

# VERWARMING, WATER & JE EIGEN GEDRAG



GRATIS  
BESPARINGEN

Bijna de helft van je energierekening bestaat uit kosten voor verwarming en een tiende voor warm water. Met kleine gedragsveranderingen bespaar je al snel veel geld.



## WAT LEVERT HET OP?

Als je nog helemaal niet let op zuinig verwarmen, kan je gemiddeld 600 euro per jaar besparen. Vooral in een niet of slecht geïsoleerd huis is zuinig stoken belangrijk. In een niet-geïsoleerd vrijstaand huis kun je zelfs ongeveer 1.400 euro per jaar aan gas besparen.

Een goed streefdoel is 60 kWh/m<sup>2</sup> bewoonbare oppervlakte. Appartementen mogen dit streefdoel halveren naar 30 kWh/m<sup>2</sup>. Bijvoorbeeld een woning van 150 m<sup>2</sup> heeft voor gasverbruik een streefdoel van 9.000 kWh.



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## **HOE BESPAAR IK OP MIJN VERWARMINGSKOSTEN?**

Je kan al veel besparen door slim met de verwarming om te gaan. Een aantal verwarmingstips op een rij:

- Sluit tussendeuren en verwarm alleen de ruimte waar je bent. Een deurpomp kan je hierbij eventueel helpen. Je besparing is groot: gemiddeld 200 euro per jaar.
- Sluit de gordijnen 's avonds en 's nachts.
- Laat je thermostaat je dag- en nachtritme volgen. Zet je thermostaat 's nachts op 16 graden, daarmee bespaar je gemiddeld 80 euro per jaar. Let op: bij vloerverwarming moet je je thermostaat op 17 of 18 graden zetten, anders duurt het opwarmen te lang.
- Als je een uur voordat je naar bed gaat de verwarming al op 16 graden zet, bespaar je nog eens 20 euro extra.
- Zet je thermostaat als je thuis bent één graadje lager dan je gewend bent. Je besparing is zo'n 80 euro per jaar. En als je actief bezig bent, is 19 graden vaak ook warm genoeg.
- Ga je overdag weg? Zet dan de thermostaat op 16 graden. Hiermee bespaar je zo'n 130 euro per jaar.
- Verwarm de slaapkamer niet. Gebruik eventueel een kruik of kersenpitkussen. Dat is veel energiezuiniger. Je bespaart gemiddeld 60 euro per jaar.

## **HOE BESPAAR IK OP MIJN KOSTEN VOOR WARM WATER?**

Enkele goede gewoonten:

- Neem een douche (30-40 l) in plaats van een bad (100-120 l).
- Installeer een spaardouchekop.

Van al het warme water dat je verbruikt, gaat 80% op aan een douche. Door slim te douchen kun je dus veel geld besparen.

Gemiddeld douchen we 9 minuten per douchebeurt. Als je 5 minuten doucht, bespaart een gemiddeld huishouden op jaarbasis ruim 16.000 liter warm water en 90 m<sup>3</sup> gas. Dat is jaarlijks 80 euro. En het scheelt behoorlijk voor het milieu!

Vind je het moeilijk om na 5 minuten onder de douche vandaan te komen? Dan kan een douchetimer je helpen. Zo'n douchecoach heb je al voor een paar euro in huis. Het kan een zandloper of een digitale douchetimer zijn. Er zijn ook doucherradio's op de markt met een timer. Je kunt ook jouw favoriete douchenummer opzetten dat maximaal 5 minuten duurt, om jezelf eraan te herinneren om op tijd de douche uit te zetten. Zo bespaar je op een snelle, simpele en leuke manier geld en CO<sub>2</sub>-uitstoot.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**   
EUROPESE UNIE  
**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# APPARATEN & JE EIGEN GEDRAG



Een gemiddeld huishouden heeft bijna 100 apparaten in huis.  
Je kunt het verbruik gemakkelijk terugdringen.



### WAT KOST HET?

Een gemiddeld huishouden verbruikt jaarlijks 3.500 kWh aan stroom (665 euro). Dat kan nog stukken lager.



### EN WAT LEVERT HET OP?

De besparingstips in deze brochure zijn goed voor ongeveer 280 euro.



### MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

Mensen hebben steeds meer apparaten in huis. Door te letten op het verbruik van deze apparaten kan je flink besparen. Hoeveel jij kunt besparen hangt sterk af van je huidige elektriciteitsverbruik. De verschillen daarin zijn enorm: één op acht huishoudens verbruikt jaarlijks minder dan 1.500 kWh. Het andere uiterste wordt gevormd door de 14% van de huishoudens die meer dan 5.000 kWh per jaar verbruiken.

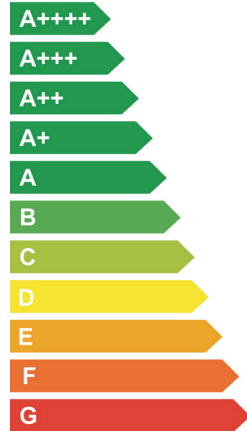
Een goed streefdoel is 1.000 kWh per jaar, aangevuld met 500 kWh per persoon. Bijvoorbeeld een gezin van vier personen komt zo aan een streefverbruik van 3.000 kWh per jaar. (1.000 kWh aangevuld met 4 keer 500 kWh). Hier wordt het werkelijk energieverbruik geteld, dus zowel wat je van het net afhaalt als wat je zelf opwekt.

## **WAT KAN IK DOEN OM MIJN ELEKTRICITEITSKOSTEN TE VERLAGEN?**

Hieronder staan een aantal tips onder het motto: alle beetjes helpen.

- Let op sluipverbruik: zet apparaten zoals je TV en decoder echt uit, zodat ze geen stroom meer verbruiken. Je kan zo jaarlijks tot wel 60 euro besparen!
- Vervang al je gloeilampen door energiebesparende LED lampen. Ook als ze nog werken! Als je 11 gloeilampen vervangt, bespaar je zo'n 25 euro per jaar.
- Beperk het gebruik van elektrische kachels of andere elektrische bijverwarming, zoals in de badkamer. Bespaar zo ongeveer 70 euro op jaarbasis.
- Doe de tweede koelkast in de schuur weg of zet hem alleen aan tijdens bepaalde gelegenheden. Je bespaart jaarlijks zo'n 50 euro.
- Droog je was de helft van het jaar aan de waslijn. Ook als je een wasdroger hebt. Je besparing? Zo'n 30 euro per jaar.

- Was op 30 graden en doe de wastrommel vol. Gemiddeld is de machine maar voor twee derde gevuld en dat is zonde! Je bespaart zo'n 20 euro per jaar.
- Zet de vaatwasser op ecoprogramma en laad hem zo vol mogelijk. Zo bespaar je ruim 25 euro.
- Let op het energielabel bij aanschaf van een nieuw apparaat. Dit kan behoorlijk op je energierekening schelen. De meeste huishoudtoestellen behoren tot categorie A, daarom werd een verfijning doorgevoerd. Energielabels beginnen van A+++ (tot D), A++ (tot E), A+ (tot F) of A (tot G). Ze hebben ook verschillende kleurcodes gekregen. De meest energie-efficiënte apparaten zijn donkergroen, de minst energiezuinig rood.



**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# VOORKOM SLUIPVERBRUIK



Als je apparaten uitschakelt in plaats van op stand-by te laten staan, verdien je zo'n 70 euro per jaar.



## WAT BEN IK KWIJT AAN SLUIPVERBRUIK?

Een huishouden is per jaar gemiddeld 450 kWh kwijt aan sluipverbruik. Dat is 120 euro per jaar. Driekwart, dus bijna 90 euro daarvan is te vermijden door de apparaten echt uit te zetten. Dat scheelt jaarlijks veel energie uit fossiele brandstoffen (en dus CO<sub>2</sub>-uitstoot) maar ook euro's!



## TOP 5 SLUIPVERBRUIKERS:

- Computer met randapparatuur € 33 / jaar
- Tv met digicoder of dvd-speler € 15 / jaar
- Koffiezetapparaat € 6 / jaar
- Hifi-installatie € 6 / jaar
- Oven met digitale klok € 4 / jaar



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## **WAT KAN IK DOEN TEGEN SLUIPVERBRUIK? DE BELANGRIJKSTE TIPS:**

- Heeft het apparaat een uit-knop? Gebruik die in plaats van de stand-by knop.
- Trek de stekker uit het stopcontact. Dat is vooral zinvol bij apparaten die je voor langere tijd niet gebruikt of adapters om toestellen op te laden.
- Heb je meerdere apparaten bij elkaar staan, bijvoorbeeld een televisie met een decoder of een dvd-speler? Stop dan alle stekkers in een stekkerdoos met een aan- en uitschakelaar. Zo kan je met één druk op de knop de nummer 1 sluipverbruiker uitschakelen!
- Lees de gebruiksaanwijzing van een apparaat goed door. Meestal staan daarin tips voor slim gebruik van het apparaat.
- Kies een stand-bykiller voor de tv met randapparatuur. Die onderbreken de elektriciteit volledig wanneer je de apparaten met de afstandsbediening in stand-by zet. Wel opletten met de digicorder. Als die geprogrammeerd is om een programma op te nemen, moet hij elektrische voeding blijven krijgen. Of kies voor een stand-bykiller met timer. Handig voor het opladen van een smartphone of elektrische tandenborstel. Na de ingestelde tijd schakelt het apparaat de stroomtoevoer volledig af.
- Plaats de schakelaar van halogeenlampen niet tussen de transformator en de lampen, maar voor de transformator. Zo vermijd je dat de transformator stroom blijft verbruiken als de lampen niet branden.
- Vervang adapters die veel stroom verbruiken door zuinigere modellen.

## METEN IS WETEN

Hoeveel stroom een apparaat verbruikt, kun je ook checken met een energiemeter. Plaats deze tussen het apparaat en het stopcontact. Zo'n meter is vanaf 10 euro te koop bij elektronikawinkels en bouwmarkten.

Of misschien kun je bij je gemeente of netbeheerder terecht om er tijdelijk één te huren.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# ISOLEREN VAN LEIDINGEN



GOUDEN  
TIP BIJ  
VERBOUWEN

Als je gaat verbouwen en je leidingen zijn bereikbaar, isoleer ze dan meteen. Het is weinig moeite en je bespaart meteen een aanzienlijk bedrag op je energierekening.



## WAT KOST HET ISOLEREN VAN LEIDINGEN?

De materiaalkosten bedragen maar een paar euro voor een leiding.



## WAT LEVERT HET OP?

Jaarlijkse besparing: 12 euro per lopende meter buis.

Reken maar uit hoeveel je voor 10 meter geïsoleerde buis uitspaart per jaar...  
Toch wel snel verdiend!



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## LEIDINGEN ISOLEREN

Verwarmingsleidingen die door onverwarmde ruimtes lopen (zoals in kruipruimtes en onverwarmde kelders) verliezen warmte. Door deze leidingen te isoleren, verhoog je jouw wooncomfort en verlaag je jouw energierekening. Zorg dat de isolatie goed aansluitend is geplaatst. Ook via de gaten in muren of vloeren waar CV- en waterleidingen doorheen lopen, kan warmte ontsnappen en tocht ontstaan.

Zulke leidingdoorvoeren kun je dichtmaken met een siliconenkit (spleten tot 12 mm), compriband (spleten van 4 tot 20 mm), vilt, glaswol, kokos of sisal. Siliconenkit en compriband zijn te koop in de doe-het-zelf zaak. Voor de andere materialen moet je naar een speciaalzaak.

## DIEN JE DE WARMDRINKWATER LEIDINGEN OOK TE ISOLEREN?

Indien de warmwaterkring is voorzien van een circulatiepomp, zodat het warm water constant doorstroomt, is het aangewezen de leidingen te isoleren. Is er geen warmwaterkring, dan is de besparing minimaal.

## WAAR MOET IK OP LETTEN?

Isoleer de drinkwaterleidingen niet om risico op legionella te voorkomen. Hou de leidingen van het warmwater zo kort mogelijk en situeer je keuken en badkamer zo dicht mogelijk bij de warmwaterboiler.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



“Isoleer je leidingen.  
Het is weinig moeite en je  
bespaart een aanzienlijk  
bedrag.”

- Jet, adviseur Kamp C



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# SPAARDOUCHEKOP



Met een waterbesparende douchekop bespaar je water en energie. Het kan zelfs de helft schelen.



## WAT KOST EEN WATERBESPARENDE DOUCHEKOP?

De kosten zijn vrijwel gelijk aan een gewone douchekop. Een eenvoudig model kost tussen 10 en 30 euro.



## WAT LEVERT DE PLAATSING OP?

Een gemiddeld huishouden bespaart jaarlijks zo'n 40 euro op warm water door een waterbesparende douchekop te gebruiken. De besparing valt nog hoger uit als je langer dan de gemiddelde 8 minuten doucht en als je een (onzuinige) regen- of comfortdouche gebruikt, die veel meer water verbruikt per minuut. Het is een eenvoudige maatregel om energie te besparen op waterverbruik.



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

Bijna 20% van je gasverbruik gaat op aan warm water voor de badkamer en de keuken. Daar kan je op besparen! Een waterbesparende douchekop helpt je daarbij. De helft van de Vlaamse huishoudens doet dat al, en niet zonder reden. Een waterbesparende douchekop geeft evenveel douchecomfort, maar bespaart 20% op water en energieverbruik ten opzichte van een standaard douchekop. Als je een regendouche (extra grote douchekop) inruilt voor een spaardouchekop bespaar je zelfs 50%!

## **GEBRUIK IK TEVEEL WATER ONDER DE DOUCHE?**

Wil je weten hoeveel water je douche verbruikt? Zet dan de douche aan en hou (als je water op douchetemperatuur is) er één minuut lang een emmer onder. Zit er na die minuut 7 liter water in of meer? Dan kan het zuiniger!

## **WAAR MOET IK OP LETTEN BIJ DE AANKOOP?**

Vaak staat op de verpakking niet vermeld dat het gaat om een 'spaardouche' of 'waterbesparende douchekop'. Kijk daarom bij je aankoop naar het aantal liter water dat de douchekop doorlaat: een spaardouche geeft officieel maximaal 6,9 liter/per minuut. Op de verpakking kan ook een volumestroomklasse staan: die geeft ook aan hoeveel water de douchekop doorlaat. Klasse Z is het zuinigst met warm water (zie tabel hieronder)

<b>Volumestroomklasse</b>	<b>Volumestroom (warm water bij gangbare waterdruk)</b>
Z (spaardouche)	4,3-6,9 liter/minuut
A	7,0-8,7 liter/minuut
S (standaard)	8,8-11,5 liter/minuut
B	11,6-14,4 liter/minuut
C (comfortdouche)	14,5-17,3 liter/minuut
D	17,4-21,9 liter/minuut

Check ook of je warmwatertoestel goed te combineren is met je spaardouche. Een installateur die aangesloten is bij de beroepsvereniging weet of een spaardouche past bij je geiser, boiler of combiketel. En vervang eventueel de doucheslang. Met een spaardouchekop gaat de druk in je doucheslang wat omhoog. Daar moet de slang tegen kunnen.

Heeft de douchekop meer standen? Gebruik dan de stand die waterbesparend is. Dat staat op de verpakking. Of check het door met een emmer te meten hoeveel water er per minuut uit de douchekop komt.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**   
EUROPESE UNIE  
**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# BRUISMONDSTUK & THERMOSTATISCHE MENGKRAMEN



DUURZAME  
HULP IN HET  
HUISHOUDEN

Als je minder warm water verbruikt, bespaar je dubbel...  
Op water én energiekosten.



## WAT KOSTEN BRUISMONDSTUKKEN EN THERMOSTATISCHE MENGKRANEN?

- Bruismondstukken kosten een paar euro.
- Thermostatische douchemengkranen kosten 50 – 200 euro.



## EN WAT LEVERT HET OP?

Jaarlijkse besparing van 10 euro aan water en gas.



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

Draai je warme kraan niet verder open dan nodig. Dat helpt verspilling van warm water te voorkomen bij de kraan in de keuken of bij de wastafel. In veel huishoudens kan op deze manier heel wat op warm water worden bezuinigd. Gelukkig zijn er tegenwoordig ook waterbesparende mondstukken voor de kraan in de keuken of wastafel die kunnen helpen. Het kost een paar euro om ze aan te schaffen. De meeste nieuwe kranen hebben standaard al zo'n volumebegrenzer.

Daarnaast zijn er ook thermostatische mengkranen die het water sneller en makkelijker op de juiste temperatuur brengen. Zo spoelt minder water ongebruikt weg.

Verder bestaan er mengkranen die tot de helft van de draai geen warm water geven. Die besparen ook gas omdat ze voorkomen dat u ongemerkt warm water bijmengt.

## **WAAR MOET IK OP LETTEN?**

- Neem het huidige mondstuk van de kraan mee naar de winkel om een passend inzetstuk of vervangend mondstuk te kopen.
- In de winkel herken je energiebesparende kranen aan volumestroomklasse Z.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



“Het perfecte voorbeeld van een kleine investering, met een grote invloed op je energiefactuur en op het milieu.”

- Kelly, medewerker Kamp C



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# AANSCHAF VAN APPARATEN



Ben je op zoek naar een nieuwe koelkast, wasmachine of een vaatwasser? Let dan bij aanschaf op het energielabel. De meerprijs verdien je terug via een lagere energierekening.



## WELKE APPARATEN ZIJN ZUINIG?

Een zuinig apparaat herken je aan energielabel A+++ . Een apparaat met een label A of A+ wordt ten onrechte aanzien als heel zuinig, maar niets is minder waar. Bij koelkasten, vriezers, vaatwassers en wasmachine is A+ zelfs het minst goede label op de markt.



## WELKE APPARATEN VERBRUIKEN HET MEEST?

Dit zijn de grootste verbruiksposten in huis, uitgaande van de meest gangbare apparaten en een gemiddelde zuinigheid en ouderdom:

- Koelkast en losse vriezer: 610 kWh/jaar (120 euro)
- Verlichting: 485 kWh/jaar (100 euro)
- Computer met randapparatuur: 315 kWh/jaar (65 euro)
- Televisie en stereo met randapparatuur: 300 kWh/jaar (60 euro)
- Wasdroger: 275 kWh/jaar (55 euro)
- Vaatwasser: 235 kWh/jaar (45 euro)
- Wasmachine: 140 kWh/jaar (30 euro)



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## HET ENERGIELABEL: WAAR MOET IK OP LETTEN?

Je vindt het energielabel op bijna alle huishoudelijke apparaten: witgoed, verlichting, tv's, airconditioners, stofzuigers, ovens en afzuigkappen. Het label laat zien welke apparaten het zuinigst zijn met elektriciteit. Het jaarverbruik in kWh staat op het label vermeld. Zuinige apparaten hebben energielabel A+++ of A++. Ze zijn meestal duurder dan minder zuinige exemplaren. Maar vaak verdien je het verschil terug omdat ze (veel) minder stroom verbruiken.

In de tabel hieronder zie je wat het beste label én het minimumlabel is voor nieuw geproduceerde apparaten. In de winkel kun je nog wel oude voorraad met een minder zuinig label tegenkomen.

	<b>Beste label</b>	<b>Minimum label</b>
Koelkast en vriezer	A+++	A+
Wasmachine	A+++	A+
Vaatwasser	A+++	A+
Wasdroger	A+++	B

## IS ER NOG MEER WAAR IK OP KAN LETTEN?

- Op het energielabel wordt naast het energieverbruik, ook een aantal andere dingen opgenomen afhankelijk van het type apparaat. Dat kan het waterverbruik zijn, geluidsniveau, was- en droogresultaat, capaciteit, ...
- Voor een aantal van die gegevens zijn aannames gebeurd zoals het aantal (was)beurten per jaar. In realiteit kan dat wel verschillen.
- Kleinere apparaten zijn meestal zuiniger dan hun grotere broers. Kijk daarvoor ook naar het opgenomen vermogen (Watt of Kilowatt).
- Lees meer over keurmerken en andere logo's op apparaten op [www.labelinfo.be](http://www.labelinfo.be)

- Grote energieverbruikers zijn alle elektrische toestellen die koude of warmte produceren, zeker als die warmte met weerstanden wordt geproduceerd. Vervang een oude koelkast of vriezer zo snel mogelijk door een nieuw, energiezuinig exemplaar en begin meteen met besparen van energie.
- Het jaarlijks verbruik wordt uitgedrukt in KWh. Dat is het opgenomen vermogen van het toestel (Watt) vermenigvuldigd met het aantal uren dat het in gebruik is. Een oude stofzuiger van 2500 W (die niet meer mag verkocht worden) die wekelijks 4 uur gebruikt wordt gaat op jaarbasis  $2500 * 4 * 52 = 520\ 000$  Wh verbruiken of 520 KWh.
- Kijk dus ook naar het gemiddeld verbruik per jaar in kWh. Dit staat meestal op het label vermeld. Je besparing kan oplopen tot 55 euro per jaar.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Duurzamer in 1 dag

# TOCHTSTRIPS & BRIEVENBUSBORSTEL



Energie besparen in een tochtig huis? Begin met tochtstrips en een brievenbusborstel. Weinig werk met onmiddellijk resultaat!



### WAT KOST HET?

De materiaalkosten van tochtstrips of een tochtband zijn relatief laag.



### WAT LEVERT HET OP?

- Jaarlijkse besparing van 50 euro in een eengezinswoning.
- Jaarlijkse besparing van 25 euro in een appartement.
- Een minder tochtig en warm, comfortabel huis.



### MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

Energie besparen in een tochtig huis valt niet mee. In plaats van de thermostaat een graadje lager te zetten, hebben we in geval van tocht de neiging er een graadje bij te doen omdat tocht echt koud aanvoelt. Maar echt comfortabeler wordt je woning er niet door... maar je energieverbruik gaat wel naar omhoog. Dat moet beter kunnen.

## **NADEN EN KIEREN DICHT**

Een betere remedie tegen tocht is het dichtmaken van naden en kieren met tochtstrips, tochtband of ander materiaal. Dat levert niet alleen een comfortabeler huis op, maar ook minder stookkosten.

Door naden en kieren goed te dichten, bespaar je in een gemiddelde eengezinswoning zo'n 50 euro. Door het zelf te doen, ben je alleen materiaalkosten kwijt. Je verdient deze kosten snel terug, omdat de energierekening daalt. Bovendien profiteer je meteen van een comfortabel en warm huis. En compenseren met een graadje meer te stoken is dan niet meer nodig.

## **WAAR MOET IK OP LETTEN?**

Continu ventileren is nodig voor de gezondheid en dat geldt nog sterker als naden en kieren dicht zijn. Bewust ventileren met ventilatieroosters of je ramen op een kier zetten zorgt ervoor dat de vochtige lucht het huis uit kan en voldoende frisse lucht het huis in kan zonder al te veel tocht.

## **WAAR ZITTEN DE MEESTE NADEN EN KIEREN?**

- Ramen: Kieren kunnen zitten tussen de draaiende kozijnen van ramen en deuren.
- De aansluiting van de ramen in het metselwerk en de rolluikkasten boven de ramen. Dit is een aandachtspunt bij het vervangen van de ramen.

- Begane grond: Op de begane grond zitten vaak onopgemerkte kieren in de meterkast, een kruipluik en leidingdoorvoeren. Die kan je dichtmaken met isolatiemateriaal of tochtband. Opvallender zijn de kieren in een brievenbus in de gevel of voordeur en onder de buitendeur. Voor kieren onder de buitendeur zijn tochtborstels of dorpelstrips te koop. Voor een brievenbus zonder tocht kan je best een brievenbusborstel kopen.
- Laat binnenshuis de kieren onder deuren zitten. Die zijn nodig voor een goede ventilatie in huis. Indien de kelder een onverwarmde ruimte is, zorg dan dat de toegangsdeur goed sluitend is.
- Ook op hogere verdiepingen kunnen kieren zitten rond leidingdoorvoeren en tussen gipsplaten. Is de zoldervloer geïsoleerd, zorg dan voor een isolerend en goed sluitend zolderluik.
- In het dak kan je naden tegenkomen tussen dakplaten, in de nok van het dak en in de aansluitingen van het dak. Laat deze wel door een specialist controleren en dichten.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# LEDLAMPEN



Vervang je lampen door ledlampen en bespaar op je factuur!



### WAT KOST EEN LEDLAMP?

- Een LED lamp van 12 Watt geeft net zoveel licht als een gloeilamp van 60 Watt en kost ongeveer 5 euro.



### WAT LEVERT HET OP?

- Bij 550 branduren per jaar bespaar je met een LED lamp 5,60 euro ten opzichte van een gloeilamp.



### MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## **WAAR MOET IK BEGINNEN?**

Vervang als eerste de lampen die vaak aan zijn en veel licht geven. Daar is het meeste energie te besparen. Als je de meest gebruikte gloei- en halogeenlampen in de woonkamer en de keuken vervangt door LED, bespaar je zo'n 30 euro per jaar op je energiekosten. Vervang je ook de overige door zuinige lampen, dan komt daar nog eens 15 euro bij.

## **ZIJN ZUINIGE LEDLAMPEN NIET DUUR?**

LED lampen zijn in aanschaf duurder dan een gloeilamp of spaarlamp. Maar als je het stroomverbruik en de levensduur meetelt, ben je in veel gevallen toch goedkoper af met LED. Zo gaan LED lampen vaak 15.000 branduren mee, terwijl een gloeilamp het al begeeft na 1.000 branduren en een spaarlamp na 10.000 branduren. Je moet dus eigenlijk de aanschafkosten van één LED lamp vergelijken met die van 15 gloeilampen. Je bespaart verder maar liefst 80% op de elektriciteitskosten, omdat de LED lamp veel minder elektriciteit gebruikt dan een gloeilamp.

## **WEGGOOIEN VAN GLOEILAMPEN IS TOCH ZONDE?**

Het is geen verspilling om een nog werkende gloeilamp te vervangen door een zuinige ledlamp. De gloeilamp verbruikt veel stroom en zorgt daarom juist voor onnodige milieubelasting. De extra milieubelasting die ontstaat doordat je de gloeilamp weggooit en er een nieuwe LED lamp moet worden gemaakt, is laag vergeleken met de milieuwinst door de grote energiebesparing met LED lampen.

## HOE ZIT DAT BIJ SPAARLAMPEN?

Spaarlampen zijn bijna net zo zuinig als LED lampen. Het is daarom niet nodig om een nog goed werkende spaarlamp te vervangen. Spaarlampen hebben ten opzichte van LED wel een aantal nadelen. Zo duurt het even voordat de spaarlamp voluit licht geeft. Ook gaat een spaarlamp eerder stuk bij veelvuldig gebruiken moet deze met zorg worden opgeruimd door het kwik in de lamp.

## HOE KAN IK VERDER BESPAREN OP VERLICHTING?

- Maak optimaal gebruik van daglicht in je huis. Hou je ramen vrij en laat het licht niet tegenhouden door gordijnen of planten. Gebruik lichte kleuren op de muur of de vloer. In sommige huizen kan een lichtkoepel of dakkapel uitkomst bieden om meer daglicht binnen te laten.
- Doe lampen uit als je de ruimte verlaat. Doe dit zelfs op de gang of in het toilet. Werk eventueel met een tijdsklok of bewegingssensor. Let dan wel op dat deze sensor zelf niet te veel energie gebruikt.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# JOUW ENERGIEVERBRUIK



Altijd interessant om je eigen energie- en waterverbruik te vergelijken met dat van anderen. Gemiddeld betaalt een Vlaams gezin (4 personen) 2.000 euro per jaar voor energiekosten. Hoeveel verbruik jij?



## WAT VERBRIJKT EEN GEMIDDELD GEZIN AAN GAS EN ELEKTRICITEIT EN TEGEN WELKE KOSTEN?

Een Vlaams huishouden verbruikt gemiddeld 22.000 kWh gas en 3.500 kWh elektriciteit per jaar. Dat geeft een gemiddelde energierekening van ongeveer 2.000 euro per jaar. Hiervan zijn 95 euro vaste kosten (meterhuur en transportkosten minus de heffingskorting). Ongeveer 1.180 euro gaat op aan gas en 665 euro aan stroom.

### TIP!

Metten is weten. Op de website [www.energieID.be](http://www.energieID.be) kun je je energieverbruik bijhouden, zodat je inzicht krijgt in je eigen verbruik.



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## **HOE ZIET ONS GASVERBRUIK ERUIT?**

Ongeveer 80% van het gas gaat naar de verwarming en 20% naar warm water (vooral douchen). Er zijn wel grote verschillen tussen huishoudens. Hou altijd rekening met het soort huis waarin je woont (klein appartement of groot vrijstaand huis), het bouwjaar (oude woning of nieuwbouwhuis) en het aantal bewoners.

## **WAARIN ZITTEN DE VERSCHILLEN IN GASVERBRUIK?**

De verschillen tussen het gasverbruik van huishoudens zijn groot. Ongeveer één op de vijf huishoudens gebruikt minder dan 1.000 m<sup>3</sup>. Eén op de zes huishoudens gebruikt meer dan 2.400 m<sup>3</sup>. Daar zijn verschillende redenen voor. Appartementen zijn vaak klein en ingesloten door de burens, waardoor het gasverbruik voor verwarming laag is. Bij grote, vrijstaande huizen is het gasverbruik gemiddeld hoog.

Ook de mate van isolatie heeft een invloed op je gasrekening. Goed geïsoleerde woningen verbruiken minder gas. Vanaf de jaren '50 werden huizen bij de bouw geïsoleerd. In de loop van de jaren werd de isolatie steeds beter.

Het gemiddelde gasverbruik van huishoudens daalde tussen 1995 en 2015 met ongeveer 30%. Dat komt vooral doordat we minder gas gebruiken voor verwarming: CV-ketels zijn veel zuiniger geworden en onze woningen zijn beter geïsoleerd. Nieuwere woningen hebben daarom gemiddeld een lager gasverbruik.

Hoe vaak je de verwarming aanzet, zorgt ook voor een hogere of lagere gasrekening. Je verbruikt minder gas als je niet thuis bent of naar bed gaat en de verwarming lager zet. Ook verbruik je minder als je niet stookt in ruimtes waar je niet bent.

Een goed streefdoel is 60 kWh/m<sup>2</sup> bewoonbare oppervlakte. Appartementen mogen dit streefdoel halveren naar 30 kWh/m<sup>2</sup>. Bijvoorbeeld een woning van 150 m<sup>2</sup> heeft een streefdoel voor gasverbruik van 9.000 kWh.



Afbeelding: [www.energids.be](http://www.energids.be)



## WAARIN ZITTEN DE VERSCHILLEN IN WATERVERBRUIK?

Hoeveel warm water een huishouden gebruikt, hangt af van het aantal personen. Maar ook van andere factoren:

- Mensen, of die kort of minder vaak douchen, gebruiken minder gas, zeker als ze een waterbesparende douchekop hebben. Het gasverbruik voor douchen is door de jaren heen ongeveer hetzelfde gebleven. De warmwaterinstallaties zijn wel zuiniger geworden, maar we douchen vaker en langer.
- Probeer de warm water leidingen zo kort mogelijk te houden, door keuken en badkamer dicht bij de boiler te plaatsen. Hierdoor heb je direct warm water en geen warmteverlies via de leidingen.

Een goed streefdoel is een waterverbruik van 20 m<sup>3</sup> per persoon per jaar. Gebruik je geen regenwater, dan is 30 m<sup>3</sup> een mooi streefdoel.



Afbeelding: [www.radio2.be](http://www.radio2.be)

## WAARIN ZITTEN DE VERSCHILLEN IN ELEKTRICITEITS- VERBRUIK?

Er zijn grote verschillen tussen huishoudens: 1 op de 10 huishoudens verbruikt minder dan 1.500 kWh per jaar, terwijl 1 op 7 huishoudens meer dan 5.500 kWh per jaar verbruikt. Vanzelfsprekend verbruiken grote huishoudens gemiddeld meer elektriciteit dan kleine. Maar de verschillen hebben ook te maken met het aantal apparaten dat je in huis hebt, hoe zuiniger die apparaten zijn en hoe zuinig je deze apparaten daadwerkelijk gebruikt (denk aan wassen op lagere temperatuur of je was aan de lucht drogen in plaats van in de droogkast). De laatste 10 jaar blijft het gemiddelde stroomverbruik van huishoudens vrijwel gelijk.



Afbeelding: [www.haarspeldbocht.nl](http://www.haarspeldbocht.nl)

Een goed streefdoel is 1.000 kWh per jaar, aangevuld met 500 kWh per persoon. Bijvoorbeeld een gezin van vier personen komt zo aan 1.000 kWh, aangevuld met 4 keer 500 kWh. Dat geeft samen een streefverbruik van 3.000 kWh. Hier wordt het werkelijk energieverbruik geteld, dus zowel wat je van het net afhaalt als wat je zelf opwekt.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)





“Wij leven bewust  
energiezuinig en dat  
merken we aan onze  
energiefactuur”

- Bernadette, BENOveerder



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# RADIATORFOLIE



Radiatorfolie is niet duur, makkelijk te plaatsen en je bespaart meteen op je energierekening.



## WAT KOST RADIATORFOLIE?

Kosten 3,5 euro/m<sup>2</sup>



## WAT LEVERT DE PLAATSING OP?

- Jaarlijkse besparing met verwarming op gas: 12 euro/m<sup>2</sup> folie
- Jaarlijkse besparing met verwarming op stookolie: 15 euro/m<sup>2</sup> folie
- Jaarlijkse besparing met verwarming op elektriciteit: 28 euro/m<sup>2</sup> folie

Bijvoorbeeld: In een woning die met stookolie wordt verwarmd, levert dit jaarlijks met een tiental radiatoren van 0,5 m<sup>2</sup> al snel een besparing van 75 euro op. Dat is 750 euro op 10 jaar.



## MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je omtrent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)  
Centrum duurzaam bouwen en innovatie  
Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50  
E [bouwadvies@kampc.be](mailto:bouwadvies@kampc.be) | [info@kampc.be](mailto:info@kampc.be)

## WANNEER IS RADIATORFOLIE INTERESSANT VOOR MIJ?

Heb je radiatoren tegen een buitenmuur die niet geïsoleerd zijn? Met radiatorfolie ontsnapt veel minder warmte van de radiator naar buiten via de buitenmuur.

Je zal dus voortaan minder hard moeten stoken.

Ook als de buitenmuur wel geïsoleerd is, zorgt radiatorfolie voor een besparing. Heb je een veranda, glazen wand of raam met daarvoor een (paneel)radiator, dan kan je ook radiatorfolie plaatsen.

## HOE WERKT RADIATORFOLIE?

Radiatorfolie is een soort aluminiumfolie.

De folie reflecteert de stralingswarmte van de radiator terug in de binnenruimte.

## HOE BRENG IK DE RADIATORFOLIE AAN?

Plak de radiatorfolie op de muur achter de radiatoren.

Bij een veranda, glazen wand of raam kan je de radiatorfolie langs de achterkant tegen de radiator plakken, zodat de folie niet zichtbaar is, maar deze oplossing is minder efficiënt.

**MEER INFO:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



“Plaats radiatorfolie, het is niet duur en je bespaart op je energierekening!”

- Peter, energiemeester



Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

Februari 2020



**Interreg**



**Vlaanderen-Nederland**

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling