



# DUURZAAM BOUWLOKET



Gratis, onafhankelijk en professioneel advies.

Heeft u na het lezen van deze factsheet nog vragen?  
Onze adviseurs helpen u graag verder.

## Onafhankelijk advies nodig?

Neem contact op met een adviseur  
van het Duurzaam Bouwloket via:

[www.duurzaambouwloket.nl](http://www.duurzaambouwloket.nl)  
[info@duurzaambouwloket.nl](mailto:info@duurzaambouwloket.nl)  
072 - 743 39 56



## Subsidie



Check of er subsidie beschikbaar is via:

[www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen](http://www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen)

# Factsheet Waterzijdig inregelen

## Inleiding

Waterzijdig inregelen, waarschijnlijk heeft u er nog nooit van gehoord. Dat is ook niet vreemd want uit onderzoek van ISSO blijkt dat ruim 75% van de verwarmingsinstallaties in Nederland niet goed of zelfs zeer slecht is ingeregeld! Waterzijdig inregelen is het in balans brengen van uw cv-installatie. Onderstaand treft u alle belangrijke informatie die u moet weten over het inregelen van uw cv-installatie.

## Waarom gebeurt het bijna niet meer?

Vroeger was waterzijdig inregelen nog essentieel omdat C.V. systemen nog gebruik maakten van circulatie op basis van natuurlijke convectie. Het niet inregelen van een verwarmingssysteem zou dan direct comfort klachten geven. De noodzaak om in te regelen nam echter af toen de circulatiepomp werd geïntroduceerd. In de loop der jaren verdween het toepassen en de kennis bij de nieuwe generatie installateurs om een verwarmingssysteem waterzijdig in te regelen.

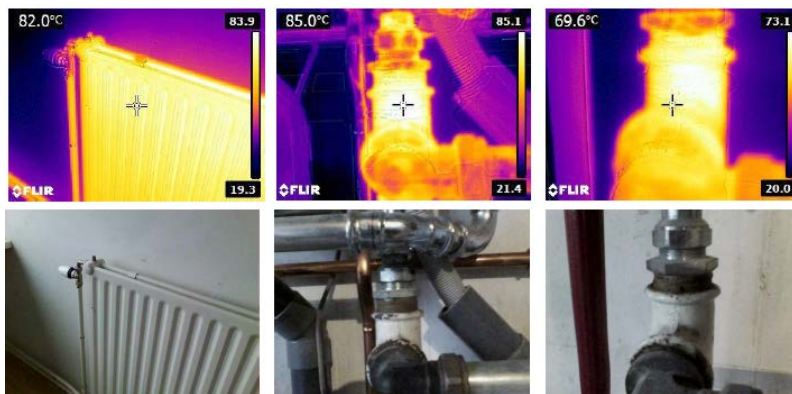
Veel installateurs bieden het tevens ook niet meer standaard aan wanneer zij een offerte doen voor een C.V. ketel. Het waterzijdig inregelen kost extra tijd (dus ook geld), waardoor ze dan vaak duurder zijn dan de concurrent die het inregelen niet aanbiedt. Als bewoners hebben wij vaak de neiging om bij aanschaf alleen naar de kosten van een C.V. ketel te kijken en kiezen dan vaak voor de laagste prijs. Ook al hebben we dan uiteindelijk een niet goed ingeregeld systeem. Hierdoor verbruiken we thuis onnodig veel energie, wordt warmte niet goed afgegeven in de woning (of bepaalde ruimten) en is er dus geen optimaal wooncomfort en binnenklimaat.

## Waterzijdig inregelen, wat is dat precies?

Het inregelen van een verwarmingsinstallatie bestaat uit een aantal elementen. Namelijk:

### De CV ketel instelling optimaliseren

Een CV ketel staat vaak op zijn standaard fabrieksinstelling waardoor er in de praktijk bij veel woningen circa 80 graden of soms nog hoger de ketel uitgaat (dit heet de aanvoertemperatuur). Dit zorgt er veelal voor dat wanneer het water door het verwarmingscircuit stroomt de temperatuur die terugkomt in de ketel veel te hoog is. Door de aanvoer temperatuur van de C.V. ketel lager in te stellen kan de ketel een lagere temperatuur retour ontvangen. Als die temperatuur bijvoorbeeld te hoog (boven de 55 °Celsius) is zal een HR ketel nooit zijn hoog rendement behalen. Een HR ketel haalt namelijk pas een hoog rendement als de retour temperatuur onder de 55 °Celsius is. Dit heeft er namelijk mee te maken dat een deel van het hoge rendement gehaald wordt uit het condensatieproces in de ketel. Kijkende naar de elementen van het waterzijdig inregelen geeft het inregelen op aanvoer en retourtemperatuur in de praktijk met name primair de besparing op stookkosten.





# DUURZAAM BOUWLOKET



Gratis, onafhankelijk en professioneel advies.

Heeft u na het lezen van deze factsheet nog vragen? Onze adviseurs helpen u graag verder.

## Onafhankelijk advies nodig?

Neem contact op met een adviseur van het Duurzaam Bouwloket via:

[www.duurzaambouwloket.nl](http://www.duurzaambouwloket.nl)  
[info@duurzaambouwloket.nl](mailto:info@duurzaambouwloket.nl)  
 072 - 743 39 56



## Subsidie



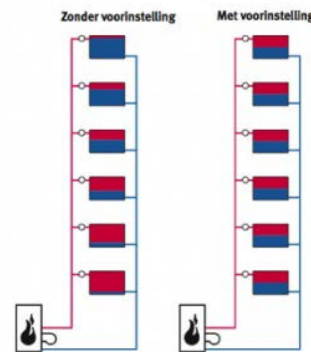
Check of er subsidie beschikbaar is via:

[www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen](http://www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen)

## Het instellen van de volumestromen door het warmte afgiftesystemen

Kent u het gevoel dat bepaalde ruimten in huis niet (goed) op temperatuur komen? Of radiatoren veel te warm worden?

Door het inregelen van de volumestromen van de radiatoren zorgt u voor een comfortabele en gelijkmatige warmteafgifte in huis. Volumestromen zijn regelbaar middels een eenmalige handeling waarmee men de maximale doorstroomopeningen van de radiatorcranken op elkaar afstelt. De juiste instelling is afhankelijk van de afstand van de radiator tot de ketel. Hoe verder de radiator, hoe minder druk er zal zijn, en hoe groter de opening zal moeten zijn. Die maximale doorstroomopening stelt een installateur in door het binnenwerk van een radiatorkraan in te stellen (het kan ook door een voetventiel te verdraaien echter heeft dit niet de voorkeur). Gebruikers kunnen de kraan daarna nog steeds open en dicht draaien, maar nooit verder open dan de vooraf ingestelde maximale doorstroomopeningen van de radiatoren.



## Het verbeteren van de waterkwaliteit

Zwart water in uw leidingsysteem. Dit wordt ook wel 'dood' water genoemd. Echter, de zwarte kleur van het water is met name te danken aan de kleine ijzerdeeltjes die door het verwarmingscircuit stromen. Deze ijzer afscheiding (corrosie) van radiatoren wordt ook wel magnetiet genoemd. Deze piepkleine ijzerdeeltjes kunnen zorgen voor verstoppingen in het leidingsysteem. Daarnaast kunnen ze ook de levensduur van de pompjes et cetera in het verwarmingssysteem verkorten. Wanneer u een nieuwe CV ketel aanschaft is het dus zeker aan te bevelen om een vuilafscheider / filter met magneet aan te schaffen. Deze wordt gemonteerd op de retourleiding van de CV ketel en kost inclusief montage circa € 190,-. Voor plaatsing van de nieuwe ketel is het tevens aan te bevelen om het leidingcircuit door te spoelen en het water te verversen. Vergeet naast het inregelen tevens niet om jaarlijks te blijven ontluchten. Want lucht blokkeert de doorstroming.



## Is het inregelen voor mij interessant?

Wanneer uw verwarmingssysteem nog niet is ingeregeld is het altijd interessant om te overwegen. Het is een kleine ingreep die relatief gezien een lage investering vraagt en zowel in uw comfort als financieel een voordeel oplevert. De kosten voor cv optimalisatie zijn gemiddeld circa €300,- voor een standaard tussenwoning. De kosten zijn echter per situatie afhankelijk omdat de ene woning bijvoorbeeld vloerverwarming, geen dubbel instelbare radiatorcranken of meer radiatoren kan hebben als de andere woning. De besparing die wordt gerealiseerd middels het waterzijdig inregelen verschilt uiteraard per situatie. De omvang van de installatie, het type warmteafgiftesysteem en uw stookpatroon (gedrag) zijn hierbij belangrijke factoren. Over het algemeen wordt in de praktijk vaak een besparing gehaald van circa 6 á 10% op de jaarlijkse stookkosten. Bij grotere woningen worden soms zelfs uitschieters van 15% gerealiseerd. Naast de besparing die het oplevert geeft het waterzijdig inregelen een gebalanceerd verwarmingssysteem en goede gelijkmatige warmteafgifte in huis. Comfort is voor veel bewoners de grootste reden om in te laten regelen.



### Wist u dat...

een goed ingeregeld cv-installatie 10 á 20 procent zuiniger in het gasverbruik is ten opzichte van een slecht ingeregeld installatie.