



Istanbul, Tyrkia

Outdoor Newsletter

Juli 2007

Brobygging mellom kontinenter med Philips LED-belysning

PHILIPS

Redaksjonelt



Kjære kunde

Med mindre vi tar de steg som er nødvendige, kan global oppvarming føre til katastrofale klimaendringer som i verste fall kan føre til at vi ikke kan leve på jorden – endringer som i beste fall vil være ekstremt kostbare å reversere. Vi støtter derfor av hele vårt hjerte de forestående Live Earth-arrangementene og deres målsetning.

Belysningsingeniører har et enormt ansvar når det gjelder miljøet. Belysning står for omtrent 20 % av verdens totale energibruk. Et bytte til den nyeste energibesparende belysningsteknologien for veibelysning kan redusere CO₂-utslippene med 3,5 millioner tonn bare i Europa.

Det absolutt billigste alternativet er å gjøre noe NÅ. Hvis vi ikke gjør noe, vil den globale oppvarmingen kunne få den globale økonomien til å krympe med 20 %. Anslag viser at det bare vil koste 1 % av verdens bruttonasjonalprodukt, jfr. Stern-rapporten fra oktober 2006, hvis vi gjør noe nå. Heldigvis er det håndfaste bevis på at politikere i hele Europa nå vil gjøre noe med det akutte behovet for å redusere karbonutslippene. Vi anslår at EU vil stille til rådighet 700 millioner euro til prosjekter som omhandler energisparingstiltak frem til 2013. Det ventes at belysningsdelen vil finansiere mange oppgraderinger i offentlig sektor. De kraftigste Philips-kandidatene i så måte er CosmoPolis, når det gjelder installering av nye belysningsystemer, eller Benekit ved oppgradering av eksisterende ineffektive kvikksølv-installasjoner.

CosmoPolis har nå et eget webområde (www.philips.com/cosmopolis) der du selv kan sjekke de imponerende miljøegenskapene.

I denne utgaven av Outdoor Newsletter får du se hvordan et økende antall europeiske kommuner nå kutter belysningsbudsjettene – samtidig som de sikrer fremtiden vår ved å gjøre dette byttet nå.

Med tjenestevillig hilsen

Håkon Hauan

Master-belysningsplan gir massive besparelser i Spania

Ved å oppgradere eksisterende gatebelysning fra SON og HPL til Philips' MASTER SON PIA Hg-frie damplamper, samt introdusere sentralisert telestyring, har den spanske bykommunen Motril redusert energibruken for veibelysning med massive 1 896 884 kilowatt-timer per år. Dette tilsvarer en kostnadsbesparelse på omlag 2,23 millioner kroner i året, en reduksjon på omtrent 42 % sammenliknet med forrige års budsjett, og en årlig besparelse i CO₂-utslipp fra kraftstasjoner på 2918 tonn.

Prosjektet er en del av Motrils overordnede plan for offentlig belysning, som også har som mål å drive folkeopplysning, og samtidig vise alle andre kommuner hvordan gode belysningsløsninger kan spare energi og minimalisere skaden på miljøet. Til sammen er 6917 belysningsarmaturer byttet ut, inklusive 4917 av typen HPL-kvikksølv. Motrils kommunestyre anser kvikksølvlamper som ineffektive etter dagens standard, og dessuten som en stor forurensingskilde ved kassering. Energisparingen er oppnådd ved å bytte ut armaturer av HPL-typen med 125 W, 250 W og 400 W til MASTER SON PIA-lamper på 70 W, 150 W og 250 W.

I tillegg til at de er energisparende, gir MASTER SON PIA Hg-frie damplamper mindre vedlikeholds- og utskiftingskostnader, er bly- og kvikksølvfrie og leveres med en garanti på 6000 timers bruk uten tidlige ufall.



Motril, Spania, fronter energisparingstrend

Philips sponser Live Earth for å redde en klode i krise



Philips har gledet av å sponse en miljøkampanje som ikke bare vil sørge for at verden setter fokus på klimakrisen vi nå står overfor, men som også vil vise frem de løsningene som vi og våre partnere allerede har utviklet for å motvirke den globale oppvarmingen.

Ny belysning for kaiområde i Brussel kutter kostnader og forbedrer sikkerheten

Belysning ved hjelp den nyeste Philips lyskilde- og belysningsteknologien i et kaiområde i Brussel har forbedret både veisikkerheten og de visuelle forholdene. I Werkhuisenkaai, som ligger nordvest for Brussels sentrum, finnes det et frukt- og grønnsaksmarked, tollboder og tungindustri – og det jobbes døgnet rundt. God belysning er påkrevd for den tunge, blandede trafikken på veiene, og området hadde et akutt behov for bedre belysning.

Den nye belysningen er en blandet løsning. 185 Philips Milewide-armaturer med 150 W SON-T Comfort-lyskilder lyser opp kjørebane og 65 MiniMilewide-armaturer med CosmoR-miniatyropptikk belyser gangveiene. For å spare energi i disse armaturene ble det installert 60 W MASTER CosmoWhite i stedet for MASTER CityWhite CDO-TT 70 W. Det hvite lyset fra MASTER CosmoWhite forbedrer miljøet på nattetid for fotgjengerne, og spiller en vesentlig rolle for sikkerheten ved at bilførerene får et skarpere syn i hele synsfeltet. Resultatet er en energibesparende installasjon som gir optimale visuelle forhold for både sjåfører og fotgjengere. Det siste og beste innen optikk gir et svært helhetlig resultat med liten grad av blanding – noe som gir maksimal visuell komfort. Dessuten gir MASTER CosmoWhite-lys en følelse av sikkerhet og forbedrer atmosfæren i det som en gang var et heller "grått" område av Brussel.



CosmoWhite lyser opp kaiområde i Brussel (Belgia)

Live Earth er et massivt arrangement. Den 7. juli i år vil 150 av verdens beste musikere delta i parallelle 24-timers konserter i London, New York, Rio de Janeiro, Sydney, Tokyo, Shanghai, Johannesburg, Hamburg og Istanbul – byer på hele seks kontinenter. Formålet med Live Earth er å løse en massiv verdensomspennende bevegelse for å bekjempe den globale oppvarmingen.

Meldingen fra Live Earth vil sendes ut som det universelle og velkjente nødsignalet SOS ("Save Our Selves" – "Redd oss") – men meldingen som sådan, er fullt ut positiv. Live Earth er en løsningsorientert miljøkampanje som bruker musikkens kraft til å inspirere oss alle til å gjøre noe mens det fremdeles er tid. De som organiserer arrangementet, vet at produkter fra selskapet

Viale Pasubio – miljøvennlig og bedre opplyst enn noen gang før

Viale Pasubio er en av de best opplyste gatene i Milano på kveldstid. De stedene som for øyeblikket er mest populære, vender ut mot denne gaten, og er fulle av mennesker til langt på natt.



CosmoWhite i Milano, Italia (Design og installering: AEM Milano)

Frem til november 2005 var gaten opplyst av et kvikksølvbasert system. Denne løsningen var verken effektiv eller miljøvennlig, og den populære gaten hadde med denne typen belysning heller ikke den rette atmosfæren. Mot slutten av 2005 bestemte derfor AEM Milano at de ville forandre på denne situasjonen ved å installere 20 Philips Metronomis Bruxelles-armaturer, utstyrt med 140 W MASTER CosmoWhite-damplamper og -utstyr.

Effektiviteten i systemet ble økt betydelig, fra 51 lm/W til 118 lm/W, i tillegg til at man fikk et varmhvitt lys på 2800 K med en vakker fargeytelse.

Dette prosjektet har gitt nytt liv til Viale Pasubio. Alt dette er gjort mulig ved å skape en hyggelig atmosfære som karakteriseres av skinnende, hvit belysning.

som vårt, er av kritisk betydning for at Live Earth skal lykkes – og derfor vil de sette fokus på de miljøvennlige aspektene. Hvert arrangement vil derfor ikke bare designes slik at det har minst mulig innvirkning på miljøet, men vil demonstrere det siste innen energiøkonomisering, kraftproduksjon på stedet og bærekraftige rutiner for eiendomsdrift.

Det ventes at Live Earth vil samle mer enn 2 milliarder publikummere gjennom arrangementene samt overføringer via TV, radio, film og Internett. Dette publikumet, og inntektene fra arrangementet, vil sammen utgjøre et solid fundament, for et nytt og kontinuerlig krafttak for å bekjempe klimaendringene – ledet av USAs visepresident Al Gore. Producenten er Kevin Wall, Worldwide Executive Producer, for forrige års Live 8-konserter.

Pionerprosjekt under vann i Hofvijver i Haag

Siden midten av mai har alle besøkende i Haag kunnet se et spesielt lysprosjekt som lager eventyrstemning hver dag etter solnedgang. Fra nå av lyser Hofvijver, et vann i sentrum av byen, opp med LED-lys plassert under vann – lys som også kan forandre farge. Kundeansvarlig i Philips, Jeannette Veen, har levert et pionerarbeid. Fire LED-spotter på til sammen 16 watt har erstattet én 150-watts spot. "Energibesparelsen er enorm!" forsikrer hun oss, "siden forbruket for hele installasjonen går ned fra 870 watt til bare 88 watt!" Med mer enn 1000 timers belysning i sommer-sesongen gir dette en betydelig energibesparelse.

Frank Hamelink, programansvarlig for byen Haag, er oppglødd over prosjektets innovative karakter: "Hofvijver, med parlamentsbygningene i bakgrunnen, er en av de vakreste stedene i Haag. Vi holder mange kongresser og festivaler her – det er god markedsføring for byen. Nå kan vi også tilby organisasjoner muligheten til å la fontenen spille opp i en passende farge."

For Bert de Mos, prosjektansvarlig i installasjons-selskapet Citytec, var det en enormt stor forskjell på de vanlige oppdragene med trefaseoppkoblinger til byens lysnett og de mange slanke ledningene og den delikate elektronikken i dette prosjektet. Hovedproblemet hans var å finne de rette personene til jobben, noe som Frank Hamelink mener de klarte på en beundringsverdig måte. "Det jeg personlig satte mest pris på," konkluderer Hamelink, "var den entusiasmen som teamet la for dagen, også under kvelds- og helgejobbing. Takket være denne innsatsen, har vi nå fått et fantastisk resultat!"



LED-fontenelys i Haag, Nederland – fargerikt, sikkert og energibesparende

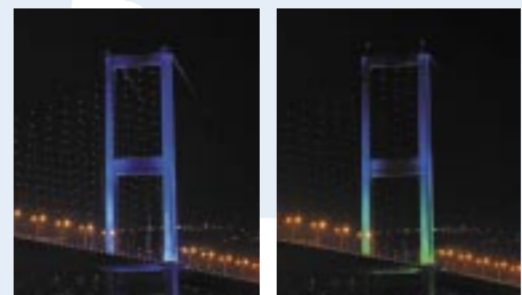
Philips LED-belysning – bygger bro mellom kontinenter

Belysningen på Istanbuls fantastiske 1074-meters hengebro over Bosphorusstredet, forbindelsen mellom det europeiske og asiatiske kontinent, er erstattet med et dramatisk, fleksibelt og energisparende lysshow basert på høykapasitets Philips LED-belysning. Den nye belysningen, som kutter energibruken for belysningen på broen fra 182 kW til omtrent 90 kW, ble tent 22. april i år av Faruk Nafiz Ozak, Tyrkias minister for offentlig virksomhet og etablering.

I tillegg til en fenomenalt lang levetid, som kutter vedlikeholdskostnadene drastisk, kan LED-armaturene (i motsetning til andre flombelysnings-systemer) slås av og på gjentatte ganger samt dimmes jevnt helt ned. Denne unike fordelene gjør at den nye belysningsinstallasjonen kan styres av en sentralisert datamaskin som kommuniserer med åtte adresseringsmoduler på broen via optisk fiberkabel. Datamaskinen kan kjøre programmer som gjør det mulig å lage et nærmest ubegrenset antall dynamiske lys-show med forskjellige farger og effekter. Til åpningsseremonien var systemet programmert til å simulere det tyrkiske flagget.

Utstyrsstatistikken er imponerende. 1760 LED-moduler lyser opp hengekablene, 664 moduler lyser opp 166 noder på hovedkabelen, 478 lineære LEDline-enheter i prismeglass lyser opp rekkverkene, og 852 LEDline-enheter lyser opp søylene på tre forskjellige nivåer.

Istanbul er nominert til europeisk kulturhovedstad i 2010 av EU, og den nye brobelysningen er del av et prosjekt for dekorativ belysning av historiske bygninger og andre minnesmerker i byen.



LED-lysshow forbinde Europa med Asia i Istanbul, Tyrkia

Gatebelysning i Europa – grønne fakta og tall

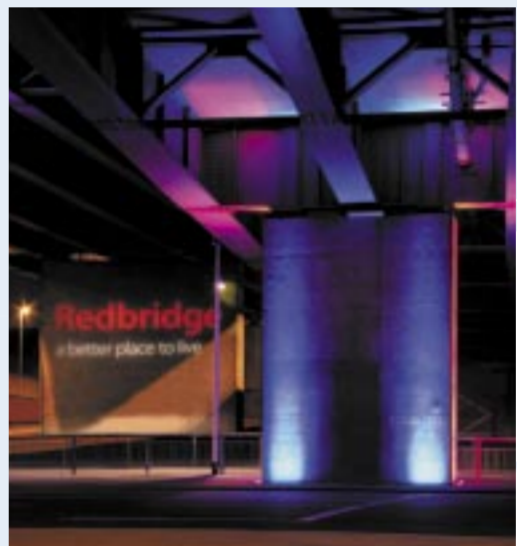
Omkring en tredjedel av Europas veier og motorveier bruker fortsatt belysning som er basert på billig, ineffektiv teknologi fra 1960-tallet – kvikksølvlamper.

De 35 millioner utdaterte kvikksølvlampene som fortsatt er i bruk, forbruker to ganger mer elektrisitet enn nødvendig, noe som resulterer i unødvendige kostnader både for de lokale myndighetene og skattebetalerne. I tillegg produserer de høye CO₂-utslipp.

Ifjord gir besøkende en varm velkomst med energibesparende lys!

Byen Ifjord i den fremtidsrettede bykommunen Redbridge var en av de første i Europa som utnyttet de enorme mulighetene for miljømessige og kostnadsmessige besparelser ved benyttelse av det siste innen lysteknologi. Installeringen av 275 Philips Mini Milewide-armaturer med POT-optikk og 60 W MASTER CosmoWhite-lyskilder, som alle blir sentralstyrt via teleadministrasjonssystemet Philips Starsense, ble detaljert beskrevet i Outdoor Newsletter i november 2006.

For besøkende til Ifjord etter mørkets frembrudd vil den rådende bypatriotismen i byen, en inngangsport til Themsen, vises i form av en by badet i lys. Når besøkende kommer til byen, blir de ønsket velkommen med ordene: "Redbridge – a better place to live" som avbildes på søylene under plankryssene. I tillegg lyser undergangene opp av blått og rødt lys som projiseres på de vertikale og horisontale delene av de bærende konstruksjonene. Bokstavene lages av Philips PROlood-prosjektorer utstyrt med "gobos" og MASTERColour 150 W SA-lamper. Fargene overføres av 12 Philips LEDline²-moduler. LED-lyset kan dimmes eller blandes sammen for å oppnå andre farger.



Ifjords energibesparende hilsen (Storbritannia)

Denne installasjonen beviser at energisparing er et tema både for dekorative løsninger og funksjonell gatebelysning. Den fargede LED-belysningen bruker langt mindre energi enn en konvensjonell løsning med HID-lyskilder med ineffektive røde og blå fargefiltre. Sluttresultatet blir også mye mer helhetlig. Dessuten har LED-lyset en levetid på 50 000 timer (omtrent 25 år). Når det er installert, kan det rett og slett "glemmes". Den samlede energibesparelsen er på omtrent 30 %.

Besparelse på mer enn 70 % i energikostnader og dessuten forbedret belysningskvalitet

Renoveringen av et pilotanlegg i Lohne (i Nedre Saxen) viser en imponerende måte hvordan det kan oppnås et høyt effektivitetsnivå med dagens nye belysningsteknologi. Tidligere var det nødvendig med to 125-watts høytrykks kvikksølvlamper – nå er det nok med én MASTER CosmoWhite-damplampe med en effekt på 60 watt. Det har ingen betydning at lysytelsen pr. armatur er halvert, siden det optiske systemet i det nye Koffer²-armaturet er spesielt designet for den utrolig kompakte CosmoPolis.

Jevnheten i belysningsnivået på veien etter renoveringen ble målt til å være 6 til 25 % høyere enn tidligere. Dette gir en vesentlig forbedret veisikkerhet siden det forhindrer at det oppstår "lys-mørke"-kontrastfelt. Objekter på veien kan dermed identifiseres langt hurtigere. De som bor i nærheten, føler seg også tryggere takket være det varme hvite lyset i MASTER CosmoWhite-damplampen som gjengir fargene på en mer naturlig måte. Investeringstakstnadene for den nye belysningsinstallasjonen vil betale seg i løpet av få år – takket være de eksepsjonelt store besparelsene i driftskostnader.

I tillegg til dette kan Koffer²-armaturet også brukes med MASTER SON-T PIA Plus-damplampen.



Lohne, Tyskland – foran: 1 x Koffer²-armatur med 1 x MASTER CosmoWhite 60 W, bak: 1 x armatur med 2 x HPL 125 W

MASTER SON-T PIA Plus

Power-versjonen for Koffer² kombinerer fordelene med armaturets nye optiske system med effektiviteten i MASTER SON-T PIA Plus' høytrykksnatriumslampen. Når den brukes med elektronisk ballast, er intervall for gruppeskift omtrent 5 år*, noe som også sørger for å holde kostnadene nede. Dessuten er armaturet ekstremt pålitelig. Det oppstår så godt som ingen feil de første 6000 timene av brukstiden. Dyrt vedlikeholdsarbeid for å skifte ut enkeltlamper er derfor så godt som eliminert. Høytrykksnatriumlamper har et gult lys med relativt lav fargegjengivelse. De er derfor primært egnet til bruk med funksjonell veibelysning.

* 4000 timers brenntid pr. år



Dette tilsvarer:

- 3,5 millioner tonn CO₂
- 14 million oljefat pr. år
- Årlig produksjon for 5 kraftverk, hver med 2 terrawatt-timer pr. år