

En ny ljus framtid...

■ *Så här i tider för energibesparing skall jag som elinstallatör förklara lite allmänt om olika ljuskällor (lampor som det kallas i folkmun). Vad passar dig och din ekonomi?*

När man skall välja ljuskälla måste man räkna inköpspris, energiförbrukning och livslängd. Var skall den sitta, arbetsplats eller vardagsrum? Man får inte glömma mysfaktorn, den är viktig i många fall, lika väl som ett fungerande arbetsljus.

Vad man ska tänka på är att glödlampor inom något år är ett minne blott, man räknar med att under detta år sluta sälja glödlampor över 15 watt, dock får man använda de man redan har och butikerna får sälja slut på sina lager.

• **GLÖDLAMPAN** i all ära. Varmt, mysigt och behagligt ljus och en svårslagen prislapp. Den har gett ljus och värme till mänskligheten sedan sent 1800-tal och då menar jag verkligen värme, en glödlampa ger ca 95 % värme och 5 % ljus. En del kanske tänker att "uppvärmning skall man ändå ha", och det skall man ju på ett eller annat vis, dock finns det en rad bättre uppfinningar för att värma bostäder.

• **HALOGENLAMPAN**, kom under 1960-talet och är också ganska mysig i skenet, aningen högre pris än glödlampor. Varför är då halogen effektivare än en traditionell

glödlampa? Jo, inne i halogenlampor finns ett ämne (t ex jod) som bildar en gas som förhindrar att glödtråden svärtar ner glaset och därmed får man bättre ljusutbyte under hela lampans livslängd. Halogenlampans livslängd beräknas till 1800-4000 h, glödlampor håller ca 1000 h.

Då är inte den glödlampa som finns på brandstationen i Livermore, Kalifornien inräknad. Den lyser fortfarande och har gjort konstant sedan 1901, den var bortkopplad i 22 minuter när de bytte lokal och glödlampor fick då poliseskort!

• **LYSRÖRET/LÄGNERGILAMPAN** är nog fortfarande den mest effektiva uppfinningen i ämnet om man räknar "ljus per krona" och då är att tänka på att den kom redan på 1940-talet.

Lysröret uppfattas av många som lite kallare än glödljuset även att det finns lysrör och lågenergislampor idag på 2700 kelvin (varmvitt ljus). Lysröret fungerar genom att elektricitet joniserar argon och kvicksilverånga, då uppstår UV-ljus som exciterar (stimulerar) det floucerande pulver som finns på lysrörets insida, varje ljus!



Glödlampor på brandstationen i Livermore, Kalifornien har lyst konstant sedan 1901!

Idag finns det special-lysrör som håller upp till 80 gånger längre än en glödlampa och många lysrör förbrukar ner till en tiondel så mycket energi som en glödlampa. Nackdelen är bara att lysrör innehåller kvicksilver och måste återvinnas i speciella kärl när de går sönder.

• **SÅ TILL LED-LAMPAN**, Led står för Light Emitting Diode. Lysdioden uppfanns av ryssen Oleg Vladimirovitj Losev i mitten av 1920-talet men den första lysdioden med synligt ljusspektrum utvecklades 1962. För att förklara hur en lysdiod fungerar måste jag själv förstå och sedan skriva alldeles för många rader för att

alla skall förstå och det är inte poängen. Mycket enkelt förklarat är det elektroniskt bestående halvledare av olika material som spännsätts och ger ljus.

LED-lampans utveckling har senaste åren tagit enorm fart och vi har enligt mig bara sett, ja lite mer än toppen på isberget. Det finns ju faktiskt idag riktigt bra ljuskällor med ledteknik, varmt till kallt ljus, dock är priset aningen högt och skrämmer bort många. Det man glömmar är att man faktiskt kan spara pengar på sikt genom att energiförbrukningen är så mycket lägre och livstiden är längre, upp till 10 gånger lägre förbrukning och mellan 50-100 gånger längre livstid än glödlampor.

Om några år kanske vi inte med blotta ögat kan urskilja om det är led- eller glödljus. Jag själv förespråkar led-ljuset och är ivrig på vad framtiden visar oss.



CHRISTIAN KJELLSSON
ELINSTALLATÖR E-LIGHT

TIPS! DET FINNS MYCKET OLIKA KVALITÉER OCH PRISER DÄR UTE, MAN FÅR OFTAST VAD MAN BETALAR FÖR.



**Modern el- och
belysningsinstallation**



Tel. 0702 32 90 96
www.e-light.nu | info@e-light.nu

e-LIGHT
Elinstallatörer