

# warm, milieuvriendelijk en goedkoop de winter door

tips om je huis energiezuiniger te maken

tekst: Bea Merckx  
foto's: Komosie

Aanbrengen van  
folie tussen de  
radiatoren en de  
buitenmuur.

**H**oe je ook verwarmt: op gas, stookolie of elektriciteit - de kostprijs swingt de pan uit. Bovendien heeft verwarmen sowieso een nadelig effect op het milieu: CO<sub>2</sub>-uitstoot, elektriciteitsgebruik enzovoort. Niet verwarmen ware natuurlijk ideaal, maar 'ieder zijn passief huis' is nog verre toekomstmuziek. Dus voorlopig kan je moeilijk anders dan die verwarming toch maar aan te zetten. Enkele kleine maatregelen kunnen de energiefactuur en het energieverbruik al drastisch naar beneden halen.

## De juiste kamertemperatuur

Waarschijnlijk de eenvoudigste en meest voor de hand liggende maatregel: haal die temperatuur naar beneden. Een kamertemperatuur van 20°C is ruim voldoende voor actieve personen. Voor 'stilzitters' is een temperatuur van 22°C meestal meer dan genoeg. Bovendien kan een warme trui wonderen doen. Verwarmen van een slaapkamer is niet nodig indien je een extra deken legt. Een te warme en niet goed verluchte slaapkamer is trouwens ongezond. Jaarlijks kun je per 1000 euro zo'n 140 euro uitsparen door de thermostaat van 22°C naar 20°C te draaien.

## Spleten en kieren

Mijn grootvader zei altijd: 'Een huis moet ademen. Hoe meer spleten en kieren hoe beter!' Daar zit een grond van waarheid in: ventilatie is heel be-

langrijk. Ventilatie zorgt er voor dat de lucht in huis ververst wordt. Anders kan er zich schimmel vormen en in het slechtste geval kan er ook CO oplopen. Controleer sowieso het CO-gevaar in huis.

Spleten en kieren zorgen dus voor de nodige ventilatie, maar in een tochtig huis hebben we al snel de neiging de verwarming een graadje hoger te zetten. Soms kan je meer dan 10% van de warmte verliezen op deze manier. Het is dus zinvol om de grootste tochtbronnen aan te pakken. Met een brandende aansteker spoor je de kieren op. Beweegt de vlam, dan is er warmteverlies. Mogelijke tochtbronnen: ramen, deuren, binnenafwerking muur, vloer, barsten in de gevel, daknaden, brievenbus, leidingdoorvoeren, ventilatoren en rol-luikkasten. Je kan deze bronnen naargelang de oorzaak op verschillende manieren aanpakken. Op bewegende delen van ramen en deuren bevestig je tochtstrips, terwijl je op de vaste delen siliconen, kitten of schuimen kan gebruiken. Voor de deur kan je een traditionele tochtmond leggen, maar een iets efficiëntere manier is een tochtborstel aanbrengen. Een kleinere versie van een tochtborstel is beschikbaar voor de klep van een brievenbus. Spleten tussen isolatieplaten en in pleisterwerk of muren vul je op met plamuur. Verlies echter niet uit het oog dat ventilatie belangrijk blijft, maar probeer wel de belangrijkste tochtbronnen die je een kil gevoel bezorgen, weg te werken!



Voor de deur kan je een traditionele  
tochthond leggen, maar een iets  
efficiëntere manier is een tochtborstel.



### Radiatorfolie plaatsen

Een radiator verspreidt rondom warmte. Dus een gedeelte van de warmte verdwijnt door de buitenmuren. Dit kan je verhinderen door radiatorfolie achter de verwarming te plaatsen. Radiatorfolie is een soort aluminiumfolie die de stralingswarmte weerkaatst. Zo'n folie is vooral efficiënt wanneer hij geplaatst wordt tegen buitenmuren of muren die uitgeven op niet verwarmde ruimtes zoals garages. Deze folie kan je kopen in de meeste doe-het-zelf-winkels. Bovendien kan je een premie krijgen voor de aankoop van deze folie (zie pagina 22) én ze is gemakkelijk zelf te plaatsen. Eén beperking: radiatorfolie heeft weinig zin bij convectoren omdat convectiewarmte niet gereflecteerd wordt.

### Rolluiken en gordijnen

Gordijnen zorgen niet alleen voor privacy maar ook voor warmte in huis. Vensters zijn nog steeds, ook al heb je hoogrendementglas, een bron van koude in huis. Hoe dikker de gordijnen zijn, hoe meer ze de koude buiten houden. Gordijnen vallen bij voorkeur tot op het tablet. Zo sluiten ze onderaan goed aan. Indien je over een rolluik beschikt, dan is de verwarmde kamer nauwelijks afgesloten van de koude lucht buiten. Vaak is er enkel een plank tussen binnen en buiten. Je kan de rolluikkast thermisch isoleren met wol- of plaatmateriaal.

### Enkel glas

Beschik je nog over enkel glas in je woning, dan kan je het warmteverlies dat anders tot 20% kan oplopen, reduceren door het aanbrengen van isolatiekrimpfolie. Met deze folie kan je dubbel glas benaderen. Het is echter niet bestand tegen katten- of hondenpootjes en kan gemakkelijk scheuren. De aankoopprijs is ongeveer 2,5 euro per m<sup>2</sup>. Per m<sup>2</sup> kan je 10 euro per jaar aan verwarming uitsparen. Dus als je enkele ramen met deze folie 'behangt' kan je snel tientallen euro's besparen. Deze folie kan je gemakkelijk zelf aanbrengen met een haardroger. Het is niet in elke doe-het-zelf zaak te vinden. Uitkijken is dus de boodschap, maar bij Brico en Unigro is het alleszins wél te koop.

### Buisisolatie

Vaak staat de cv-ketel of de boiler in een onverwarmde plaats. Het warm water in de leidingen naar de radiatoren of de douche verliezen onderweg al een deel van de warmte. Daarom is het zinvol de warmwaterleidingen te isoleren met buisisolatie. Deze isolatie is niet zo duur (zie artikel milieuvriendelijke subsidies) en gemakkelijk zelf te plaatsen. Afhankelijk van de dikte en de leidingen kan men op deze manier jaarlijks 8 tot 13 euro besparen.

### Warmwaterboiler

Voelt de buitenkant van je warmwaterboiler warm aan of staat hij in een koude ruimte, dan is het zeker zinvol hem te isoleren. Dit kan je doen door er wolisolatie rond te wikkelen of door een kast rond de boiler te maken en deze te vullen met isolatiemateriaal. Dit kan je alleen maar doen indien de boiler voldoende vrij staat van de ketel (want opletten voor brandgevaar) en indien het geen doorstromer of geiser is. Daar heb je immers geen opslag van warm water.

### Ontluchten van radiatoren

Lucht in de leidingen en de radiatoren verlaagt het rendement van je centrale verwarming en kan bovendien voor geluïshinder en vroegtijdige slijtage van je installatie zorgen. De aanwezigheid van lucht wijst op een watertekort, daarom is het belangrijk tussentijds water bij te vullen. Dit volstaat meestal één keer per jaar. Om je radiatoren te ontluchten ga je als volgt te werk:

- stap 1: draai alle radiatoren open en laat je ketel een kwartier werken, daardoor zal de lucht zich bij de ontluichtingsventielen verzamelen;
- stap 2: zet de installatie uit en wacht minimaal 5 minuten
- stap 3: begin bij radiator op de laagste verdieping en draai met een sleutel het kraantje van de radiator open. Eerst ontsnapt de ingesloten lucht, vanaf het moment dat er water uit de radiator komt, draai je het kraantje weer dicht. Herhaal dit voor alle radiatoren. Eindig met de radiator op de bovenste verdieping.
- stap 4: zet de cv-ketel weer aan en laat de installatie enige tijd draaien. Controleer de waterdruk op de manometer, deze moet tussen 1 en 2 bar liggen, afhankelijk van de hoogte van het gebouw. Indien het gebouw 10 meter hoog is, moet de druk minstens 1 bar bedragen. Indien de druk te laag geworden is in de installatie moet er water bijgevoerd worden door het openen van de afsluitkranen. Dit doe je het best bij een watertemperatuur lager dan 35°C. Zo voorkom je dat de ketel aanslaat tijdens het bijvullen.
- stap 5: herhaal stap 1 tot en met 4 nog eens.

### Meer tips

Ben je geïnteresseerd in de gedetailleerde beschrijving van deze tips of kan je niet genoeg krijgen van dergelijke tips dan is de brochure 'Kleine energiebesparende maatregelen. Theorie en praktijk' geknipt voor jou. Te vinden op [www.milieuvadwieswinkel.be/index.p/01.02.01.10/](http://www.milieuvadwieswinkel.be/index.p/01.02.01.10/)

