - zelf opgewekt. Er komt geen gas meer in de woning; dat betekent ook dat er elektrisch gekookt moet worden.

### Standpunt Woonbond

De Woonbond vindt NOM-woningen voor huurders een interessante ontwikkeling, die beslist vernieuwend te noemen is. Het doel is dat u als huurder zonder extra kosten een comfortabeler en mooiere woning krijgt, die op de toekomst is voorbereid en waarbij u geen last heeft van stijgende energiekosten.

Het is een ontwikkeling die nu al veel innovatieve technische ontwikkelingen laat zien. Het gevaar is wel dat het uiteindelijke doel -een prettige, comfortabele en betaalbare woning- onvoldoende aandacht krijgt in de technologische ontwikkelingen en het streven naar energieneutraliteit.

Wij willen graag bijdragen aan het bewaken van dat einddoel en vinden het dan ook belangrijk dat de gerealiseerde projecten goed worden gemonitord en geëvalueerd. Er valt immers nog veel te leren en te ontdekken.

## Wat kost dat?

Voor het realiseren van een NOM-woning is een forse investering nodig. Het toekomstbeeld van De Stroomversnelling is dat door seriematige productie in de fabriek de kosten voor een NOM-renovatie voor één rijwoning kunnen dalen naar € 40.000 à 50.000 (de huidige proefwoningen zijn nu nog een stuk duurder). Voor dit bedrag wordt de woning 'ingepakt' en de benodigde installaties worden aangelegd. Gelijktijdige verbeteringen van bijvoorbeeld de keuken en badkamer vallen hierbuiten.

## Energie Prestatie Vergoeding (EPV)

Traditioneel zou een huurverhoging gevraagd worden voor deze verbetering, zoals nu vaak gebeurt bij energiebesparende maatregelen. Tegenover

de huurverhoging staat dan een besparing op de energiekosten. Bij NOM-renovaties kan het gevolg dan zijn dat bij veel woningen de huur boven de grens voor sociale huurwoningen uit zal komen. Dat is niet de bedoeling.

Om te voorkómen dat de huur van een NOM woning na renovatie te hoog wordt (als alles in de huurverhoging zou mogen worden doorberekend) is de Energie Prestatie Vergoeding (EPV) ingevoerd. De huurder betaalt een vast bedrag aan EPV aan de verhuurder ter vervanging van de energierekening. Hoe hoog de EPV mag zijn is wettelijk vastgelegd. In de tabel hieronder staan de maximale bedragen. De huurder en verhuurder kunnen dus ook een lager bedrag afspreken dan het maximum. Zoals in de tabel te zien is, hangt de hoogte van de EPV af van het (theoretisch) energieverbruik en de oppervlakte van de woning.

De gedachte achter de EPV is dus: het bedrag dat de bewoner in de oude situatie aan het energiebedrijf betaalde (gemiddeld €150,- per maand) betaalt hij nu als vergoeding aan de verhuurder, zodat die daarmee kan investeren in de NOM-renovatie.

### Energie Prestatie Vergoeding (EPV)

Voorwaarde voor het mogen vragen van een EPV vergoeding is dat de woning heel energiezuinig is. In de wet staat de volgende tabel. Deze verbruiken zijn de berekende verbruiken. Hier zit dus wel een adder onder het gras: klopt het theoretisch berekende verbruik met een gemiddelde werkelijkheid?

Verwarming per jaar	Warm water per jaar	Huishoudelijk elektra	EPV maximaal
< 30 kWh/m <sup>2</sup>	15 kWh /m <sup>2</sup>	25 kWh /m <sup>2</sup>	€ 1,40 /m <sup>2</sup> /maand
30-40 kWh/m <sup>2</sup>	15 kWh /m <sup>2</sup>	25 kWh /m <sup>2</sup>	€ 1,20 /m <sup>2</sup> /maand
40-50 kWh/m <sup>2</sup>	15 kWh /m <sup>2</sup>	25 kWh /m <sup>2</sup>	€ 1,00 /m <sup>2</sup> /maand

#### Rekenvoorbeeld

Stel een woning is 100 m<sup>2</sup>, waar praten we dan over?

Verwarming per jaar	Warm water per jaar	Huishoudelijk elektra	EPV maximaal
< 3000 kWh *	1500 kWh*	2500 kWh	€ 140 /maand
3000-4000 kWh*	1500 kWh*	2500 kWh	€ 120 /maand
4000-5000 kWh*	1500 kWh*	2500 kWh	€ 100 /maand

\* Voor een globale vergelijking met gasverbruik: 1 m<sup>3</sup> gas = ongeveer 10 kWh, dus in de eerste rij is het vergelijkbaar gasverbruik voor verwarming 300 m<sup>3</sup> en voor warm water 150 m<sup>3</sup>.

Verbruikt de woning in dit voorbeeld meer dan 5000 kWh per jaar voor verwarming, dan mag geen EPV gevraagd worden. Stel: we gaan uit van de bovenste regel in de tabel. D.w.z. de woning gebruikt per jaar maximaal 3000 kWh (verwarming) + 1500 kWh (warm water) + 2500 kWh (huishoudelijk) = 7000 kWh.

De benodigde energie voor de woning moet door de woning zelf opgewekt worden om aan het eind van het jaar (ongeveer) op nul uit te komen.

Voor warmte en warm water moet 4500 kWh aan warmte geleverd worden. Dat wordt in de huidige modellen gedaan met een elektrische warmtepomp die warmte uit de bodem of de lucht haalt (meestal de lucht, omdat deze warmtepompen goedkoper zijn). Dat kost stroom. Gelukkig heeft een warmtepomp een hoog rendement (300% is niet ongebruikelijk; d.w.z. dat een warmtepomp met 1 kWh stroom 3 kWh warmte kan leveren).

Voor het leveren van 4500 kWh warmte gebruikt de warmtepomp 1500 kWh stroom. Voor huishoudelijk verbruik in dit voorbeeld is nog 2500 kWh nodig. De zonnepanelen moeten per jaar dus 4000 kWh stroom opwekken in dit voorbeeld om nul-op-de-meter te krijgen aan het eind van het jaar.

De totale woonlasten blijven (gemiddeld) gelijk en de huurder krijgt een comfortabeler woning en heeft geen last meer van stijgende energieprijzen. Het betekent natuurlijk wel dat er nogal wat in de woning verandert: koken gaat elektrisch en er wordt geen gas meer gebruikt.

De EPV valt buiten de huur en wordt jaarlijks alleen verhoogd op basis van een consumentenindexcijfer (inflatievolgend). Let op: de EPV valt dus óók buiten de huurtoeslag.

De EPV wetgeving is op 1 september 2016 ingevoerd. Het ministerie en de Woonbond gaan de komende tijd onderzoeken of de EPV werkt en niet te hoog uitvalt voor bewoners.

## Woonlastenwaarborg verplicht

Uitgangspunt bij nul-op-de-meter is dat de woonlasten na de renovatie gelijk blijven (huur+ energie = huur+ EPV). Om dat te garanderen heeft het ministerie na aandringen van de Woonbond besloten dat er verplicht een woonlastenwaarborg moet worden afgesloten. Er wordt een regeling doorgevoerd waardoor verhuurders vanaf 1 oktober 2017 bij renovatie naar NOM een woonlastenwaarborg moeten aanbieden aan zittende huurders die drie jaar of langer in de woning wonen. Het doel van de waarborg is dat, bij gelijkblijvend gedrag van de huurder met betrekking tot zijn energieverbruik, de woonlasten na de verbetering niet hoger zijn dan voor de verbetering. Door de woonlastenwaarborg hebben huurders meer zekerheid over de ontwikkeling van hun woonlasten.

De Woonbond is blij met de invoering van de woonlastenwaarborg, maar er zijn een paar belangrijke beperkingen:

- Huurders moeten een woning drie jaar hebben gehuurd om een vergelijking van de energielasten te kunnen maken (historisch verbruik). Dat betekent dat de waarborg niet verplicht is voor

huurders die er minder lang wonen en voor nieuwe huurders. Maar dat kan natuurlijk wel worden afgesproken.

- De factor 'gedrag' blijkt ook in een NOM woning van invloed op het energieverbruik. De waarborg gaat uit van een theoretisch vastgesteld bedrag en rekent niet met variabele lasten.

Deze beperkingen maken dat de Woonbond de werking van de woonlastenwaarborg kritisch gaat volgen.

Bij de NOM-woning wordt een garantie gegeven dat in de nieuwe situatie het werkelijk energieverbruik niet hoger is dan berekend. Dat klinkt mooi, maar er zitten voorwaarden aan, waardoor het momenteel toch nog vrij ondoorzichtig is. Een paar voorbeelden:

- Er wordt uitgegaan van een woningtemperatuur van 20°C. Wij weten uit ervaring echter dat die temperatuur in goed geïsoleerde woningen vaak hoger is, namelijk 21 tot 23°C. Dat komt onder andere doordat er nog maar weinig stralingswarmte is (de verwarming hoeft bijna niets te doen), waardoor de beleving van de temperatuur anders wordt en veel mensen een hogere temperatuur gaan kiezen om de geringe hoeveelheid stralingswarmte te compenseren.
- Veranderingen in de gezinssituatie. Het is nu niet duidelijk hoe wordt omgegaan met veranderingen in gezinssamenstellingen. Stel het verbruik was afgelopen jaren vrij hoog, maar de kinderen gaan de deur uit en het verbruik zakt flink. Via de elektriciteitsrekening zal er wel meer teruggekregen worden, maar de hoogte van de EPV verandert niet zomaar. Omgekeerd kan door bijvoorbeeld de geboorte van kinderen het energieverbruik flink stijgen. Dat is zeker merkbaar in de elektriciteits-afrekening, maar een laag vastgestelde EPV verandert ook hier niet zomaar.

De situatie is nu dat de huurder het bedrag van zijn huidige energierekening inlevert en een vergelijkbaar bedrag betaalt als EPV.

Als een huurder nu weinig energie verbruikt, krijgt hij ook een lagere EPV. Een huurder die nu veel verbruikt, krijgt een hogere (maximale) EPV (zie voorbeeld Lefier).

## Voorbeeld: woningcorporatie Lefier berekent de EPV op deze manier

Bewoner	Huidige energie-kosten p/m *	EPV	Huur-verhoging **	Energie-rekening ***	Voordeel	Maandelijkse energiekosten
A	€ 114,52	€ 114,52	€ 0,-	- € 16,-	€ 16 ****	€ 98,52
B	€ 162,35	€ 135,80 *****	€ 0,-	- € 3,-	€ 29,55	€ 132,80
C	€ 170,43	€ 135,80	€ 0,-	+ € 4,-	€ 30,63	€ 139,80

\* Dit zijn de werkelijk gemiddelde energiekosten van afgelopen drie jaar

\*\* geen huurverhoging voor zittende huurders dankzij onderhandelingsresultaat 2017

\*\*\* vastrechtkosten elektra, capaciteitstarief, vermindering energiebelasting, evt. extra verbruik (werkelijk gemeten verbruik).

\*\*\*\* ondanks een grote besparing toch weinig voordeel vanwege lage teruglevergoeding van € 0,06/kWh.

\*\*\*\*\*  $1,4 \times \text{oppervlak } 97 \text{ m}^2 = 135,80$



Voorbeeld Soesterberg: 109 NOM woningen van Portaal zien er weer uit als nieuw.

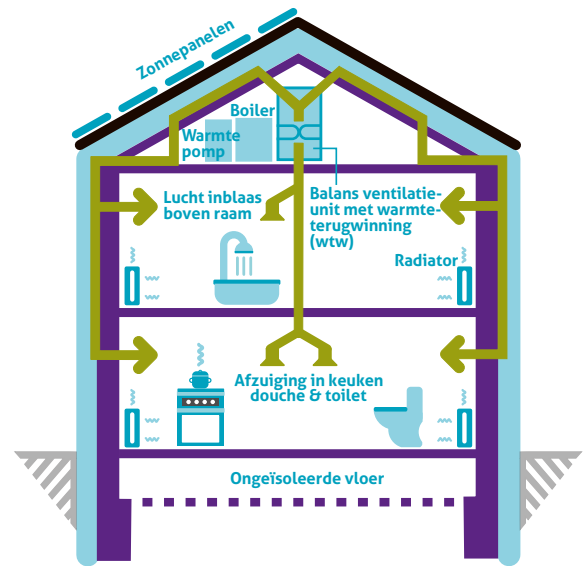


Voorbeeld Arnhem: NOM-proefwoning met een dak dat volledig uit zonnepanelen bestaat en waarbij een zonnecollector voor warm water als vaste zonwering boven het grote raam (op het zuiden) is toegepast.

## Voorbeeld Stadskanaal



Voorbeeld Stadskanaal: voorgevel vóór en na de renovatie en een zolder vrijwel vol met installaties.



Het is nu anderhalf jaar na renovatie. Een bewoonster vertelt: "De beleving van de warmte is anders, maar het went wel. De slaapkamers blijven wel wat warm, maar de koeling 's zomers is een groot pluspunt. Het mooiste is wel het inductie koken. Als je dat eenmaal hebt, wil je niet terug naar gas. De aanloopproblemen met het lawaai van de installaties zijn grotendeels verholpen."

## Purmerlaan Stadskanaal

Periode	mei 2015 - najaar 2015
Bouwbedrijf	Ballast Nedam
Verhuurder	Lefier
Aantal woningen	21
Schil - gevel	Nieuwe gevelementen tegen bestaande gevel
- ramen	Triple glas; 3 laags
- dak	In modelwoning verhoogd voor meer ruimte op zolder voor de installaties. Uiteindelijk geen dakverhoging vanwege de kosten. Beide dakvlakken zijn (vrijwel) volgelegd met zonnepanelen.
- vloer	Bestaande houten vloer geïsoleerd
Verwarming en warm water	Warmtepomp bodem/water in combinatie met (bestaande) radiatoren
Ventilatie	Balansventilatie met warmteterugwinning. Inblazing via spleten naast de ramen.

### Plus en min punten voorbeeld Purmerlaan Stadskanaal

- + algemene voordelen NOM: geen tocht en kou meer, in principe geen energiekosten meer;
- + uitstraling voorgevel verbetering;
- + koeling in de zomer mogelijk;
- + zeer goede monitoring met voor bewoner inzicht in opbrengst zonnepanelen, elektraverbruik, verwarming, warm water, en huishoudelijke apparaten apart te volgen.
- zolder vrijwel vol met installaties, onzorgvuldig ingedeeld, bruikbaarheid sterk afgenomen, matig bereikbaar;
- balansventilatie naast ramen geeft soms tochtklachten, afhankelijk van zitplaats;
- bediening met kamerthermostaat zeer onduidelijk omdat er geen cijfertjes op de knop staan;
- in dit project veel storingen en onvolkomenheden.

## Voorbeeld Heerhugowaard

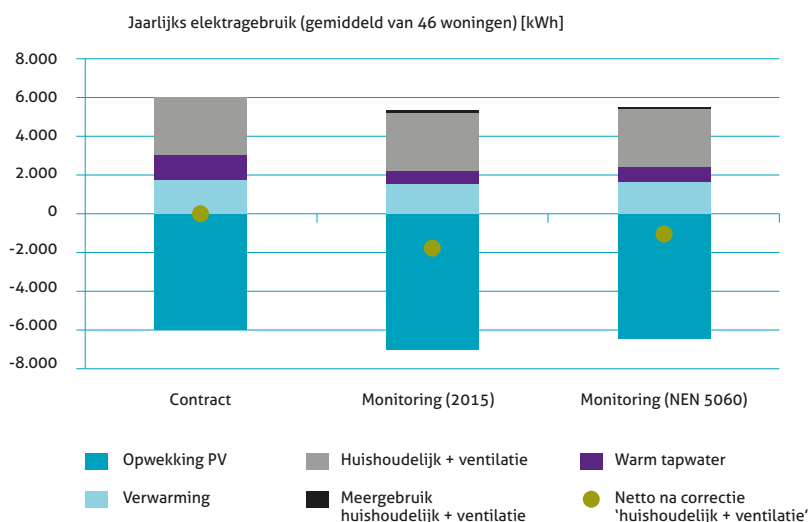


*De gerenoveerde woningen zijn in mei 2014 opgeleverd. Bewoonster uit de eerste 'pilot' woning vertelt: "Het was wel even kamperen tijdens de renovatie. Dat ging bij latere renovaties beter. Maar ik vond het belangrijk om mee te doen vanwege het milieu. Dit soort vernieuwingen zorgen voor een stap in de goede richting en daar wil ik graag aan meewerken. De installaties maakten in het begin veel lawaai, maar dat is opgelost. En ik heb ook geen last meer van kou en tocht."*

### Voorbeeld Heerhugowaard: voorgevel vóór en na de renovatie

Toelichting bij grafiek: het gemiddelde van het werkelijk verbruik en hoeveel er is opgewekt is in 2015 bijgehouden. Dan blijkt, dat er meer is opgewekt dan dat er verbruikt is. De laatste kolom laat het resultaat zien na correctie voor de warme zomer van 2015.

Bron: 'Bewonerservaringen en meetresultaten uit nul op de meter woningen in Heerhugowaard, mei 2016, Energiesprong'



### Schrijversbuurt Heerhugowaard

Periode	2014
Bouwbedrijf	BAM
Verhuurder	Woonwaard
Aantal woningen	55
Schil - gevel	nieuwe geveldelen met isolatie op de bestaande gevel
- ramen	triple glas; 3 laags
- dak	33 zonnepanelen voor en achter / 270 Wattpiek
- vloer	kruipruimte geïsoleerd met chips
Verwarming en warm water	lucht warmtepomp met boiler in een aparte energiemodule tegen de achtergevel. Werkt in combinatie met bestaande radiatoren
Ventilatie	Balansventilatie met warmteterugwinning. Op verschillende plekken in de woning zit een inblaas en uitblaas.

### Plus en min punten voorbeeld Heerhugowaard

- + algemene voordelen NOM: geen tocht en kou meer, in principe geen energiekosten meer;
- + koeling in de zomer mogelijk;
- + inductiekookplaat wordt als positief ervaren;
- + uit monitoring blijkt: voldoende opwekking voor verbruik (gemiddeld over 46 woningen).
- aanloopproblemen met de warmtepomp, klachten over lawaai;
- renovatie in bewoonde staat viel tegen;
- onzekerheid over financiën: voorschot niet direct op nul, daardoor meer kosten eerste jaar.

# Samengevat

## Voordelen NOM:

- geen koude woning meer, geen tocht;
- bij gebruik van warmtepomp koeling mogelijk (warmtepomp in zomerbedrijf);
- geen last van stijgende energieprijzen (wat op langere termijn te verwachten is);
- de woning ziet er weer nieuw uit;
- minder last van lawaai van buiten.

## Nadelen NOM:

- geen voordeel te halen door dalende energieprijzen (op korte termijn dalen energieprijzen juist iets);
- geen actieve verwarmingsbron aanwezig, waar je eens lekker bij kunt gaan zitten;
- gewenst geluid van buiten (vogels) minder hoorbaar.

## Aandachtspunten

- Risico van burengeluid neemt toe. Dat kan worden opgelost door geluidsisolerende maatregelen in huis (vloer/plafond en woning scheidende wanden).
- Risico van geluid van installaties. Dat vraagt om slimme geluidsarme technieken en installaties; ook moet je goed nadenken over de plaats waar de installaties worden geplaatst.
- de beleving van de woning wordt heel anders: in hele woning dezelfde temperatuur. Niet iedereen vindt dat prettig.
- De kosten zouden kunnen stijgen als de teruglevering van stroom (zonnige dag) niet meer tegen dezelfde prijs kan (saldering). Tot 2020 is de saldering verzekerd, daarna kan het minder worden of zelfs verdwijnen. Wel zou verandering hierin ook kunnen leiden tot een andere (lagere) EPV. Wie draagt dit risico?
- Een elektriciteitsrekening die geld oplevert komt vooral door het vaste bedrag voor vermindering energiebelasting (€373,33 (2017)) die via iedere elektriciteitsaansluiting verrekend wordt. Hoe lang zal de overheid dit laten bestaan? Zeker als het om een teruggave van energiebelasting gaat die niet eens betaald wordt bij een NOM-woning.
- Woningen met een EPV zouden ook een hogere huur kunnen krijgen omdat de woning meer punten oplevert. Dat zal vooral voor nieuwe huurders van belang zijn. In de wet staat dat woningen met een EPV geen hoger energielabel krijgen dan B (energie-index 1,4-1,2) om dubbelbelasting te voorkomen. Maar ook de WOZ waarde stijgt waarschijnlijk, waardoor een hogere huur bij nieuwe verhuur waarschijnlijk is.

## Meer informatie

- [www.woonbond.nl/energie-besparen](http://www.woonbond.nl/energie-besparen) en [www.woonbond.nl/huurdersvragen](http://www.woonbond.nl/huurdersvragen)
- informatie over energie neutrale huizen en gebouwen vindt u op <http://stroomversnelling.nl>
- [www.energielinq.nl](http://www.energielinq.nl); inhoudelijke website voor partijen die met NOM aan de slag zijn of willen gaan
- [www.bewonerscommunicatie.com](http://www.bewonerscommunicatie.com); interviews met bewoners over hun ervaringen NOM projecten, onderdeel van de website van de Stroomversnelling
- [www.mijnenergiebundel.nl](http://www.mijnenergiebundel.nl); site waarop bewoners hun monitor gegevens kunnen inzien
- [www.energieleveren.nl](http://www.energieleveren.nl); site waarop bewoners met PV panelen (en dus ook die van een NOM woning) de teruglevering door hun PV installatie dienen aan te melden
- Speciaal voor huurdersorganisaties die in gesprek gaan met hun verhuurder over NOM- renovaties heeft de Woonbond een factsheet gemaakt met 10 belangrijke aandachtspunten voor in het overleg .
- Deze lijst is gebaseerd op praktijkervaringen. U kunt deze lijst aanvragen bij de Woonbond of downloaden van de website [www.woonbond.nl/energie-besparen](http://www.woonbond.nl/energie-besparen).