



**PHILIPS**

LED-løsninger

Dynalite styring



**KIWI**  
**miljøbutikk**

KIWI ønsket et belysningsystem som kunne passe inn i totalløsningen og bidra til 50% reduksjon av strømforbruket. Bygget er bygget etter passivhusstandarden og har en rekke energireduserende tiltak.

Certified Value Added Partner

 Malthe Winje



### Bakgrunn

KIWI minipris, en del av Norgesgruppen, har en miljøambisjon om å bli klimanøytrale. Som et ledd i dette arbeidet ble det planlagt og bygget en miljøbutikk. Allmennbelysning står for mellom 17-20 % av strømforbruket til en standard KIWI-butikk, og KIWI var på jakt etter en leverandør som kunne bidra til å redusere strømforbruket på allmennbelysning, samtidig som løsningen skulle være innbydende og enkel i bruk.

### Ufordringen

Miljøbutikken til KIWI er bygget etter passivhusstandarden og har i tillegg et heldekkende takintegrert solcellepanel, fem energibrønner for jordvarme og kjøling, dører og lokk på kjø- og frysedisker, spesialdesignede vinduer for økt innslipp av dagslys, CO<sub>2</sub>-drevet kuldeanlegg samt et effektivt ventilasjonsanlegg som gjenvinner overskuddsvarme. Formålet med alle tiltakene

i bygget er blant annet å redusere forbruket av strøm med opptil 50 % sammenlignet med et tilsvarende bygg uten tiltakene. En slik løsning er helt ny i Norge og man hentet inn automasjonsselskapet Malthe Winje og Philips Norge som sammen med KIWI skulle planlegge løsningen.

### Løsningen

Med DALI Broadcast styres alle armaturer som gruppe, noe som gjør at det ikke er nødvendig hverken å programmere armaturer ved installasjonen, eller å skulle programmere armaturer når man i fremtiden eventuelt skal skifte ut armaturene. Det helautomatiserte Philips Dynalite systemet ble valgt som lysstyring. Som Lars Kristian Nygård, Markedsansvarlig for lysstyring hos Malthe Winje forteller: «Vi hadde tenkt på en løsning før vi møtte kunden, men sammen med kunden diskuterte vi oss fram til en bedre løsning med Dynalite der

Byggherre:  
KIWI minipris (NorgesGruppen  
og grunneier)

Beliggenhet: Auli, Romerike, Norge

Anvendte armaturtyper:

Salgslokalet: Maxos LED Lyslinje  
Spotter: StylID Performance, Rose  
Øvrige Rom: CoreLine, Luxspace,  
Pacific



“ Samarbeidet med Philips og Malthe Winje har fungert veldig bra, og bidratt til å **gjøre KIWI Auli til den mest miljøvennlige dagligvarebutikken i Norge.** ”

Jan Eilif Johansen  
Butikkutviklingssjef  
KIWI minipris



EXIT →

KALDE DR

Kaffe

35  
29 14  
9

28  
24  
17  
19

Rondit Rundit



#### Lysstyring:

##### Dynalite

Ballastkontroller DDBC 1200

Relekontroller DDRC 420

Universalsensorer DUS 704

og DUS 804

Tidsur DDTC 001

Betjeningspanel DR2PE

Inputmodul DPMI 940

Utendørs belysning: Luma

vi delte butikken opp i soner med en sensor i hver sone, og på denne måten hentet det fulle potensialet fra lysinnfall og dimming. Løsningen tilfredsstiller da kravene til fleksibilitet, lave vedlikeholdskostnader og energieffektivitet». Når lysmengden måles i de tre sonene, kan man optimere lysmengden fra armaturene utfra hvor mye lys som stråler utenfra og inn. Systemet er helt automatisert, sørger for jevn belysning i hele bygningen, og starter så snart alarmen blir slukket om morgenen og dimmer ned til nattbelysning når alarmen blir slått på om kvelden.

#### Store energibesparelser

Sven Bjørn Hillesund – KAM for Philips Lighting – forteller om Dynalite-systemet med Maxos «I utgangspunktet gir LED en energibesparelse på ca. 56 prosent sammenlignet med gammel teknologi, men ved hjelp av

avansert lysstyring er forbruket redusert med ytterligere 23 prosent, noe som gir en total reduksjon på opp mot 70 prosent sammenlignet med tradisjonell teknologi.»

#### Avanserte muligheter

I vindfanget er lysytelsen aldri lavere enn 60 %, slik at butikken ikke ser forlatt ut, og det samme gjelder Philips LUMA LED-belysningen på parkeringsplassene som dimmes til 50 % i perioder uten aktivitet. Løsningen kan også styres manuelt via et nettbrett f.eks. ved vareopptelling og lignende. I tillegg kan teknikere fra de forskjellige leverandørene – i tilfelle butikken opplever problemer med de automatiserte systemene – koble seg opp via internett og søke etter feil og endre innstillingene slik at systemet går tilbake til normal drift.



### Fordelene

Denne belysningsinstallasjonen er nyskape-  
pende på mange forskjellige måter. De  
enorme energibesparelsene på ca. 70 %  
gjør en stor forskjell på budsjettet og kan  
frigi viktige ressurser i butikkdriften som kan  
brukes til andre formål. På samme tid er  
systemet grunnleggende intuitivt og enkelt  
i bruk, slik at det å installere, planlegge,  
vedlikeholde og styre kan gjøres enklere  
og med færre arbeidstimer. Når man i  
tillegg ser på det miljøvennlige aspektet,  
er dette en løsning som både tar ansvar  
for vår felles framtid, og samtidig setter  
KIWI på kartet som en miljøbevisst aktør i  
dagligvaresektoren.





“

Vi hadde tenkt på en løsning før vi møtte kunden, men sammen med kunden diskuterte vi oss fram til **en enda bedre løsning med Dynalite.**”

Lars Kristian Nygård  
Markedsansvarlig lysstyring  
Malthe Winje AS



© 2014 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)