

Ledlampen

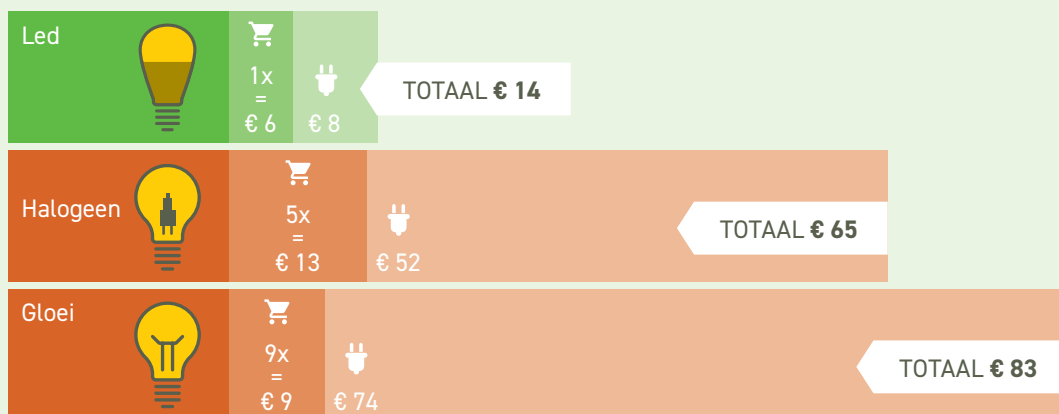
Tegenwoordig zijn ledlampen voor zowel het milieu als voor je portemonnee de beste keuze. Vervang daarom nog werkende gloei- of halogeenlampen door ledlampen en bespaar direct. Vervang als eerste de onzuinige lampen die vaak branden. Hieronder lees je hoe je een passende ledlamp vindt.

Kosten en besparing

De aanschafprijs van ledlampen is hoger dan die van gloeilampen en halogeenlampen. Een ledlamp is 85% zuiniger dan een gloeilamp en 75% zuiniger dan een halogeenlamp. En ze hebben ook nog eens een veel langere levensduur. Daarom heb je maar 1 ledlamp nodig in plaats van 9 gloeilampen. Doordat ledlampen zo weinig stroom verbruiken en lang meegaan zijn ze uiteindelijk veel goedkoper.

De levensduur van een goede ledlamp is 15 jaar. De kosten na 15 jaar gebruik zijn 14 euro voor lamp en stroom. Met gloeilampen ben je voor dezelfde periode 83 euro kwijt aan 9 gloeilampen en stroom. Met halogeenlampen zijn de kosten 65 euro (prijspeil 2020).

Led is goedkoper dan je denkt



*lampen met schroef fitting en 400 lm lichtsterkte op basis van 550 branduren per jaar. Bij een elektriciteitsprijs van 22,5 cent per kWh (prijspeil 2020).

Kijk voor meer informatie op milieucentraal.nl/watledje

Keuzehulp voor ledlampen

1. Bekijk je oude lamp

Je oude lamp met een peervorm kan zowel halogeen als gloei zijn. Oude spotjes en kleine lampjes met pinnetjes zijn vrijwel altijd halogeen.

2. Noteer de kleine lettertjes

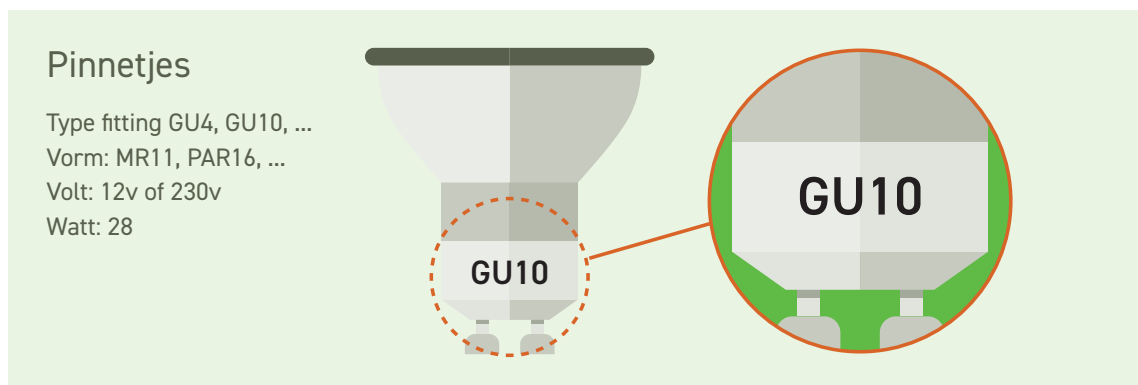
Op de oude lamp staat informatie die je helpt bij de keuze van een nieuwe lamp. Het wattage (W) helpt om

de lichtsterkte te kiezen. Het voltage (V) geeft aan of het lampje werkt op laagspanning (12V). Of op de spanning direct uit het stopcontact (230V). Op nieuwere lampen vind je ook de aanduidingen lumen (lm) en Kelvin (K) (zie stap 3).

Fitting

Cijfer- en lettercombinaties zoals E27 en GU10 verwijzen naar de fitting en het formaat van de lamp. Voor de nieuwe lamp heb je dezelfde fitting nodig. Je kunt het beste kiezen voor dezelfde vorm, dan past hij zeker. Wil je toch een andere vorm? Meet dan in de lamphouder hoeveel ruimte je hebt. Op de verpakking van ledlampen vind je de breedte en hoogte van de lamp in millimeters.

- **Schroeffitting.** E27 staat voor een grote schroeffitting en E14 voor een kleine schroeffitting.
- **Fitting met pinnetjes.** Er zijn meerdere soorten fittingen met pinnetjes. De dikte, de afstand en de vorm van de pinnetjes kunnen verschillen. Veel voorkomende soorten zijn GU4 en GU10. Fittingen met pinnetjes hebben soms ook een code voor de lampvorm en grootte zoals: PAR20 of MR11. Neem eventueel de oude lamp mee naar de winkel om zeker te zijn van de juiste maat.








Zijn de lettertjes lastig om te lezen? Maak dan een foto met je mobiele telefoon. Gebruik de zoomfunctie om het makkelijker te lezen. Tijdens het winkelen heb je meteen de gegevens bij de hand.

3. Kies de gewenste lichtsterkte

Het aantal lumen (lm) geeft aan hoeveel licht de lamp geeft. Hoe meer lumen, hoe meer licht. In de tabel zie je hoeveel lumen je nodig hebt, op basis van het wattage (W) van je oude gloei- of halogeenlamp. Deze vergelijking staat ook vaak op de verpakking.

Meer lumen = meer licht

	 lumen tot 300 lm	 lumen 400 tot 500 lm	 lumen 700 tot 850 lm	 lumen 900 tot 1100 lm	 lumen >dan 1300 lm
Led					
Gloei	15W - 25W	40W	60W	75W	100W
Halogeen	18W	28W	42W	52W	70W

4. Kies de gewenste lichtkleur

De kleur van het licht wordt aangegeven in Kelvin: minder Kelvin betekent meer sfeer. Lampen in de winkel hebben standaard een kleurtemperatuur van 2700K. Dit is vergelijkbaar met het geelwitte licht van een gloeilamp.

- Wil je een warmere kleur? Kies dan een lamp met een lagere Kelvin-waarde dan 2700K.
- Je kunt 'vintage' ledlampen krijgen met een kleurtemperatuur van 1700 Kelvin. Dit lijkt op de kleur van kaarslicht.
- Wil je koeler, witter licht? Kies dan voor lampen met een hogere Kelvin-waarde.

Twijfel je over de juiste kleur? Vraag dan in de bouwmarkt of je de lamp in de winkel of thuis mag uitproberen. Soms mag je de lamp ruilen als deze uit de verpakking is geweest.

Kleurechtheid (CRI)

Het licht van de meeste ledlampen geeft niet alle kleuren in gelijke mate weer. De kleuren van een schilderij kunnen daardoor net wat anders ogen dan bij daglicht. De CRI-waarde geeft aan hoe kleurecht het licht van een ledlamp is. Hoe dichter de waarde bij 100 ligt, hoe natuurgetrouwer de kleurweergave. Voor gewone toepassingen in huis is een CRI van 80 voldoende. Wil je een natuurgetrouwe weergave van de kleuren, bijvoorbeeld voor het verlichten van schilderijen of andere object? Kies dan voor een lamp met een CRI waarde van 90 of hoger.

5. Dimbaar? Controleer de schakelaar

Niet alle ledlampen zijn dimbaar. Op de verpakking zie je of een ledlamp dimbaar is. Dimmers voor gloei- en halogeenlampen zijn ontworpen voor hogere stroomsterkte en werken meestal niet goed met ledlampen. Een dimmer die kleiner is dan 25W (<25W) werkt meestal wel. Kom je er niet uit? Vraag om advies in de bouwmarkt.

Speciale dimmer voor ledlampen

Als de lamp niet goed dimt, kun je ook een dimmer voor ledlampen aanschaffen. De meeste ledlampen geven door dimmen geen warmer (geler) licht, maar alleen minder licht. Er zijn ook speciale ledlampen die bij het dimmen de hoeveelheid blauw licht verminderen. Zo krijgt het licht wel een warmere kleur en lijkt het meer op gloeilamplicht.

Dimmen zonder dimmer

Er zijn ook ledlampen die je kunt dimmen zonder dimmer. Ze zijn stapsgewijs te dimmen door het lichtknopje een paar keer achter elkaar aan en uit te zetten. Op de verpakking kun je zien of een ledlamp te dimmen is. En of de kleur van het licht wel of niet verandert tijdens het dimmen.

Vraag in de bouwmarkt of je de lamp mag ruilen als deze uit de verpakking is geweest. Dat kun je testen of de dimbare ledlamp werkt in combinatie met je dimmer.

6. Led als buitenlamp

Kies bij een buitenlamp voor een ledlamp die bestand is tegen vocht. Lampen voor buiten moeten ook tegen hoge en lage temperaturen bestand zijn.

7. Toepassingen waarvoor geen ledlamp is

Voor enkele toepassingen is een ledlamp niet geschikt. Dat geldt bijvoorbeeld voor het lampje in de oven of de magnetron. Ledlampen kunnen slecht tegen hitte. Voor ovens en magnetrons zijn speciale gloeilampjes verkrijgbaar. Deze lampen zijn in sommige gevallen te krijgen in de bouwmarkt.

Weggoiadvies oude lampen

Oude spaarlampen, tl-buizen en ledlampen en lichtarmaturen moet je gescheiden inleveren. Dit kan steeds vaker in een supermarkt of bouwmarkt. Of ga naar de milieustraat van de gemeente.

Gloeilampen en halogeenlampen mag je bij het restafval gooien. Gooi ze niet in de glasbak, want lampenglas heeft een veel hoger smeltpunt dan glazen potjes en flessen.