



Hybride of volledig elektrische warmtepomp?

Lastige vraag?

Wat is nu in jouw situatie verstandiger? Een hybride warmtepomp die op koude winterdagen de gasketel laat bijspringen of een volledig elektrische warmtepomp, ook wel all-electric genoemd, die aardgas overbodig maakt?

De juiste keuze maken Voor nieuwbouwwoningen is die eis er al sinds 2018. Maar uiteindelijk zullen alle woningen over moeten naar het nieuwe "aardgasvrij" verwarmen. Wie nu kiest voor hybride zal dus in de toekomst alsnog aan de slag moeten. De vraag is dus ook of het verstandig is dit in twee stappen in plaats van in één keer te doen. Zeker als die extra stappen ook extra kosten met zich meebrengen. De zogenaamde all-electric ready warmtepomp belooft klaar te zijn voor de volgende stap. Maar hoe weet je of dat zo is als je die stap nog niet in kaart hebt gebracht? Meestal blijkt de volledig elektrische warmtepomp over de gehele looptijd financieel een stuk voordeliger dan de hybride, ook al is de investering hoger.

Vooruitkijken In onze [maart blog](#) viel te lezen dat het verstandig is om vooruit te kijken bij de investeringsbeslissingen in een warmtepompsysteem. Ook werd in die blog duidelijk dat er hoge rendementen te halen zijn met deze investering in de eigen woning.

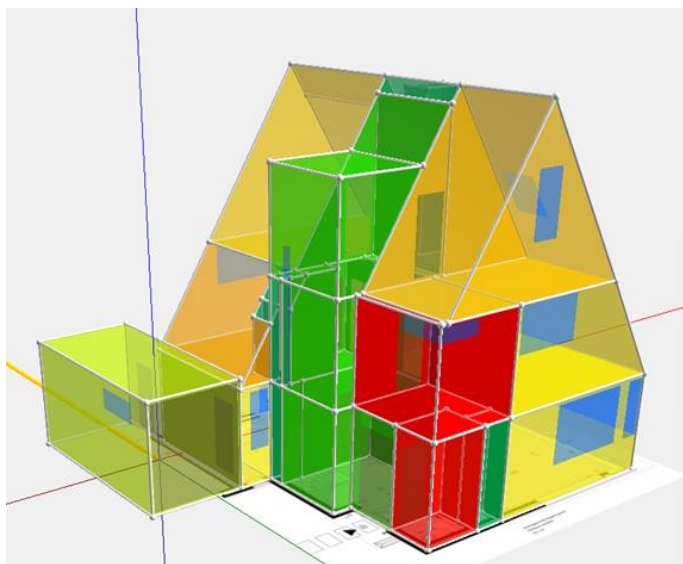
Isoleren of niet Isoleren is eigenlijk altijd, ongeacht de overstap op een warmtepomp, een goed idee. Isoleren

is vaak redelijk betaalbaar, soms gesubsidieerd en drukt in alle gevallen de energiekosten: je houdt je warmte gewoon binnen. Bovendien neemt het wooncomfort toe. Wie geen spaargeld heeft voor isoleren kan in veel gevallen terecht bij het [Warmtefonds](#). Kortom, isoleren is altijd stap 1. Maar je huis hoeft niet perfect te zijn geïsoleerd om over te kunnen stappen op een warmtepomp. Dat is een fabeltje. Overigens kan het [Warmtefonds](#) ook bij de financiering van de warmtepomp assisteren.

Investering in toekomst vast Omdat een volledig elektrische warmtepomp het hele jaar door voldoende warmte moet kunnen produceren, in de zomer koeling moet leveren, en ook nog eens al het douche- en badwater moet maken, is deze een stuk robuuster uitgevoerd en levert deze een hoger vermogen dan de hybride variant. Dat maakt deze systemen kostbaar. Bovendien vraagt de overstap naar een volledig elektrische warmtepomp soms om aanpassingen van de elektra (3-fasen huisaansluiting) en worden er hogere eisen gesteld aan warmte-afgiftesystemen zoals radiatoren en aan de cv-leidingen.

Het complete plaatje Het maken van een goed financieel plaatje is voor elke woning anders. PureWarmte weet wat er komt kijken en kan daarbij dus goed helpen.

Bij woningen waar veel moet gebeuren is een Warmteplan eigenlijk onmisbaar om de praktische en financiële gevolgen goed te kunnen overzien. In dat plan wordt volledig in kaart gebracht wat er nodig is om aardgasvrij te verwarmen. Wij vinden het niet verstandig te kiezen voor een tussenstap naar hybride als je het complete plaatje niet hebt.



Afb. 1 3D analyse van warmteverlies (PureWarmte)

Een voorbeeld De totale kosten van een volledig elektrische warmtepomp liggen voor een eengezinswoning van ca 120m² al snel rond € 12.000. Terwijl een hybride installatie in een dergelijke situatie voor rond € 4.000 kan worden verkregen. Met een volledig elektrische installatie lever je de hoogste bijdrage aan het klimaat. Maar is dat ook financieel de beste keuze? Bij PureWarmte rekenen we ook deze investeringen dagelijks voor alle soorten woningen en gezinssamenstellingen door. Die berekeningen zijn altijd maatwerk. Factoren als de aanwezigheid van zonnepanelen, het warmteverlies van de woning en het aantal bewoners bepalen mede de uitkomst. Toch is er wel een rode draad te herkennen.

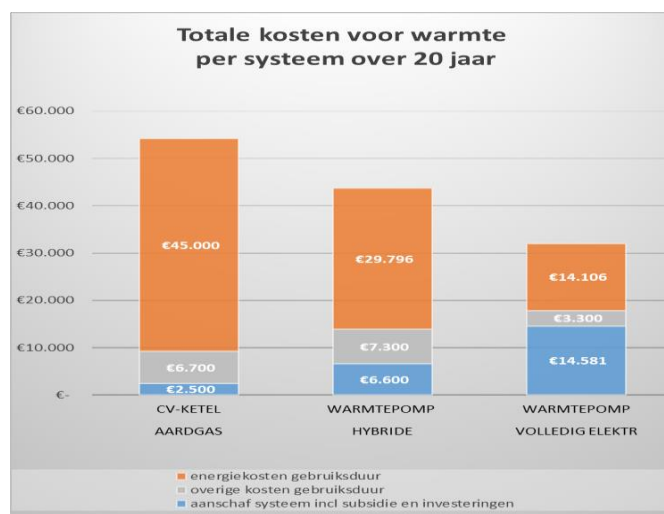
Goedkoop is duurkoop Wie investeringen in verbeteringen van de woning naar achteren schuift, profiteert niet van de voordelen die die verbeteringen vanaf dat moment al opleveren. Dat geldt niet alleen voor de lagere maandlasten, maar bijvoorbeeld ook voor

het comfort. Bovendien wezen we je er in onze [maart blog](#) al op dat een goed geïsoleerde, aardgasvrije woning ook direct al leidt tot een aantoonbaar hogere waardering van je woning.

Aan de hand van een voorbeeld uit onze blog van maart gaven we aan, dat wie nu overstapt op een warmtepomp kan rekenen op een rendement op die investering van veelal hoger dan 10%. Of je daarbij kiest voor een hybride of all-electric warmtepomp hangt er vooral vanaf of je een hoog rendement (bijv. 14%) over een investering van € 4000 aantrekkelijker vindt dan eveneens hoog rendement van enkele procentpunten lager (bijv. 12%) over een investering van € 12.000 voor de volledig elektrische warmtepomp.

Conclusie Wie meent over die (12.000-4.000=) € 8000 uit dit voorbeeld een hoger rendement dan de ca 10% te kunnen maken zou dan kiezen voor een hybride warmtepomp. Wie 10% een goed rendement vindt investeert in all-electric en gaat dus direct voor aardgasvrij.

Met die laatste keuze worden bovendien in vrijwel alle gevallen de totale uitgaven voor verwarmen voor de komende 20 jaar het laagst. Zie onderstaande grafiek.



Ben je geïnteresseerd in aardgasvrij wonen en wil je dit voor jouw woning doorgerekend hebben? PureWarmte helpt je graag verder.