

The Philips logo is displayed in a white rounded rectangle on a dark blue background. It consists of the word "PHILIPS" in a bold, blue, sans-serif font.The word "Utendørs" is written in a white, sans-serif font on a dark blue background.The text "OptiVision LED" is written in a white, sans-serif font on a dark blue background.

# Trondheim Lufthavn Værnes

Trondheim lufthavn Værnes er Norges fjerde største flyplass med nesten 5 millioner passasjerer i året og er en flyplass i vekst. Ruten mellom Trondheim og Oslo med 35 flygninger om dagen, er den femte største i Europa når det gjelder passasjertall.



Byggherre:  
Avinor AS,  
Trondheim Lufthavn Værnes

Beliggenhet: Stjørdal, Norge

Anvendte armaturtyper:  
**Optivision LED BVP 510 Floodlight**  
**Optivision LED EVP 510 Driver box**



### Utgangspunkt

Værnes Lufthavn hadde behov for en komplett nyinstallasjon med utendørs belysning der flyene står parkert, såkalt APRON-flyplass-parkering. Dette skulle være en belysning med tilstrekkelig lysytelse, være i overensstemmelse med Luftfartsverkets retningslinjer, kunne tåle hardt vær og ikke minst unngå å være sjenerende for hverken flypersonale eller bakkepersonale.

Tor Arne Larsen, Elektroleder i Avinor på Værnes forteller: «Jeg ba Philips om å se på mulighetene for å utvikle en armatur som ga oss en komplett løsning som overholdt myndighetenes krav og er langtidsholdbar. Vi har tilbydere med lignende produkter, men velger å gå for en leverandør som har rygg til å bære en eventuell reklamasjon på et slikt omfattende lysanlegg.»

### Løsningen

Armaturet OptiVision LED fra Philips viste seg å være et utmerket valg i forhold til de forelagte kravene. Konseptet som ble levert på Værnes består av 18 OptiVision LED-armaturer på 6 lysmaster på linje, der 4 lysmaster med to armaturer i hver mast bruker ca 1 kW per mast. Dette er i kontrast til tilsvarende konvensjonelle installasjoner på flyplassen som bruker 4 kW per lysmast. I tillegg gir langtidsholdbare LED og det faktum at driverboksen er plassert på bakken og ikke i masten, store besparelser på vedlikeholdsbudsjettet. Løsningen kom etter en forespørsel fra Tor Arne Larsen, og han fikk hjelp av utviklere fra Philips i Lyon og danske og norske kretter. Fredrik Nyberg som er produktsjef for utendørs belysning hos Philips forteller: «Værnes har blitt Philips første prosjekt med utendørs LED-belysning for flyplasser, og



“ Denne løsningen, hvordan LED-armaturene er bygd opp og måten de sprer lyset på, gjør at man ikke mister nattesynet. ”

Tor Arne Larsen,  
Elektroleder i Avinor



dette prosjektet var mer enn bare en produktleveranse. Det oppsto via en tett dialog og meget berikende prosjektarbeide mellom Avinor, produksjefer og selgere hos Philips.»

#### Fordeler

Utover besparelser på vedlikehold og energi, gir Optivision-løsningen en mye bedre fargegjen-givelse, noe som gjør at det er lettere å skjelne mellom forskjellige objekter i motsetning til det mer gule lyset fra høytrykksnatrium. Tor Arne forteller at: «...både flypersonell og bakkepersonell er veldig fornøyde med løsningen. Denne løsningen, hvordan LED-armaturene er bygd opp og måten de sprer lyset på, gjør at man ikke mister nattesynet. Philips har gjort en kjempejobb!»



© 2015 Koninklijke Philips N.V. Med enerett. Hel eller delvis reproduksjon er ikke tillatt uten forutgående skriftlig tillatelse fra innehaveren av opphavsretten. Informasjonen i dette dokumentet er ikke en del av et tilbud eller en kontrakt, men er presis og pålitelig og kan endres uten varsel. Utgiveren påtar seg intet erstatningsansvar som følge av eventuelle konsekvenser ved bruk av informasjonen. Utgivelsen av denne informasjonen medfører ikke noen form for overdragelse av lisens i henhold til patent- og andre industrielle eller immaterielle rettigheter.

[www.philips.no/lighting](http://www.philips.no/lighting)