



**Zonder Gas**



# Overzicht ZonderGas oplossingen

**Voor minder dan  
€ 10.000 van het gas af!**

Start NU met het gasloos maken van uw woning



**Zonder Gas**



# ZonderGas

## Start NU met het gasloos maken van uw woning!

### Aardgas gaat uit woningen verdwijnen

Aardgas gaat uit woningen verdwijnen en duurzame energie voor verwarming en warm water komt ervoor in de plaats. We gaan toe naar huizen en kantoren zonder aardgas maar dan moeten we wel op een andere manieren warm water en verwarming en koken regelen.

### Onze missie: Alle gebouwen van het gas

Alle gebouwen gasloos en (bijna) energieneutraal maken, dat is onze droom en onze missie. Dit kan meestal voor veel lagere bedragen dan vaak wordt aangeboden. Met onze innovatieve ZonderGas oplossingen maken wij maximaal gebruik van natuurlijke en hernieuwbare bronnen, zonder gebruik van aardgas. In de meeste gevallen voor minder dan €10.000.

### Verduurzaming biedt kansen

Het grootste deel van de bewoners in Nederland heeft een onnodig hoge energierekening met weinig comfort en een hoge CO<sub>2</sub> uitstoot.

In stappen je woning duurzamer maken heeft dan ook vele voordelen voor de eigenaar/ huurder. Een lagere energierekening, meer wooncomfort en goed voor het milieu. Maar waar te beginnen?

### Van A tot Z ontzorgen

ZonderGas heeft de producten én de partners om ieder gebouw gasloos te kunnen maken. In onze werkwijze staat het ontzorgen van onze klanten centraal maar je kunt ook zelf de regie en uitvoering doen. Montage is relatief eenvoudig en een elektricien zal de elektra voor zijn rekening moeten nemen.

Onze uitvoerende partners kunnen het desgewenst installeren en in de meeste gevallen ben je voor minder dan €10.000\* van het gas af en klaar voor de toekomst. En geen energierekening meer indien je gasloos combineert met eigen stroomopwekking.

### Integrale oplossingen

ZonderGas heeft integrale oplossingen waarmee ieder gebouw van het gas af kan. Voor zowel verwarming, koeling als warm water is een voordelige en gasloze oplossing mogelijk. Gas wordt dus vervangen door stroom. De gasrekening verdwijnt en de stroomrekening kan in combinatie met zonnepanelen worden verlaagd, tot bijna (of geheel) energieneutraal. Het is eenvoudiger dan men denkt. Onze oplossingen zijn geschikt voor nieuwbouw en renovatie maar ook voor specifieke toepassingen als zorgunits, vluchtelingenopvang, studentenwoningen, etc. ZonderGas biedt totaaloplossingen voor een behaaglijk, gasloos en energiezuinig binnenklimaat in ieder gebouw.

### Plan op maat

Om dit te bereiken maken wij samen een plan op maat en gaan op zoek naar de juiste uitvoerende partner(s).

Wij maken jouw woning dus in één keer gasloos en (bijna) energieneutraal. Vanaf dat moment gebruik je dus geen aardgas meer en ga je over op duurzame energie, mits dit groene of zelf duurzaam opgewekte stroom is uiteraard.

Dat geeft niet alleen een heel goed gevoel maar heeft vanzelfsprekend ook direct een positieve invloed op de waarde van jouw woning.

### Kostenindicatie

De kosten voor het gasloos maken van een gemiddeld huis met een gemiddeld energieverbruik bedragen gemiddeld €10.000 inclusief BTW\*. Isolatie en opwekking zijn niet in deze bedragen inbegrepen. Dit is het bedrag dat een gemiddeld gezin in 5 jaar betaalt aan energiekosten. Er zijn gelukkig steeds meer financieringsmogelijkheden ook waardoor een gasloos huis voor steeds meer mensen haalbaar is. We denken hierover graag met je mee.

\* We gaan hierbij uit van een redelijk geïsoleerde doorzonwoning. Installatie van zonnepanelen is hier niet bij inbegrepen.



**Bespaar op  
maandlasten**



**Samen CO<sub>2</sub>  
neutraal**



**Altijd een goede  
temperatuur**

# Start NU met het gasloos maken van uw woning!

## Eigen lijn van producten

We hebben een eigen ZonderGas-lijn van producten rechtstreeks van de fabrikant. Wij zijn hier echter niet aan gebonden en staan altijd open voor de beste opties wat betreft prijs-kwaliteit verhouding.

Producten die we vaak toepassen:

1. Verwarming met warmtepanelen of vloer-, wand- en plafond-verwarmingsfolie.
2. Verwarming met thermodynamische warmtepomp voor verwarming met behoud van bestaande hoog-temperatuur radiatoren
3. Verwarmen, koelen en ontvochtigen van ruimtes tot 40m2 met één oplossing.
4. Warm tapwater met doorstroomverwarmers, boilers of sanitaire warmtepompen.
5. Zonnepanelen via ons parternetwerk.



## Stralingsverwarming: gezonde warmte met minder energie

Stralingsverwarming geeft meer comfort bij een lagere luchttemperatuur. Om dit goed te begrijpen moeten we eigenlijk wat beter begrijpen hoe de mens warmte verliest. Een mens verliest het grootste deel van zijn warmte door straling (45%), ongeveer 30% via convectie (luchtcirculatie) en rest via verdamping.

Een gebouw verliest zelfs 90% van zijn warmte door straling. Als we de massa om ons heen meer op temperatuur krijgen voelen we ons aangenamer bij een lagere luchttemperatuur.

Het is interessant om een vergelijking te maken tussen de "verwarming" van de aarde en de verwarming van een gebouw. De zon verwarmt ons op 3 manieren:

**1. Door directe aanstraling en opwarming van het lichaam (als we tenminste niet in de schaduw zitten)**

**2. Door het verhogen van de temperatuur van de oppervlakken in onze omgeving (waardoor het lichaam minder warmte verliest aan die oppervlakken)**

**3. Door een indirecte opwarming van de lucht (waardoor het lichaam minder warmte verliest aan de lucht).**

De huidige centrale verwarming verwarmt ons op een heel andere manier. Ze imiteert niet de zon maar slechts één van de effecten ervan: het opwarmen van de lucht. Die opgewarmde lucht wordt vervolgens zo goed mogelijk vastgehouden door een luchtdicht gemaakt gebouw (iso-

latie), waarvan het effect enigszins vergelijkbaar is met dat van een dik wolkendek.

Daarbij zal het opwarmen van de lucht in de ruimte ook voor een beperkte temperatuursverhoging zorgen van de oppervlakken in de ruimte, omdat de warmte van de lucht via conductie wordt overgedragen naar de muren, de vloer en het plafond. Wat de luchtverwarming echter niet doet, is het direct en daadwerkelijk opwarmen van de mens en het gebouw zelf.

Wij gaan uit van de natuurwetten van stralingswarmte en door (grote) oppervlakken op temperatuur te brengen realiseren wij maximaal comfort met minimale energie. Hier hebben wij verschillende oplossingen voor die in de productfolders terugkomen.

---

### Natuurlijke en gezonde verwarming van de mens

De bedoeling van verwarmen is niet het verwarmen van de lucht maar het verwarmen van de mensen. Natuurlijke infraroodverwarming gebruikt hetzelfde principe als de zon. In plaats van het verwarmen van de lucht die ons omringt – zoals conventionele verwarmingssystemen dat doen – brengen we de massa meer op temperatuur net zoals de zon de aarde verwarmd. Dit zorgt voor een efficiënter energieverbruik en het creëert een aangename warmte.

### Verwarmen zonder gas

Maak je nog gebruik van radiatoren? Dan verschilt de temperatuur in jouw woonkamer constant. De verwarming slaat steeds opnieuw aan, warme lucht blijft opstijgen en er is dus continu een verschil tussen hoge en lage luchtlagen. Kies voor verwarmen zonder gas op basis van stralingswarmte en je hebt geen last meer van deze temperatuurschommelingen.

### Niet de lucht verwarmen maar de mens

Grote oppervlakken op lage temperatuur brengen is energie-efficiënter, comfortabeler en gezonder dan luchtverwarming. Hoe hoger het aandeel stralingswarmte hierbij, hoe beter. Warmwaterradiatoren leveren slechts 20 tot 30% straling terwijl aan het plafond bevestigde panelen of plafondverwarming 95% straling oplevert.

### Energiezuiniger

Aangezien een daling van de luchttemperatuur met één graad een energiebesparing oplevert van ongeveer 7 tot 10%, kan het verschil in energieverbruik aardig oplopen. Als we uitgaan van 100% convector in vergelijking met 100% straling in een huishoudelijke omgeving, dan kan stralingsverwarming thermisch comfort leveren bij luchttemperaturen die 4 tot 6 graden lager liggen dan de voorgeschreven minimumtemperatuur van 20 °C.

### Nederland neemt afscheid van het gas

Na 50 jaar gaat Nederland afscheid nemen van het gas. In de Klimaatwet die in december 2018 is aangenomen staat onder meer dat in 2050 de uitstoot van CO2 met 95 procent verminderd moet zijn, en in 2030 met 49 procent. Om particulieren, bedrijven en woningcorporaties zover te krijgen dat ze hun woningen en bedrijfsgebouwen van het aardgas afkoppelen, zal de energiebelasting op aardgas de komende jaren naar verwachting fors stijgen.



### ZonderGas Partner of Ambassadeur worden?

Alle gebouwen in Nederland gasloos en bijna energieneutraal maken kunnen we niet alleen, dus laat het ons weten als je samen met ons aan de slag wilt en ook ZonderGas Partner of ZonderGas Ambassadeur wilt worden.

---

**Neem contact op**  
Voor meer informatie

**Bezoek de site**  
[www.zondergas.nu](http://www.zondergas.nu)

