

Ny gatubelysning sänker elnotan i Örnsköldsvik

Örnsköldsviks kommun har bytt ut stora delar av sin gatubelysning mot moderna armaturer med energisnåla lampor. Lägre elförbrukning och minskade underhållskostnader är några av vinsterna, samtidigt har gatorna blivit bättre belysta.

De nya lamporna, så kallade keramiska metallhalogenlampor, ger betydligt mer ljus per kilowattimme än de gamla lamporna med kvicksilver- och högtrycksnatrium. Det gör att den totala elförbrukningen för belysning har minskat. Lamporna behöver inte sättas lika tätt och brinner dessutom längre, varför de också sänker kommunens underhållskostnader. De går också att styra så att de lyser svagare vid tider och på platser där det inte behövs full effekt.

Projektet är ett gott exempel på hur minskade kostnader kan finansiera ytterligare projekt och energieffektivisering inom den egna kommunen. Projektet genomfördes under 2008 och 2009 med bidrag från klimatinvesteringsprogrammet Klimp.

POSITIVA EFFEKTER PÅ MILJÖ OCH EKONOMI

- Elförbrukningen har minskat med nästan 1 660 MWh per år.
- Drygt 3 500 nedmonterade kvicksilverlampor innebär att omkring 21 gram kvicksilver har tagits bort från belysningsnätet.
- Minskade el- och underhållskostnader skapar utrymme för fortsatt utbyte av äldre armaturer och bidrar till att vissa mindre samhällen kan behålla sin gatubelysning istället för att släckas ned.

Foto: Övik Energi AB



GENOMFÖRANDE

Örnsköldsviks kommun har tagit ned nära 4 400 äldre armaturer med effekter på 125–250 watt, och ersatt med drygt 2 700 armaturer med keramiska metallhalogenlampor av märket Primalence Cobra. Dessa har en effekt på 35–70 watt, men sprider, tack vare en bättre armatur, belysningen bättre. Projektet har omfattat både glesbygd och tätorten. I den nya belysningen har 185 armaturer försetts med intelligent styrning vilket innebär att de kan fjärrövervakas och styras samt dimras ner till 60 procent av lampans effekt. Genom att ta bort varannan stolpe har man kunnat behålla gatubelysning i områden där underhållskostnaderna annars skulle blivit alltför stora.

Bytet skedde dock inte helt utan protester från boende, som var oroliga att det skulle bli för mörkt när varannan lampa togs ned. Man fick därför förklara och visa att de nya armaturerna gav bättre ljus i utbyte.

POTENTIAL OCH FRAMTIDA NYTTA

Energieffektivisering av belysning är ett omfattande och tydligt behov globalt. Att många länder fasar ut energislukande belysning, samt inför olika slag av behovsbaserad styrning driver på tekniskiftet inom belysningsområdet. Kombinationen av bättre armaturer, nya lampor samt möjligheten att styra och dimra belysningen öppnar upp för betydande sparmöjligheter. Potentialen är stor för liknande projekt och är överförbar till andra landsting, kommuner eller länder.

VARFÖR ETT GOTT EXEMPEL

Projektet är ett bra exempel på hur en kommun, genom att sänka sina el- och underhållskostnader, kan få råd att byta ut äldre armaturer och bibehålla gatubelysning i vissa mindre samhällen. Projektet har även kunnat bidra till att öka det allmänna intresset för ny och innovativ teknik.

Keramiska metallhalogenlampor är ett innovativt alternativ som passar i många sammanhang. Projektet visar på att ny lampa på 35 watt kan ersätta en äldre lampa på 125 eller 250 watt utan att ljusutbytet försämras, om den sätts i en lämplig armatur som minskar den diffusa ljusspridningen. Möjligheten att styra och dimra ner ljuspunkterna när behovet inte är så stort saknas hos många konventionella armaturer.

MER INFORMATION

Kontakt:
Jan Nyman,
Örnsköldsviks kommun,
0660-888 16, jan.nyman@ornskoldsvik.se

Anna Rudsten,
Övik Energi,
0660-789 53, anna.rudsten@ovikenergi.se

Entreprenörer/utförare:
Primalence AB utvecklade tekniken med den prismatiska linsen.
Nordic Light AB formgav och tillverkade Cobra-armaturen.
Vattenfall Service Nord AB levererade armaturen.

Projektet på webben:
www.ornskoldsvik.se/klimp

Mer information om Goda exempel:
www.naturvardsverket.se/mir
www.naturvardsverket.se/godaexempel

FAKTA
Klimp Örnsköldsvik 2004
Åtgärd 9
Miljöinvestering: 6,4 Mkr
Bidrag: 1 Mkr

