



Een nieuwe woning in Zoetermeer

88 woningen Soeterdael

De energie van morgen vandaag in huis

  
Soeterdael

 **klimaatgarant**  
Climate for life

# Een Bijna Energieneutrale woning: het kan!

De verkoop van 88 appartementen Soeterdael in Zoetermeer is gestart. Duurzame woningen, want Soeterdael wordt een plan van de toekomst. Groen, veilig en Bijna Energieneutraal.

Bijna Energieneutraal betekent: bijna geen energieverbruik voor verwarming, ventilatie, koeling en tapwater.

Natuurlijk, de maandelijkse elektriciteitsrekening blijft. Maar de woningen zijn volledig gasloos en het totale energieverbruik is veel lager dan voorheen.

Bij Klimaatgarant weten we dat dit kan. Hoe we dit doen? Door te kiezen voor slimme, duurzame ontwerpen en door gebruik te maken van bewezen technologie die zichzelf terugverdient.



# Het systeem van Klimaatgarant

## Hoe zat het ook alweer?

In 2015 is de zogenoemde EPC (energieprestatiecoëfficiënt) verlaagd naar 0,4. Vanaf 2021 is de EPC-eis vervangen door de BENG-eisen. Daarom moeten nieuw te bouwen woningen 'Bijna Energieneutraal' zijn.

Bij Klimaatgarant gebruiken we metingen die verricht zijn in meer dan 20.000 woningen. Onze conclusie: in veel woningen is het energiegebruik veel hoger dan nodig. Dat komt vooral door warmteverlies via deuren en ramen, door tocht, ventilatie en warm water.

## Samen met de projectontwikkelaar beperken we het energieverlies:

- We verbeteren de woningschil, bijvoorbeeld door middel van isolatie en HR++ glas;
- We winnen het warmteverlies terug bij douchen en ventilatie;
- We gebruiken de meest energiezuinige apparatuur die er is, zoals de A+++ warmtepomp;

*In de technische omschrijving van uw woning vindt u de exacte gegevens.*



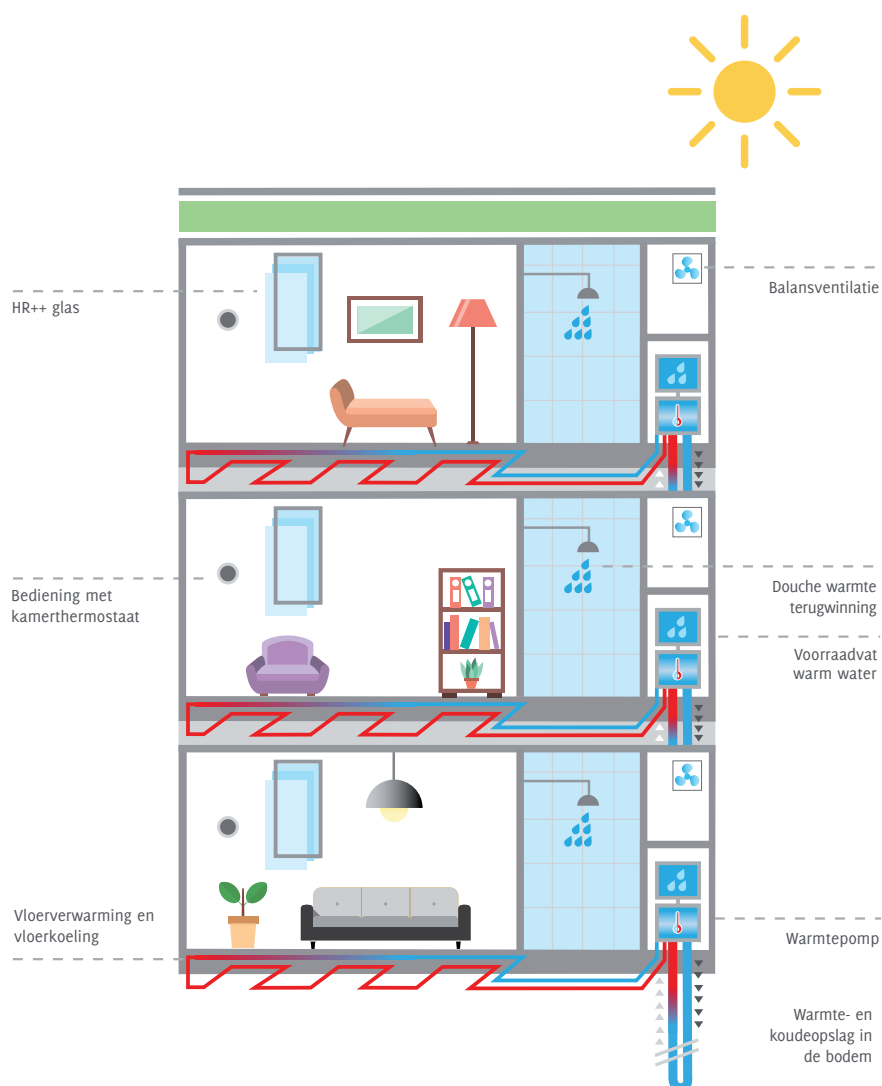
# Wat kan ik als nieuwe bewoner verwachten?

Een huis met prima isolatie. Warm in de winter en koel in de zomer. En ruim voldoende warm water. Dankzij warmte- en koudeopslag, een bewezen methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan. De warmtepomp zorgt vervolgens dat die energie daar komt waar die nodig is. De woningen in dit project hebben allemaal vloerverwarming en -koeling, een uitgekiend klimaatsysteem dat zorgt dat de temperatuur in huis altijd constant is. De warmtepomp geeft de warmte af aan de vloerverwarming, waarbij 80% van de warmte uit de bodem wordt gehaald en de overige 20% uit het elektriciteitsnetwerk.

Voor koeling is alleen een circulatiepomp in de warmtepomp nodig. Voor koeling komt 95% van de koude direct uit de bodem onder uw huis. Is het buiten koud? Dan zorgt de warmtepomp dat de vloer aangenaam warm aanvoelt en de kamer wordt verwarmd. Is het buiten warm? Dan zorgt de vloerkoeling voor extra comfort.

## Vloerverwarming heeft grote voordelen:

- Geen radiatoren in huis waardoor er meer nuttige ruimte is;
- Een gelijkmatige temperatuur in het hele huis;
- Geen warme luchtstromen meer, dus minder rondwarrelend stof (vermindert allergieën en aandoeningen aan de luchtwegen);



# BENG - Wat betekent dat voor mij?

Sinds 1 januari 2021 gelden de BENG-eisen voor nieuwbouw. Deze regels stellen eisen aan de maximale energiebehoefte, het fossiele energieverbruik en aan de opwek van hernieuwbare energie.

Voor de berekening gelden wettelijke normen. Het werkelijke energieverbruik hangt af van het klimaat en het gebruik van de installaties.





## Hoe werken deze systemen?

Een warmtepomp zorgt in uw huis voor de verwarming, koeling en het warme water. U bedient de warmtepomp met de thermostaat, met instellingen voor de ruimtemtemperatuur en warm tapwater. Als de thermostaat eenmaal is ingesteld, hoeft u deze instellingen eigenlijk nooit meer te wijzigen!

Uw woning heeft vloerverwarming en vloerkoeling. Zo'n stabiel systeem is gebaseerd op lage temperaturen voor verwarming en hoge temperaturen voor koelen. Veranderingen in de temperatuur gaan dan ook langzaam. De beste resultaten bereikt u wanneer u de thermostaat dag en nacht op dezelfde temperatuur laat staan en vloerafwerking met een lage warmteweerstand kiest. Dan doet het systeem de rest.

Voor de verse lucht in huis zorgt een balansventilatieunit met warmte-terugwinning (WTW). Een systeem dat verse buitenlucht toevoert en gebruikte lucht afvoert. Deze buitenlucht wordt verwarmd met de warmte uit de afgevoerde lucht. Zo blijft de binnentemperatuur op peil en de lucht in huis lekker fris.

De woning beschikt over een boiler van 120 of 150 liter, afhankelijk van het woningtype. Via de aannemer kan ook een grotere boiler gekozen worden. Omdat de warmte van het douchewater hergebruikt wordt voor het opwarmen van het koude water (douche-warmte-terugwinning), is deze hoeveelheid ruim voldoende om te douchen. U kunt zelf het gewenste warmwatercomfort instellen met de thermostaat in de woonkamer.

# Huur, onderhoud en energie

De warmtepomp vraagt een goed beheer, om optimaal te kunnen functioneren. Bij de koop van uw nieuwe woning sluit u een overeenkomst af met [Klimaatgarant/Energie Exploitatie Rijswijk Buiten/Next NRG]. Daarbij kunt u kiezen of u het systeem van ons huurt of koopt. Als u het systeem van ons huurt, zorgen wij voor het noodzakelijke onderhoud aan de warmtepomp.

Onderhoud, reinigen, reparaties en zelfs volledige vervanging zijn bij de huur inbegrepen. Het is ook mogelijk om het systeem te kopen en het all-in onderhoud door ons te laten doen. U kunt ook later nog kiezen om het systeem te kopen. De exacte voorwaarden en onderhoudstermijn vindt u in de huurovereenkomst die bij uw woning hoort.

## Wie zijn wij?

Klimaatgarant is specialist in het ontwikkelen van energieneutrale woningen en woonwijken met langjarige prestatiegarantie. Hierbij ondersteunen wij

gemeentes, woningcorporaties, aannemers en projectontwikkelaars door te helpen bij de economisch verantwoorde ontwikkeling daarvan.





---

**Klimaatgarant BV**

Admiraal de Ruyterstraat 2

3115 HB Schiedam

E [service@klimaatgarant.nl](mailto:service@klimaatgarant.nl)

I [www.klimaatgarant.nl](http://www.klimaatgarant.nl)