

Duurzame warmte in de winter

Niets vervelender dan dat je cv-ketel er in de koude maanden opeens de brui aan geeft. Maar voor die oude ketel is er sinds kort een groen alternatief: de hybride luchtwarmtepomp. Wat is dat, en hoe werkt het?

A

I meer dan een halve eeuw zit Nederland er warmpjes bij door onze gasegestookte kachels en ketels. Maar vroeg of laat raakt het aardgas op. Bovendien komt er koolstofdioxide

vrij bij het verstoken van gas en dat draagt bij aan het broeikaseffect. Om het milieu te sparen, heft de overheid dan ook toeslagen op aardgas. En die maken dat het stoken op gas steeds duurder wordt. Geen wonder dus dat er volop geïnnoveerd wordt in de verwarmingswereld. De zogeheten warmtepomp is bezig aan een forse opmars. Daarmee kun je je huis verwarmen met veel minder of zelfs zonder gas. 'Een warmtepomp is eigenlijk een soort omgekeerde koelkast', legt Delano Bruggink van installatiebedrijf De Wijnbergen uit. 'De pomp haalt warmte uit de buitenlucht of het grondwater, en warmt daarmee het huis vanbinnen op.'

POMP EN KETEL Vooral de hybride luchtwarmtepomp is een geschikt alternatief voor huizen die nu nog een oudere cv-ketel hebben. Dit systeem is een combinatie van een warmtepomp en een hoogrendementsketel (hr-ketel). 'Samen zorgen ze voor verwarming en warm



tapwater', vertelt Delano. 'De warmtepomp levert de basiswarmte. De hr-ketel springt bij als het water extra verwarmd moet worden, zoals voor de douche. Je gasverbruik daalt daardoor met zo'n 50%. Je verbruikt wel meer stroom, maar opgeteld bespaar je toch fors ten opzichte van een cv-ketel. Zeker als je een verouderde ketel had. Daarmee heeft de warmtepomp ook een gunstig effect op het energielabel van je huis.'

VERSCHILLENDE WONINGTYPES

In principe is elk huis geschikt voor de hybride luchtwarmtepomp, behalve als je huis slecht geïsoleerd is. De warmtepomp kan gewoon aan de bestaande radiatoren in je huis worden gekoppeld, of aan de vloer- of convectiververwarming. Bij die laatste twee heb je het meeste rendement. De installatie is eenvoudig. De nieuwe hr-ketel komt op de plek van je oude cv-ketel. Daarnaast krijg je buiten het huis een kleine unit voor de warmtepomp, die via een leiding verbonden wordt met de hr-ketel. Meestal is het systeem in ongeveer een dag aangesloten.

GROENE STROOM Een warmtepomp is natuurlijk pas écht groen als hij ook op groene stroom draait. Je kunt overwegen om de aanschaf te combineren met het installeren van zonnepanelen, zodat je de elektriciteit zelf kunt opwekken. Een installateur kan eenvoudig uitrekenen hoeveel panelen er nodig zijn voor je huishouden. En wil je helemaal zonder aardgas? Er zijn ook warmtepompen zonder hr-ketel, die alleen op elektriciteit draaien. De gaskraan kan dan helemaal afgesloten worden. Delano: 'Je moet er wel rekening mee houden dat deze variant meer van je binnenruimte vraagt, omdat er dan een flinke boiler in je huis komt voor de opslag van warm water.'



WARM ÉN KOUD Is de warmtepomp eenmaal aangesloten, dan zit je er meteen warmpjes bij op de koude dagen. Een niet onbelangrijk detail: veel warmtepompen kunnen ook het omgekeerde, namelijk koelen in de zomer. 's Winters loopt er dan warm water door je vloerverwarming, en 's zomers koel water. Delano: 'De pomp koelt niet zo sterk als een airco, maar je kunt de temperatuur in de zomer wel enkele graden verlagen. Per saldo is dat toch al snel een stuk comfortabeler.'

WWW.DEWIJNBERGEN.NL



De Wijnbergen

Delano Bruggink is werkvoorbereider & specialist in warmtepompen bij technisch installatiebedrijf De Wijnbergen in Epe. Het bedrijf is dealer van Daikin warmtepompen, www.daikin.nl.