

## Abstract

*Dette projekt undersøger muligheden for at transportere sollys udefra og bruge det til at oplyse indendørsarealer. Overalt i verden benyttes elektrisk lys til at oplyse værelser og kontorer i dagtiden, mens solen skinner udenfor. Derfor er det oplagt, at arbejde med at transportere sollyset ind i vores indendørsarealer. Projektet tager udgangspunkt i u-landsprojektet Liter of Light.*

*Formålet med projektet er at udarbejde et virkende produkt til transport og spredning af lys. Ønsket er at udvikle et effektivt, billigt at fremstille og nemt at installere produkt til brug i hjemmet.*

*Ud fra teori om lys udvikles to løsningsmodeller for lystransport: en refleksionsmodel og en optisk fibermodel.*

*Begge modeller bygger på teori om refleksion af lys.*

*Undersøgelser af lysintensitet ud fra de to forskellige prototyper virkede som "proof of concept". Desuden udførtes undersøgelser om spredningen af lys i forhold til bedst mulig udnyttelse af det transporterede lys.*

*Lyseffekten som blev fundet ved forsøget vurderes ikke at være høj nok til et endeligt produkt. Undersøgelserne om spredning af lys viste, at en vandfyldt pære spredte lyset mest effektivt.*

*En forbedring af lysintensiteten kræver videre udvikling af lysindsamling i form af optisk linse eller en form for parabel. Desuden skal udarbejdes en form for slukkemekanisme for lyset. Med videre udvikling forventes projektet dog at kunne realiseres.*