

# HeZon

## ZORGELOOS GENIETEN VAN EEN INDIVIDUELE ENERGIEVOORZIENING BEWONERSBROCHURE



Bewonersbrochure individuele energievoorziening voor ZUIJD Blok 4 - Pijnacker

d.d. 2 juni 2025

Versie 1.1

Status Definitief

## Duurzaam Wonen in ZUIJD Blok 4 - Pijnacker

Je staat op het punt een nieuwbouwwoning te kopen of hebt dit inmiddels al gedaan. In deze brochure lichten we de energievoorziening van je woning toe; uit welke onderdelen bestaat deze voorziening, hoe het werkt deze en welke keuzes je hierin kan maken.

### ***Waar bestaat de individuele energievoorziening uit?***

In de woning regelt de warmtepomp dat jouw woning duurzaam verwarmd wordt in de winter en een aantal graden wordt gekoeld in de zomer. Ook zorgt de warmtepomp ervoor dat er warm tapwater beschikbaar is. Hiervoor maakt de warmtepomp gebruik van bodemenergie uit de bodemlus onder de woning of in de tuin, en van elektriciteit. Deze elektriciteit wordt opgewekt door de zonnepanelen die op de woning komen of komt van het elektriciteitsnet die je inkoopt bij jouw eigen elektriciteitsleverancier.

De duurzame energievoorziening in jouw woning is specifiek voor deze woning ontworpen en samengesteld. Deze kan de woning duurzaam verwarmen, koelen en voorzien van warm tapwater. De energievoorziening bestaat uit drie componenten:

- ✓ Een gesloten bodemlus voor het onttrekken en afgeven van bodemenergie. Deze hoort bij de woning en hoeft je niet te huren of te kopen.
- ✓ Een warmtepomp met daarin een boilervat voor warm tapwater.
- ✓ Zonnepanelen + omvormer voor eigen duurzaam opgewekte elektriciteit.



## Hoe werkt deze individuele energievoorziening?

- 1 — **De bodemlus dient als bron voor de warmtepomp**

De warmtepomp heeft altijd een energiebron nodig. Voor deze woning is die bron een gesloten bodemlus die diep onder de woning in de grond is geboord. De bodem heeft op deze diepte een bijna constante temperatuur. Hierdoor kan in de winter warmte onttrokken worden en in de zomer warmte worden afgegeven aan de bodem. Dit noemen we bronenergie. Een bodemlus is stil en vraagt bij normaal gebruik (bijna) geen onderhoud.
- 2 — **De warmtepomp verwarmt de woning**

De warmtepomp maakt op zeer energiezuinige wijze warmte uit de bodembron. Met elektriciteit wordt van deze bronwarmte omgezet in warmte voor verwarming. Dit wordt via de vloerverwarming door de woning verspreidt. Door de zeer goede isolatie van de woning kan ook tijdens een koude winterdag de woning comfortabel verwarmd worden met een lage temperatuur van ca. 35° C.
- 3 — **De warmtepomp zorgt voor voldoende warm tapwater**

Daarnaast verwarmt de warmtepomp ook een boilervat (voorraadvat) met warm tapwater. Dit boilervat is groot genoeg voor normaal dagelijks gebruik en warmt weer op zodra er warm tapwater gebruikt is tot de ingestelde temperatuur. Bij het samenstellen van de badkamer, is het waterverbruik van de douche van belang. De koperbegeleider van het project kan je hier meer over vertellen en je verder adviseren.
- 4 — **De woning kan in de zomer een aantal graden gekoeld worden**

Door water van ca. 18° C door de vloerverwarming te laten lopen wordt de woning enkele graden verkoeld ten opzichte van de buitenlucht. De warmte die op deze manier wordt onttrokken aan de woning wordt door bodembron afgegeven aan de bodem. De warmte wordt in de winter weer gebruikt als bronenergie voor warmte. Het comfort in de woning neemt merkbaar toe. Het is altijd aan te raden om op warme dagen zoninval buiten te houden door middel van zonwering. Deze manier van koelen is energiezuiniger dan een airco, maar kan niet zoveel terug koelen als dat een airco dat wel kan.
- 5 — **Zonnepanelen wekken elektriciteit op**

Op de woningen in het project worden zonnepanelen geplaatst. De elektriciteit die deze zonnepanelen in een jaar opwekken is meer dan dat jouw woning nodig heeft voor verwarming, verkoeling en warm tapwater bereiding. Zelfs zo veel dat je gedurende een groot deel van het jaar voldoende opwek hebt voor je dagelijks gebruik. Hoe bewuster je omgaat met deze opwek van elektriciteit, door deze te verbruiken op momenten dat deze wordt opgewekt, des te beter voor je portemonnee én het milieu. De daadwerkelijke opwek is afhankelijk van o.a. het weer, de locatie en de ligging van de panelen ten opzichte van de zon.

## De warm tapwatervoorziening in jouw woning

De warmtepomp zorgt ervoor dat er warm tapwater beschikbaar is, door het van tevoren te bereiden en op te slaan in het boilervat. Het boilervat maakt onderdeel uit van de warmtepomp en is niets anders dan een voorraadvat. Zodra je warm tapwater nodig hebt in bijvoorbeeld de keuken of badkamer, stroomt het warm tapwater van het boilervat naar de respectievelijke kraan. Dit werkt dus anders dan bijvoorbeeld een traditionele ketel, die warm tapwater maakte (met aardgas) op het moment dat jij het ergens in de woning nodig had.

De energievoorziening in jouw woning is specifiek voor deze woning berekend en samengesteld. Dit is ook het geval voor de inhoud van het boilervat. Deze inhoud voldoet aan de normen van de SWK. De SWK-garantie zorgt ervoor dat jouw woning bij oplevering voldoet aan de garantienormen die voor ieder project aangesloten bij de SWK gelden.

### ***Wat betekent de SWK voor de warm tapwatervoorziening?***

De SWK heeft garantienormen opgesteld die erop toezien dat jouw woning kan voorzien in de redelijke behoeften van jouw gezin. Deze zijn vastgelegd met een aantal uitgangspunten:

- ✓ De inhoud van het boilervat is gebaseerd op één douchebeurt per persoon per dag van circa 8 minuten met een hoeveelheid van 6 liter/min van 38° C.
- ✓ In het geval van een bad is er gerekend met een bad met een inhoud van 200 liter dat gevuld wordt met 114 liter mengwater.
- ✓ Een tweede badkamer heeft geen invloed op de minimale grootte van het boilervat, de capaciteit is bepaald aan de hand van het aantal personen.

Het boilervat is afgestemd op het aantal personen in de woning, en is afhankelijk of er een douche-WTW en een bad wordt toegepast. Voor het aantal personen gaat het SWK uit van het aantal slaapkamers dat de woning heeft en telt daar één persoon bij op. Bijvoorbeeld, in een woning met drie slaapkamers gaat het SWK ervanuit dat er vier mensen verblijven.

### **Wat betekent dit in de praktijk?**

Tijdens het douchen heb je water nodig van 38 à 40°C, dit is het mengwater dat uit de kraan komt. De warmtepomp in jouw woning heeft een boilervat met een inhoud van 178 liter warm tapwater van 55°C. Dit is voldoende om **267 liter** mengwater van gemiddeld 40°C van te maken. Hoelang hiervan kan douchen hangt af van het type douche dat je laat installeren in jouw woning. Over het algemeen zijn er drie type douches:

- ✓ Een bespaardouche vraagt 6 circa liter/min aan mengwater. Dit betekent dat een vol boilervat voldoende warm tapwater heeft om 48 minuten te douchen.
- ✓ Een normale douche vraagt circa 9 liter/min aan mengwater. Dit betekent dat een vol boilervat voldoende warm tapwater heeft om 32 minuten te douchen.
- ✓ Een luxe douche vraagt circa 14 liter/min aan mengwater. Dit betekent dat een vol boilervat voldoende warm tapwater heeft om 21 minuten te douchen.

Bij een tweede badkamer met extra douche verandert er niets aan het aantal minuten dat je kan douchen. Wanneer er twee douches tegelijkertijd worden gebruikt wordt het aantal doucheminuten dubbel verbruikt. Stel je wilt in bad, kan je conform SWK met het boilervat van 178 liter twee baden van 114 liter van gemiddeld 40° C laten vollopen. Op dat moment is er nog steeds warm tapwater beschikbaar om af te douchen.

Zodra de warmtepomp signaleert dat de temperatuur van het warm tapwater in het boilervat daalt, start de warmtepomp met de bereiding van nieuw warm tapwater. Zo wordt het boilervat weer aangevuld terwijl je gebruik maakt of hebt gemaakt van warm tapwater. In het geval dat je onverhoopt al het warm tapwater in het boilervat hebt verbruikt heeft de warmtepomp 2 uur en 21 minuten nodig om het boilervat van 178 liter geheel op te warmen van 10° C naar 55° C. In iets minder dan tweeënhalf uur heb weer een volledig opgewarmd boilervat tot je beschikking waarmee je weer 267 liter mengwater kan bereiden.

## Kan ik meer warm tapwater tot mijn beschikking hebben?

De warmtepomp in jouw woning heeft een elektrisch element in het boilervat. Waar de warmtepomp het warm tapwater tot 55° C kan verwarmen, kan het elektrisch element dit verder verwarmen tot 70° C. Je hebt dan nog steeds 178 liter warm tapwater beschikbaar, maar dan wel met een hogere temperatuur. Hierdoor heb je zelfs **356 liter** mengwater van 40° C beschikbaar. Hierdoor kan je langer douchen of zelfs een derde bad laten vollopen.

Dit is een tijdelijke instelling die je op de warmtepomp activeert. Deze 'luxé' instelling zorgt ervoor dat de warmtepomp het boilervat opwarmt tot 70° C. Elke keer dat je een grotere hoeveelheid mengwater wilt bereiden activeer je deze instelling. Omdat de warmtepomp hiervoor gebruikmaakt van het elektrisch element vraagt deze instelling een hoger stroomverbruik dan bij de reguliere opwek van warm tapwater, wat leidt tot hogere kosten.

## Wil je de individuele energievoorziening huren of kopen?

In dit project word je de mogelijkheid aangeboden om de individuele energievoorziening te huren of te kopen. Deze keuze leggen we vast in een klantcontract, die je na het tekenen van de koop-/aannemingsovereenkomst (KAO) tekent. Je kunt kiezen uit de volgende opties:

- 1 — Je kiest ervoor om de individuele energievoorziening te huren**  
Wil je de individuele energievoorziening huren, dan betaal je een maandelijks een bedrag voor de huur van de warmtepomp en de zonnepanelen. Dit bedrag is inclusief service op afstand, onderhoud, reparatie en indien nodig vervanging. De huurperiode bedraagt 15 jaar. Je wordt hierbij volledig ontzorgd en wij zorgen er voor dat de energievoorziening goed blijft werken. Mocht je nu kiezen voor huren en op een later moment de energievoorziening alsnog willen kopen, dan kan dat na het eerste jaar huur (gerekend vanaf de oplevering van je woning). Je kunt hem daarna overnemen tegen dan geldende marktwaarde. Meld je keuze (kopen of huren) altijd bij je hypotheekverstrekker.
- 2 — Je kiest ervoor om de individuele energievoorziening te kopen**  
Wil je de individuele energievoorziening kopen, dan betaal je eenmalig het koopbedrag. De betaling hiervan gaat in de termijnen zoals deze zijn opgenomen in het klantcontract. Het eerste jaar van het service- en onderhoudscontract is hierbij inbegrepen. Daarna kun je een service- en onderhoudscontract bij ons afsluiten.

### Wat als je de woning vergroot of anders indeelt?

Sommige kopersopties kunnen een effect hebben op de energievoorziening. Wanneer je kiest voor uitbreidingen of een andere indeling van de woning dient de energievoorziening in sommige gevallen een grotere capaciteit te leveren en moet de bodembron mogelijk dieper geboord worden. Eventuele aanpassingen aan de energievoorziening leiden tot een aanpassing van het klantcontract. In dat geval ontvang je van ons een update van het klantcontract.

### Wat is het verschil tussen huren en kopen voor jou als gebruiker?

Onderstaand hebben we op hoofdlijnen de verschillen tussen huren en kopen met/zonder service- en onderhoudsabonnement uiteengezet op basis van een voorbeeldwoning.

## Vergelijk tussen huren en kopen in hoofdlijnen

|                                                                              | huur<br>duurzame energievoorziening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | koop<br>duurzame energievoorziening<br><br>inclusief service- en<br>onderhoudsabonnement                                                                                              | koop<br>duurzame energievoorziening<br><br>exclusief service- en<br>onderhoudsabonnement                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| duurzame energievoorziening                                                  | warmtepomp<br>zonnepanelen (incl. omvormer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | warmtepomp<br>zonnepanelen (incl. omvormer)                                                                                                                                           | warmtepomp<br>zonnepanelen (incl. omvormer)                                                                                                                                           |
| eigendom bodembron<br>eigendom energiesysteem<br>financiering energiesysteem | woningeigenaar<br>HeZon<br>HeZon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | woningeigenaar<br>woningeigenaar<br>door woningeigenaar                                                                                                                               | woningeigenaar<br>woningeigenaar<br>door woningeigenaar                                                                                                                               |
| garantie energiesysteem<br>service- en<br>onderhoudsabonnement               | Inbegrepen<br>Inbegrepen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 jaar na oplevering<br>1e jaar gratis<br>daarna € 24,32 per maand*<br>materiaalkosten boven €250,00 voor<br>woningeigenaar                                                           | 2 jaar na oplevering<br>1e jaar gratis<br>daarna alle kosten voor woningeigenaar                                                                                                      |
| vervanging bij defect                                                        | Inbegrepen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | door woningeigenaar                                                                                                                                                                   | door woningeigenaar                                                                                                                                                                   |
| aanvullende informatie                                                       | de verwachte levensduur van de<br>verschillende apparatuur van de<br>duurzame energievoorziening zijn als<br>volgt:<br>warmtepomp 15 jaar<br>zonnepanelen 25 jaar<br>omvormer 12 jaar<br><br>onderdelen die gedurende de looptijd<br>van de huurovereenkomst defect gaan<br>worden vervangen. Onderdelen met<br>een langere levensduur dan de<br>huurperiode worden niet volledig<br>afgeschreven en hebben een<br>restwaarde. | de verwachte levensduur van de<br>verschillende apparatuur van de<br>duurzame energievoorziening zijn als<br>volgt:<br>warmtepomp 15 jaar<br>zonnepanelen 25 jaar<br>omvormer 12 jaar | de verwachte levensduur van de<br>verschillende apparatuur van de<br>duurzame energievoorziening zijn als<br>volgt:<br>warmtepomp 15 jaar<br>zonnepanelen 25 jaar<br>omvormer 12 jaar |
| vervangingskosten                                                            | na afloop van de huurperiode van 15<br>jaar kan de woningeigenaar er voor<br>kiezen opnieuw een huurovereenkomst<br>aan te gaan of het systeem over te<br>nemen tegen de economische<br>restwaarde.                                                                                                                                                                                                                            | de woningeigenaar is na afloop van de<br>garantieperiode zelf verantwoordelijk<br>voor de vervanging van defecte<br>onderdelen en de kosten hiervan.                                  | de woningeigenaar is na afloop van de<br>garantieperiode zelf verantwoordelijk<br>voor de vervanging van defecte<br>onderdelen en de kosten hiervan.                                  |
| overname energievoorziening                                                  | het is mogelijk om de duurzame<br>energievoorziening gedurende de<br>looptijd of aan het einde van de looptijd<br>van de huurovereenkomst over te<br>nemen. hiervoor kan op dat moment<br>een offerte worden opgevraagd bij<br>HeZon                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                     |

Het huren van de energievoorziening is een service van HeZon. Houdt er rekening mee dat huren altijd duurder is dan kopen, kies bewust.

\*\* Prijspeil 2025, jaarlijkse indexatie van toepassing.

### Wat wordt er bij de notaris geregeld?

Als je ervoor kiest om de energievoorziening te huren, dan wordt er een recht van opstal gevestigd op naam van HeZon. Dit moet bij de notaris vastgelegd worden en gebeurd omdat bij huur het eigendom van de energievoorziening bij HeZon blijft. Voordat je naar de notaris gaat dien je deze keuze gemaakt te hebben en het klantcontract met HeZon getekend hebben.

## HET SERVICE- EN ONDERHOUDSABONNEMENT

Bij de koop van de energievoorziening zit het eerste jaar van het service- en onderhoudsabonnement inbegrepen.

Dit service- en onderhoudsabonnement omvat de volgende onderdelen.

- ✓ — Online monitoring.
- ✓ — 24/7 storingsdienst.
- ✓ — Voorrijkosten onderhoud.
- ✓ — Arbeidsloon onderhoud.
- ✓ — Voorrijkosten storingen.
- ✓ — Arbeidsloon storingen.
- ✓ — Materiaalkosten per onderhoudsbeurt tot €250,-.

De eerste 12 maanden is het onderhoudsabonnement gratis. Hierna krijgt u de mogelijkheid om het abonnement af te sluiten. U krijgt hiervoor van ons in het eerste jaar een aanbieding. Indien u hiermee akkoord gaat, zal het maandbedrag door handmatige overschrijving of een automatische incasso van uw rekening worden afgeschreven. Het opzeggen van het service- en onderhoudsabonnement is maandelijks mogelijk, met een opzegtermijn van één maand.

Als je de individuele energievoorziening *huurt* dan zorgt Hezon er voor dat de energievoorziening goed blijft functioneren. Je hoeft hiervoor geen aanvullend service- en onderhoudsabonnement af te sluiten.

## Wie zijn wij

Wij zijn jouw aanspreekpunt met betrekking tot de energievoorziening. Hiervoor krijg je toegang tot onze online omgeving en een storingsnummer.

Dit geldt wanneer je huurt, koopt met een service- en onderhoudscontract, of voor de periode dat je onder de garantie valt.

# HeZon

### Bedrijfsgegevens

+31 (0)88-433 50 39  
info@HeZon.eu

### Bezoekadres

Graafsebaan 65  
5248 JT Rosmalen

### Klantenservice

+31 (0)88-433 50 39

*kies 1 - voor facturatie*

*kies 2 - voor storingen*

*kies 3 - voor overige vragen*

## Disclaimer

Deze bewonersbrochure is geen onderdeel van het Klantcontract en dus geen onderdeel van de overeenkomst die je met HeZon B.V. sluit. Aan deze brochure kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. HeZon B.V. is ook niet aansprakelijk voor onjuistheid en/of onvolledigheid van de inhoud in de brochure.

Heb je vragen naar aanleiding van de brochure of mocht er iets onduidelijk zijn, neem contact met ons op zodat wij je kunnen helpen.

## Bijlage 1 - Overzicht per bouwnummer

| Nr. | Woningtype   | Type warmtepomp      | PV-<br>panelen | Huur/mnd<br>incl. btw | Koopsom<br>incl. btw |
|-----|--------------|----------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| 173 | Hoekwoning   | Nibe F1253-6 R PC EM | 10 st          | € 207,00              | € 25.250             |
| 174 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 175 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 176 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 177 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 178 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 179 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 180 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 190,00              | € 23.500             |
| 181 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 182 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 183 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 184 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 185 | Hoekwoning   | Nibe F1253-6 R PC EM | 9 st           | € 202,00              | € 24.750             |
| 186 | Hoekwoning   | Nibe F1253-6 R PC EM | 10 st          | € 207,00              | € 25.250             |
| 187 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 188 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 189 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 190 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 191 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 192 | Hoekwoning   | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 193 | Hoekwoning   | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 194 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 195 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 196 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 197 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 198 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 199 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 200 | Tussenwoning | Nibe F1253-6 R PC EM | 8 st           | € 197,00              | € 24.250             |
| 201 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 202 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 203 | Tussenwoning | Nibe F1253-4 PC EM   | 8 st           | € 185,00              | € 23.000             |
| 204 | Hoekwoning   | Nibe F1253-4 PC EM   | 10 st          | € 195,00              | € 24.000             |

- Wanneer je ervoor kiest om de energievoorziening te kopen doet HeZon je aan het einde van de inbegrepen onderhoudsperiode van 1 jaar een aanbod voor een Service- en Onderhoudsabonnement. De maandelijkse kosten voor een Service- en Onderhoudsabonnement bedragen € 24,32 per maand.
- Alle bovengenoemde bedragen zijn voorlopig, in afwachting tot de definitieve configuratie van de warmtepomp en het aantal PV-panelen.
- Alle bovengenoemde bedragen zijn conform prijspeil 2025 – Bedragen zijn incl. btw.

## Bijlage 2 - Demarcatie bij huur

