**Energie besparen, heeft het zin om de lampen uit te doen?**

Nanda van der Burg, Koninklijke Visio



Dat de energieprijzen stijgen weet iedereen inmiddels wel. Volgens het CBS is de gemiddelde prijs voor elektra 71 cent per kWh (vastgesteld in september 2022). Maar wat betekent dit voor de kosten van verlichting?

Veel mensen met een visuele beperking wordt aangeraden extra verlichting te gebruiken. Heeft dat dan veel invloed op de energierekening? Is het verstandig om af en toe een lampje minder te laten branden, of om andere lampen te overwegen die minder licht geven?

Om dit na te gaan leggen we uit hoe je kunt nagaan hoeveel je maandelijks kwijt bent door de lampen aan te zetten. Centraal in de berekening staat het maandelijks verbruik in KWh. Dit is het verbruik waarvoor je uiteindelijk betaalt.

Als eerst, wat betekent kWh eigenlijk?

kWh noemen we in het Nederlands ook wel kilowattuur.

De k staat voor kilo, ofwel duizend.

De W staat voor Wattage. Op een lamp of op het doosje van de lamp staat het wattage vermeld, bijvoorbeeld 10 watt.

De h staat voor het Engelse woord hour, ofwel uur in goed Nederlands.

Een kWh ofwel kilowattuur is dus een verbruik van duizend Watt gedurende een uur. Laat je dus die lamp van tien Watt honderd uur branden dan verbruik je 10 Watt x 100 uur = 1000 wattuur ofwel 1 kilowattuur. Heb je echter een lamp van 20 Watt, dan zit je in de helft van die tijd, 50 uur dus, al aan een KWh.

Als je dus weet hoeveel uur een lamp per dag brandt, kun je uitrekenen hoeveel dat per maand is. Als je dat vervolgens vermenigvuldigt met de wattage en daarna deelt door duizend heb je het aantal KWh per maand te pakken. Het is dan nog een kleine stap om dat te vermenigvuldigen met de KWh prijs. En voilà, daar heb je de maandkosten van je lamp.

Je kunt de berekening samenvatten in een formule:

(Branduren per maand) x (aantal dagen in de maand) x (wattage) / 1000.

Het maakt overigens in volgorde niet uit hoe je rekent, je mag ook eerst met de wattage beginnen, die door duizend delen en daarna vermenigvuldigen met de uren en dagen in de maand.

**Tip**: Zelf maak ik weleens een foto van de lettertjes op de lamp. Deze kan je dan later op je scherm vergroten om de wattage te kunnen lezen.

Hoeveel kost een lamp per maand?

## Voorbeeld 1: bureaulamp

We gaan weer uit van een prijs van 71 cent per kWh.

Stel je gebruikt een bureaulamp van 10 watt, dat is 0,01 kilowatt (10:1000).

Deze bureaulamp gebruik je zo’n 4 uur per dag. Dat komt neer op 4 x 31 dagen = 124 uur per maand.

Je verbruikt: 0,01 kilowatt x 124 uur= 1,24 kWh per maand.

Dat kost je dan: 1,24 x 0,71 euro = 0,80 euro per maand voor deze bureaulamp.

## Voorbeeld 2: LED paneel

Nu doen we hetzelfde met een LED paneel. Een dergelijke lamp geeft heel veel extra licht en verbruikt bijvoorbeeld 35 watt. We gaan weer uit van een prijs van 71 cent per kWh.

We zetten eerst de wattage van de lamp om in kilowatt; 35 watt komt neer op 0,035 kilowatt.

Stel, je gebruikt het ledpaneel gemiddeld 8 uur per dag, iedere dag van de maand. Dan gebruik je de lamp 8 x 31 = 248 uur per maand.

Het ledpaneel verbruikt dan 0,035 kilowatt x 248 uur = 8,68 kWh per maand.

Dit kost je 8,69 kWh x 0,71 euro= 6,17 euro per maand.

## Voorbeeld 3: LED uplighter

Als laatste voorbeeld neem ik een veel gebruikte LED uplighter van 20 watt. We gaan weer uit van een prijs van 71 cent per kWh.

De 20 watt van de lamp zetten we eerst om naar kilowatt, dat is 0,020 Kilowatt.

Deze lamp heb je in de winter al snel 8 uur per dag aan.

Per maand wordt dat dan 8 x 31= 248 uur.

Dan verbruikt de lamp 0,020 x 248 uur = 4,96 KWh per maand.

Dat kost 4,96 x 0,71 euro = 3,52 euro per maand.



# Ik gebruik oudere lampen, wat betaal ik dan?

De ledlampen in de voorbeelden hierboven hebben relatief lage kosten omdat dit energiezuinige lampen zijn.

Oudere type lampen zoals halogeen of gloeilampen kunnen echter veel meer verbruiken.

Heb je nog een halogeen uplighter? Als je die gebruikt kunnen de kosten snel oplopen. Een halogeen uplighter verbruikt 240 watt. Deze kost bijna 40 euro per maand als je deze iedere dag acht uur gebruikt. Het kan dus lonen om deze te vervangen door een moderne LED variant.

Ook ouderwetse gloeilampen hebben een relatief veel hoger energieverbruik dan een led- of spaarlamp.

Conclusie: de lampen uitdoen, zinvol of niet?

LED verlichting is energiezuinige verlichting. Je kan hierop besparen door de verlichting minder vaak te laten branden maar dit gaat om relatief kleine bedragen. Als je hierdoor slechter gaat zien of als je veel eerder vermoeid bent is het de vraag of dit de besparing waard is. De keuze is aan jou.

Als je nog gebruik maakt van halogeenverlichting of ouderwetse gloeilampen kan je deze vervangen door ledverlichting. Dit scheelt in de maandelijkse kosten.

Als je wilt besparen, vergeet dat niet om ook naar andere zaken te kijken die wellicht meer effect geven.

Als je de wasdroger een keertje minder laten draaien scheelt je dat al snel 3,20 euro per keer ([Bron: Coolblue](https://www.coolblue.nl/product/832254/bosch-wtg846c0nl.html?cmt=c_a%2Ccid_16566003090%2Caid_135259999380%2Ctid_aud-918309158096%3Apla-334794586944%2Cgn_g%2Cd_c&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=shopping&gclid=CjwKCAjw7p6aBhBiEiwA83fGuixrHfCXUsWvDk9AUzXmmU3JDe12hrYlQ_qyBJ3BpchC8YrTDeKRMxoCZcMQAvD_BwE#product-specifications)).

Zet de verwarming een graadje lager, daarmee bespaar je gemiddeld 120 m3 gas per jaar. Dit is met de huidige gasprijzen als snel meer dan 17 euro per maand ([Bron: Milieu Centraal](https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/duurzaam-verwarmen-en-koelen/bespaartips-verwarming/#:~:text=Zet%20de%20thermostaat%20als%20je,per%20jaar%20(125%20euro).)).

Heb je veel apparaten in huis en je bent niet vies van techniek, overweeg dan ook eens om slimme stekkers te gebruiken.

[Ga naar het artikel: Energie besparen met slimme stekkers](https://kennisportaal.visio.org/nl-nl/documenten/energie-besparen-met-slimme-stekkers)

Succes met besparen!

# Heb je nog vragen?

Mail naar [kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org), of bel [088 585 56 66](tel:0885855666)

Meer artikelen, video’s en podcasts vind je op [kennisportaal.visio.org](https://kennisportaal.visio.org/)

**Koninklijke Visio**

expertisecentrum voor slechtziende en blinde mensen

[www.visio.org](http://www.visio.org)