

# Daikin Renovatiegids

De Daikin totaaloplossing:  
**verwarming, ventilatie én  
luchtreiniger in één**

Van opfrissingswerken tot  
**totale renovatie**

**Vijf goede redenen**  
om je verwarmingsketel  
te vervangen door  
een warmtepomp



# Je hebt net een huis gekocht en binnenkort ontvang je de sleutels, het begin van een groot avontuur!

Maar vóór je je intrek kan nemen in je nieuwe stekje, moet er nog gerenoveerd worden. Hoe pak je dit aan? Waar moet je beginnen en aan wat moet je denken? Wat zijn de huidige eisen rond EPB en voldoet de woning nog aan de hedendaagse normen op het vlak van dak-, vloer-, muur- en glasisolatie? Hoe renoveer ik zo energie- en milieubewust mogelijk? Wat met mijn verwarmingsinstallatie? En hoe zorg ik ervoor dat ik door duurzaam te renoveren zowel de waarde van mijn woning als mijn comfort verhoog?



Zie jij door het bos de bomen niet meer? In deze renovatiegids helpt Daikin je met concrete tips en tricks om je op weg te helpen en van je renovatiewerken een waardevolle investering te maken. Ga voor maximaal wooncomfort, een mooiere uitstraling en een hogere waarde van je woning.





# 04

De administratieve  
winkel

## 06

Wettelijk kader voor  
duurzaam renoveren

## 08

Van opfrissingswerken  
tot totale renovatie

## 10

Checklist voor  
de verbouwer

# 12

Een warmtepomp  
in een bestaande  
woning installeren



## 14

Kies de juiste  
warmtepomp

## 16

Welk afgiftesysteem  
combineren met  
je warmtepomp?

## 18

Combineer je warmtepomp  
met zonnepanelen



# 20

Verwarming,  
ventilatie &  
luchtreiniging in één

## 22

Vervang je elektrische  
verwarming door een  
lucht-lucht warmtepomp

## 24

Een volledig pallet aan  
oplossingen voor jouw renovatie

## 26

5 goede redenen om  
je verwarmingsketel te vervangen  
door een warmtepomp

# INHOUD

# De administratieve winkel

Je bent eigenaar geworden van je eigen woning.  
Proficiat!

Naast de eigendomsakte heb je nog een aantal documenten ontvangen. De belangrijkste documenten en/of attesten zijn: het bodemattest, het stedenbouwkundig uittreksel, het postinterventiedossier (PID), een keuringsverslag van de elektrische installatie en het energieprestatiecertificaat (EPC). Deze laatste twee zijn een belangrijke indicator van de staat van de woning en zijn een leidraad in het renovatieproces.



EPC staat voor Energie Prestatie Certificaat. Bij de verkoop of verhuur van een woning is de verkoper/verhuurder verplicht dit document te hebben. Je kan het EPC-certificaat vergelijken met een energie-paspoort van een gebouw. Het informeert je over de energetische kwaliteit van de woning, van A (heel energiezuinig) tot G (energieverslindend). **Daarnaast informeert het energieprestatie-certificaat over kosteneffectieve maatregelen voor de verbetering van de energieprestatie van het gebouw.**

[illegible]

De verkoper is verplicht je een **controleverslag** met betrekking tot de **elektrische installatie** te bezorgen. Dit keuringsverslag, ook wel gelijkvormigheidsverslag genoemd, kan zowel positief als negatief zijn. Bij een negatief verslag krijg je 18 maanden om de nodige aanpassingen door te voeren voor elektrische installaties van voor 1 oktober 1981 en 12 maanden voor installaties na 1 oktober 1981. Nadien moet je een nieuw controleonderzoek laten uitvoeren.

# Wettelijk kader voor duurzaam renoveren

## Verstrengde EPB-eisen

E-PEIL



vanaf 2021

**E70**

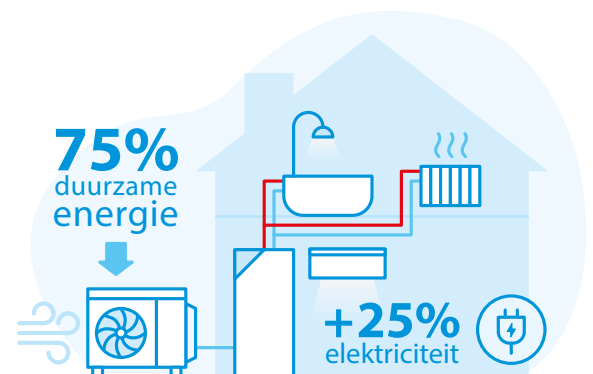
vanaf 2022

**E60**

Vanaf 2021 moeten ingrijpende energetische renovaties in Vlaanderen voldoen aan het E-peil, de energieprestatie van de woning, **E70** in plaats van E90. Vanaf 2022 gaan we naar **E60**.

Daarenboven moet er een bepaalde minimumhoeveelheid energie uit **hernieuwbare energiebronnen** worden gehaald.

Een Daikin warmtepomp haalt **75% van zijn energie uit de buitenlucht** om je woning te verwarmen, koelen en te voorzien van warm water. De overige energie wordt uit elektriciteit gehaald.



Vlaanderen



Brussel

**2025**

Wallonië

**2035**

**Stookolieketels zullen in de toekomst niet meer toegelaten worden** bij ingrijpende energetische renovaties in Vlaanderen.

Brussel verbiedt de installatie van nieuwe stookolieketels vanaf 2025. In Wallonië gaat het verbod op de verkoop van zulke ketels in vanaf 2035. Exit oude stookolieketels, welkom energiezuinige warmtepompen.

In Wallonië zijn de EPB-eisen niet verstrengd en blijven deze van 2017 geldig.



**MEER INFORMATIE ROND DE EPB-EISEN VIND JE HIER:**

[www.energie.wallonie.be](http://www.energie.wallonie.be), [www.environnement.brussels](http://www.environnement.brussels) en [www.vlaanderen.be](http://www.vlaanderen.be)

## Renoveren en het klimaatakkoord

Om de klimaatdoelstellingen van 2030 te behalen en zoveel mogelijk energiezuinige en kwaliteitsvolle woningen in ons woningpark te hebben, heeft de regering sinds 1 januari 2021 een sterk ondersteunend kader uitgewerkt voor renovaties. Gezien de grote impact van isolatie en hernieuwbare energie op de energieprestatie van een woning, ligt de focus op de volgende zaken:



Gevelisolatie



Isolerende beglazing & profiel van vensters



Dakisolatie



Hernieuwbare energie d.m.v. warmtepomp of zonneboiler



Vloerisolatie



Vervangen van condensatieketels ouder dan 15 jaar oud

Neem dit zeker mee in je renovatieplannen en informeer tijdig bij experts die je kunnen bijstaan.

## GOOD TO KNOW

Wie een woning of appartement in Vlaanderen verwerft in 2021 én die binnen de 5 jaar grondig renoveert, kan in aanmerking komen voor een renteloze lening voor die renovatie en ook Wallonië heeft een soortgelijke regeling.

Meer info voor Vlaanderen: [www.vlaanderen.be](http://www.vlaanderen.be)  
en Wallonië: [www.swcs.be](http://www.swcs.be)



# Van opfrissingswerken tot **totale renovatie**

In welke staat bevindt de woning zich? Wat is het E-peil van de woning en is een totaalrenovatie aan de orde? Wil je enkel je badkamer of keuken in een nieuw jasje steken of zijn het de technieken die verouderd zijn? Welke verbouwingswerken zijn prioritair en heb je er een stedenbouwkundige vergunning voor nodig?





## Totaalrenovatie

We spreken van een totaalrenovatie als je je volledige woning onder handen neemt. Hiervoor doe je beroep op een aannemer en een architect en heb je ook een stedenbouwkundige vergunning nodig. Het is de taak van de architect het vergunningsdossier samen te stellen en in te dienen. Deze zijn nodig voor structurele werken of voor ruwbouwwerken die de vorm en stijl van de woning duidelijk wijzigen. Let wel: de reglementering op het vlak van ruimtelijke ordening en stedenbouw is vrij complex en wordt regelmatig aangepast. Zorg dus dat je op de hoogte bent van de voorschriften en reglementering in jouw gemeente.

### 'BEN'overen

Is de woning onvoldoende geïsoleerd en het verwarmingssysteem verouderd? Dan is een energetische totaalrenovatie aangewezen waarbij alle oude technieken zoals verwarming en ventilatie vervangen worden en de buitenschil van de woning geïsoleerd wordt. Bij een energetische totaalrenovatie streef je naar een maximaal E-peil, en een minimumaandeel hernieuwbare energie. Om die reden wordt het energetisch renoveren van een woning ook weleens BENoveren genoemd, een verwijzing naar de BEN (Bijna Energie Neutraal)-woningen.

## Kleine renovaties

In oudere woningen is de indeling vaak niet optimaal met meerdere kleine, afzonderlijke leefruimtes. Muren uitbreken om tot een groter geheel te komen of bijvoorbeeld ook grotere raampartijen plaatsen om meer daglicht binnen te halen vallen onder de kleinere renovaties. Bij structurele veranderingen aan de woning of wijzigingen aan de gevel, moet je steeds een architect onder de arm nemen. Voor kleine wijzigingen is een bouwvergunning niet verplicht, maar moet u de verbouwingen wel melden aan de gemeente. Vraag aan uw gemeente of de werken al dan niet zijn vrijgesteld van vergunning of meldingsplicht.



## Opfrissingswerken

Hierbij gaat het om kleinere aanpassingen van de woning. Denk bijvoorbeeld aan het vernieuwen van de keuken of badkamer, schilderwerken, het inrichten van de zolderkamer of het aanleggen van de tuin. Het moderniseren van de woning is het voornaamste doel.

## Optimalisatiewerken

Het woord zegt het al, hierbij ga je je woning optimaliseren. Vaak gaat het hierbij om energetische ingrepen en het optimaliseren van de technieken. Denk bijvoorbeeld aan het isoleren van het dak, het plaatsen van zonnepanelen, het installeren van een warmtepomp-boiler of het vervangen van een bestaande ketel door een warmtepomp.





## Isoleren, isoleren, isoleren

Bij renovatie of verbouwing moet je steeds de duurzame ingrepen eerst uitvoeren. De allereerste stap is het isoleren van de woning. Ga voor een **performante dak-, muur-, vloer- en glasisolatie**. Vervang de ramen uit enkel glas door **hoogrendementsglas**, vermijd **koudebruggen** en ga op zoek naar **warmteverliezen**. Die zitten soms in een klein hoekje, tussen de spleten aan de deuren, via oude stopcontacten ... Hoe beter de woning is geïsoleerd, hoe minder energieverlies en hoe beter voor het E-peil van je woning.



## Technieken

Eens je woningschil goed geïsoleerd is, is het belangrijk de nodige aandacht te besteden aan de technieken in de woning. Kies de juiste (lees: duurzame en zuinige) **energiebron**, ga voor een **degelijk ventilatiesysteem**, zorg voor **goede sanitaire voorzieningen**, denk na over **regenwaterrecuperatie** en vernieuw je **elektrische installatie** indien nodig.

# CHECKLIST

## VOOR DE VERBOUWER

Aan een verbouwing begin je niet zonder een goede voorbereiding. Alvorens de grote breekhamer boven te halen, is het belangrijk eerst over een aantal zaken goed na te denken en een duidelijk stappenplan op te maken.



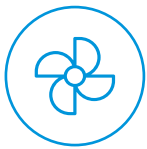
## Verwarming

Hoe wil je je woning verwarmen?

Voldoet het huidige systeem nog aan de **regelgeving** en je **eigen noden en behoeften** of dient dit, al dan niet volledig, vervangen te worden? Wil je ook kunnen koelen en sanitair warm water voorzien met eenzelfde installatie? En welk afgiftesysteem zal je gebruiken?

Kies een zo **energiezuinig mogelijk verwarmingssysteem**

Ga voor een performante **warmtepomp**. Een warmtepomp zorgt ervoor dat je verwarmingsinstallatie voldoet aan de hedendaagse noden en dat op een **energiezuinige en milieubewuste manier**. Daarenboven stijgt de waarde van je woning ook. Ook een **zonneboiler** is een duurzame energiebron. Beiden kunnen aangesloten worden op **zonnepanelen** om je eigen energie op te wekken.



## Ventilatie

Goed ventileren is essentieel voor een **gezond binnenklimaat**. Een goede ventilatie zorgt voor frisse en propere lucht, voert vuile lucht en geurtjes af en verkleint de kans op allergieën. Het vermijdt condensatieproblemen en schimmelvorming op muren en is belangrijk voor uw gezondheid en die van uw huisgenoten (inclusief huisdieren).

Je woning ventileren is meer dan de vensters en deuren openzetten. Om een goede ventilatie te voorzien, heeft uw woning een goed uitgevoerd **ventilatiesysteem** nodig. Daarom verplicht EPB de aanwezigheid van een ventilatiesysteem en van ventilatievoorzieningen voor de **toe- en afvoer van lucht**. Bij ingrijpende energetische renovaties moet je een volledig ventilatiesysteem installeren; bij 'gewone' renovaties volstaan toe- en/of afvoervoorzieningen.



## Sanitaire voorzieningen

Met de sanitaire voorzieningen bedoelen we de **waterleidingen en rioleringsbuizen**. Bij oudere woningen zijn deze vaak aan het einde van hun levensduur en dienen ze vervangen te worden. Hiervoor moet je je muren en vloeren openbreken. Het kan ook zijn dat het systeem voor warmwaterproductie niet voldoende is voor jouw specifieke gezinssituatie. Installeer je bijvoorbeeld een tweede badkamer dan moet je er ook voor zorgen dat je installatie voldoende sanitair warm water kan produceren. Een grotere boilerinhoud kan in dat geval nodig zijn.

Denk ook aan het plaatsen van een **regenwaterput** en recupereer dit water voor het gebruik van onder meer de WC's en de wasmachine. Zo verbruik je **minder stadswater** en bespaar je op je waterfactuur.



## Elektrische installatie

Of de elektriciteit van je woning nog conform de regelgeving is, zie je op het **keuringsverslag** van de elektrische installatie. Is deze afgekeurd, dan moet je deze vernieuwen. Ons advies: doe dit meteen grondig. Ook hier komt slijpwerk aan te pas en doe je best beroep op een vakman met kennis van zaken. Ga ook na of je installatie voldoende kracht levert voor jouw situatie. Als het vermogen van je bestaande elektrische installatie niet volstaat, moet je ze verzwaren.

Denk goed na over je energieverbruik en zorg ervoor dat je installatie **futureproof** is en aan je huidige én toekomstige **energiebehoefte** voldoet. Installeer je een warmtepomp, plan je de aanschaf van een elektrische wagen die opgeladen moet worden of breid je de woning uit met een aanbouw? Dan moet je elektrische installatie hierop voorzien zijn.

Dateert je installatie van vóór 1 oktober 1981, dan dien je de **verzwaring** aan te vragen bij je netbeheerder. Die gaat dan na of de aangevraagde verzwaring wel haalbaar is en hoe je ze concreet moet aanpakken. Ben je niet technisch aangelegd, laat het werk dan over aan de vakmannen.

# Een warmtepomp

## in een bestaande woning

# installeren

In de woning uitgerust met een oude verwarmingsinstallatie op mazout, gas of elektriciteit, dan vervang je deze best door een systeem dat helemaal klaar is voor de toekomst. Een duurzame en efficiënte warmtepomp is dan de beste optie.

### Voordelen warmtepomp

Een warmtepomp is een **duurzame oplossing**. Niet enkel goed voor jou en het milieu, maar ook voor je portefeuille. Je geniet namelijk tal van (fiscale) voordelen. Bovendien wordt een warmtepomp onmisbaar om te voldoen aan de steeds strengere energie-eisen die de overheid oplegt.

### De positieve impact op je woning

Het E-peil van een woning speelt een cruciale rol in het behalen van de EPB-eisen. Dankzij het gebruik van een warmtepomp thuis **daalt het E-peil gemiddeld met 20 tot 30 punten**. Op basis van het behaalde E-peil, kom je in aanmerking voor bepaalde premies of verminderingen. Zo is er voor ingrijpende energetische renovaties er de **vermindering van de onroerende voorheffing** voor een ingrijpende energetische renovatie van 50% (of 100%).

Daarnaast **stijgt de waarde van je woning** ook door de installatie van een warmtepomp. **Met éénzelfde systeem kan je overigens zowel verwarmen, koelen als je woning van sanitair warm water voorzien.**





Met éénzelfde systeem kan je overigens zowel verwarmen, koelen als je woning van sanitair warm water voorzien.



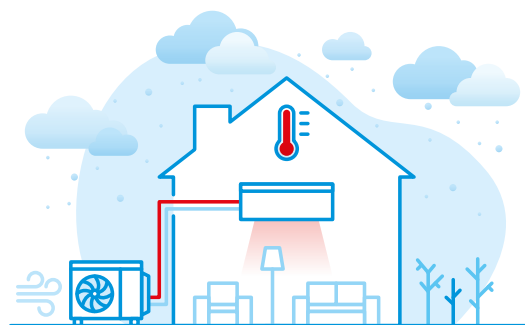
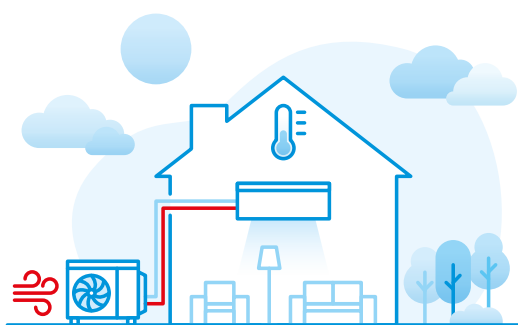
# Kies de juiste warmtepomp

De keuze van de warmtepomp hangt af van jouw noden en behoeften. Daarvoor moet je weten hoe je gaat verwarmen, of je actief wilt koelen en welk afgiftesysteem je wilt gebruiken. De meest toepasselijke en populairste warmtepompen voor renovaties zijn de lucht/lucht- en de lucht/waterwarmtepompen.

## Lucht-lucht warmtepompen

Lucht-luchtwarmtepompen onttrekken warmte aan de buitenlucht. Die warme lucht wordt via een binnenunit in de woning gebracht. In de zomer wordt dit proces omgedraaid en functioneert de installatie als airconditioning-systeem. Lucht-lucht-warmtepompen hebben het bijkomend voordeel dat ze snel op temperatuurwijzigingen kunnen reageren.

Deze units zijn dan ook ideaal om toe te passen in ruimtes die af en toe moeten verwarmd of gekoeld worden zoals slaapkamers en studeerkamers. dan ook ideaal om toe te passen in ruimtes die af en toe moeten verwarmd of gekoeld worden zoals slaapkamers en studeerkamers.



## Lucht-water warmtepompen

Lucht-waterwarmtepompen onttrekken eveneens warmte aan de lucht maar voeren deze via een watercircuit naar je warmteafgiftesysteem. Hier wordt nog een onderscheid gemaakt tussen lage temperatuur warmtepompen, meestal in combinatie met vloerverwarming, ideaal voor nieuwbouwwoningen en hoge temperatuur warmtepompen. Deze worden vaker gebruikt in renovatieprojecten.

Beide types lucht-waterwarmtepompen kan je gebruiken om sanitair water te verwarmen. En afhankelijk van het type dat je kiest, kunnen ze de woning ook koelen.



## Grond-water of geothermische warmtepompen

Geothermische warmtepompen of grond-waterwarmtepompen halen warmte uit de grond via een horizontaal of verticaal captatienet. De warmte die op deze manier wordt opgevangen, wordt benut door het systeem om het water van je centrale verwarming op te warmen.



## Hoe kies je het juiste systeem? **Daikin adviseert.**

### Online advies

Welk systeem je best kiest, hangt af van je eigen voorkeuren, je budget en je woning. Daarom ontwierp Daikin een tool die je adviseert bij je keuze voor het meest efficiënte verwarmingssysteem voor jouw specifiek project.

Via de website [www.daikin.be](http://www.daikin.be) vind je met behulp van de **Chatbot** en de **Product wizard tool** het systeem dat het best bij jouw situatie past. Zo helpt Daikin de juiste oplossing te vinden voor jouw woning.

### Bezoek showrooms

Wil je de producten in echte situaties ervaren? Breng dan een bezoekje aan de **Daikin showroom in Waver** of het **Daikin Experience Center in Gent**. Maak vooraf **een afspraak op [www.daikin.be](http://www.daikin.be)**.

### Inspiratie via blogartikels

Op zoek naar tips en advies over energiezuinige en comfortabele oplossingen om duurzaam te verwarmen? Laat je inspireren door de **Daikin blogartikels**.

# Welk afgiftesysteem combineren met je warmtepomp?

Je kan verschillende afgiftesystemen aan je warmtepomp te koppelen.  
Ga voor de perfecte temperatuur in elke kamer van je woning en combineer je warmtepomp met ...



Controleer dit dan eerst door de aanvoertemperatuur van het cv-water te verlagen tot 50°C. Doe dit op een koude dag en zet alle radiatoren open. Controleer nadien of je woning voldoende warm blijft.

## Warmtepompconvector

Een warmtepompconvector werkt op een vergelijkbare manier als een radiator. Ze verwarmen beiden een ruimte **door middel van convectie**. Toch zijn er belangrijke verschillen: enerzijds kan de warmtepompconvector ook koelen en anderzijds werkt deze met lagere watertemperaturen dan de traditionele radiatoren. Ze zijn dus een prima alternatief voor verouderde radiatoren. Met zijn **slanke design** en **stille werking**, leent het toestel zich ook uitstekend voor plaatsing in, bijvoorbeeld, de slaapkamer.

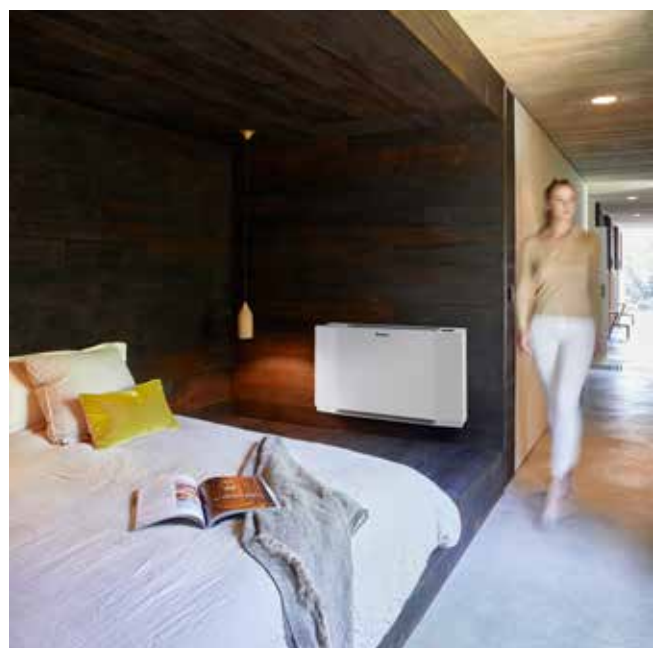
De warmtepompconvector kan ook **gecombineerd worden met vloerverwarming**.

## Radiatoren

Het is ook perfect mogelijk om een **warmtepomp aan te sluiten op traditionele radiatoren**. Bekijk wel of het gaat om **hoge of lage temperatuur radiatoren**. Worden je oude radiatoren verwarmd door een gas- of mazoutketel, dan zijn dit waarschijnlijk hoge temperatuur radiatoren. Dit is het geval in de meeste bestaande en zeker in oudere woningen. De maximale wateraanvoertemperaturen voor deze radiatoren ligt tussen 65°C en 90°C. Wens je die te behouden? Dan heeft Daikin goed nieuws. Indien je woning goed geïsoleerd is, kunnen deze radiatoren behouden blijven met lagere wateraanvoertemperaturen tussen 50°C en 65°C.

Zijn je bestaande radiatoren niet zo oud, wens je er nieuwe te plaatsen of heb je convectoren, dan is het mogelijk je radiatoren op een lage temperatuur warmtepomp (tot 50°C) aan te sluiten.

Ben je niet zeker dat je huidige radiatoren kunnen functioneren met een lage water temperatuur warmtepomp?





## Vloerverwarming

Vloerverwarming in een renovatie? Ja hoor, dat kan! Vloerverwarming **in combinatie met een Daikin lucht/water warmtepomp op lage temperatuur** heeft tal van voordelen. Het **hoge comfort** (nooit meer koude voeten!), het **lage verbruik** (je portefeuille dankt je) en zijn **duurzame werking** (goed voor Moeder Natuur) zijn de voornaamste. Bovendien bespaar je handige ruimte in huis, omdat je geen radiatoren meer nodig hebt.

Vloerverwarming installeren in een bestaande woning, vraagt wat extra inspanningen in vergelijking met het plaatsen van vloerverwarming in een nieuwbouw.

### Let dus zeker op het volgende:

- › Voor je vloerverwarming installeert, moet je er zeker zijn van dat de **vloer volledig vlak en effen** is. Voor je de fundering gaat isoleren om warmteverlies naar de grond te vermijden, zal je de vloer dus moeten egaliseren, en dat is niet altijd zo eenvoudig.
- › Eens de vloer mooi waterpas ligt, moet die voorzien worden van een **goed isolatiesysteem**, om warmteverlies naar de grond te voorkomen.
- › Hou ook rekening met de opbouwhoogte die vereist is volgens het systeem.
- › Wil je graag vloerverwarming op een **verdieping** leggen? Dat kan! Heel aangenaam bijvoorbeeld in de badkamer.

## Een airco

Aircotoestellen vind je in verschillende maten en kleuren, en zijn **dé oplossing om de woning heel het jaar door snel en efficiënt op temperatuur te houden**. De installatie werkt daarnaast ook als **luchtontvochtiger** en **luchtzuiveraar** en garandeert door haar efficiënte ventilatiesysteem elke dag een gezond binnenklimaat.

Je kan je kiezen uit verschillende fluisterstille modellen.

- › **Wandmodellen:** moderne units die naadloos aansluiten op de wand en zo perfect passen in elk interieur.
- › **Vloermodellen:** eenvoudig te installeren in elke kamer en compacter dan radiatoren.
- › **Plafondmodellen:** de ideale oplossing voor wie houdt van een strak interieur met onzichtbare verwarmingstoestellen.

**Extra voordeel:** een lucht-luchtwarmtepomp is een zeer flexibele oplossing. Op één buitenunit kunnen meerdere binnenunits worden aangesloten en je kan ervoor kiezen om de units geleidelijk aan te installeren en zo de kosten te spreiden. Een lucht-luchtwarmtepomp kun je ook afzonderlijk per kamer of per binnenunit bedienen, wat erg gebruiksvriendelijke is.





# Combineer je warmtepomp met **zonnepanelen**

Ben je van plan zonnepanelen te leggen? Dan is een warmtepomp zeker een goed idee. Een combinatie van een warmtepomp en zonnepanelen is de beste manier om groene warmte te produceren. De groene energie die je immers opwekt met zonnepanelen, kan je gebruiken om de warmtepomp aan te drijven. Op die manier verbruikt de warmtepomp veel minder elektriciteit van het net.

## Eenmalige premie voor zonnepanelen

Haal je voor het eerst zonnepanelen in huis? Dan kan je genieten van een eenmalige premie. Als je nu zonnepanelen plaatst, wordt automatisch ook een digitale meter geïnstalleerd en betaal je je werkelijke afname. Zorg er dus voor dat je zoveel mogelijk van je opgewekte energie zelf verbruikt op het moment van opwekking. Gebruik je elektrische toestellen maximaal wanneer de zon schijnt en verlaag je energiefactuur.

Voorwaarden op [www.fluvius.be](http://www.fluvius.be)

## Tip van Daikin:

Programmeer je (af)wasmachine en droogkast overdag, laad je elektrische wagen overdag op, programmeer de productie van warm water overdag, etc.



## Smart Grid Ready: gebruik je warmtepomp slim

Ga nog een stapje verder en zorg ervoor dat je woning Smart Grid Ready is. Dankzij Smart Grids, slimme elektriciteitsnetten, wordt je hernieuwbare energie optimaal ingezet. Pieken en dalen in de elektriciteitsvraag worden gemanaged, en de belasting op het net wordt beter gespreid. Het doel is om het verbruik van elektriciteit zoveel mogelijk te laten plaatsvinden op de momenten dat er veel zonnestroom is, en je dus geen energie van het net moet afnemen.

Daikin Smart Grid Ready-warmtepompen reageren automatisch op de energiesituatie. Hoe werkt dit? Het buffervat in de warmtepomp slaat water op aan

ongeveer 45°C. Daalt deze temperatuur, dan treedt de warmtepomp in werking tot de ingestelde temperatuur weer bereikt is. Is de Smart Grid Ready-functie geactiveerd, dan zal de temperatuur in het buffervat van de warmtepomp automatisch verhoogd worden op het moment dat er veel zonne-energie opgewekt wordt. Hierdoor wordt 'overtollige' stroom opgeslagen.

Ook huishoudtoestellen kunnen Smart Grid Ready zijn en zo optimaal gebruik maken van de zonne-energie. Denk bijvoorbeeld aan de vaatwasser die automatisch start wanneer er groene energie beschikbaar is.

# Verwarming, ventilatie & luchtreiniging in één



Je hebt je woning goed geïsoleerd, uitstekend!  
Dan is het nu zaak ook goed te ventileren om  
de luchtkwaliteit binnenshuis hoog te houden.

## Een goede oplossing: mechanische ventilatie

Mechanische ventilatie werkt dag en nacht en zorgt voor  
een evenwichtig binnenklimaat. Een eenvoudige toepassing  
is ventilatie van het type C: een mechanische ventilator zuigt  
zuivere buitenlucht aan. Vervuilde lucht verlaat je woning.





## Een betere oplossing: tweevoudige woningventilatie

Ventilatie van het type D werkt met twee motoren: de ene zuigt aan, de andere voert af. Je krijgt een binnenklimaat dat in balans is en vermijdt vervelende drukverschillen. Dat komt doordat het systeem zowel een afvoer- als een aanvoerleiding heeft. Bovendien wordt de afgevoerde warmte gerecupereerd.

## De Daikin totaaloplossing: ventilatie, verwarming en luchtreiniging

Combineer je woningventilatie met luchtreiniging en verwarming en je verzekert je van zuivere lucht op de gewenste temperatuur en je ventilatiesysteem haalt vocht en ongezonde deeltjes uit diezelfde lucht. Een Daikin luchtreiniger werkt met verschillende filters en ververst voortdurend de aanwezige lucht. Een Daikin warmtepomp warmt binnenkomende lucht op in de winter, koelt ze af in de zomer en garandeert zo een ideaal binnenklimaat.



De Streamer technologie  
van Daikin inactiveert

meer dan

**99,9 %**

van het coronavirus  
(SARS-CoV-2)

De gepatenteerde Daikin Flash Streamer-technologie, aanwezig in de nieuwste Daikin ventilatie en luchtzuiverende producten, inactiveert meer dan **99,9 %** van het **coronavirus** (SARS-CoV-2) na 3 uur werking.



# Vervang je elektrische verwarming door een

# lucht-lucht

# warmtepomp

Beschikt de woning nog over een elektrische verwarming?

Dan doe je er goed aan deze te vervangen door een duurzamer en milieubewuster alternatief. Een lucht-luchtwarmtepomp bijvoorbeeld is een investering die het hele jaar door loont.



## Waarom een warmtepomp?

Een elektrische verwarming is duur in verbruik, heeft een laag rendement en de energie die gebruikt wordt, is meestal niet-hernieuwbaar. Je elektrische verwarming vervangen door een duurzaam, goedkoper alternatief is dan ook een slim idee.

Met een warmtepomp garandeer je op een **voordelige, efficiënte en ecologisch verantwoorde manier** steeds een **aangename temperatuur** in je woning. Zo'n installatie is maar liefst **drie keer efficiënter** dan een elektrische verwarming. Dat komt omdat een warmtepomp zijn energie voor drie vierde uit de natuur haalt, wat een onuitputtelijke bron van energie is. Je verwarmt je huis met energie afkomstig uit de **aardbodem, het grondwater of de omgevingslucht**.

Dat maakt van een warmtepomp een zeer **duurzame** vorm van verwarming. Bovendien is de CO<sub>2</sub>-uitstoot van een warmtepomp verwaarloosbaar.



Een volledig pallet aan oplossingen  
voor jouw renovatie



## Overtuigd om je woning uit te rusten met een warmtepomp?

Ga zeker eens te rade bij Daikin, dé specialist op gebied van warmtepompen. Dankzij het uitgebreide bestaande gamma warmtepomptoepassingen beschikt Daikin over een compleet pallet klimaatoplossingen, geschikt voor elk project.



## Daikin Altherma 3 de beste oplossing voor renovatieprojecten

- › **Eenvoudige vervanging** van bestaande ketel met behoud van de verwarmingsbuizen en/of radiatoren
- › Keuze uit **wandmodel of geïntegreerd model met boiler** (180 of 230 liter)
- › Watertemperaturen **tot 70°C**, zelfs bij -15°C.
- › Laag energieverbruik: **A+++ energielabel** voor verwarmen
- › Bestuurbaar vanop afstand via **Smartphone Daikin Controller**



## Doe tijdig beroep op een vakman

De installatie van een warmtepomp is vrij complex en gebeurt niet in 1-2-3. Doe daarom zeker én tijdig beroep op een vakman. Daikin beschikt over een heel **netwerk erkende Daikin installateurs**. Dankzij hen ben je altijd zeker van de beste installatie. Ze analyseren je warmtebehoefte nauwkeurig en kiezen de **meest geschikte warmtepomp** uit het volledige Daikin-gamma. Na de installatie en de kwaliteitscontrole kan je genieten van een optimaal comfort, het hele jaar door.



# 5 GOEDE REDENEN

## OM JE VERWARMINGSKETEL TE VERVANGEN DOOR EEN WARMTEPOMP



### Je verwarmingsketel is 15 jaar of ouder

Zolang je ketel niet defect is, mag je hem blijven gebruiken op voorwaarde dat je voldoet aan de **verplichtingen voor keuring en onderhoud van de verwarmingsinstallatie**.

Voor een cv-installatie die ouder is dan vijf jaar moet je bijvoorbeeld een **verwarmingsaudit** laten uitvoeren door een erkende technicus. En als je bedenkt dat de gemiddelde 'oude' ketel 35% meer energie verbruikt dan een nieuwe én dat de kans op pannes en lekken aanzienlijk toeneemt, is investeren in een nieuw exemplaar vaak voordeliger. Bovendien is vervangen in een aantal gevallen goedkoper dan repareren.



### Je renoveert

Na renovatie zal je woning wellicht beter geïsoleerd zijn, waardoor je beter af bent met een **kleinere verwarmingsketel**. Ketels met een te hoog vermogen springen immers voortdurend aan en uit om de juiste temperatuur te bereiken. Dat is niet alleen nefast voor je energiefactuur, maar ook voor de levensduur van je ketel. Daarnaast zijn renovatiewerken de ideale gelegenheid om te investeren in **duurzame energie**, zeker als je gebruik kunt maken van een **renovatiepremie**.

## Je gezinssituatie verandert

Is er een baby op komst of gaan de kinderen het huis uit? Dit soort veranderingen hebben vaak een impact op je **energieverbruik**, waardoor je huidige installatie misschien niet langer aan je noden voldoet.



## Je wilt je huis in de toekomst verkopen

Een **nieuwe ketel** vormt hoe dan ook een meerwaarde voor je woning. Afhankelijk van hoe snel je je huis wil verkopen en hoe snel je de aankoop prijs van je verwarmingsketel terugverdient, zeker het overwegen waard!



## Je huidige ketel is niet compatibel met rijk gas

Tussen 2020 en 2030 zullen bepaalde gemeenten in België overstappen van arm naar zogenaamd **rijk gas**. Bepaalde ketels die niet compatibel met dit gas, zullen vervangen moeten worden.



# Geniet van optimaal comfort

dankzij de unieke verwarmingsfuncties



## perfera vloermodel

- › Eigentijds design
- › Tot A++ voor verwarming en A+++ voor koeling
- › **3 unieke verwarmingsfuncties: verwarmingsboost, vloerverwarming, warmte-plus**
- › Dubbele luchtuitblaas zorgt voor een betere luchtverdeling
- › Propere binnenlucht gegarandeerd met **Flash Streamer**
- › Ingebouwde WIFI controller **kan aan stembesturing gekoppeld worden**
- › Fluisterstille werking: geluidsdruk niveau beperkt tot 19 dBA
- › Combineerbaar met 2- en 3-poort multi buitenunits

Eveneens verkrijgbaar als wandmodel

