



NORDENS STØRSTE PROJEKT OM ENERGIBESPARENDE VEJBELYSNING

Formålet

Formålet med indlægget er at videregive information til interesserede om Nordens største analyse vedr. anvendelsen af LED til vejbelysning, som ÅF Lighting skal udføre for Statens Vegvesen i Norge.

De fleste kommuner investerer i øjeblikket mange midler i indkøb og anvendelse af LED armaturer, men der er imidlertid en række udfordringer forbundet med LED armaturene, herunder bl.a. udsving på lysstrømmen fra armaturene afhængigt af omgivelsestemperaturen. Projektets mål er derfor at indsamle den nyeste viden og erfaringer på området – både teoretisk viden og empirisk viden genereret fra et stort testområde i Norge.

Projektet har tre parallelle trin:

- 1) At indsamle og analysere de nyeste erfaringer med LED til vejbelysning. På baggrund af dokumenteret erfaring, analyser og konkrete målinger i et testanlæg, identificeres fordele og ulemper ved anvendelse af LED til vejbelysning. Dette omfatter både el- og belysnings tekniske egenskaber samt forhold vedr. energi og økonomi.
- 2) At identificere egnede teknologier og metoder til styring af belysningen og at undersøge hidtil anvendte belysningsniveauer i forhold til behov. Målet er at reducere strømforbruget ved at tilpasse belysningsniveauer til lokale forhold afhængigt af tidspunkt på dagen og året.
- 3) At undersøge potentialet for at opnå energibesparelser vha. spændingsdæmpning.

Metoden for projektet vil ikke alene være en teoretisk tilgang, men også et empirisk studium fra et helt unikt testområde på ca. 500 belysningsmaster fordelt over en 20 km vejstrækning syd for Oslo. Der er således tale om Nordens største og eneste producent-uafhængige 1:1 laboratorium, der giver mulighed for at foretage løbende energi- og lysmålinger og at genere praktiske og konkrete erfaringer for anvendelse af LED-armaturer.

Resultaterne fra de tre ovenstående trin og ikke mindst fra testområdet vil blive samlet i en rapport, der sammenfatter den nyeste viden. Projektet skal resultere i udarbejdelse af nye norske nationale anbefalinger og retningslinjer for energibesparende vejbelysning med henblik på at nedbringe el-udgifterne og sikre belysningskvaliteten.

Da lignende nationale retningslinjer og anbefalinger ikke foreligger i Danmark, vil indlægget samtidig åbne muligheden, gennem en drøftelse med konferencens deltagere, om interessen for at skabe en dansk følgegruppe til det norske projekt.

Indlægget vil således give indsigt i processen og i en stor del af det indledende analysearbejde omkring den nyeste og mest omfattende generering af viden indenfor anvendt LED vejbelysning.