

Intelligent
Energibesparelse®

LYS og
arbejdsmiljø

LYSteknik

ABC Lys
www.abclys.com



Intelligent ENERGIbesparelse®

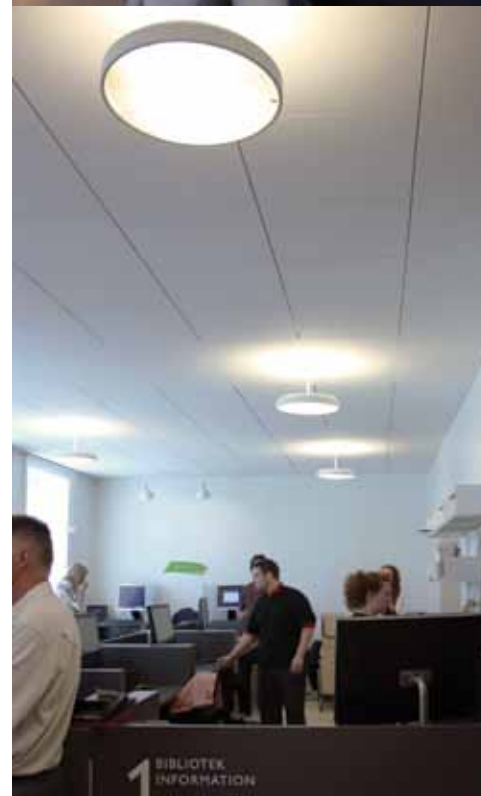
Vær effektiv og miljøbevidst med Intelligent ENERGIbesparelse®

Intelligent Energibesparelse® er et begreb, indregistreret af ABC Lys, som omhandler præcis den måde, vi laver lamper og lysanlæg på.

Med Intelligent Energibesparelse® spares der på elregningen, Co2 udslippet nedsættes og arbejdsmiljøet bliver bedre.

Intelligent Energibesparelse® bygger på:

- De allerbedste LED lyskilder, ACL-dioden, fantastisk god farve og tydelig skygge, Ra-tal på 98
- Avanceret Nano-teknologi, lyset formes blændfrit med max 5% tab gennem fladen
- Blændfri og effektiv udformning af armaturet, virkningsgrader på mellem 80 og 90%, blændingstal på 15 og derunder
- Lysteknik som tager udgangspunkt i præcis placering af armaturerne i rummet efter særligt system
- Lavt elforbrug, — ned til 4,7w/m2 installeret effekt, normalt 2-3w/m2 reelt forbrug
- Hurtig tilbagebetalingstid, fra 3-5 år og op
- Større trivsel, mindre hovedpine og højere effektivitet hos medarbejderne



Eksempel på Intelligent ENERGIbesparelse® med NANO på loft og FYRTØNDEN med RA+diode

Billeder højre side: Frederikssunds Forsyning

LYS og arbejdsmiljø

Lys er nok den mest indflydelsesrige parameter i arbejdsmiljøet.

Vi påvirkes alle fysiologisk af lysets karakter og udformning. 80% af de sanseindtryk vi modtager i hjernen kommer via synet, derfor medfører godt lys et godt arbejdsmiljø og dårligt lys et dårligt arbejdsmiljø.

Godt lys hjælper og understøtter synsfunktionen, så man let kan koncentrere sig og bruge al sin energi på arbejdet/ opgaven.

Dårligt lys modarbejder synet og kan give hovedpine, ubehag og koncentrationsproblemer.

Da øjet ikke går direkte i stykker af dårligt lys, er vi tit alt for tolerante over for "3 rækker lysstofrør i loftet", der blænder og irriterer. For når vi har sovet er vi jo friske igen! Men vi har mistet den ene eftermiddag efter den anden i en ukoncentreret og nedsat arbejdsindsats, og det er for ærgerligt.

Eksempler herunder:

Radiometer , ROS torv i Roskilde

Billeder højre side: Kantine, Sankt Birgitta Klostret



Hvis du er i tvivl om den store indflydelse lyset har i arbejdsmiljø , så få en kollega til at binde dig et sort tørklæde for øjnene, og gå så en tur rundt på arbejdspladsen uden hjælp fra lys og syn!



LYSteknik

Forudsætningen for at kunne arbejde med Intelligent ENERGIbesparelse® er en grundlæggende viden om lysteknik. Gevinsten er stor, hvis man følger få enkle principper:

1 Hjernens grundfunktion er at se lysforskelle, derfor er det vigtigt, at lyset ikke er jævnt, men varierer. Ikke voldsomt men blødt fra lys til mørkt og tilbage. Hvis man primært belyser arbejdsfunktionen, uden for kraftig almenbelysning opnås dette nemt.

2 Øjet kan opfatte alle de 1200 grundfarver, som det hvide dagslys indeholder. Derfor det er vigtigt, at der også er mange farver i det hvide kunstlys. Således kommer alle øjets sanseceller i arbejde på en konstruktiv måde. Det er lyskilderne alene, der bestemmer, hvor god farvegengivelsen er. Hvis man bruger AC LED®-dioder eller IRC halogener på arbejdsfladen, har man alle 1200 farver med.

3 Det er vigtigt, at armaturer ikke lyser i retning mod det seende øje. Det nedsætter synsmulighederne, og rummet virker koldt og mørkere, end det faktisk er. -Derfor skal man passe på med at bruge diffust lysende lamper. Det er nemt at forudse hvor øjnene er: 160 cm over gulvet for en stående person og 120 cm for en siddende. Så kan man også forudse, hvor lyset ikke skal sendes hen. Altså intet lys skal udsendes i flade vinkler fra loftsarmaturer, de skal lyse nedad for ikke at blænde.

4 Belysningsstyrken har i lande som Danmark (hvor der stort set er lys alle vegne) ingen reel indflydelse, da øjet blot ændrer sin følsomhed, så den passer til niveauet.

ABC LYS løser mange specialopgaver. Eksempler herunder:

Immanuelskirken, KINO i Roskilde, Københavns Rådhus

Billede højre side: Jørgen Utzons Fredensborghuse

