#### WARMTEPOMP



#### ENERGIE BESPAREN MET EEN WARMTEPOMP

Een warmtepomp zorgt op een milieuvriendelijke manier voor verwarming van je huis en warm water in de douche en keuken. Het is een duurzaam alternatief voor je cv-ketel op gas: je CO2-uitstoot voor verwarming daalt met zo'n 50 tot 60 procent! Bovendien kun je bij aankoop subsidie krijgen en gaat je energierekening omlaag.



#### IS EEN WARMTEPOMP?

Een warmtepomp is een onderdeel van een centrale verwarmingsinstallatie en zorgt ervoor dat het verwarmingswater wordt verwarmd en naar de laagtemperatuur verwarmingselementen zoals bijvoorbeeld vloerverwarming wordt gepompt. Meestal zorgt de warmtepomp ook voor warm- tapwater, voor o.a. douchen en afwassen. We spreken dan van een combiwarmtepomp. Als de warmtepomp gebruikt wordt naast een cv-ketel die de piekvraag oplost, spreken we van een hybridewarmtepomp



## WELKE VARIANTEN ZIJN ER?

Warmtepompen zijn in verschillende soorten en maten verkrijgbaar.

Belangrijk is welke energiebron wordt toegepast. Dat kan de bodem of de buitenlucht zijn. Het is belangrijk om een warmtepomp te kiezen die past bij uw woning. Hoe groter uw huis, hoe meer capaciteit er nodig is. Bij een combiwarmtepomp is daarnaast de CW-waarde belangrijk. Hoe hoger deze waarde, hoe meer warmtapwater de warmtepomp kan produceren.



### **EEN WARMTEPOMP?**

De meeste warmtepompen gebruiken elektrische energie om de warmtepomp aan te drijven. Hiermee wordt vrije energie ( in bv buitenlucht ) "opgehaald" met een rendement van ongeveer 350%. Hoe dichter de temperatuur van deze bron bij de binnentemperatuur ligt, hoe hoger het rendement is. Andersom geldt dit ook.

Hoe verder de temperatuur van de bron bij de binnentemperatuur ligt, hoe lager het rendement. Bedenk dat de gasnota zal afnemen maar de stroomnota zal toenemen. Het opwekken van de jaarlijks benodigde elektrische energie voor de warmtepomp met zonnepanelen is daarom een prima idee.



#### WARMTFPOMP



#### WARMTEPOMP IETS VOOR U?

- Heeft u ruimte om het buitendeel of bron voor de warmtepomp te plaatsen?
- Heeft u uw woning al geïsoleerd?
- Heeft u laagtemperatuurverwarming?
- Heeft u ook nog ruimte om zonnepanelen te plaatsen?

Kunt u deze vragen met ja beantwoorden?

Dan valt de warmtepomp bij vervanging van uw cv-ketel zeker te overwegen.

### **FABELS & FEITEN**



# EEN WARMTEPOMP VERBRUIKT MEER ENERGIE DAN EEN CV-KETEL. Antwoord:

In de meeste gevallen zal de stroomnota oplopen omdat de meeste warmtepompen elektrisch worden aangedreven. Daarnaast zal een slecht ontworpen systeem veel meer stroom vragen. Als de installatie met een goede balans is ontworpen en geïnstalleerd, zal het hoge rendement gehaald worden. Bovendien kan, als er ook elektrisch gekookt wordt, de gasmeter de deur uit.



# EEN WARMTEPOMP HELPT SUBSTANTIEEL TEGEN KLIMAATVERANDERING

Een warmtepomp zorgt voor minder CO<sub>2-uitstoot</sub>. Uit onderzoek blijkt dit per warmtepomp 60% ten opzichte van een cv-ketel te zijn. Als de elektriciteit zelf wordt opgewekt, verdwijnt de uitstoot zelfs.



# EEN WARMTEPOMP HEEFT MEER ONDERHOUD NODIG DAN EEN CV-KETEL.

Door het ontbreken van een verbrandingsproces hoeft er geen brander en schoorsteen gereinigd te worden. Wel is het nodig om net als bij een cv-ketel een aantal functiecontroles uit te voeren.



# EEN WARMTEPOMP VRAAGT MEER OPSTELLINGSRUIMTE DAN EEN CV-KETEL. Antwoord:

Bij een lucht-water warmtepomp hebben we te maken met een buitendeel welke extra ruimte vraagt. Het binnendeel is niet veel groter dan een cv-ketel, of er moet een opslagvat aan toegevoegd zijn.

Bij een bron-water warmtepomp hebben naast de warmtepomp te maken met de invoerleidingen van de bron. Deze moeten tegen condensatie geïsoleerd zijn.

MEER INFORMATIE? KIJK OP: WWW.MILIEUCENTRAAL.NL en zoek op WARMTEPOMP

## HEEFT U VRAGEN?

Neem gerust contact op met uw lokale energiecoöperatie:







