

Titel

Hvad er lys 2?

I sidste udgave af Danske Malermestre, lovede jeg at komme lidt ind på den mere tekniske del af at måle lys, og hvordan vi forholder os til det. Hvilket vil blive belyst i det efterfølgende.

Forfatter

Ole Støvring Larsen

Udgivet

01/02/2008

Revisionsdato

03/01/2018

Artikel

Lumen kan måles på alle lyskilder der ikke giver retningsbestemt lys – for eksempel en almindelig glødepære. Den bliver hængt op i en stor, hvid, lukket kugle. Herefter måles så hvor meget lys der rammer indersiden af kuglen 360 grader rundt. En almindelig glødepære på 60W giver ved denne målemetode ca. 710 Lumen.

Når vi taler om lavenergipærer, er det nødvendigt at tale om Lumen pr. Watt, lyseffekten i forholdet til forbruget. Ved at dividere antallet af watt op i antallet af Lumen, kan vi på den måde få indikeret hvor meget vi vil spare i forbrug ved at skifte pærer. Vi kan opstille et regnestykke med den traditionelle 60 W pære kontra en 11 W sparepære.

60W pæren giver : 710 Lumen/ 60W = 11,83 Lumen pr. watt. hvor
11W sparepæren giver : 630 Lumen/ 11W = 57,27 Lumen pr. watt. og
dermed

et forbrug på 1/5. Det er dog vigtigt for os som malere, at Lumen pr. Watt kun tager udgangspunkt i lysmængden, men ikke kvaliteten af det lys vi ser. De fleste mennesker har hørt ordet Lux i forbindelse med lyskilder. Man skal være sig bevidst at heller ikke Lux har noget med kvaliteten af lyset at gøre. En Lux er den belysning, som et lys giver, når det lyser vinkelret på en flade en meter fra lyset.

Malere er nødt til at kende til lysets Ra-værdi som fortæller os hvor god en lyskilde er til at gengive farver i forhold til dagslys - en vigtig faktor for hvordan øjet opfatter farverne.

Kort fortalt giver højere Ra-værdi en bedre oplevelse af farverne.

For at få en fornemmelse, kan man kort sige at solen har en Ra-værdi på 100 og en traditionel glødepære har en Ra-værdi på ca. 99 og en sparepære er nede på ca. 80.

Det er altså ikke uden betydning hvilken lyskilde der bruges i bedømmelsen af vores arbejde.

Alt efter hvilken lyskilde der bliver brugt, kan arbejdet blive bedømt meget forskelligt.

Hvis man vælger at vurdere arbejdet i kunstlys og med lavenergipærer/lamper, er man nødt til at sætte sig ind i en faktor mere, nemlig Kelvin - en metode til måling af lysets temperatur – ikke den varmeudviklende, men den visuelle. Antallet af Kelvingrader har derfor afgørende betydning for vurderingen. De deles som hovedregel ind i 3 kategorier.

Under 3300 Kelvingrader = varm hvid, mellem 3300 og 5000 Kelvingrader = kold hvid og

Over 5000 Kelvingrader = dagslys.

Vi skal som malere i fremtiden være klar til i langt højere grad, at få vurderet vores arbejder i kunstlys, og er derfor nødt til at vide bare lidt om hvilket lys der vil være bedst egnet.





Der er i skrivende stund ingen skrevne anvisninger til valg af kunstlys under vurdering af malerarbejde, men en pjece der vil kunne an vise og give retningslinier for blandt andet kunstlysvurdering er under udarbejdelse i et samarbejde mellem DTI, Malerteknisk Rådgivning, Dansk Byggeri og Danske Malermestre.

Der er ikke noget i vejen med kunstlys, der er kun noget i vejen med det forkerte kunstlys.