

Fallstudie

VÄG- OCH GATUBELYSNING

Läs om hur mycket energi och miljö som sparas vid byte till en energisnål LED-armatur hos Bilprovningen i Nacka.

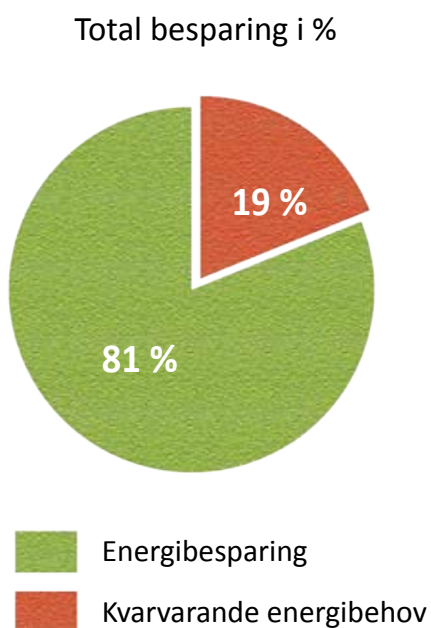
”Vi gör världen lite grönare”



MONDE
VERDE



Installation av SunFIRE7 LED-armatur på parkeringen vid Bilprovningen i Nacka.



Bilprovningen i Nacka spar 81% energi och miljö genom att byta till LED-armaturen SunFIRE.

Bakgrund

Hos Bilprovningen i Nacka fanns en trasig armatur som behövde bytas ut. Denna trasiga armatur hade en uteffekt på 250 W.

Då priset på LED-armaturen SunFIRE inte skiljde sig mycket från priset på en likadan armatur som den tidigare, så beslutades att istället välja en LED-armatur.

Projektbeskrivning

Vänteparkeringen på Bilprovningen i Nacka har ett tjugotal belysningspunkter. De flesta har en uteffekt på 250 W. LED-armaturen SunFIRE har 28 LED-dioder från den ledande tillverkaren Cree, i USA, med en maximal uteffekt på totalt 77 W.

Visuell bedömning visade efter installation, att vid full effekt på SunFIRE7 armaturen, så är ljusnivåerna bättre än förväntat. Därför beslutades att optimera ljusnivåerna, dvs sänka uteffekten tills dess ljuset har en tillräckligt bra nivå medan maximal besparing uppnås.

Det visade sig också efter installation att den inbyggda ljussensorn i SunFIRE släckte ljuset tidigare, och tände ljuset senare, än det tidur som används vid stationen. Detta sparar ännu lite mera energi än endast effektsänkningen från 250 W till 50 W.

Genom att använda den inbyggda trådlösa styrningen så ändrades uteffekten på LED-armaturen till 50 W. Detta gjordes sittandes i en varm bil (det var -12 °C utomhus).

I tillägg till dessa besparingar så kan armaturen enkelt programmeras att schemalägga sänkningar vid olika tider på dygnet, vilket sparar ännu mera energi. Dessutom är armaturen förberedd för anslutning av rörelsesensor, vilket kan ge ännu större besparing genom att tända eller öka uteffekten endast vid rörelse i området.

Projekt mål

- Minskad miljöpåverkan
- Minimala driftskostnader
- En ljusnivå likvärdig eller bättre än den tidigare belysningslösningen.

Resultat

- Installationens effektförbrukning minskades från 250 W till 50 W. Detta ger en förbrukning som är 81 % lägre med LED-belysning. Dessutom tillkommer ytterligare besparingar från den inbyggda ljussensorn.
- Ljusnivåerna är likvärdiga eller bättre än innan.
- Underhållskostnaderna utvärderas fortfarande då installationen ännu inte krävt något underhåll.

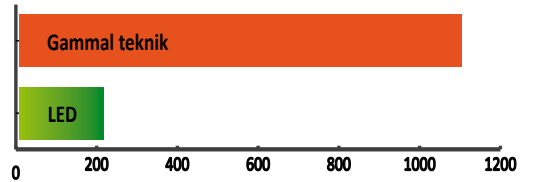


Vänteparkeringen vid stationen. Trasig armatur i bortre kant.

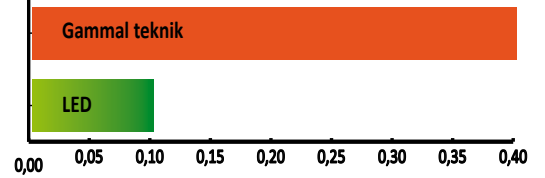


SunFIRE7 LED-armatur monterad.

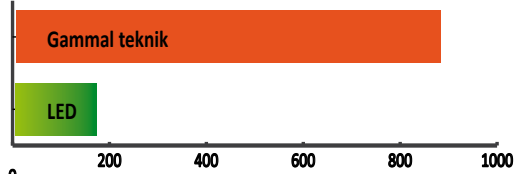
Besparing per år i kWh



Besparing per år i ton koldioxid



Besparing per år i kronor



Årsbesparing

Överst:

Armatur innan byte, 250 W.

Nederst:

LED-armatur efter byte, 50W.



Årsbesparing, summering

Procent, totalt	81,0%
Energi (KWh)	887,0
Koldioxid ton/år	0,3
Driftskostnad SEK/år	710 kr



Gräset är alltid grönare hos oss!

Kontakta oss på MondeVerde (Fransk-Spanska för Grön
Värld) så får du veta mer om hur vi kan hjälpa dig att
komma över på den grönare sidan genom att
spara energi och miljö

E-post: info@mondeverde.com

Telefon: 0733-223658

www.mondeverde.com

