



# Hoe kan ik gas besparen met m'n cv-installatie?



**Door hier  
aanwezig  
te zijn!**

Energiemarkt Energie van  
Borne 2021

Nu zeker niet  
weer gaan rustig  
aan doen!



**Aan de  
slag!**





# Besparen in je woning

## Inzicht

- Bewustwording
- Meten & checken

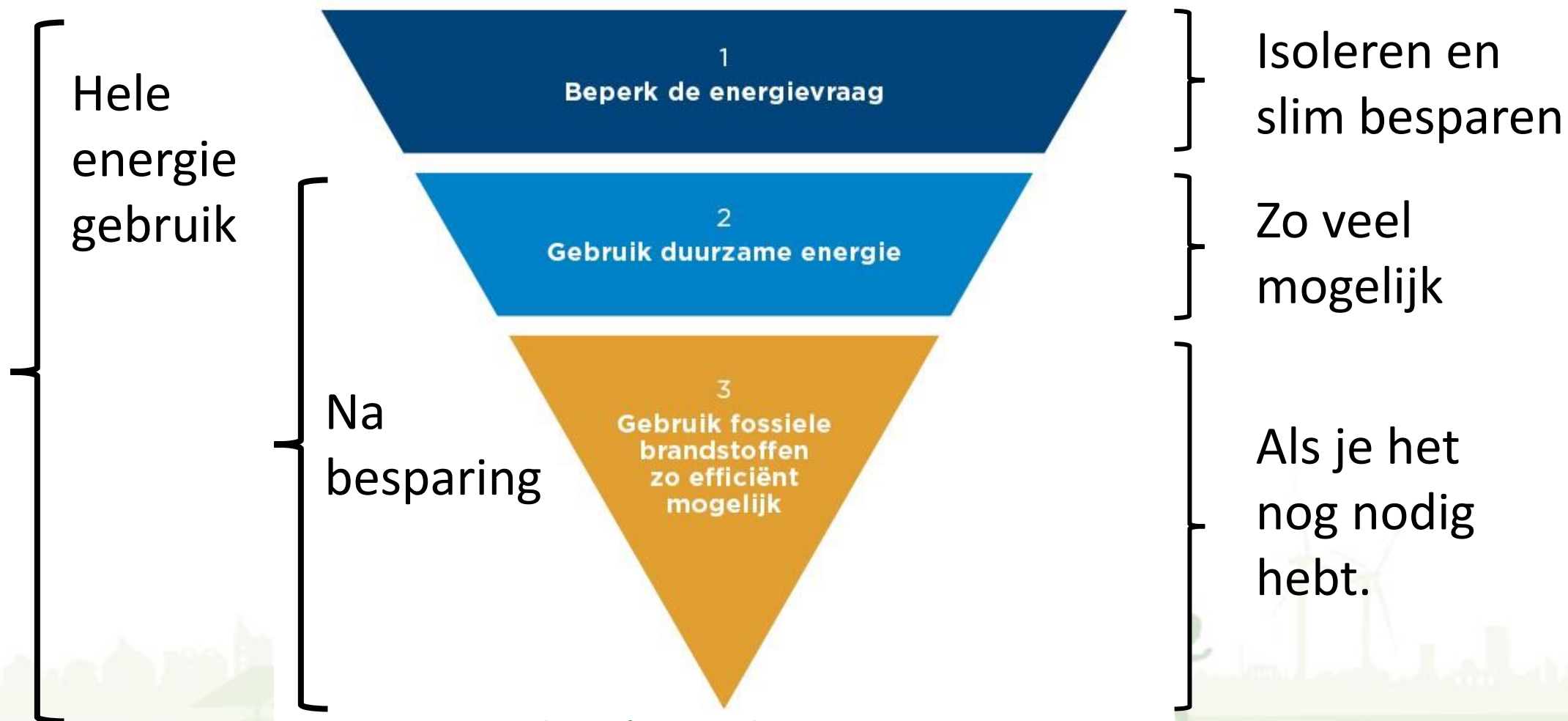


## Gedragsverandering

- Gewoonten doorbreken
- Gedrag kost niets



# Inzicht: Trias Energetica



Inzicht: Trias  
Energetica

**Dus eerst energie besparen!**

**Alles wat je niet nodig hebt hoef je niet te kopen, hoef je niet op te wekken.**

**En wat dan nog overblijft kun je opwekken met toestellen die een kleinere capaciteit hebben en minder investering vereisen.**

**“de meest duurzame energie, is bespaarde energie”**

# Inzicht: Bewustwording

## Gas



55% tot 65% van de rekening

75% van het gasverbruik wordt gebruikt om je huis te verwarmen.

10-20% voor verwarmen van water, zoals de douche

5% Koken

1 douchebeurt van 5 min verbruikt 0,2 m<sup>3</sup>

1 gevuld bad verbruikt 0,6 m<sup>3</sup>

Prijs per m<sup>3</sup> = € 0,79 tot € 1,89

bron: [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)

# Makkelijk zelf doen

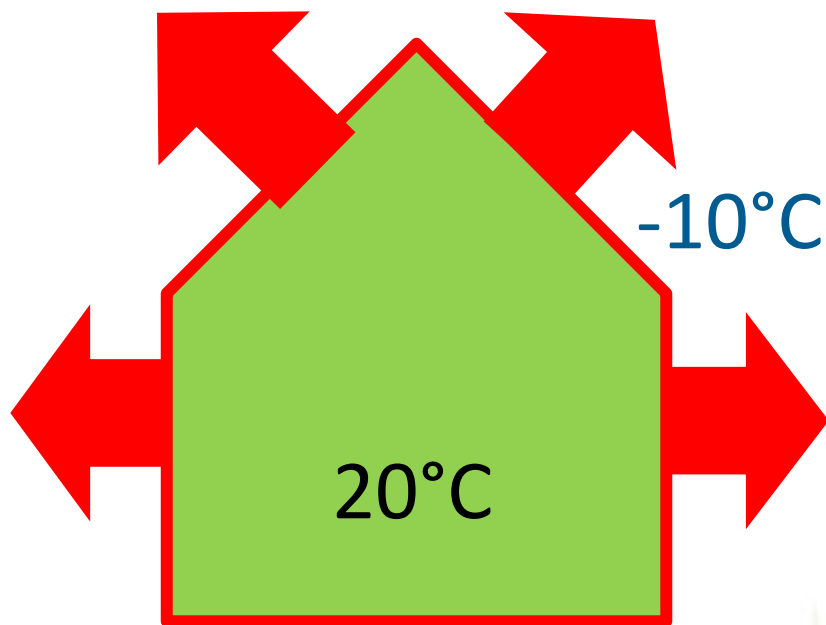
Vaak direct te realiseren:

- Instellingen op cv-ketel aanpassen
- Slim omgaan met thermostaat
- Iets aan het tapwatergebruik doen
- Zelf uw radiatoren waterzijdig inregelen



# CV-ketel

Vaak staat de ketel op “maximaal” en niet op “efficiënt”



De meeste ketels zijn af fabriek zo ingesteld dat ze bij extreem koude omstandigheden nog steeds de “slechtste” woningen warm kunnen blijven houden



“Maximaal” vaak niet nodig & zeker niet energiezuinig

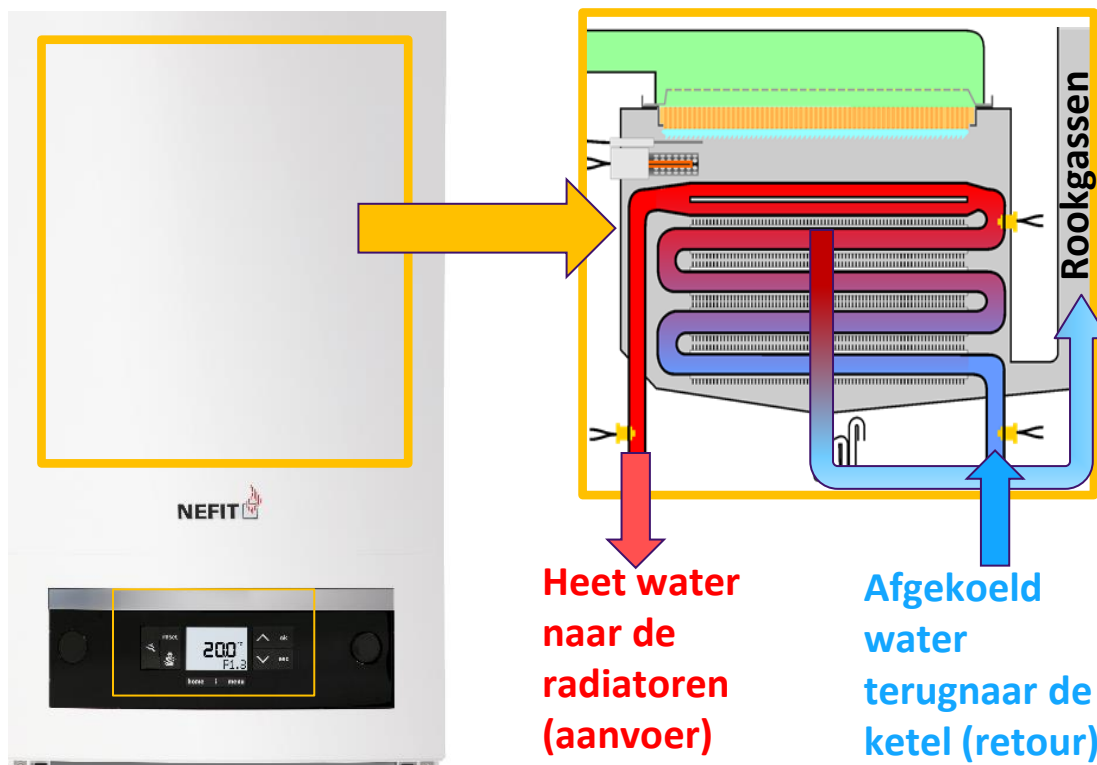


Instellingen aanpassen helpt uw gasverbruik te verlagen

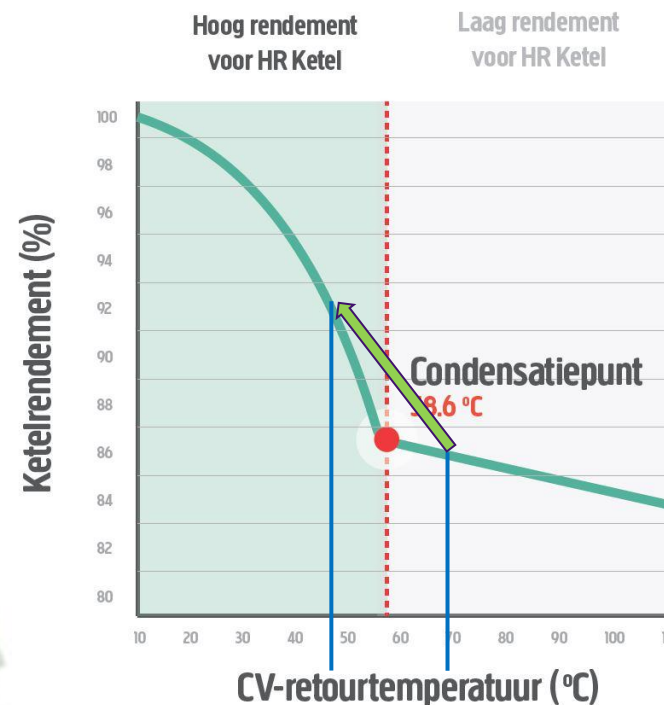


Maak van uw CV-ketel een echte HR-Hoog Rendement-ketel

# Laat uw CV-ketel ook echt op Hoog Rendement draaien!



## Invloed van retourwatertemperatuur op rendement



Zet de aanvoertemperatuur op uw ketel zo laag mogelijk: “Zet ‘m op 60” of als het kan op 55 °C. Als u uw woning bij -10 buitentemperatuur niet meer warm kunt houden, zet dan u de temperatuur (tijdelijk) weer een paar graden hoger.

# Diverse instellingen op CV-ketel

CV-ketel heeft aparte instellingen voor verwarming en voor warm water: die staan los van elkaar!

Instelmogelijkheden op de CV-ketel voor centrale verwarming:

- ▶ **Verlaag de aanvoertemperatuur naar 60°C of nog liever naar 55°C**
  - ▶ op <https://zetmop60.nl/> staan voor ieder merk en type cv-ketel korte video's hoe dit te doen
- ▶ **Maximale vermogen: in de slechtste woningen is 16kW Meestal nog steeds ruim voldoende!**
- ▶ **Het maximale pomptoeental: naar 50% of lager is meestal mogelijk**
- ▶ **De nadraaitijd van de pomp: naar 2 minuten (maar niet bij vloerverwarming!)**
  - ▶ Op <https://www.zelfenergiebesparen.nl/gas-besparen/cv-ketel-zuinig-afstellen/> staan handige tips en linkjes naar youtube-video's om het maximale vermogen, pomptoeental en pomp nadraaitijd aan te passen

## **Praktische websites met instructies:**

- <https://zetmop60.nl/>
- <https://www.zelfenergiebesparen.nl/gas-besparen/cv-ketel-zuinig-afstellen/>

# Thermostaat “nachtverlaging” ja of nee?

**Nachtverlaging betekent dat de thermostaat ‘s avonds lager wordt ingesteld – bijv. naar 15 °C**

- Bij een klokthermostaat stelt u in dat dit automatisch gaat op tijden en temperaturen die u instelt.

**Met nachtverlaging stook je soms zuiniger, maar niet in alle gevallen!**

- In zeer slecht geïsoleerde woningen kan het inderdaad energie schelen
- Maar u kunt de thermostaat ‘s nachts beter op 19 graden laten staan als:
  - uw woning goed geïsoleerd is (woningen vanaf Jaren '90).
  - u vloerverwarming heeft.
  - u de instellingen op de ketel (aanvoertemperatuur en maximale vermogen) naar beneden heeft gebracht.
- Voor bovengenoemde situaties geldt: ‘s nachts; de ketel draait ‘s nachts op een laag pitje door en dat gaat met een beter rendement dan als de woning afkoelt en de ketel ‘s ochtends “vol gas” de woning weer moet opwarmen.
- Vloerverwarming en een “laag ingestelde cv-ketel” zijn traag: die kun je beter op temperatuur houden dan laten afkoelen en weer opwarmen: oncomfortabel en “vol gas moeten geven” is niet erg efficiënt.

**Nachtverlaging: bespaart soms maar niet in alle gevallen energie!**



# Eigen stookgedrag en warmwaterverbruik

Thermostaat standaard “een graadje lager” zetten: van 20 °C naar 19 °C scheelt al gauw 100 m<sup>3</sup> tot 125 m<sup>3</sup> gas per jaar.

U kunt ook besparen op warm water gebruik voor keuken en douche:

Stel ‘m in op of “Eco”: dan houdt ie niet de hele dag de ketel warm.

## Waarschuwing!

Op de cv-ketel kunt u ook de warmwater temperatuur instellen, maar zet deze nooit lager dan 60°C in verband met legionellagevaar!

Douche helemaal koud!:

Bespaar tot wel 300 m<sup>3</sup> gas per jaar. Binnen 1 a 2 weken volledig aan gewend. Daarna wilt u niet anders meer! U zult merken dat u zich topfit voelt en vol energie aan de dag begint! (Eigen ervaring!)

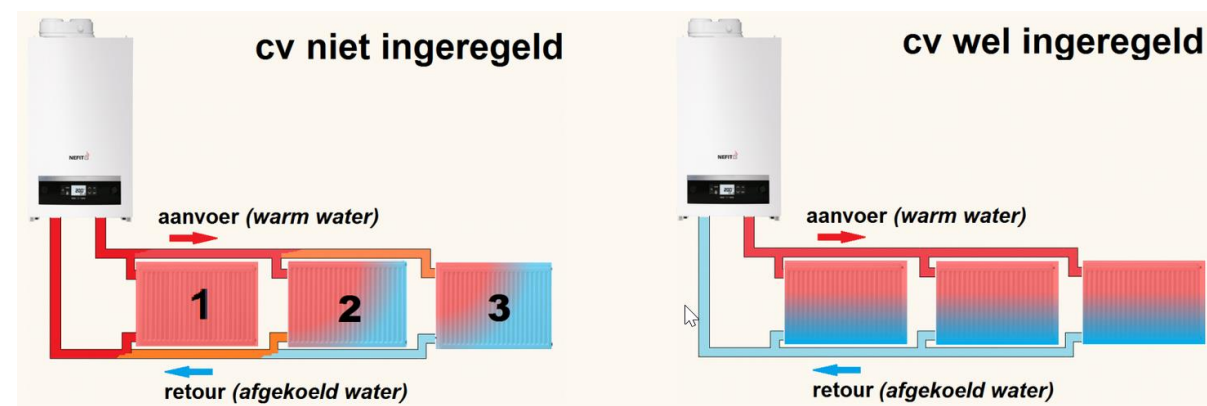


# Radiatoren – waterzijdig inregelen

- ▶ De meeste installaties in Nederland zijn niet “waterzijdig ingeregeld”: dat kost comfort en rendement
- ▶ Zelf inregelen is mogelijk maar het is niet eenvoudig en tijdrovend. Voorwaarde is dat u “inregelventielen” op uw radiatoren heeft. U heeft ook een inregelsleutel nodig.
- ▶ Inregelen kunt u ook overlaten aan uw installateur. Hij rekent hier wel enkele honderden Euro’s voor: het is tijdrovend en misschien moet hij inregelventielen plaatsen.
- ▶ Meer informatie over waterzijdig inregelen vindt u op <https://www.zelfenergiebesparen.nl/gas-besparen/cv-ketel-zuinig-afstellen/>

**U kunt dit zelf controleren in uw woning:**

**Draai de radiatorknop open en voel na +/- 25 min. hoe de temperatuurverdeling in iedere radiator is en tussen de radiatoren**



<https://www.zelfenergiebesparen.nl/gas-besparen/cv-ketel-zuinig-afstellen/>

# Start met gas besparen kort in 6 tips

“Zet ‘m op 60” (of lager); CV -Ketel *echt* op hoog rendement laten draaien: 1 minuut-youtube-video’s <https://zetmop60.nl/>

Andere CV-ketel instellingen omlaag: Vermogen (bijv naar 12kW), maximaal pomptoeental en nadraaitijd van de pomp. Alleen als u radiatoren heeft!  
(Vloerverwarming navragen via installateur.

Mits goed geïsoleerd of vloerverwarming: Beperk de “nachtverlaging” op uw kamerthermostaat. Dus niet meer terug naar 16°C maar naar 19°C.

Waterzijdig inregelen. In sommige gevallen zelf doen. Installateur laten doen is gemakkelijker, maar kostbaar: vraag om een prijsopgave!

Warmwatergebruik: Korter douchen bespaart gas!

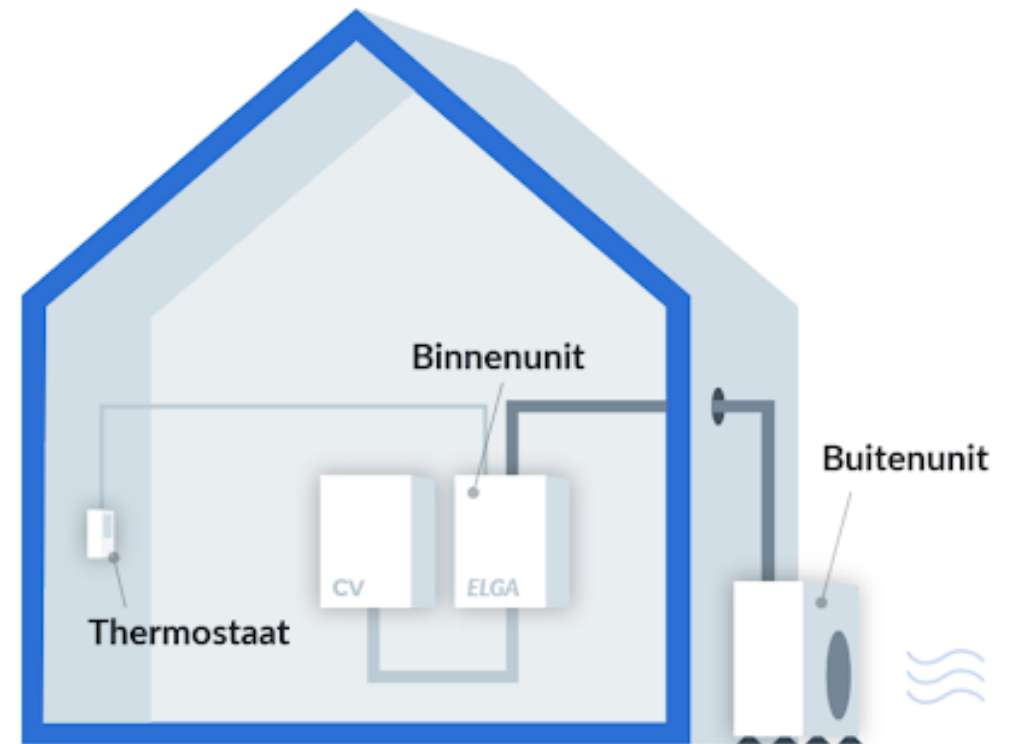
Koud douchen kan ook: Slechts 1 a 2 weken wennen en start de dag topfit!

Op de koudste dagen de woning toch moeilijk warm te krijgen? Stap voor stap enkele instellingen weer een beetje omhoog, eerst het CV-vermogen.

Tips en linkjes naar Youtube-video’s is <https://www.zelfenergiebesparen.nl/gas-besparen/cv-ketel-zuinig-afstellen/>

# Hybride Warmtepomp

- Blijft de woning met 55 °C aanvoertemperatuur en een lager cv-vermogen (10kW of minder) de hele winter **probleemloos comfortabel** warm?
- Dat is een goede indicatie dat de woning geschikt is voor een hybride warmtepomp naast een cv-ketel.
- Bespaar daarmee nog weer 60% op gas
- Elektragebruik stijgt wel, maar netto bespaart het jaarlijks min. €200-250 op de energierekening





Dus... Wat nu?

**Ga gewoon beginnen!**  
**Gewoonten doorbreken**  
**Gedrag kost niets**

**Tip:**  
**Deel het op in kleine stukken**

# En verder...

- [www.energievanborne.nl](http://www.energievanborne.nl)
- [www.duurzaambouwloket.nl/borne](http://www.duurzaambouwloket.nl/borne)
- [www.iedereendoetwat.nl](http://www.iedereendoetwat.nl)
- [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)

**contact: [info@energievanborne.nl](mailto:info@energievanborne.nl)**

**energiecoach Bart: 06 425 425 95**