

Kleine Maatregelen (Handout)

Goede informatie via www.duurzaambouwloket.nl

Andere betrouwbare website: www.zelfenergiebesparen.nl

Prijsindicaties hieronder zijn op basis van consumentenprijzen 2023 en website milieucentraal.nl.

1. Naad, kier -en deur dichting

- Rondom kozijnen, ramen en deuren (€10-30 foam tape)
- Onderzijde vensterbank(en)
- De brievenbus-klep (€20,- borstel/klep)
- Klep van de open haard dicht, tenzij je stookt
- De aansluiting van (schuine) delen van het dak
- Dakdoorvoeren (ventilatiekanalen, of CV-ketel)
- Leidingdoorvoeren (in de meterkast, of onder het keukenblok) (€5-10)
- Bij het kruipluik
- Tussen gipsplaten (bijv. bij de afwerking van een geïsoleerd dak)
- Bij een houten begane grondvloer (vanuit de kruipruimte)
- Deurdrangers of deurveren op binnendeuren (€10-30)



Let op: sta stil bij een goed ventilatiesysteem als je kieren en naden dicht gaat maken.

2. LED verlichting

- Lage kosten aanschaf tegenwoordig (verkrijgbaar Ikea, Action, Hema etc)
- Onderzoek of de dimmer vervangen moet worden
- Investeer in slimme, programmeerbare stekkers / lampen die op mobiel of tablet volgens een vast programma op gezette tijden aan en uit gaan
- Plaats bewegingssensoren om licht aan en uit te doen (binnen in hal, kelder of opbergruimte)
- Spaarlampen mogen maar hoeven niet direct vervangen te worden

3. Radiator

A- Radiatorfolie (€10-20)

Bij vrijwel alle radiatoren gaat een groot gedeelte van de afgegeven warmte (straling, geleiding en stroming) verloren via de buitenmuren. Met plakken van radiatorfolie, een dunne reflecterende folie kun je dit eenvoudig verbeteren. Kan direct op de muur of tegen de radiator aan geplakt worden.

B- Radiatorventilatoren (€40-80)

Met een radiatorventilator, ook wel een radiatorbooster genoemd, kun je je huis sneller verwarmen met minder energie. De radiatorventilatoren kunnen met magneetjes aan de onderkant geplaatst worden bij alle radiatoren met een dubbele of een drie-laagse plaat en hebben stopcontact in de buurt nodig. De ventilatoren kunnen ook bovenop een convectie-radiator geplaatst worden. De ventilatoren zorgen ervoor dat de warme lucht sneller door de ruimte circuleert, waardoor de ruimte sneller opwarmt en de CV eerder afslaat.

C- Volumestromen Radiatoren - 'Waterzijdig Inregelen' (€0-500)

Stel de volumestromen van de radiatoren beter in voor een comfortabele en gelijkmatige warmte-afgifte: het zogenaamde 'waterzijdig inregelen'. Het inregelen van de volumestromen is vooral van belang als een radiator - meestal degene ver van de CV- niet of moeilijk warm wordt en de ruimte onvoldoende verwarmt. Je kunt de volumestromen eenmalig met de hand inregelen waarmee je de maximale doorstroomopening van de radiatorkranen op elkaar afstelt. Na het inregelen stroomt er door de radiatoren precies genoeg water om de ruimte te verwarmen. En dat geeft de besparing op de stookkosten. Met informatie filmpjes kijken via YouTube kun je het zelf doen, je kunt ook een CV-installateur inhuren (€300-500).

D - Gordijnen & radiatoren

Doe 's avonds gordijnen dicht en zorg dat ze niet voor radiator hangen.

4. Leiding isolatie

Leidingen van centrale verwarming lopen door hele huis heen en verliezen warmte tijdens transport. Door leidingen te isoleren in onverwarmde ruimtes of waar je weinig aanwezig bent, laat je geen warmte ontsnappen en bespaar je geld.

Lage investering: buisisolatie (€0,70/m) - hele woning €40-70,-.

Denk aan de volgende plekken:

- Technische ruimte (cv-ruimte);
- Kruipruimte;
- Onverwarmde zolder / vliering;
- Achter knieschotten van schuine daken;
- Meterkast;
- Onverwarmde garage;
- Kledingkast.

Let op: isoleer geen warmwater leidingen ivm het ontstaan van legionella.



5. Zet je CV op 60°!



Door het verlagen van de temperatuur van het verwarmingswater van je Cv kun je veel besparen.

Stap 1: Zorg voor goede aanvoertemperatuur: Zet de CV op 60 graden!

Zet de aanvoertemperatuur van het verwarmingswater in de centrale verwarming / CV met de hand lager - zie website zetmop60.nl voor instructievideo's (**let op:** laat de temperatuur van warm tapwater boven de 60 graden staan om legionella te voorkomen!).

Zo gaat je CV dus van 80 naar 60 graden Celsius.

Stap 2: Ontlucht de radiatoren

Ontlucht je radiatoren één keer per jaar. Lucht geleidt de warmte slecht, waardoor het meer energie kost om de ruimtes te verwarmen. Tip: ontlucht alle radiatoren nadat de CV-ketel de jaarlijkse controle heeft gehad -> begin beneden en eindig boven.

6. Zuinige apparatuur

A. Grootverbruikers

Analyseer welke apparatuur veel stroom verbruiken, dat kan bijvoorbeeld met een slimme stekker. Vervang de grootverbruiker met een apparaat met een Energielabel A (voorheen A+++).

Ter info: in 2021 zijn de energielabels vervangen naar A tot G. Oude labels waren A+++ tot D.

(Apparaten met Energielabel (A-G): Afzuigkap, Cv-ketel, Warm water boiler/tank, Wasmachine, Wasdroger, Oven, Koelkast, Vaatwasser, Vriezer, Televisie, Verlichting, Airconditioner, Stofzuiger, Ventilatie-unit, Warmtepomp, Zonneboiler.)

Bij computer-apparatuur kun je letten op het Energy Star label of het GEEA label (Group for Energy-Efficient Appliances).



- Verlichting (€50-250)

Als je thuis de gloeilampen nog niet hebt vervangen voor zuinige spaar- of LED-lampen, is de verlichting bij je thuis waarschijnlijk een grote energie verbruiker.

- Elektrische Boiler

Een elektrische boiler van 1350 watt verbruikt in een normaal huishouden per jaar gemiddeld 1800kWh, wat gelijk staat aan €410,-

- Tweede/ oude koelkast/ vriezer (€800-1000)

Verbruik van een oude vriezer kan oplopen tot ruim 550 kWh per jaar (€120), een oud model koelkast verbruikt al gauw 360 kWh per jaar (€80). Vervang door apparaat met Energielabel A.

- Vaatwasser (€400-650)
Een A-energie vaatwasser met zuinige programma's bespaart energie èn water.
- Wasmachine (€300-500)
Ook hier geldt een wasmachine met speciale energiezuinige programma's niet alleen energie maar ook water besparen. Energielabel A bespaart 20% aan energie.
- Wasdroger (€500-650)
De gemiddelde droger verbruikt bijna 235 Kwh per jaar (€50). Energielabel A bespaart, maar de was buiten hangen uiteraard meteen.
- Vloerverwarming
Vervang de pompschakelaar als deze ouder is dan 15 jaar (€60-80).
- Groot plasmascherm
Het formaat en type scherm bepalen hoeveel stroom je televisie verbruikt. Een groot plasmascherm verbruikt zo 485 Kwh (€110) per jaar, terwijl een kleinere led-televisie richting de 155 kWh (€35) per jaar verbruikt. (LED-tv €150-350).
- Airconditioner
Afhankelijk van het model airco dat je hebt, verbruikt een airco gemiddeld tussen de 160 en 430 kWh, dat kost €35 tot €95 aan stroom. Goede vervanging met minder energie: een ventilator, die door verplaatsing van lucht voor verkoeling zorgt.
- Infraroodsauna
Een infraroodsauna verbruikt bij gemiddeld gebruik al gauw 420 Kwh per jaar (€95).
- Tuinvijverpomp
Het verbruik van vijverpompen loopt uiteen, afhankelijk van de capaciteit. Een gemiddelde vijverpomp heeft een vermogen van 20 watt, met een jaarverbruik van 180 Kwh (€40) per jaar. Bij zwaardere vijverpompen (meer dan 200 watt), kost het 1800 kWh (€400) per jaar.
- Jacuzzi
Als je een jacuzzi heeft laat deze dan niet 24 uur per dag, 7 dagen in de week aan staan want dit kost zo'n 2006 Kwh (€440) per jaar.

B- Top 10 sluipverbruikers

Veel apparaten staan altijd aan of op stand-by en verbruiken sluimerend energie.

- Miniboiler: besparing 147 kWh/jaar, €34,-
- Uitgebreide decoder met HDD: besparing 130 kWh/jaar, €30,-
- Kokend-water kraan (niet geïsoleerd): besparing 81 kWh/jaar, €19,- Waterkoker alternatief
- VHS-DVD combi: besparing 81 kWh/jaar, €14,-
- Satellietontvanger: besparing 59 kWh/jaar, €14,-
- Antenne versterker: besparing 47 kWh/jaar, €11,-
- Espressomachine: besparing 42 kWh/jaar, €10,-
- HDD recorder: besparing 38 kWh/jaar, €9,-
- Basis decoder zonder HDD: besparing 33 kWh/jaar, €8,-
- DVD recorder: besparing 33 kWh/jaar, €8,-

Tip 1. Haal opladers & adapters van mobiele telefoons, smart watches, tablets etc. uit het stopcontact als je niet aan het opladen bent.

Tip 3. Zet een tijdschakelaar op je decoder / digitale tv-ontvanger / espressomachine.

Tip 2. Doe meerdere opladers of elektrische apparaten in een meervoudige stekkerdoos met een aan/uit schakelaar - zet er eventueel een timer stekker op.

Tip 3. Gebruik een Stand-by-killer bij je oude tv: dit is een simpele, maar zeer effectieve extra stekker om het sluipverbruik bij de televisie (of eventueel ander apparaat) te voorkomen. Het apparaat helemaal wordt uitgeschakeld op het moment dat het op stand-by staat. (let op: dit is niet nodig bij LED-tv's of schermen)



7. Bewust stookgedrag CV (Centrale Verwarming)

Jouw eigen gedrag beïnvloedt ook jouw energierekening. Sta eens stil bij de volgende zaken:

A- Welk gedeelte van de woning wordt verwarmd?

Verwarm de ruimtes die nodig zijn, zorg voor de juiste warmteafgifte van het verwarmingssysteem.

B- Thermostaat instelling

Zorg voor een goede programmeerbare thermostaat (€50-150). Zet de gemiddelde temperatuur overdag lager, programmeer je CV naar wens (wanneer ben je thuis in welke ruimte) en zet de CV 's nachts op 15 graden.

C- De mate waarop je ventileert

Ventileren is belangrijk voor het binnenklimaat van de woning en daarmee voor jouw gezondheid. Ventileer bewust: niet teveel en niet te weinig. Schaf een CO₂ (-en vocht) meter aan om de juiste ventilatiebehoefte inzichtelijk te maken.

- Laat ramen niet langer dan 15 minuten open staan, dat is voldoende voor luchtverversing.
- Zet een mechanisch ventilatiesysteem op een timer / uit als je weg bent.
- Zorg voor zelfregulerende ventilatioeroosters.
- Koppel CO₂ -en vochtmeters aan ventilatiesystemen.
- Kies bij verbouwing bewust voor een centraal of decentraal mechanisch ventilatiesysteem.

D- Korter douchen

De helft korter douchen kan 5-15% besparen op je gasrekening - een simpele zandloper doet soms wonderen! Ook een waterbesparende douchekop draagt bij (€20-40).

8. Onderhoudstips die energie besparen

- Waterkoker regelmatig ontkalken met schoonmaakazijn
- Vriezer op tijd ontdooien - temperatuur koelkast 4,5 °C vriezer -18 °C
- Doe deksel op de pan bij koken
- Draai gas omlaag als water kookt
- Zet vaatwasser / wasmachine aan als ze vol zijn
- Gebruik eco-stand als het op het apparaat aanwezig is
- Ontkalk wasmachine en vaatwasser 1x per jaar
- Ontlucht alle radiator 1x jaar - begin beneden en eindig boven

9. Meer tips

- Milieu Centraal: www.milieucentraal.nl
 - Energieloket Gemeente: www.regionaalenergieloket.nl/leidschendam-voorborg
 - CV temperatuur omlaag: www.zetmop60.nl
 - Duurzaam Bouwloket: www.duurzaambouwloket.nl
 - Energie besparen: www.zelfenergiebesparen.nl
- Vereniging Oud Voorburg Energietransitie: www.oud-voorborg1-3.buurkracht-online.nl

**Bedankt voor je interesse &
veel succes met verduurzamen
van je woning in Oud Voorburg!**

**Wijkvereniging
Oud
Voorburg**

