



DE CV- INSTALLATIE OPTIMALISEREN

De meeste woningen in Nederland worden met een gasgestookte ketel op aardgas verwarmd.

Vanaf de jaren '60 zijn CV-ketels massaal geproduceerd en tot zeer efficiënte ketels doorontwikkeld. Waar geen aandacht aan besteed wordt, is het afgifte- en leidingstelsel wat óók aangepast of verbeterd zou moeten worden. Zeker als na een aantal jaren veel in de woning veranderd is, zal die niet meer optimaal functioneren.

Daarnaast is het om meer energiebesparing te bereiken, belangrijk de aanvoer temperatuur vanuit de ketel te verlagen. Deze staat standaard vaak op 80 graden wat in een redelijk geïsoleerde woning echt niet nodig is en tot een veel hoger én onnodig gasverbruik leidt.

Vanuit het klimaatakkoord is er vast gelegd dat de gebouwde omgeving, waar ook uw woning toe behoort, éérst 30 tot 50% op het totale energieverbruik besparen moet, vóórdát er over een alternatieve verwarming gesproken kan worden!

Dus ook het gasverbruik zal eerst aanzienlijk verlaagd moeten worden. In onderstaande informatie leest u waarom het belangrijk is met de eerste stap te beginnen.

WEL EEN CENTRAAL VERWARMING SYSTEEM: HIER TE KOUD, DAAR TE WARM?

Krijgt u sommige kamers in huis niet comfortabel warm? Zelfs niet als de radiatoren open staan terwijl het elders wel warm is? Dat zal vaak aan de installatie van de centrale verwarming liggen.

Verschillen in opwarming tussen de kamers in huis, komt door de manier waarop het warme water vanaf de cv-ketel door het huis loopt. Soms helpt het om de kamerthermostaat een paar graden hoger te zetten, maar dan kunnen andere vertrekken weer te warm worden. Bovendien kost iedere graad die u de thermostaat hoger zet, op jaarbasis ongeveer 7 procent meer energiegebruik.

Maar ook het inregelen van de ketel zelf is een belangrijk aspect. Niet voor niets is het vanaf 1 april 2021 wettelijk verplicht om bij vervanging van de ketel, deze goed af te laten stellen. De praktijk leert dat dit nog vaak niet gedaan wordt, met als gevolg dat u als bewoner van een koop én huur woning veel te veel gas verbruikt.

De oplossing: **CV optimalisatie** door u zelf en **Waterzijdig inregelen** door een gespecialiseerde installateur!

Een installateur kan dit voor u doen maar dan moet die daarvoor wel gespecialiseerd zijn. Niet elke monteur heeft een juiste opleiding hiervoor gehad. Indien goed uitgevoerd wordt het warme water dan beter verdeeld over het gehele verwarmingssysteem. Als u echt een optimaal systeem in huis verlangt, dan is een speciaal zogenaamd dynamisch inregelventiel een voorwaarde. De kosten liggen wel hoger, maar het rendement is maximaal.

CV-KETEL OPTIMALISATIE: KLEINE MOEITE, GROTE BESPARING

Veel witte rook uit de schoorsteen betekent dat condensatie buiten de ketel plaatsvindt, waardoor geen hoog rendement wordt behaald. Juist bij condensatie in de ketel wordt "gratis" extra warmte gewonnen, wat direct in warm water omgezet wordt. Het begrip HR 107 ketel geeft aan dat juist op de bovenwaarde van de ketel, als de installatie optimaal werkt, een extra rendement behaald wordt. Daarnaast is het zeer belangrijk dat het retour water naar de ketel zoveel mogelijk afgekoeld is (min. 12 gr.) en maximaal 55 gr. is, om te voorkomen dat de ketel telkens afslaat en gaat pendelen (aan en dan weer uit).

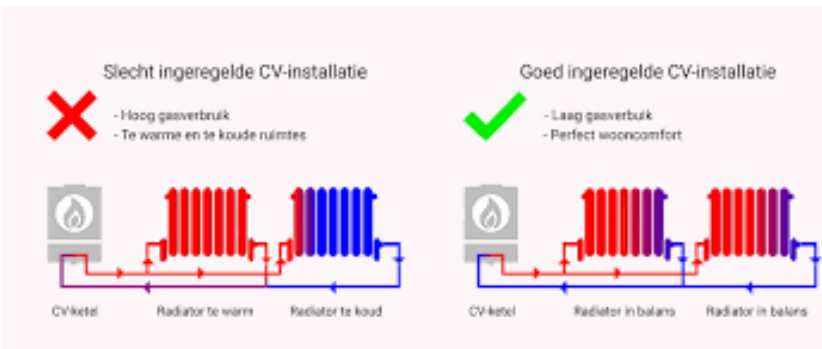
- stap 1. verlaag de **aanvoertemperatuur** op de ketel door via het instellingsmenu de watertemperatuur op 50 of 60 gr. in te stellen. Let wel: het gaat hier om het verwarmingscircuit, dus niet om het warm tapwater dat u gebruikt in douche of keuken!
- stap 2 Verlaag het minimale en maximaal vermogen: Dit is wel iets ingewikkelder en is afhankelijk van het merk en type ketel. Zie ook onze website en YouTube kanaal. De moderne ketel is eigenlijk veel te groot voor de verwarming geworden en meer gericht op het zoveel mogelijk produceren van warm tapwater voor douche en keuken.
- stap 3 Verlaag de pompsnelheid. Dit gaat over de pomp die het warme water door de woning pompt en via de radiatoren de warmte afgeeft. Gaat het water te snel door de radiator dan heeft die niet voldoende tijd om de warmte over te dragen en komt zo weer veel te warm bij de ketel terug. Als het water te warm terugkomt kan de condensatie in de ketel niet plaatsvinden (er is dan geen HR werking) óf de ketel slaat af. Daarom is het belangrijk om ook de **pompsnelheid** iets te verlagen.

- stap 4 Verlaag ook de temperatuur van het tapwater voor douche of keuken. Als u een combiketel zonder boiler heeft, kan ook het **tapwater** voor de keuken en of douche op 60 gr. gezet worden. Het is belangrijk dat u het warme tapwater niet onder de 60 graden stelt i.v.m. legionella.

WATERZIJDIG INREGELEN:

Met een zogenaamd dynamisch inregelventiel kan er voor gezorgd worden dat elke radiator ten alle tijden de juiste hoeveelheid warmwater doorlaat en zich vanzelf corrigeert als er ergens een radiator verder open of dicht gaat. Een speciale, vooraf ingestelde veer, zorgt er voor indien de waterdruk verandert, de kraan vanzelf verder open of dicht gaat.

In de praktijk komt het er op neer dat alle radiatorcransen, ook de oudere radiatorcransen, door deze speciale cransen vervangen moeten worden en met de door speciale software opgegeven waarde ingesteld worden. Voor iedere radiator geldt weer een andere instelwaarde én alle radiatoren moeten zo'n kraan hebben, zelfs al staat deze meestal dicht.



Dynamische kraan met speciale instel knop

HET VERDIENT ZICH ALTIJD TERUG:

- een goed ingeregeld systeem verdient zich vaak terug als u er vanuit gaat dat min. 5 tot 20% op het gasverbruik bespaard kan worden. Bij alle installaties is veel winst te behalen en loont het om de installatie te laten optimaliseren, incl. het goed doorspoelen en reinigen. Aangezien de gasprijs nu naar € 3.00 per m3 gaat, verdient het zich uiteindelijk ook weer snel terug.

TIPS:

- als u niet weet of uw installatie wel goed werkt, dan kunt u dat het beste door een gespecialiseerd bedrijf laten nakijken. Lang niet alle installateurs hebben voldoende kennis en zetten de ketel op maximale waarde zodat het wel voldoende warm wordt, zonder zich druk te maken over uw extra gasverbruik..
- * tapwater staat vaak onnodig hoog en kan in een combiketel zonder boiler naar 60 graden terug gesteld worden. Ga nooit lager dan 60 graden want dan verhoog je het risico op legionella.
- het lenen van een warmtebeeldcamera kan helpen in het vinden van problemen in het afgiftesysteem. Onze energie ambassadeurs kunnen goed overweg met de warmtebeeldcamera; u kunt een gratis energiegesprek met hen aanvragen op <https://duurzamevecht.nl/aanvraagformulier/> met speciale ventilatoren kunt u het afgifte rendement van bestaande radiatoren verbeteren zoals met de www.climatebooster.nl/ of www.speedcomfort.nl/ De prijzen verschillen, even als de kwaliteit. Over het algemeen geldt: goedkoop is duurkoop.

WEETJES:

- wist u dat 80% van de installaties in Nederland niet goed ingeregeld is, veel ketels niet eens een échte HR ketel zijn omdat het retourwater boven de 55 gr. bij de ketel terug komt en dus veel gas verspilt wordt.
- een moderne ketel kan moduleren (harder of zachter gaan branden) maar vereist wel altijd een goede modulerende thermostaat. (oude aan/uit of kwikschakelaar moet altijd vervangen worden.) Deze zorgt er ook voor dat de aanvoertemperatuur automatisch verlaagd wordt wat veel gas bespaard.

NOG MEER INFORMATIE VINDT U OP:

www.youtube.com/watch?v=0tu7TF70fkU&t= filmpje over het waarom en [Centrale Verwarming \(beter\) afstellen – Besparingen en Duurzaamheid \(2/16\) - YouTube](#) of kijk naar de vele achtergrond video's van dé specialist Johan Visser die heel veel begrijpelijk uitlegt [Duurzame energie #23 Deze cv-ketel is al 10 jaar geen hoog rendementsketel... - YouTube](#)

www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/verwarmen-op-gas-of-hout/cv-ketel-onderhoud-en-instelling/ over de CV www.duurzamevecht.nl/informatiebladen kunt u naast andere informatiebladen, op ons eigen YouTube kanaal nog meer vinden