

sammenhæng mellem støj og lys

Danske daginstitutioner er plaget af støjforurening. Det giver uro og stress i dagligdagen for både børn og voksne. På længere sigt giver det også høreskader. Men et nyt pilotprojekt vender op og ned på problemet. I et børnehus har man i bogstaveligste forstand sat støjen i nyt lys.

Af: Hanne Hauerslev

På Blå Stue trækker en lille gruppe drenge den store træborg tværs over gulvet og ind under lampen. Ridderne stilles op på rad og række. I den anden ende af rummet sidder to børn i sofaen og kikker i en billedbog sammen. De peger og griner. Stemningen er afslappet. Men sådan har det ikke altid været. For blot få måneder siden besluttede lederen af institutionen, at der skulle ændres på det daglige støjhelvede.

Hun kontaktede det lokale rådhus med en idé om, at der var en sammenhæng mellem støj og lyset i institutionen. Her sad en ingeniør med hang til kreative løsninger og et hørehandicap. Derfor vidste han, at der er en sammenhæng mellem lys og evnen til at høre. Han tog kontakt til arkitekt Asger Bay Christiansen i København, der har speciale i lys.



– Lyset har stor indflydelse på os mennesker. Og det interessante er, at hjernen opfatter lys ens, uanset hvem vi er. Tænk på, hvordan du reagerer humørmæssigt, når du vågner om morgenen og trækker gardinerne fra. Du bliver i godt humør, når solen skinner. Det er ikke noget, vi behøver at dokumentere videnskabeligt. Bare ved tanken kan du mærke det i maven, forklarer Asger Bay Christiansen, der også er kendt under navnet Asger BC, og som siden sin

tid på Kunstakademiets Arkitektskole i 1970'erne har interesseret sig for at finde forklaringer på, hvordan lys virker på mennesker. Det er blandt andet blevet til videnskabelige studier i samarbejde med læger på Rigshospitalet.

Lyskilden påvirker farven

Der er stor forskel på, hvordan hjernen reagerer på en almindelig elpære i forhold til en energisparepære, mener Asger BC.

– Hjernen opfatter farver forskelligt alt efter lyskilde. Hvis du lyser på en bordeaux-rød sweater med en energisparepære eller et lysstofrør, vil du opleve den som brun. Skifter du lyset til en almindelig glødepære eller halogenlys, kan du se, at den i virkeligheden er rød. Forklaringen er, at der i el-spærepæren og lysstofrøret er taget en del farver ud for at spare på strømmen. Det er én forklaring på, at vi mennesker trives forskelligt i lys fra lystofrør og glødepærer. Hvis du opholder dig i et rum med lysstofrør i loftet, vil du opleve lokalet som trist, fordi alle farverne ikke kommer helt frem. Du har svært ved at se skygger og mimik. Og din hjerne bruger en masse energi på at få farverne til at hænge sammen. Faktisk bruger hjernen meget mere energi i et rum, der alene er oplyst af lysstofrør.

Sådan var der på Blå Stue, da Asger BC første gang kom på besøg.

– Børn ligger altid på gulvet og leger. Det betyder, at de ofte ser direkte op i lysstofrørene. Forestil dig lige at se op i sådan et lys, og at der kommer en voksen i modlys og vil tage dig op. Den voksne kommer faktisk til at se helt uhyggelig ud. Derfor skal lyset ikke være så direkte overalt, forklarer han.

En hule af lys

I stedet arbejdede han med energisparepærer, der lyser op i loftet og reflekterer lyset.

– Det kombinerede jeg med lys fra almindelige el-pærer på de to vægge, som børnene bruger til deres tegninger. Samtidig skabte jeg flere lysrum i rummet. Det betyder, at der ikke er ens belysning over det hele, men at lyset skaber rum, hvor der er behov for at se. For eksempel over sofaen. Her kan den voksne sætte sig med børnene og læse en bog – mens lyset i resten af rummet er svagt eller helt slukket. Det skaber en hule af lys, som er hyggelig og rar, og som børnene helt instinktivt tiltrækkes af. Og der er kommet mere ro over børnene på Blå Stue.

– Det forkerte lys stresser mennesker, og støj er et symptom på stress. Et grelt eksempel på forkert lys er de billige



Børnehuset Mælkebøtten har fået ny belysning og roligere børn.

el-spærepærer, hvor cirka 60 procent flimrer, hvilket vil sige at lyset tænder og slukker 100 gange i sekundet. Det påvirker naturligvis os mennesker – vi bliver trætte og får hovedpine. I Sverige er der oven i købet en lov, der forbyder den slags lys, siger Asger BC og tilføjer, at et tilsvarende projekt i en daginstitution ved Århus har vist, at børnene instinktivt søger hen i det rum, som har fået ny belysning i forhold til det rum, som stadig er ensartet belyst med lysstofrør.

– Så er det jo man tænker, at videnskabelige rapporter er helt ligegyldige. Du kan bare se på børnene, hvordan de opfører sig.

Børnehuset Mælkebøtten bruger i dag noget mere energi end tidligere. Og principielt mener Asger BC, at alle skal gøre, hvad de kan, for at spare på energien – for eksempel gøre det til en vane at slukke lyset i et tomt rum.

– Det princip har jeg arbejdet for i mange år. Men vi skal jo ikke lade vores besparelsesiver ødelægge livskvaliteten og arbejdsmiljøet. Pilotprojektet i Mælkebøtten er et rigtig godt eksempel fra Ledøje-Smørum, men det kan bruges overalt i landet. Jo, vi bruger mere strøm, men til gengæld har du fået et langt bedre arbejdsmiljø for pædagogerne, mindre støj og glidere børn.