

Verduurzamen: waterzijdig inregelen

In circa 90% van de Nederlandse woningen werkt de verwarmingsinstallatie niet optimaal. Dit kost bewoners extra stroom en gas. Ook kunnen bewoners langzaam opwarmende woningruimten ervaren. Om dit te verbeteren kan het verwarmingssysteem waterzijdig ingeregeld worden.

Werking van het verwarmingssysteem

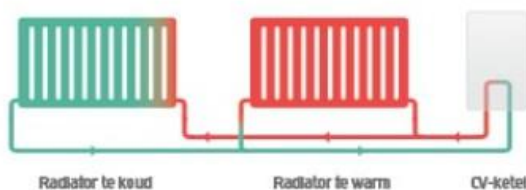
Een verwarmingssysteem werkt circulair. De cv-ketel verwarmt het water. De pomp circuleert het water vervolgens naar bijvoorbeeld de radiatoren waar het water zijn warmte afgeeft. Tenslotte stroomt het afgekoelde water terug naar de cv-ketel en start de cyclus opnieuw. De waterhoeveelheid die door de radiator stroomt per tijdseenheid, heet debiet. Een ingeregeld debiet is belangrijk voor een optimale warmteafgifte. Bij een te laag debiet, stroomt onvoldoende water door de radiator en blijft de ruimte te koud. Als het debiet te groot is, stroomt het water te snel door de cv-ketel en warmt het daardoor onvoldoende op. De cv-ketel kan dan regelmatig aan en kort daarna weer uit gaan (pendelen). Dat kan overigens ook bij te lage retourtemperaturen. Het pendelen veroorzaakt extra gas- en stroomverbruik en meer slijtage. Een inefficiënt systeem veroorzaakt dus hogere kosten en minder comfort.

Cv-optimalisatie

Slecht ingeregelde CV-installatie:



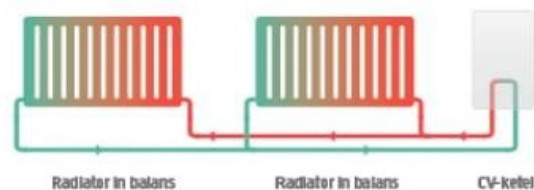
- Hoog gasverbruik
- Mogelijk koude ruimtes



Goed ingeregelde CV-installatie:



- Laag gasverbruik
- Hoog comfort



Het debiet is bij de meeste radiatoren handmatig af te stellen aan de aanvoer- en/of retourzijde. Dat kan statisch of dynamisch. Inregelen is alleen mogelijk in het stookseizoen. Bij statisch inregelen wordt met bestaande ventielen een debiet ingesteld dat past bij de situatie in de woning. Bij dynamisch inregelen worden de radiatorcrankens en ventielen vervangen door adaptieve versies. Deze passen zich automatisch aan op fluctuerende drukverschillen en warmtevraag. Dat kost aanzienlijk meer door de aankoop van ventielcrankens en extra arbeidsuren voor vervanging en installatie. Na het afstellen van de radiatoren kan de pomp vaak met een lager toerental en de cv-ketel vaak met lagere temperaturen de woning verwarmen. Gasbesparingen liggen regelmatig rond de 10%. Bijvoorbeeld bij een gasverbruik voor verwarmen van 1.200 m³, een gasprijs van 1,30 €/m³ en een 10% besparing, bespaar je € 156 per jaar. Daarbovenop bespaar je nog iets dankzij een lager energieverbruik van de circulatiepomp.

Uitvoering

Voor het waterzijdig inregelen bestaat geen subsidieregeling. De kosten voor het statisch laten inregelen door een installateur liggen vaak rond de € 300 en voor dynamisch inregelen vaak rond de € 1000. Wil je meer informatie of zelf aan de slag? Op hier.nu en radiatorsticker.com vind je meer informatie en een handleiding voor de handige doe-het-zelver.

Meer weten?

Bezoek dan het inloopspreekuur van de energicoaches.