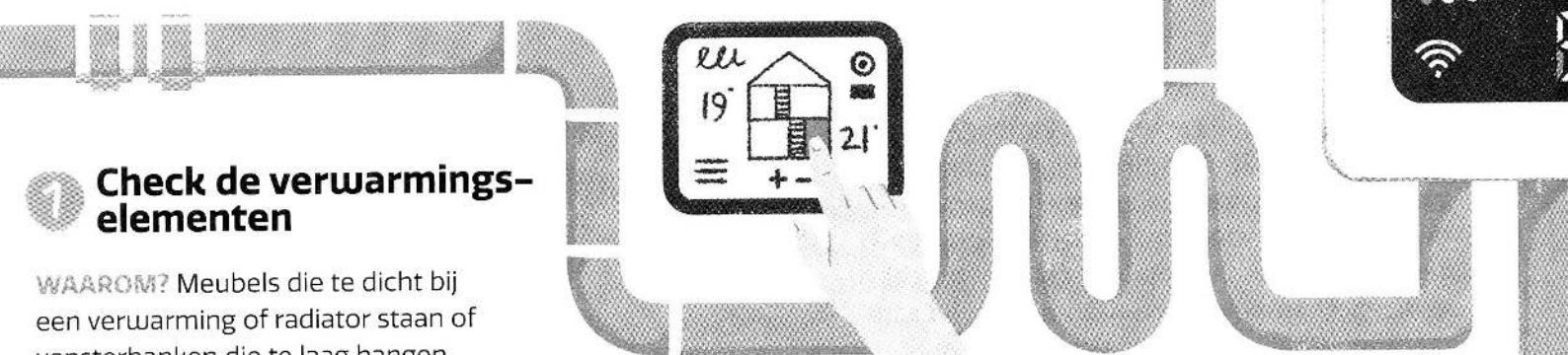


In 10 stappen een warmer huis met lagere kosten

# Optimaliseer uw cv

Met de koude wintermaanden in aantocht is een goed functionerend centraal verwarmingssysteem geen overbodige luxe. Behalve een comfortabel huis, kan het een lagere energierekening opleveren. Tien tips om uw cv te optimaliseren.

TEKST **MAX VERMEER** BEELD **ANNEMARIE GORISSEN**



## 1 Check de verwarmingselementen

**WAAROM?** Meubels die te dicht bij een verwarming of radiator staan of vensterbanken die te laag hangen, belemmeren de luchtstroom eromheen. Verwarmingselementen werken het beste als lucht kan circuleren, omdat de warmte dan goed door de kamer wordt verspreid.

**HOE?** Door minstens tien centimeter ruimte aan zowel de boven- als onderkant van de radiatoren te laten en meubels die direct voor het verwarmingselement staan naar voren te plaatsen, zodat voldoende lucht langs de radiator stroomt. Om de luchtstroom een extra impuls te geven, kunt u radiatorboosters plaatsen: kleine ventilatoren op of onder de radiator.

## 2 Regel de verwarming per ruimte

**WAAROM?** Over het algemeen hoeft niet elke kamer gelijktijdig verwarmd te zijn. Voorkom energieverspilling door de verwarming per ruimte te regelen.

**HOE?** Met een slimme thermostaatknop in elke ruimte. Die stuurt de cv-ketel aan zonder tussenkomst van de centrale thermostaat. Zo kunt u de verwarming in de slaapkamer overdag uitscha-

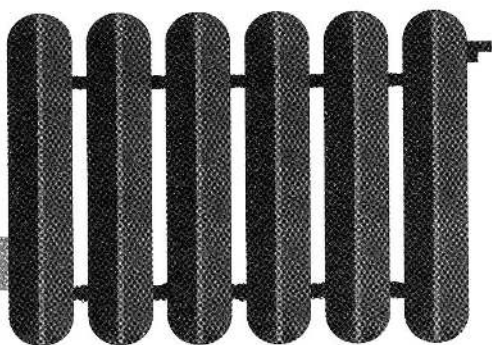
kelen of juist in uw woonkamer als u in uw werkkamer bezig bent. Dat is weer wat anders dan een centrale thermostaatknop. Die begrenst de temperatuur in een ruimte tot een vooraf ingestelde temperatuur. Voor ruimtes waar u niet vaak komt, kunt u ook denken aan elektrische verwarmingselementen of infraroodpanelen. Efficiënt voor plaatselijke en tijdelijke bijverwarming. In combinatie met zonnepanelen kunnen deze losse elementen of panelen zelfs helpen besparen op energiekosten.

### 3 Ontlucht de cv-installatie



**WAAROM?** Radiatoren warmen minder goed op als er lucht in het cv-systeem zit. Het systeem moet dan harder werken en verbruikt dus meer energie. Een deel van de lucht ontsnapt al via de automatische ontluchters die in veel ketels zijn geplaatst, maar er kan lucht blijven hangen.

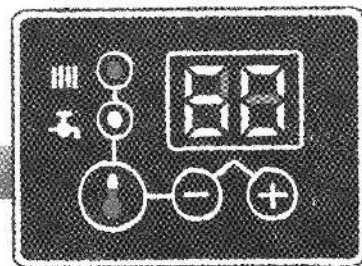
**HOE?** Heel eenvoudig, met een ontluchtingsleuteltje. Werk altijd van beneden naar boven, begin dus met de laagst geplaatste radiatoren in huis. Zo wordt de lucht die nog in het systeem zit verder omhoog gedruwd, waar u die het makkelijkst kunt verwijderen. Open het ontluchtingsventiel door eraan te draaien tot er water uitkomt. Sluit het ventiel daarna weer. Moet u regelmatig ontluchten? Dan zit er misschien een lek. Schakel dan een installateur in.



### 4 Plaats lucht- en vuilfilters

**WAAROM?** In het water van de cv-installatie kunnen zich na verloop van tijd luchtbelletjes en vuil ophopen. Het systeem wordt daardoor minder efficiënt of kan zelfs beschadigd raken. Warmte overdragen wordt moeilijker en er kunnen storingen ontstaan.

**HOE?** Laat een lucht- en vuilafscheider plaatsen door een installateur. De afscheiders filteren (kleinere) luchtbelletjes en vuildeeltjes. Zo werkt de ketel beter, gaat de installatie langer mee én u bespaart op energiekosten.



### 5 Stel de temperatuur van uw cv-ketel lager in

**WAAROM?** Zeker in goed geïsoleerde woningen staan cv-ketels vaak warmer ingesteld dan nodig: 70 tot 90 graden. Hoe lager de temperatuur, hoe lager het gasverbruik en hoe lager uiteindelijk uw energierekening. HR-ketels werken optimaal bij een retourtemperatuur van maximaal 55 graden Celsius.

**HOE?** Verlaag de aanvoertemperatuur van de cv-ketel naar ongeveer 50 à 60 graden met het bedieningspaneel of laat dit door de installateur doen. Probeer dit uit als de buitentemperatuur laag is. Als uw huis dan nog comfortabel warm blijft, is het goed en verwarmt u uw woning efficiënter. Zo niet, dan kunt u met radiatorboosters of door waterzijdig inregelen proberen de verwarming efficiënter te maken.

### 6 Laat het systeem waterzijdig inregelen

**WAAROM?** Vaak krijgen sommige radiatoren in huis te veel warm water en andere juist te weinig. De warmte wordt ongelijkmatig verdeeld en dat verspilt energie. Vaak geldt: hoe verder van de cv-ketel of warmtepomp, hoe minder warmte de radiator bereikt.

**HOE?** Laat een installateur het systeem waterzijdig inregelen. Waterzijdig inregelen zorgt ervoor dat het water optimaal naar elke radiator stroomt. Radiatoren dicht bij de ketel krijgen minder warm water en verder gelegen radiatoren meer. Daardoor wordt de warmte efficiënter verdeeld en daalt het energieverbruik.



## 7 Isoleer de cv-leidingen

**WAAROM?** Warmte kan via de cv-leidingen ontsnappen in onverwarmde en koude ruimtes. De cv-installatie moet daardoor harder werken om het water op temperatuur te houden, wat extra energie kost.

**HOE?** Isoleer de leidingen die door koude of onverwarmde delen van uw huis lopen met buisisolatie. Isolatie voorkomt onnodig warmteverlies en is bovendien goedkoop én eenvoudig aan te brengen.

## Aan de slag met duurzaam verwarmen

Benieuwd wat u nog meer kunt doen om uw huis duurzaam te verwarmen? Van infrarood- tot vloerverwarming en van warmtepompen tot alternatieven voor gas, u leest erover op [eigenhuis.nl/ehm-duurzaam](http://eigenhuis.nl/ehm-duurzaam)



## 8 Gebruik radiatorfolie

**WAAROM?** Vooral als de radiator tegen een buitenmuur staat, kan warmte verloren gaan via die muur. Radiatorfolie helpt dat voorkomen. De warmte kaatst van het folie af de kamer in.

**HOE?** Plaats radiatorfolie achter de radiatoren, vooral die tegen buitenmuren staan. De gereflecteerde warmte helpt de ruimte sneller en beter te verwarmen. Dit kan op de muur maar ook rechtstreeks op de achterzijde van de radiatoren.

## 9 Kies voor duurzame bijverwarming

**WAAROM?** Traditionele elektrische verwarmingselementen verbruiken meer energie dan moderne airconditioners. Die kunnen niet alleen koelen in de zomer, maar daarnaast efficiënter verwarmen. Ze kunnen een goede aanvulling zijn op uw cv-systeem, zeker als u zonnepanelen hebt.

**HOE?** Installeer een airco die ruimtes in de zomer kan koelen en in de winter kan verwarmen. Doordat de airco op elektriciteit werkt, kan het gebruik van zonne-energie de kosten voor verwarming nog verder verlagen.

## 10 Onderhoud de cv-installatie

**WAAROM?** De cv-installatie blijft in goede conditie door regelmatig onderhoud, doorgaans jaarlijks

of tweejaarlijks. Dat voorkomt onverwachte storingen en zorgt ervoor dat het systeem zo efficiënt mogelijk blijft werken. Slecht onderhouden installaties verbruiken meer energie en gaan sneller kapot.

**HOE?** Plan (twee)jaarlijks een onderhoudsbeurt in bij een erkende installateur. Die controleert het systeem op slijtage, reinigt het en stelt het optimaal af voor het komende jaar. 🌱