

Ljuskällor

Då många frågor dagligen kommer in till oss, rörande ljuskällor, inte minst lågenergi och pågående utfasning av glödlampor har vi här samlat information av intresse.

Sammanfattningsvis rekommenderar vi att inte ersätta glödlampor med lågenergilampor om man önskar kunna dimra sin belysning, men även med tanke på hälsa och miljö, då dessa ljuskällor innehåller kvicksilver, i gasform eller fast form. Sönderslagna lampor skall behandlas med stor försiktighet, se rekommendation från Energimyndigheten längre ner på sidan.

Glödlamporna fasas ut enligt följande tidplan för hela EU:

Sept 2009: Förbud mot matta samt klara 100W glödlampor

Sept 2010: Förbud mot klara 75 W glödlampor

Sept 2011: Förbud mot klara 60W glödlampor

Sept 2012: Förbud mot klara 25W och 40W glödlampor

Sept 2013: Skärpta krav på lågenergilampor och LED-lampor

Sept 2014: Skärpta krav på halogenlampor

De vanligaste ljuskällorna för konsumenter idag är följande:



Glödlampor. Innehåller glödtråd med omgivande gas eller vacuum för att förlänga livslängden på glödtråden. Inneffektiv då det gäller ljusutbyte i förhållande till effektförbrukningen. Normalt för 230V med vanliga sockelstorlek E14 och E27. **Bra dimringsegenskaper.** Innehåller ej kvicksilver.



Halogenlampor. Innehåller glödtråd med omgivande gas, normalt brom eller jod. Längre hållbarhet än glödlampor, mycket god färgåtergivning och **bra dimringsegenskaper** är utmärkande för halogenlampor. **Förbrukar mindre energi**, då ljusutbytet är mycket bättre än glödlampor. Finns för 230V och 12V (kräver transformator - konventionell järnkärnetrafo eller elektronisk transformator). Tänk på att använda rätt typ av dimmer, avsedd för respektiva transformatorer!
Vanliga sockelstorlekar är G4/GU5,3 (tunna pinnar för 12V) och GU10 (bajonettfattning för 230V).
Innehåller ej kvicksilver.



Sk **halogensparlampor** ser ut som vanliga glödlampor, med samma sockelstorlekar, E14 och E27, och kan ersätta glödlampor direkt, utan påverkan på annan utrustning eller miljö.

De är något känsligare än vanliga glödlampor då det gäller stötar och vibrationer på glödtrådens konstruktion. De förbrukar ca **30% mindre energi** än motsvarande glödlampor.

Bra dimringsegenskaper.

Innehåller ej kvicksilver.



Lågenergilampor har blivit populära då dessa rekommenderats av myndigheter och leverantörer för att spara energi. Finns i de vanliga sockelstorlekarna E14 och E27, för att direkt kunna ersätta glödlampor. Fördelarna är givetvis **avsevärt lägre energiförbrukning** än glödlampor, men nackdelarna är många. Då de är **stora** kan det vara svårt att få de att passa i vanliga armaturer. Standardlamporna går **INTE ATT DIMRA**. Det finns också dimbara varianter, till höga kostnader, men i många fall är funktionen dålig - ojämn dimringskurva med flimmer och inte möjligt att dimra till riktigt låg nivå.

Lågenergilampor **innehåller kvicksilver**, vilket måste beaktas vid vardaglig hantering och då de skall återvinnas!

Se viktig information från Energimyndigheten längre ner på denna sida!



LED-lampor, lysdioder som drar väldigt lite ström. De finns i flera olika sockelstorlekar och effekter, och kan i många fall ersätta glödlampor, men det är en bit kvar innan kvalitet, färgtemperatur och livslängd är i fas med marknadsföringen. Det finns väldigt bra LED-lampor, inte minst för professionellt bruk, men initialkostnaden är väldigt hög, medan drift- och underhållskostnaden extremt låg.

Normalt sett är LED lampor **INTE DIMBARA**, men det finns alldeles utmärkta för dimring. De kräver oftast 1-10V styrning eller så kallad "Switc Dim" styrning, vilket kräver en del i kunskap hos leverantör och konsument. Det finns och kommer fler dimbara transformatorer till LED-lampor, men ännu så länge är det inte enkelt att få tag på kvalitet till pris som passar

konsumentledet.
Innehåller ej kvicksilver.

Vi har här information från Energimyndigheten då det gäller hantering av lågenergilampor.

Se även www.energimyndigheten.se.

Källa: Energimyndigheten

"Lågenergilampen innehåller kvicksilver"

Lågenergilampen innehåller mellan 1-5 mg kvicksilver per lampa och ska lämnas till återvinning, precis som glödlampor, halogenlampor och lysdiodslampor.

I en kall, ny lampa, finns kvicksilver i form av antingen små kvicksilverdroppar, fast amalgam eller kvicksilver/järnkulor. När en lampa tänds stiger temperaturen och kvicksilvret förångas, för att till slut fylla lampan med ånga. När lampan efter användning kallnar övergår ångan åter till små droppar och möjligen också i viss mån till amalgam.

Så här gör du om en lågenergilampa går sönder

Inga hälsoeffekter förväntas uppstå vid enstaka exponering för kvicksilver. Men eftersom gasformigt kvicksilver lätt tas upp vid inandning och sedan ansamlas i kroppen ska man av försiktighetsskäl undvika exponering för gasformigt kvicksilver.

Om en kall lampa går sönder

Samla upp lampresterna till exempel med en bit styvt papper eller kartong och lägg dem i en glasburk med lock. Torka därefter golvet med en liten, fuktig trasa. Lägg sedan även trasan i glasburken, förslut burken och märk den, till exempel med texten "kan innehålla kvicksilver från en lågenergilampa". Lämnas burken till returhantering som är avsedd för miljöfarligt avfall.

Använd inte dammsugare. Det finns en risk för att dammsugaren ytterligare finfördelar och förångar kvicksilverdropparna och sprider dem i luften. Det ökar risken för inandning.

Rekommendationer när en varm lampa går sönder

Stäng dörrar till rummet där en varm lampa gått sönder. Ventilera rummet genom att till exempel öppna ett fönster och lämna rummet. Den europeiska lampbranschorganisationen (ELC) rekommenderar att man lämnar rummet i 20-30 minuter. När lampresterna har svalnat kan du samla upp dem med till exempel en bit styvt papper eller kartong och torka golvet och andra ytor i närheten av den trasiga lampan med en liten, fuktig trasa. Lägg lampresterna i en glasburk med lock. Lägg även trasan i glasburken, förslut burken och märk den, till exempel med texten "kan innehålla kvicksilver från en lågenergilampa". Lämna burken till returhantering som är avsedd för miljöfarligt avfall.

Använd inte dammsugare. Det finns en risk för att dammsugaren ytterligare finfördelar och förångar kvicksilverdropparna och sprider dem i luften. Det ökar risken för inandning.

Lågenergilampan är ett alternativ till glödlampan

Från och med september 2009 börjar glödlampan fasa ut och det blir då förbjudet att importera matta glödlampor och klara 100 watts glödlampor. Fram till och med 2013 kommer glödlampan att fasa ut och ett alternativ är lågenergilampan."

Källa: Energimyndigheten