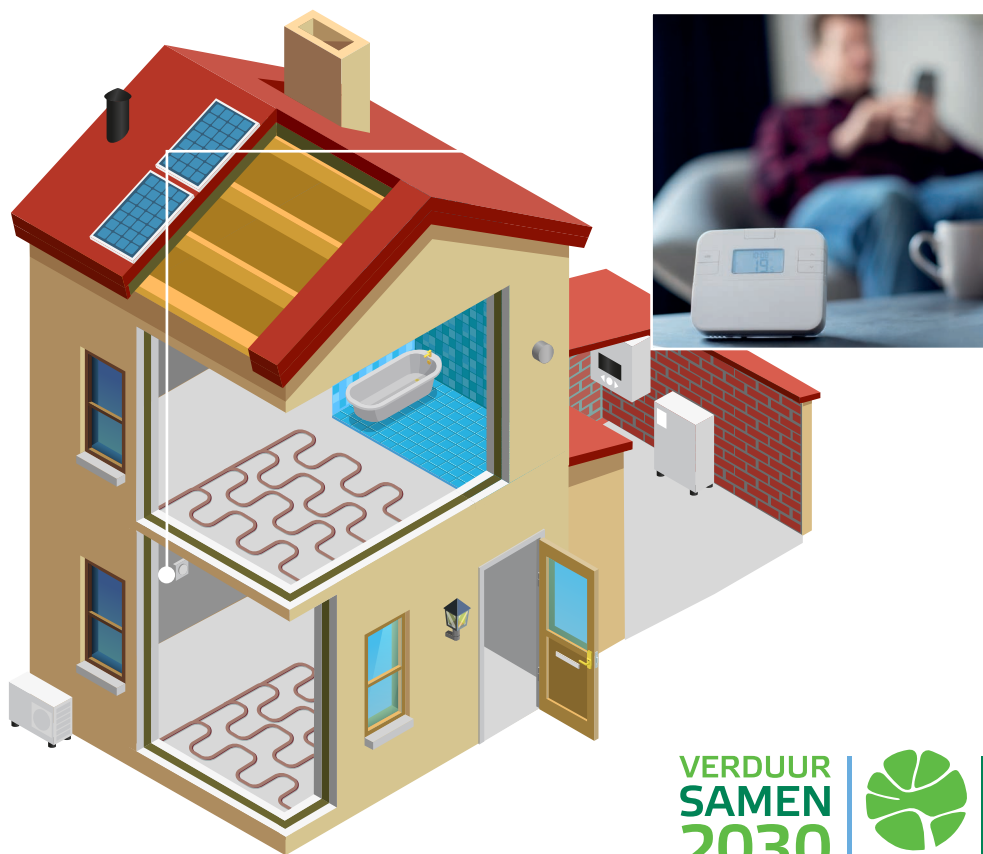


# THERMOSTATEN

Altijd de juiste temperatuur



VERDUUR  
SAMEN  
2030



Samen met de Bergense samenleving gaan we voor een energieonafhankelijke gemeente in 2030. Dit doen we door duurzame energie op te wekken en energie te besparen.

## Wat is een thermostaat?

Met een thermostaat regel je de temperatuur in huis. Je kunt de thermostaat handmatig bedienen of kiezen voor een slimme variant die anticipeert op jouw gedrag. Zo kun je besparen op energiekosten.

Er zijn verschillende typen thermostaten:

- de conventionele thermostaat;
- de klokthermostaat;
- de slimme thermostaat.

## Conventionele thermostaat

Dit is de bekendste thermostaat. Hiermee kun je eenvoudig en handmatig alleen de temperatuur aanpassen.

Wanneer de temperatuur lager is dan de gewenste temperatuur, geeft de thermostaat een signaal naar je cv-ketel zodat deze aangaat. Zodra de gewenste temperatuur bereikt is, signaleert de thermostaat dit waarna je cv-ketel weer uitgaat.

Deze conventionele thermostaten zijn:

- voor bijna alle verwarmingssystemen geschikt;
- niet programmeerbaar;
- niet op afstand te bedienen.

Energieverbruik en -besparing hangen dus sterk af van hoe je zelf de thermo-

staat gebruikt en bedient. Vaak wordt de temperatuur niet tijdig of te laat teruggezet, waardoor de verwarming onnodig veel energie verbruikt.

## Klokthermostaat

De 'gewone' klokthermostaat zorgt ervoor dat de verwarming automatisch aan- en uitgaat. Dit wordt bepaald door de tijden en temperaturen die je zelf instelt of laat instellen. Hierdoor verbruik je minder energie. Dit scheelt in energiekosten én is beter voor het klimaat. Wil je thuiskomen in een warm huis zonder de verwarming de hele dag aan te laten staan? Een klokthermostaat zet de verwarming automatisch aan voordat je thuiskomt. Andersom kun je de verwarming ook niet vergeten uit te zetten.

Een klokthermostaat is gemakkelijk in te stellen door standaardprogramma's voor werkdagen en weekenden. Deze programma's zijn vooraf ingesteld, maar wanneer je een dag vrij hebt kun je ook tijdelijk van een programma afwijken.

## Slimme thermostaat

Het basisprincipe van een slimme thermostaat is dat je deze op termijn zelf niet meer hoeft te bedienen of in te stellen. Deze thermostaat kan

informatie verzamelen, verwerken en via internet doorsturen. Dat biedt veel mogelijkheden:

- **Bediening met smartphone:** meestal gaat dit op afstand via een app. De verwarming hoger of lager zetten kan dus terwijl je niet thuis bent.
- **Inzicht in je energieverbruik:** bij sommige slimme thermostaten kun je alles realtime volgen en op lange termijn analyseren met de gegevenshistoriek. De meterstanden van de slimme meter worden automatisch uitgelezen.
- **Zelflerend:** deze thermostaat analyseert jouw gedrag en verfijnt de programmering om die volledig op jouw wensen af te stemmen. Deze 'zelflerende' functie heeft alleen nut als je een vast weekpatroon hebt.
- **Weekschema's:** je programmeert hiermee jouw weekindeling. Dit is niet alleen handig, maar kan ook zorgen voor energiebesparing.
- **Verwarming instellen per kamer of zone:** in dat geval worden de knoppen op de radiatoren vervangen door speciale radiatorknoppen met ingebouwde temperatuurmeter en afstandsbediening.
- **Waarnemen of je thuis bent:** modellen met de zogeheten 'geofencing'-technologie merken aan de hand van het signaal van je smartphone waar jij

je bevindt. Pas als je bijna thuis bent, beginnen ze met het verwarmen van de woning. En natuurlijk ook andersom; de verwarming gaat uit zodra je de woning verlaat.

- **Modulerend stoken:** je laat dan de modulerende cv-ketel op verschillende standen branden, in plaats van ofwel 100% aan ofwel uit. Als er minder warmte nodig is, stookt de ketel ook minder hard. Hierdoor schommelt de temperatuur in huis minder en worden radiatoren niet steeds heel heet. Hiervoor heb je het zogenoemde Open-Therm-communicatieprotocol nodig, zodat twee apparaten goed met elkaar kunnen 'praten'.

### **Kies ik een klokthermostaat of een slimme thermostaat?**

Jouw keuze hangt af van jouw wensen, gewoontes en de kenmerken van jouw verwarmingsinstallatie. Met een slimme thermostaat kun je energie besparen en de verwarmingsregeling in huis optimaliseren. Maar als je al zuinig verwarmt, kun je met een traditionele thermostaat evenveel en soms meer besparen dan met een slim toestel.

De slimme thermostaat is een goed idee als:

- jouw verwarmingsbehoeften steeds

- veranderen;
- jij jouw energieverbruik consequent volgt;
- je dol bent op technologie.

De slimme thermostaat is geen goed idee als:

- je er het geld niet voor over hebt;
- je jouw verwarming zelf onder controle hebt. Dat gaat prima als je bijna altijd thuiswerkt, regelmatige uren maakt of jouw gewoontes kent. Dan ben je de baas over jouw energieverbruik.
- jouw installatie niet compatibel is. Dat is het geval als je bijvoorbeeld een kachel hebt die niet is aangesloten op een centraal verwarmingssysteem;
- je niet van al die snufjes houdt.

## Waar moet ik op letten bij de aanschaf van een slimme thermostaat?

Kies een thermostaat die bij jou, je wensen en je woonsituatie past. Je kunt een slimme thermostaat zelf kopen of via jouw energieleverancier afnemen. In beide gevallen moet je op een paar eigenschappen letten:

### Via jouw energieleverancier

- Check bij de aankoopprijs of er extra maandelijkse gebruikskosten of een duurder abonnement aan vastzit.

- Je krijgt alleen flinke korting als je een contract voor enkele jaren tekent.
- Je moet bij overstap naar een andere leverancier vóór het einde van het contract de restwaarde van het toestel betalen.
- Laat de medewerker goed checken of de nieuwe thermostaat wel compatibel is met jouw ketel.
- Reken vooraf uit hoeveel de thermostaat je écht kost. Ga hiervoor naar prijsvergelijkingsites.
- Geef jouw oude thermostaat niet mee aan de installateur. Als het nieuwe systeem je niet bevalt, hoef je geen kosten te maken om terug te keren naar de oude situatie.

### Je koopt het toestel zelf

Uiteraard kun je ook gewoon zelf een slimme thermostaat aankopen en installeren. Ook dan zijn er enkele aandachtspunten:

- Let erop dat de slimme thermostaat compatibel is met jouw ketel. Dit is bij de eerste generatie niet altijd het geval.
- Oudere modellen zijn vaak geen goede match met een modulerende ketel. Bij een oude thermostaat werkt deze als een schakelaar met twee standen: uit of 100% aan. Modulerende ketels hebben zuinige standen die ergens tussenin liggen.



### Kosten

- Een klokthermostaat: € 80,- à € 150,-, afhankelijk van het type
- Een slimme thermostaat: enkele honderden euro's



### Wat levert het op?

- Een klokthermostaat bespaart jaarlijks € 40,-\*
- Een slimme thermostaat bespaart jaarlijks € 300,-\*
- Bijdrage aan een beter milieu
- Meer wooncomfort: altijd de juiste temperatuur

\*) Deze prijzen zijn gebaseerd op de gemiddelde investering en besparing van een Nederlandse hoekwoning/twee-onder-een-kapwoning. De besparing is mede afhankelijk van hoe bewust je al omgaat met je verwarming en hoe goed je huis geïsoleerd is.

Heb jij een vraag over het besparen of opwekken van energie? Kom dan langs bij het Energiehuis. Onze energieadviseurs helpen je graag op weg!

## Energiehuis

Energiehuis Bergen (L) is de plek waar je ideeën met ons kunt delen en informatie en advies over duurzame energie kunt krijgen.

Kijk voor de actuele openingstijden van het Energiehuis op onze website: [www.bergen.nl/verduursamen2030](http://www.bergen.nl/verduursamen2030). Tijdens deze openingstijden is er een energieadviseur aanwezig.

## VerduurSAMEN2030




Gemeente Bergen wil in 2030 als eerste gemeente in Limburg energie-onafhankelijk zijn. Om deze doelstelling te bereiken, is het programma VerduurSAMEN2030 opgezet.

VerduurSAMEN2030 is voor alle bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties in Bergen met als doel om Bergen nog mooier en duurzamer te maken.

Gezamenlijk werken aan verduurzamen staat centraal. Als iedereen zijn steentje bijdraagt en we samenwerken, is het doel te realiseren.



Energiehuis Bergen (L)  
Keulerstraat 1  
5854 BV Bergen

 VerduurSAMEN2030  
 [bergen.nl/verduursamen2030](http://bergen.nl/verduursamen2030)  
 [verduursamen2030@bergen.nl](mailto:verduursamen2030@bergen.nl)

