

# Godt lys



- om belysning i daginstitutioner

# Belysning

*- et effektivt pædagogisk værktøj*

Forestil dig, du går en tur i skoven om sommeren. Du bevæger dig skiftevis mellem skygge og sol. Hver gang stiger eller falder lysstyrken omkring dig med flere hundrede procent. Enorme lysforskelle. Men dine øjne klarer det uden problemer, fordi de er skabt til det.

God indendørsbelysning er som en sommerskov. Varieret, kontrastfyldt og med god farvegengivelse. Godt lys får os til at føle velvære. Vi falder til ro. Vi kan bedre koncentrere os. Vi kan se og forstå hinanden.

Hvem har mere brug for det end vores børn? Hver dag skal de lære noget nyt. Om verden, om andre, om sig selv. Alle fem sanser er i sving, men synet dominerer. 85 procent af den information, de modtager, sanses gennem øjnene.

Derfor er det ikke godt nok at placere vores børn under ensartede, flimrende, farvefattige lysstofrør. For dér er man næsten så langt fra sommerskoven, som man kan komme. Resultatet er, at koncentration og indlæring skrumper, mens støjniveau og uro vokser.

Det kan vi gøre meget bedre.

Asger Bay Christiansen  
cand. arch.

asger bc LYS A/S

Tekst og foto:  
asger bc LYS og Handle Mediekommunikation

Tak til børn og voksne i daginstitutionerne:  
Kompasset, Den Grønne Gren og Solsikken



# Hvor er der brug for lyset ?

*kontraster*

*skygger*

*farve*

*form*

Godt lys handler om at skabe kontraster, der får farver, skygger og former til at træde i karakter. Men i mange daginstitutioner passer belysningen bedre til rengøringspersonalets behov end til børnenes.

Række på række af lysstofrør spreder ensartet lavenergily over børn og voksne, så skyggerne forsvinder. Øjnene får ingen hjælp til at skelne mellem, hvad der er vigtigt og ikke vigtigt. Hjernen er på konstant overarbejde, fordi den hele tiden skal bruge ekstra energi på at behandle flade, informationsfattige synsindtryk.

I asger bc LYS griber vi belysning an på en helt anden måde. Der skal ikke være lige meget lys alle steder. I stedet varierer vi det efter rummenes udformning og institutionens pædagogiske behov.

Vi bruger klart og roligt kvalitetslys over borde, hyggekroge og mod farvestrålende billeder på væggene. Ved at skabe "lysrum" i rummet giver vi børnene langt bedre muligheder for at fordybe sig og sammen forhandle gode, udviklende lege på plads.

Lavenergilyset flytter vi væk fra børnenes synsfelt. Det hører til langs vægge og lofter, hvor det fungerer fint som indirekte grundlys, der kun bruger meget lidt energi.

Hver institution er en ny udfordring, og vi tager derfor altid udgangspunkt i en behovsanalyse og en velovervejet zoneinddeling af de forskellige rum.



*“Det nye lys har givet os et lavere støjniveau og en roligere hverdag. Det kom bag på os, hvor stor betydning lyset faktisk har.”*

*Martin Hansen, pædagogisk leder, Kompasset, Harlev*

# To lyskvaliteter: *A og B*

Lyskvalitet handler især om farvegengivelse. En lyskilde kan nemlig kun gengive de farver, som dens eget lys indeholder. asger bc LYS arbejder med to slags lyskvalitet: A-lys, der indeholder mange farver, men som også bruger mere el. Skyggerne i A-lyser skarpe og skaber en tydelig fornemmelse af dybde og form. Farverne fremstår klare og naturlige. B-lys, der indeholder få farver, men til gengæld har et lavere elforbrug. I jævnt B-lys forsvinder skyggerne, så former blive uklare og flade. Det er sværere at se detaljer, og farverne gengives ikke korrekt.

## Lyskvalitet A

Kommer fra diodepærer i god kvalitet med et RA-tal over 90 og krystalpærer, halogenpærer. Dette lys indeholder typisk over 1.000 farver, og har derfor en præcis farvegengivelse. Det egner sig fortrinligt over borde og til at lave rolige “lyspletter”, der opfordrer til fordybelse og koncentrerede lege. De kan også med fordel bruges til belysning af farverige motiver, fx børnenes egne tegninger, fotos eller plakater. Selv med ned til 25 procent af A-lys, vil man kunne skabe et godt lys i en daginstitution.

## Lyskvalitet B

Kommer fra sparepærer. Dette lys indeholder kun 9 farver og gengiver derfor alle andre upræcist. B-lys hører derfor til i udkanten af vores synsfelt. Helt op til 75 procent af lyset i et lokale kan være B-lys.

## Nedsæt elforbruget

De fleste kommuner forlanger i dag, at deres institutioner anvender lavenergily i alle lamper og armaturer. Derfor udfører asger bc LYS mange velfungerende lysinstallationer, hvor der udelukkende anvendes sparepærer og dioder.

Vores holdning er dog, at den bedste balance mellem lyskvalitet og elforbrug opnås ved at blande A- og B-lys. I mange tilfælde kan det oven i købet gøres med en væsentlig besparelse i elforbruget.

Fx kan man sagtens sænke lysstyrken over gangarealer og bruge den sparede energi på lyspletter med høj lyskvalitet. Elforbruget holdes på et lavt niveau, mens den samlede lysooplevelse forbedres radikalt. Vi kalder det **“intelligent energibesparelse ®”**.



# Godt lys giver færre konflikter



*“Vores nye belysning burde være lovpligtig i alle daginstitutioner.”  
Annette Horup, pædagogisk leder,  
Solsikken, Hjortshøj.*

- Før gik vi rundt i dårligt rengøringslys dagen lang. Nogle steder var det så kraftigt, at det skar i øjnene. Andre steder var der alt for lidt lys. Vores store opholdsrum var dunkelt og mørkt. Ingen steder passede belysningen til vores behov, siger Annette Horup.

Hun og kollegerne blev enige om at gøre noget ved problemet, og derfor tog de kontakt til asger bc LYS. I dag er situationen helt anderledes. På stuerne, i garderoberne og i det store opholdsrum kan børn og voksne nu se hinanden i øjnene.

- Vi kan mærke, at det nye lys får antallet af konflikter til at falde. Både fordi det skaber en roligere atmosfære, men også fordi børnene simpelthen har bedre mulighed for at aflæse hinandens reaktioner. Forhandling er en meget vigtig del af deres leg, og den foregår både med og uden ord. Klart og velplaceret lys sænker risikoen for misforståelser, siger Annette Horup.

## Farvel til hovedpine og trætte øjne

asger bc LYS har i mange år leveret kvalitetslys til danske institutioner. Gang på gang får vi positive tilbagemeldinger om, hvad vores lys gør for arbejdsforholdene. Fx:

- ❑ Godt og naturligt lys sænker stressniveauet hos både børn og voksne
- ❑ Personalet føler sig ikke nær så trætte sidst på dagen
- ❑ Problemer med tørre, irriterede øjne forsvinder
- ❑ Hovedpine forekommer ikke nær så ofte som før

# Hjemligt arbejdslys



I vuggestuen Den Grønne Gren går Camilla Dreiager og hendes kolleger efter at skabe en rar og hjemlig atmosfære. Derfor er lysstofrørerne blevet skiftet ud med kvalitetslys fra asger bc LYS.

Hvis man vender en af de lamper, der hænger over bordene i vuggestuen Den Grønne Gren, kan man se, at der sidder en krystalpære i den. Det er en af markedets bedste lyskilder. På bordet ligger et puslespil. Det gode lys gør brikkerne tydelige og farvestrålende, og Alberte på to år har ikke problemer med at finde de rigtige kombinationer.

- Vi har ikke haft det nye lys så længe, men vi kan tydeligt mærke forskel. Det skaber en meget bedre stemning. De gamle lysstofrør hænger stadig ude i køkkenet, og hver gang vi går derud, bliver vi mindet om, hvor meget bedre det nye lys er, siger Camilla Dreiager.

Hun vurderer også, at det nye lys giver børnene bedre mulighed for at orientere sig og lære nye færdigheder. Hver dag gør småbørnene sig utallige erfaringer med farver, former, dimensioner og genstande. Den varierede belysning får farver og skygger til at træde frem, og det hjælper børnene i deres sansearbejde.

## De voksne er også gladere

Flere af Camilla Dreiagers kolleger har også reageret positivt på forandringen. En af dem havde før problemer med tørre, rindende øjne, men er nu problemet kvit. To andre har meldt tilbage, at de føler sig mindre stressede end før, og Camilla Dreiager er enig:

- Man kan ikke sætte fingeren direkte på årsagen, for vi bliver jo påvirket af lyset over mange timer. Men når dagen slutter, er der ikke noget at tage fejl af. Vi føler os mindre trætte - og det smitter jo direkte af på vores kontakt med børnene. Så vi er meget overraskede og begejstrede, siger Camilla Dreiager.

*“Når små børn starter i vuggestue, skal de stort set lære alt helt fra bunden. Jeg mener, de har fortjent et ordentligt lys til den enorme opgave.”*

*Camilla Dreiager,  
pædagogisk leder  
af Den Grønne  
Gren, Harlev*

## Få en bedre BMW

Alle dagtilbud, der er omfattet af Dagtilbudsloven, skal udarbejde en børnemiljøvurdering (BMV) mindst hvert tredje år. Den fokuserer på børnenes vurdering af forholdene i institutionen - deriblandt belysningen. Selvom børnene ikke er bevidste om det, spiller lys en vigtig rolle for deres oplevelse af institutionens fysiske rammer. Derfor tror vi, at godt lys baner vej for bedre BMV'er.

# Godt lys gav ro i *Kompasset*

I 2009 fik daginstitutionen Kompasset installeret ny belysning fra asger bc LYS. Fra dag til dag faldt støjniveauet, og både børn og voksne har nu en mindre stresset hverdag.

Når Kompassets 52 børn hver morgen ankommer til institutionen i vintermørke, venter der en behagelig oplevelse. For institutionen er ikke længere overbelyst med kedelige, ensartede lysstofrør. I stedet træder børnene ind i en varm og kontrastfyldt kvalitetsbelysning, der indbyder til leg og fordybelse.



- Vi oplever, at børnene har lettere ved at koncentrere sig i det nye lys. De kan bedre fordybe sig i stillelege og “flagrer” ikke så meget rundt længere. Det har givet os en betydeligt roligere institution og frigjort ressourcer, der øger kvaliteten af vores pædagogiske arbejde, siger Martin Hansen, leder af Kompasset.

## **Bedre rumudnyttelse**

I stedet for at tildele hvert rum i institutionen én hovedfunktion, har Martin og hans kolleger stillet sig selv spørgsmålet: “Hvad vil vi gerne have hvert rum til at kunne?” Derefter har de i samarbejde med Asger bc LYS brugt det nye lys til at understøtte de pædagogiske beslutninger. Fx ved at belyse områder hvor børnene ellers ikke opholdt sig - og strategien virker.

- Vi kan se, at børnene nu vælger at lege på oplyste steder, der tidligere blev valgt fra. Før var der altid pres på gymnastiksalen, hvor alle gerne ville opholde sig hele tiden. Men nu hvor der er flere valgmuligheder end før, spreder børnene sig mere jævnt i smågrupper. Det er godt for både leg og støjniveau, siger Martin Hansen.

## **Vil helt af med det gamle lys**

Kun i garderoben har Kompasset stadig sin gamle belysning. Det vil Martin Hansen gerne lave om på hurtigst muligt. For garderoben spiller en vigtig rolle for skiftet fra hjem til institution, så her kan en bedre belysning også bane vej for en god start på dagen.

- Hvis man står i vores store opholdsrum og kigger ud i garderoben, kan man se, hvordan det grønlig og helt ensartede lys ligger som en kedelig dyne over rummet. Så der står nyt lys meget højt på ønskelisten, siger Martin Hansen.



**FAIDON, MINI-FAIDON** giver den generelle belysning i rummet og vælges lamperne med spot, får man samtidig et lys som giver en god fornemmelse af retning i rummene. Da man kan tænde oplyset og spotten hver for sig, giver det mulighed for at skabe stemningsfulde skift i lyset. FAIDON lamperne har også den store fordel at de aldrig blænder.



**TRAGTEN** er en lampe, som både er god til at give væggene liv, fremhæve opslagstavler og billeder, men som også kan bruges til steder, hvor der er forskellige fleksible aktiviteter. Her vil den give reflekteret lys via væggene.



**FYRTØNDEN** Egner sig til gangarealer, garderober og depoter.



**NANO** er et meget energieffektivt armatur, som kan bruges dér, hvor man virkelig skal have meget lys og bruge lidt strøm.



**BULEN III** er meget velegnet som læselampe. Det er en robust lampe som spreder lyset godt ud, så børnene kan kigge med, når der bliver fortalt og læst højt i sofaen.



**DILLEN** er også rigtig god over arbejdsborde. Kombineret med en generel lofts-belysning giver DILLEN og BISSEN et fokuseret lys på bordene, som gør at børnene kan koncentrere sig om deres aktiviteter.



**BISSEN** giver et rigtigt godt lys over borde og andre arbejdsflader. Den egner sig også til mindre borde og ved pusleborde.



asger bc LYS har konsulenter, som gerne kommer på besøg og i samarbejde med pædagogerne udarbejder et belysningsforslag, som passer netop til din institution. Det er gratis at få lavet tegninger og tilbud.

Du er altid velkommen til at ringe eller skrive til asger bc LYS. Vil du vide mere om vores ydelser, produkter eller referencer, så kontakt os.

# Kontakt

**asger bc LYS**

Ny Kongensgade 21  
1557 København V  
33 15 15 14  
33 32 29 29 (fax)  
info@asgerbclys.dk  
www.asgerbclys.dk