

# ECO SPOT FICHE ENERGIE

## WAAROM RATIONEEL ENERGIE GEBRUIKEN??

### • **Toenemende vervuiling**

De energieconsumptie blijft stijgen en energie wordt momenteel nog hoofdzakelijk geleverd door fossiele brandstoffen -- aardgas, aardolie en steenkolen – en kernenergie.

Fossiele brandstoffen:

- zorgen voor uitstoot van CO2
- versterken het broeikaseffect
- verzuren lucht, water en bodem door stikstofoxiden en zwaveldioxide

Kernenergie zadelt ons en de komende generaties op met radioactief afval.

### • **Uitputting van voorraden fossiele brandstoffen**

De meeste voorraden van fossiele brandstoffen zullen nog in de 21<sup>ste</sup> eeuw uitgeput geraken. De schaarste zal de prijzen de hoogte in jagen als er geen alternatieven voorhanden zijn.

### • **Oplopende energiefactuur**

Energie kost geld. Spaarzaam omgaan met energie betekent dus ook een kostenbesparing.

### **Rationeel energieverbruik is dus nodig**

- **om ons milieu en dat van de toekomstige generaties te sparen**
- **om onze energiefactuur te doen dalen**

## HOE RATIONEEL ENERGIE GEBRUIKEN?

### **Rationeel energieverbruik**

= het verstandig en dus zuinig omgaan met energie

### **Verschillende manieren:**

#### 1. Voorkom onnodig energieverbruik

Minder energie gebruiken betekent een lagere uitstoot van CO2 en een kleinere bijdrage aan het broeikaseffect. En ook uw energiefactuur zal een pak lager zijn. *vb. de laatste doet het licht uit*

#### 2. Gebruik duurzame energiebronnen

Energie die wordt gewonnen uit wind, stromend water, zonnestraling, aardwarmte of biomassa belast het klimaat niet. *vb. kies voor groene stroom*

#### 3. Gebruik fossiele energiebronnen zo efficiënt mogelijk

Als er toch fossiele energiebronnen worden gebruikt (zoals stookolie of aardgas), moeten die zo efficiënt mogelijk worden ingeschakeld. Fossiele energie draagt namelijk in hoge mate bij tot de uitstoot van broeikasgassen. *vb. verlichten met spaarlampen*

**In deze fiche ENERGIE vind je achtereenvolgens allerlei tips en weetjes over volgende onderwerpen:**

- **VERWARMING**
- **ELEKTRICITEIT**
- **VERLICHTING**
- **KOELING**
- **SLUIPENDE VERBRUIKERS**

# VERWARMING

**Ongeveer de helft van het energieverbruik van een huishouden gaat naar verwarming. Als je elektrisch verwarmt, loopt dit op tot driekwart van het verbruik. Reden genoeg om eens stil te staan bij de manier waarop het jeugdhuis verwarmd wordt!**

## **MILIEUWINST = KASSA KASSA!**

***Deze tips sparen het milieu én brengen geld op! De bedragen zijn de besparingen die ze opleveren voor een doorsnee huishouden. Vermoedelijk is de winst voor een jeugdhuis soms groter, soms iets minder groot!***

## **Isoleer!**

In een goed geïsoleerde woning is het energiegebruik gemiddeld dertig tot veertig procent lager dan in een vergelijkbare slecht geïsoleerde woning. Ook de isolatie van leidingen in niet-verwarmde ruimtes kan heel wat besparing opleveren. Wat voor een huishouden winst oplevert, zal dat zeker ook doen voor het jeugdhuis.

***Winst:*** isoleren van de verwarmingsleidingen in niet-verwarmde lokalen brengt al gauw 25 euro per jaar op

## **Leve de dikke trui!**

Loop in de winter niet met zomerkledij rond.

## **Eén graadje!**

Regel de temperatuur niet op het gevoel, maar kijk op de thermometer. 18 tot 21°C is een comfortabele temperatuur. Door de verwarming één graadje lager te zetten, bespaar je op een jaar 35€ als je met gas of stookolie verwarmt en 80€ als je met elektriciteit verwarmt. Of: met elke graad dat je lager zet, bespaar je op een jaar 5% op je verbruik.

***Winst:*** van 35 tot 80 euro per jaar, afhankelijk van de brandstof.

## **Stook niet voor niemand!**

Zet de verwarming een half uur voor sluiting (thuis: voor je weggaat of gaat slapen) reeds uit. Het jeugdhuis blijft nog een tijdje warm nadat je de verwarming hebt uitgezet. En in de late uurtjes is niets leukers dan gezellig tegen elkaar kruipen.

***Winst:*** 30 tot 40 euro per jaar.

## **Geen folieke!**

Plaats radiatorfolie achter de radiatoren. Geen excuus... iedereen kan het! Radiatorfolie is effectief achter radiatoren die tegen buitenmuren staan of tegen muren die grenzen aan koude ruimtes. Dankzij deze folie kaatst de warmte terug naar

binnen en gaat die dus niet door de muur... de koude buitenlucht of de kelder in. Per rol van 5m lengte en 0,5m breedte betaal je zo'n 9€. Per m<sup>2</sup> dus 3,5 euro.

***Winst:*** per vierkante meter folie die je aanbrengt, bespaar je 5 tot 15 euro per jaar. Na een jaar heb je deze investering dus vlot terugverdiend.

## **Isoleren die buizen!**

Buisisolatie dient om buizen van de centrale verwarming of van warmwater die in niet-verwarmde ruimtes lopen, te isoleren. Anders geeft het warme water teveel warmte af in deze ruimtes. Buisisolatie is te koop vanaf 0,40 tot 2,60 euro per lopende meter, afhankelijk van het gebruikte systeem (isolatiemateriaal aan elkaar lijmen of in elkaar klikken). Isoleer bij voorkeur het dubbele van de leidingdiameter: b.v. rond een buis van 2 cm dik, plaats je best 4 cm isolatie. Isoleer ook de bochten, kranen en pompen of de leidingen van de boiler zelf. Plak de isolatie dicht met tape als ze opengaat in bochten of hoeken

***Winst:*** tot 28 euro per jaar.

## **Geen gegluur!**

Sluit 's avonds de gordijnen. Door enkel of gewoon dubbel glas (tegenwoordig bestaat er 'verbeterd' dubbel glas of hoogrendementsglas) kan er koude van buiten naar binnen stralen. Gordijnen hangen voor het raam houdt die koude tegen.

***Winst:*** ongeveer 30 tot 40 euro per jaar

## **Deur dicht!**

Sluit de deuren tussen verwarmde en niet-verwarmde ruimten.

***Winst:*** ongeveer 70 euro per jaar.

## **Striptease!**

Kieren onder de deuren en aan de ramen? Jaag tocht weg met tochtborstels en tochtstrips. Loop eens binnen bij de plaatselijke doe-het-zelf-zaak. Voor 8€ vind je een tochtborstel die je aan de deur kan vasthechten. Of kies een brave tocht hond. Tochtstrips zijn dan weer handig als er spleten zijn rond de ramen en deuren. Voor 18m strips - daar kan je al wat ramen mee volhangen - betaal je zo'n 12,50€.

***Winst:*** minstens 40 euro per jaar

## **Gebruik thermostatische knoppen voor de regeling van de radiator.**

Die zijn handig omdat je gericht de temperatuur kan regelen. Zo kan je een lagere temperatuur instellen in ruimtes waar de zon sneller binnenkomt, of waar er geen behoefte is aan een temperatuur van pakweg 20 °C.

## **Vermijd elektrische (bij)verwarming!**

Een elektrische bijverwarming van 2000 Watt verbruikt al snel meer dan 55 euro bij een gebruik van amper 2 uur per dag op de middelste stand tijdens het koude seizoen (6-tal maanden). Veel te veel toch?!

## **Voel je in je sas!**

Nog geen sas in je jeugdhuis? Gaat al die dure warmte zomaar de deur uit wanneer er iemand binnenkomt of buitengaat? Bouw dan snel een sas. Dat kan met echte wanden en een extra deur, maar ook met een deurgordijn win je al een héél pak. Zo'n strokengordijn hoeft niet duur te zijn: in de kringwinkel of op het plaatselijke containerpark vind je zeker materialen om er zelf een in elkaar te knutselen. 2 planken en wat flexibele stroken PVC (of iets gelijkaardigs) volstaan.

# **ELEKTRICITEIT**

## **Al eens gedacht aan groene stroom?**

Sinds 2003 kan iedereen vrij een leverancier kiezen. Wist je trouwens dat je via [www.vreg.be](http://www.vreg.be) neutrale info krijgt over wie in jullie situatie de goedkoopste leverancier is? Je vult enkele vragen in zoals het jaarverbruik van het jeugdhuis, de postcode, enz. en dan verschijnt een overzicht van alle leveranciers met hun prijzen die gelden in jullie situatie. Bovendien kun je direct zien welke leverancier groene stroom levert. Misschien valt de prijs veel beter mee dan verwacht!

Greenpeace heeft een leveranciersklassement opgesteld, omdat zij vinden dat niet alle groene elektriciteit effectief zo 'groen' is. Als je stroom aankoopt bij een van de leveranciers die in het 'groen' gerangschikt zijn (in tegenstelling tot die in het oranje en het rood), kun je er volgens Greenpeace zeker van zijn dat je hiermee ook echt bijdraagt tot de strijd tegen de klimaatverandering.

Zie:

[http://www.greenpeace.org/belgium/nl/groene\\_stroom/ranking](http://www.greenpeace.org/belgium/nl/groene_stroom/ranking) .

## **Schaf energiezuinige toestellen aan.**

Koelkasten en diepvriezers verbruiken 24 uur per dag elektriciteit. Het komt er dus in de eerste plaats op aan om energiezuinigere toestellen te kiezen. Zuinige toestellen zijn die met een A-label. De zuinigste dragen een A+ of A++ label.

Er bestaan verschillende energielabels (zie [www.energielabel.nl](http://www.energielabel.nl) voor een volledig overzicht). Het meest bekende is het energielabel van de Europese Unie. Dit is een sticker die aangeeft hoe

energiezuinig grote elektro-apparaten zijn. Ze worden daarbij onderverdeeld in zeven categorieën, van A tot G, waarbij A staat voor meest energie-efficiënt en G voor minst energie-efficiënt. Bovendien lees je op dit label ook hoeveel het apparaat jaarlijks aan elektriciteit verbruikt. Dit label is verplicht voor witgoed (b.v. wasmachine, droogkast, diepvries, koelkast, enz.) en verlichting.

### **TIP**

Surf naar [www.topten.be](http://www.topten.be) voor een overzicht van de meest milieuvriendelijke toestellen op de Belgische markt.

Surf naar [www.energievreeters.be](http://www.energievreeters.be) om alles te weten te komen over het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot van je huidige en nog aan te kopen toestellen.

# VERLICHTING

## Waarom zuinig omgaan met verlichting?

- Verlichting verbruikt elektriciteit die voornamelijk wordt opgewekt met fossiele brandstoffen (veroorzaken CO<sub>2</sub>, roetdeeltjes, ...) en kernenergie (veroorzaakt radioactief afval)
- Kunstlicht veroorzaakt steeds meer lichthinder en lichtvervuiling: dit geeft overlast voor mens en dier in de vorm van hormonale stoornissen, verstoring van het bioritme, beperkte zichtbaarheid van sterren, ...
- De elektriciteitsfactuur loopt steeds hoger op.

## Tips

### • **Daglicht!!!**

De zon is nog steeds gratis! Kruip niet weg in een donker hoekje maar zoek het natuurlijke licht op!

### • **Licht uit!!!**

Doe het licht uit wanneer je een ruimte verlaat of plaats sensoren die het voor jou doen! Het is een fabel dat je lampen verslijten door ze regelmatig aan en uit te doen. Ook spaarlampen en TL-lampen doe je uit als je eventjes weg bent.

### • **Spaarlampen!!!**

Gebruik spaarlampen en/of TL-lampen ipv. gloeilampen of halogeenlampen!

- spaarlampen in plaats van gloeilampen waar mogelijk: 36 tot 72 euro besparing per jaar.

- gloeilampen en halogeenlampen hebben laag rendement: 90 à 95% van de elektriciteit gaat verloren aan warmte.

- een gloeilamp van 100 Watt vervangen door een spaarlamp van 25 Watt bespaart 25 euro per jaar.

- spaarlamp met externe starter is goedkoper en milieuvriendelijker dan klassieke spaarlamp.

### • **Verlicht gericht**

Als je toch moet verlichten, zorg er dan voor dat je enkel datgene verlicht wat zichtbaar moet zijn en niet alles er rond, de lucht, ... Laat buitenlampen dus zeker niet naar boven schijnen.

## Wist je dat...?

- gloeilampen slechts voor 10% licht produceren en voor 90% warmte? Niet voor niets GLOEI-lamp...
- spaarlampen 5 keer minder energie verbruiken dan gloeilampen en 10 keer langer meegaan?
- spaarlampen niet meer lelijk en lomp zijn? Er zijn tal van nieuwe modellen op de markt, in alle groottes en modellen: kaarsjes, bolletjes, spotjes en zelfs dimbare spotjes. Je vindt ze zelfs in verschillende kleuren.

Zelfs de grote doe-het-zelf-zaken hebben tegenwoordig een mooi en goedkoop aanbod. Loop anders eens naar een gespecialiseerde verlichtingszaak.



## Cijfertjes...

Een vergelijking tussen een gloeilamp (75 W) en een spaarlamp (15W) tijdens hun hele levensduur:

- Voor 10.000 branduren zijn 10 gloeilampen (75 W) nodig van ongeveer 70 cent (= 7 euro). Het verbruik is:  $10.000 \text{u} \times 75 \text{ W} = 750.000 \text{ Wattuur}$  of 750 kWh en dit kost 120 euro. De totale kost is dus 127 euro.
- Voor 10.000 branduren is 1 spaarlamp (15 W) nodig van ongeveer 4,50 euro.
- Het verbruik is:  $10.000 \times 15 \text{ W} = 150 \text{ kWh}$  en dit kost 24 euro. De totale kost is dus 28,50 euro.

# KOELING

## KOELKASTEN

---

Koelkasten zijn niet enkel belastend voor het milieu omdat ze heel wat energie verbruiken, ze bevatten ook giftige drijfgassen zoals CFK's, HFK's, propaan, isobutaan,... Vooral oudere koelkasten hebben een laag rendement en de meest schadelijke drijfgassen.

### Tips

- **A!**

Let op het energielabel wanneer je een nieuwe koelkast koopt.

- **IJs is niet cool!**

Het **ijslaagje** van de koelkast regelmatig verwijderen bespaart 10 tot 15 euro per jaar. Een ijslaag op het koelelement van je diepvriezer laat je verbruik snel stijgen (vanaf 2mm verbruikt die 10% meer). Regelmatig ontdooien of afkrabben met een ijskrabber is dus de boodschap.

- **Laat hem niet lekken!**

Een slecht sluitende deur 'lekt' energie. Controleer dit door een stukje papier tussen de deur en de koelkast te steken en te trekken. Voel je weerstand, dan sluit de deur nog goed. Het randje rubber langs de deur hou je soepel door het regelmatig te reinigen met een vochtige doek.

- **Geef hem ruimte!**

Als de **achterkant** van de koelkast minstens 10 cm van de muur staat, kan de warmte die hij produceert makkelijk weggelaten en zal het apparaat minder stroom verbruiken.

- **Wat is koud?**

Een temperatuur van 4° Celsius is ideaal voor de bewaring van etenswaren; een lagere temperatuur kost onnodig veel energie. Voor bier ligt de ideale temperatuur nog hoger: 5 à 7 graden.

- **Hou het kort!**

Zorg ervoor dat je de koelkast slechts heel kortstondig moet openen, bijvoorbeeld door alles goed te ordenen.

- **Zet hem koel!**

Plaats de koelkast in een koele ruimte en ver weg van mogelijke warmtebronnen.

- **Zet hem vol!**

Vul de koelkast en de diepvries zo goed mogelijk. Een veel te grote diepvries is synoniem met onnodig energieverbruik. Als je de niet gebruikte ruimte opvult, bijvoorbeeld met piepschuim, bespaar je energie omdat de lucht niet gekoeld moet worden.

- **Zet hem af!**

Is het jeugdhuys maar 2 of 3 dagen in de week open? Test eens uit met een kWh-meter hoeveel geld je kan besparen door een timer te plaatsen. Een doorsnee horeca koelkast koelt alle drank die er in zit in nog geen 4u tijd. Waarom zou je dan koelen op de dagen dat er toch niemand van drinkt?

### Wist je dat...?

- het koel houden van levensmiddelen ongeveer 18% kost van alle elektriciteit van een huishouden van een gezin?
- het verbruik van een koelkast op jaarbasis oploopt tot het verbruik van alle verlichting in een doorsnee woning?

## AIRCO

---

Airconditioning verbruikt massa's energie, kost je daarenboven een pak geld aan elektriciteit in de zomer en stoot daarenboven nog eens een heleboel schadelijke stoffen uit. Daarbij levert airconditioning niet altijd het gewenste comfort: het wordt door vele mensen als onaangenaam ervaren. Ook de installatiekosten en de onderhoudskosten zijn hoog.

### Tips om nood aan airco te vermijden:

- **Isoleer!** Hou in de winter de warmte binnen en in de zomer buiten.
- **Weer!** Zorg voor zonwering aan de buitenzijde.
- **Beperk warmteproductie binnen:** verlichting, PC's, ...
- **Laat het gebouw 's nachts goed afkoelen** door een goede ventilatie.

# SLUIPENDE VERBRUIKERS

De geluidsinstallatie en spelautomaten zijn net als computers, computer-schermen, televisies en dvd-spelers typische voorbeelden van toestellen met een hoog sluipverbruik.

## Sluipverbruik opsporen!

Er zijn enkele aanwijzingen die je kunnen vertellen of een toestel sluipverbruik kent of niet:

- de aanwezigheid van een digitaal uurwerk, een andere digitale aanduiding of verklikkerlichtjes
- een toestel met een transformator: een zware transformator zal meestal een hoog sluipverbruik veroorzaken
- wanneer je warmte voelt wanneer het toestel niet actief is. Hoe meer warmte, hoe meer verbruik!

Vergis je niet: zelfs toestellen die je met een aan/uitschakelaar hebt uitgeschakeld, kunnen soms nog energie verbruiken! Zeer veel elektronische toestellen hebben namelijk een ingebouwde transformator die ook bij niet-gebruik van het toestel energie verbruikt en vaak enkel kan uitgeschakeld worden door de stekker uit te trekken. Het gaat dus niet om het verbruik van dat kleine rode lampje!

## TIPS

- Vermijd sluipverbruik door de toestellen effectief uit te schakelen: trek de stekker uit het stopcontact of plaats een stekkerdoos met aan/uit-knop (en gebruik die dan ook!)
- Zet het scherm van de PC uit wanneer je die voor langer dan een kwartier verlaat.
- Zet de PC helemaal uit wanneer je die voor een langere tijd verlaat.

## Wist je dat ...

- het sluipverbruik in een doorsnee huishouden overeenkomt met het verbruik van een gloeilamp van 65 watt die gedurende een heel jaar continu zou branden?
- een HiFi miniketen gemiddeld 66 kWh/jaar kan verbruiken wanneer hij op standby staat?
- een computer tot 58 kWh/jaar verbruikt in standby?
- screensavers geen energie 'saven'?

## Tips voor in het jeugdhuis

- Speel echte gezelschapsspelen tegen echte mensen
- Zorg af en toe eens voor live-muziek, akoestisch gespeeld door lokale wonderkinderen...