



## 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 een zeer efficiënte ketel 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. Standaard staat deze vaak op 80 graden wat in een redelijk geïsoleerde woning vaak 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, éérs 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 verlaagt moeten worden en in onderstaande informatie leest u waarom het belangrijk is om met de eerste stap te gaan 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.

Verskil 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. Duidelijk geen permanente oplossing.

De oplossing: CV optimalisatie 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.

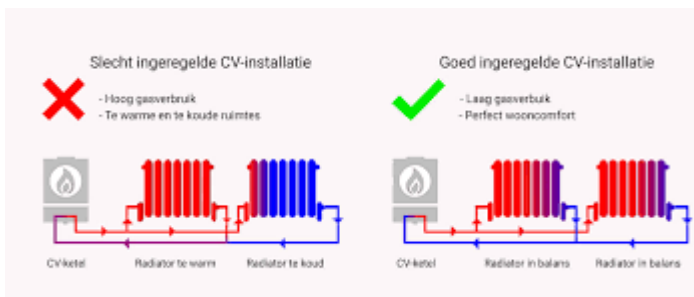
Als u een echt optimaal systeem in huis verlangt, dan is een speciaal zogenaamd dynamisch inregelventiel een voorwaarde. De kosten liggen wel iets hoger maar het rendement is maximaal.

### HOE WERK HET:

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 veranderd, de kraan vanzelf verder open of dicht gaat.

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





Dynamische kraan met speciale instel knop

#### CV-KETEL:

- veel witte rook uit de schoorsteen betekent dat er condensatie buiten de ketel plaatsvindt waardoor er geen hoog rendement behaald wordt. Juist bij condensatie in de ketel wordt er “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.) om te voorkomen dat de ketel telkens afslaat en gaat pendelen (aan en dan weer uit)

#### HET VERDIENT ZICH TERUG:

- een goed ingeregeld systeem verdient zich vaak terug als u er vanuit gaat dat er min. 5 tot 20% op het gasverbruik bespaard kan worden. Met name bij oudere installaties is er veel winst te behalen en loont het om de installatie te laten optimaliseren, incl. het goed doorspoelen en reinigen. Aangezien de gasprijs in de nabije toekomst naar € 1.00 per m3 gaat, verdient het zich uiteindelijk ook weer 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 er voldoende kennis van en zorgen er enkel voor dat het voldoende warm wordt, zonder zich over uw extra gasverbruik druk te maken.
- tapwater staat vaak onnodig hoog en kan meestal naar 60 graden terug gesteld worden. Hoe warmer het water moet zijn, hoe hoger het gasverbruik. Dit kan bij langdurig douchen behoorlijk oplopen.
- het lenen van een warmtebeeldcamera kan helpen in het vinden van problemen in het afgiftesysteem.
- met speciale ventilatoren kunt u het afgifte rendement van bestaande radiatoren verbeteren zoals met de [www.climatebooster.nl/](http://www.climatebooster.nl/). Deze kosten iets meer dan de matig werkende SpeedComfort ventilatoren die in de bouwmarkten verkocht worden, maar werken aanzienlijk beter.

#### WEETJES:

- wist u dat 80% van de installaties in Nederland niet goed ingeregeld is en er dus veel gas verspild wordt.

#### NOG MEER INFORMATIE VINDT U OP:

<http://samsom-installaties.nl/diensten/centrale-verwarming/besparen/> uit Nieuwer Ter Aa, voor een totaal pakket

[www.cvtuning.nl/](http://www.cvtuning.nl/) uit Nijmegen, voor het eenvoudig inregelen van uw installatie

[www.youtube.com/watch?v=0tu7TF70fkU&t=](http://www.youtube.com/watch?v=0tu7TF70fkU&t=) filmpje over het waarom

[www.youtube.com/watch?v=02ZUu6LIFYI](http://www.youtube.com/watch?v=02ZUu6LIFYI) van Danfoss

[www.milieucentraal.nl/](http://www.milieucentraal.nl/) voor algemene informatie

[www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/verwarmen-op-gas-of-hout/cv-ketel-onderhoud-en-instelling/](http://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/verwarmen-op-gas-of-hout/cv-ketel-onderhoud-en-instelling/) over de CV installatie