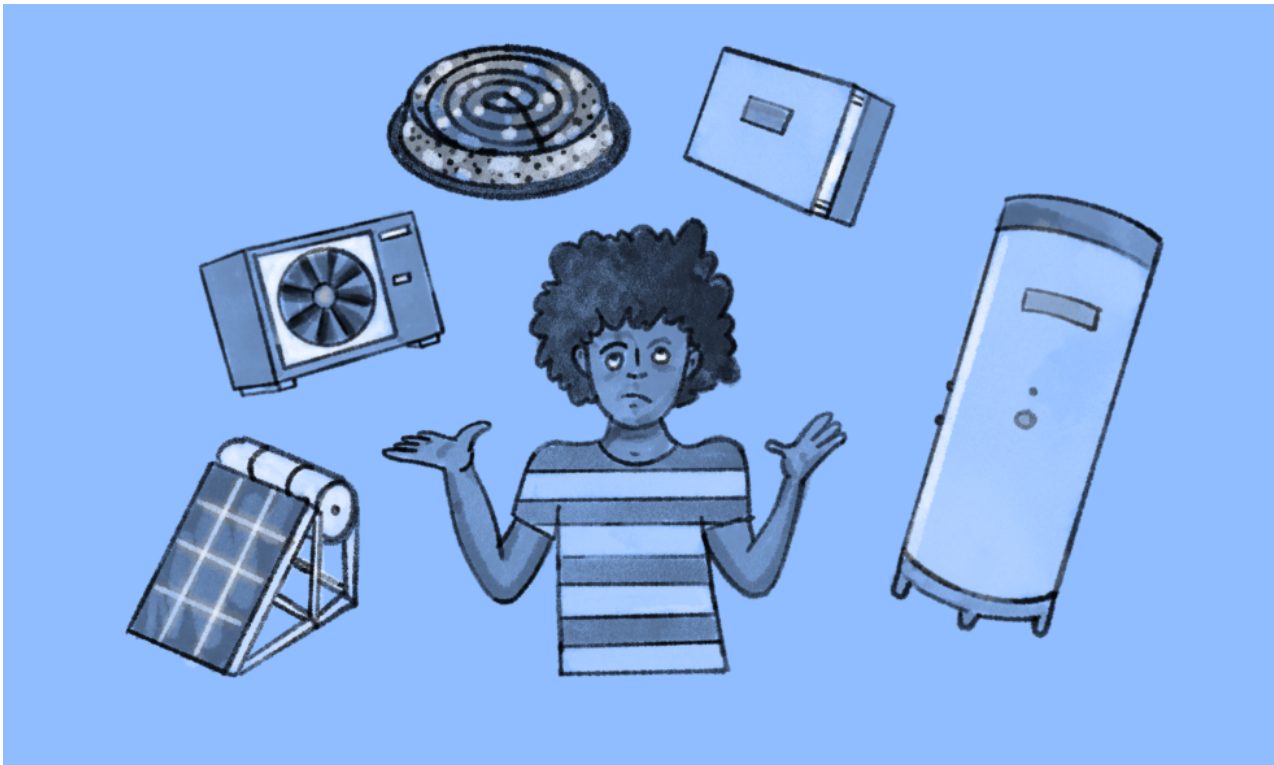


Wat is het alternatief voor een cv-ketel? De 10 beste opties

hoomie.online/academy/alternatief-cv-ketel

6 January 2022

06 januari 2022



Is je cv-ketel aan vervanging toe? Dan kun je 2 dingen doen: of je laat een nieuwe cv-ketel installeren, of je gaat op zoek naar een duurzaam alternatief. Vanaf 2026 ben je bij vervanging van je cv-ketel zelfs verplicht voor een duurzaam alternatief te kiezen.

Wat voor jou de beste optie is, hangt onder andere af van je budget, de huidige staat van je huis en of er binnen je gemeente plannen zijn voor een collectief warmtenet.

Goed om te weten: wij verkopen warmtepompen, maar dat betekent niet dat een (hybride) warmtepomp de beste oplossing is in elke situatie. Daarom zetten we 10 alternatieven voor een cv-ketel op gas op een rijtje, zodat je zelf kunt beslissen wat in jouw geval de beste keuze is.

1. Nieuwe cv-ketel

Heb je een beperkt budget en/of woon je in een slecht geïsoleerd huis dat niet warm te krijgen is met een (hybride) warmtepomp? Dan is een nieuwe gasgestookte ketel een interessante optie voor jou. Hoewel dit voor het milieu niet de beste keuze is, is het wel de

voordeligste keuze. Bovendien is het rendement van een nieuwe HR-ketel veel hoger dan dat van een oude cv-ketel. Je bespaart dus sowieso op je energiekosten.

Houd er wel rekening mee dat je de komende jaren alsnog van het gas af moet. Investeer dus in isolatie en je afgiftesysteem (laat bijvoorbeeld alvast vloerverwarming aanleggen), zodat je daarna relatief eenvoudig de overstap naar een (hybride) warmtepomp kunt maken.

Ook als jouw gemeente binnen enkele jaren stadsverwarming gaat aanleggen is het niet zo'n gek idee om nu voor een nieuwe ketel te kiezen. Het is dan immers zonde van je geld om nu te investeren in een dure individuele verwarmingsinstallatie.

Weet je niet of je huis voldoende geïsoleerd is en of je budget toereikend is voor een (hybride) warmtepomp? We denken graag met je mee. Vul ons [contactformulier](#) in en we nemen contact met je op voor een vrijblijvend adviesgesprek.

Lees ook: [Een bestaand huis verduurzamen](#)

2. Hybride warmtepomp

Woon je in een bestaand huis dat zowel in dak, gevels als vloer goed geïsoleerd is en overal voorzien is van dubbelglas? Dan is een hybride warmtepomp een goed alternatief voor een cv-ketel.

Een hybride warmtepomp werkt samen met je cv-ketel. De warmtepomp zorgt het grootste deel van het jaar voor warmte en op koude dagen springt de cv-ketel bij. De cv-ketel zorgt daarnaast het hele jaar door voor warm water. Doordat je cv-ketel in een hybride systeem alleen bijspringt op koude dagen, bespaar je flink wat gas per jaar. Een hybride warmtepomp is dus een duurzame oplossing voor bestaande woningen.

Lees ook: [Wat kost een hybride warmtepomp?](#)

3. All-electric warmtepomp

Woon je in een goed geïsoleerd huis (minimaal energielabel B) en heb je al lagetemperatuurverwarming (bijvoorbeeld vloerverwarming)? Dan is je woning geschikt voor een all-electric warmtepomp. Dit is de meest duurzame oplossing, vooral in combinatie met zonnepanelen. Je elektriciteitsrekening gaat omhoog als je een zelfstandige warmtepomp installeert, maar met zonnepanelen kun je een groot deel van je duurzame energie zelf opwekken.

Warmtepompen zijn er in verschillende soorten en maten. Zo heb je de lucht-lucht warmtepomp die je huis alleen kan verwarmen of koelen en lucht-water en water-water en grond-water warmtepompen die ook voor warm tapwater kunnen zorgen. Welk type warmtepomp het meest geschikt is voor jou, is afhankelijk van je budget en de ruimte in en om je huis.

De water-water en grond-waterwarmtepomp hebben het hoogste rendement (je krijgt meer kWh warmte terug per kWh stroom), maar zijn ook het duurst. Wel is er een subsidie voor warmtepompen beschikbaar.

Houd er ook rekening mee dat je mogelijk een zwaardere aansluiting nodig hebt. Veel bestaande huizen beschikken over een 1 fase-aansluiting, terwijl je voor een zelfstandige warmtepomp een 3 fasen-aansluiting nodig hebt.

Lees ook: Wat kost een warmtepomp?

4. All-electric ready warmtepomp

Een all-electric ready warmtepomp is een warmtepomp die gecombineerd kan worden met een cv-ketel, maar (anders dan een hybride warmtepomp) ook zelfstandig kan functioneren.

Je combineert de all-electric warmtepomp dan eerst met een cv-ketel (een nieuwe of je bestaande), maakt je huis verder geschikt voor volledig elektrische verwarming en aan het eind van de rit haal je de cv-ketel ertussenuit.

Het grote voordeel van dit systeem is dat je maar 1 keer hoeft te investeren in een warmtepomp. Bovendien bespaar je er meer gas mee dan met een 'klassiek' hybride systeem.

5. Cv-ketel met warmtepomptechnologie

Je kunt ook nog kiezen voor de gulden middenweg tussen een cv-ketel en een warmtepomp, namelijk een cv-ketel met warmtepomptechnologie. Hiermee kun je 30 tot 50% op je gasverbruik besparen zonder dat je elektriciteitsrekening omhoog gaat. Deze cv-ketel is geschikt voor zowel bestaande als nieuwe woningen.

Meer info over dit systeem vind je op de website van Cooll.

6. Zonneboiler

Gebruik je veel warm water? Dan is een zonneboiler mogelijk interessant voor je. Je kunt een zonneboiler combineren met zowel een cv-ketel als een warmtepomp en hij verwarmt alleen je kraan-, douche- en badwater. Het is wel belangrijk dat de cv-ketel het label Naverwarming Zonneboiler heeft. Dit geldt voor vrijwel alle nieuwe ketels.

De zonneboiler levert in de zomer bijna al je warme water. In het geval van te weinig zonlicht neemt je cv-ketel of warmtepomp het over.

De kosten van een zonneboiler hangt af van de grootte van de boiler en er is onder bepaalde voorwaarden subsidie beschikbaar.

7. Elektrische ketel

Dan hebben we nog de elektrische ketel, die weliswaar goedkoper is in aanschaf dan een warmtepomp, maar in gebruik een stuk duurder. Een elektrische ketel verbruikt namelijk veel energie: zo'n 2,5 keer zoveel als z'n gasgestookte broertje en zelfs 4 tot 5 keer zoveel als een warmtepomp.

Bovendien moet je huis goed geïsoleerd zijn om je energieverbruik zo beperkt mogelijk te houden en is de kans groot dat je een zwaardere aansluiting nodig hebt. Dit brengt hogere installatiekosten met zich mee, maar mogelijk ook hogere vaste elektriciteitskosten.

Een ander nadeel is dat een elektrische ketel geen warm water verwarmt en dat je daarnaast dus ook nog een (zonne)boiler voor je water nodig hebt.

De voordelen van een elektrische ketel zijn dan weer dat deze geen koolmonoxide produceert en er geen rookgaskanaal nodig is. Maar dat geldt ook voor de warmtepomp.

Hoewel een warmtepomp duurder in aanschaf is dan een elektrische ketel, wegen wat ons betreft de nadelen van een elektrische ketel niet op tegen de voordelen. Een hybride warmtepomp of een volledig elektrische warmtepomp zijn duurzame alternatieven.

8. Infraroodpanelen

Infraroodpanelen zijn vooral geschikt als plaatselijke verwarming en niet voor het verwarmen van een volledig huis. Anders dan andere verwarmingsbronnen verwarmen ze namelijk alleen personen en voorwerpen en geen ruimtes. Een groot voordeel is dat je de ruimte waar infraroodpanelen hangen snel kunt opwarmen. Dat is handig in ruimtes waar je maar kort of weinig bent en die je dus niet centraal wilt verwarmen.

Mocht je toch je volledige huis willen verwarmen met infraroodpanelen, dan is het belangrijk dat je huis zeer goed geïsoleerd is. Bovendien heb je nog een aanvullende oplossing nodig voor warm water en zijn infraroodpanelen pas een duurzaam alternatief voor een cv-ketel als je je stroom zelf opwekt. Er komt namelijk nog steeds CO₂ vrij bij de productie van elektriciteit.

Infraroodpanelen zijn in de aanschaf goedkoper dan een warmtepomp, maar wel duurder in gebruik. Een warmtepomp maakt namelijk gebruik van hernieuwbare energiebronnen en kan daardoor tot wel 5 kWh warmte leveren voor elke 1 kWh elektriciteit die je verbruikt.

9. Waterstof ready ketel

Een veelbelovende nieuwe ontwikkeling is de waterstof ready ketel of waterstofketel. Maar anders dan zon, wind of aardgas is waterstof geen energiebron, maar een energiedrager. Het moet dus eerst geproduceerd worden.

Elektrolyse (waterstof uit water winnen) is de meest milieuvriendelijke manier om dat te doen. Maar er is wel veel elektriciteit voor nodig. Waterstof is dus alleen een interessant alternatief voor fossiele brandstoffen als we de stroom die nodig is voor de productie op

een duurzame manier kunnen opwekken.

Een voordeel van waterstof is dat het eenvoudig opgeslagen en vervoerd kan worden. Zo kunnen we ook in de wintermaanden duurzaam opgewekte energie gebruiken.

Maar wat misschien nog wel het allerbelangrijkste voordeel is, is dat de benodigde infrastructuur er al ligt. Met wat kleine aanpassingen kunnen we ons bestaande aardgasnet gebruiken. Wel moet je je cv-ketel vervangen, omdat voor waterstof een andere brander nodig is.

Gelukkig komt binnen enkele jaren de waterstof ready ketel op de markt, die ook werkt op aardgas en later omgebouwd kan worden naar een 100% waterstofketel. Mocht je het dus nog een tijdje kunnen uitzingen met je cv-ketel, dan is het interessant om op deze waterstof ready ketel te wachten of in plaats daarvan te investeren in een warmtepomp.

Wel is het goed om te weten dat de waterstofketel niet het ei van Columbus is. Hij is vooral geschikt voor oudere woningen die nog op het gasnet aangesloten zijn en waarvoor vaak grote investeringen nodig zijn om ze geschikt te maken voor een (hybride) warmtepomp. Bovendien is waterstofgas momenteel nog erg duur.

Nieuwbouwwoningen, jonge woningen en woningen die bij een renovatie flink nageïsoleerd worden zijn beter af met een volledig elektrische warmtepomp. Die creëert namelijk ook nog extra energie, in plaats van dat er energie verloren gaat, zoals bij de productie van waterstof het geval is.

10. Pelletkachel

Een ander alternatief voor aardgas is de pelletkachel. Hiermee kun je één ruimte of een heel huis verwarmen. In het laatste geval spreken we van een pelletkachel-cv. Een pelletkachel stoot nog wel veel fijnstof uit, al stookt hij efficiënter dan een houtkachel. Het is wel goed om je ervan bewust te zijn dat er steeds meer kritiek komt op houtkachels. Zo kondigde Utrecht in december 2021 aan dat inwoners subsidie krijgen als ze hun open haard of kachel laten verwijderen.

Naast kosten voor de pelletkachel moet je rekening houden met kosten voor de aanleg van het rookgaskanaal.

Een duurzamer alternatief voor een pellet- of een houtkachel is een rocket stove. Daarmee haal je ongeveer 90 procent rendement uit je hout en er komt alleen nog waterdamp en CO₂ uit je schoorsteen.

Veelgestelde vragen

Is het verstandig om een nieuwe cv-ketel te kopen?

Voor het milieu én jouw portemonnee is het beter om geen nieuwe cv-ketel te kopen, maar om over te stappen op een duurzaam alternatief, zoals de (hybride) warmtepomp. Uitzondering: als je in de nabije toekomst aangesloten wordt op een warmtenet.

Wat is het beste alternatief voor gas?

In veel gevallen is een (hybride) warmtepomp het beste alternatief voor gas. Niet alle huizen kunnen echter gebruikmaken van een warmtepomp. Sommige huizen zijn niet geschikt te maken en er is niet voldoende groene stroom beschikbaar. Daarom wordt een deel van de huizen aangesloten op een warmtenet dat gebruikmaakt van aardwarmte of restwarmte uit bijvoorbeeld de industrie.

Wat is het beste alternatief voor een cv-ketel in jouw geval?

Overweeg je je cv-ketel te laten vervangen door een hybride of zelfstandige warmtepomp? En ben je benieuwd of jouw woning hier al geschikt voor is? Op basis van je postcode en specifieke wensen kunnen wij je al een goede indicatie geven. Laat hieronder je gegevens achter en we nemen contact met je op voor een gratis en vrijblijvend adviesgesprek.

Direct een gesprek

Laat hieronder je naam en telefoonnummer achter en we nemen zo snel mogelijk contact met je op.