

## Sänkt elförbrukning när Helsingborg satte dimmer på gatubelysningen

**När Helsingborgs stad sänkte spänningen i 10 000 gatlykter sänkte man också elförbrukningen med 10 procent – utan att staden upplevs som mörkare.**

I skymningen tänds kommunens drygt 26 000 gatlykter som vanligt. Men i nästan hälften av gatlyktorna sänks spänningen gradvis från 230 till 175 volt under natten då få människor vistas ute. Därigenom sänker man elförbrukningen med omkring 10 procent. På morgonen när fler människor rör sig ute ökar spänningen igen. Den minskade belysningen bedöms som knappt märkbar.

Helsingborgs installation av dimrar i gatubelysningen är ett gott exempel på hur man effektivt kan spara el och samtidigt bibehålla trygghetskänslan i stadsrummet. Till skillnad från andra sparinsatser är detta en åtgärd som medborgarna tycks acceptera.

Under perioden 2005–2007 installerades avancerade dimrar i 140 elcentraler. Projektet genomfördes med bidrag från klimatinvesteringsprogrammet Klimp.

### POSITIVA EFFEKTER PÅ MILJÖ OCH EKONOMI

- Elförbrukningen har minskat med nästan 1 GWh per år med i princip bibehållen belysning.
- Den lägre spänningen ökar ljuskällornas livslängd med en beräknad spareffekt på ca 100 000 kr per år.
- Investeringen i dimrar bedöms betala sig på några år tack vare den lägre elnotan.

Foto: Stefan Lindblom/Helsingborgs-Bild



## GENOMFÖRANDE

Utrustning för spänningsreglering installerades i 140 centraler för gatubelysning i Helsingborg. Systemet gör det möjligt att dämpa belysningen klockan 20–05 på platser där behovet av ljus varierar under natten. Spänningen sänks då från 230 till 175 volt, vilket minskar elförbrukningen med 10 procent utan att ljusutbytet märkbart försämras. Elbesparingen blev större än beräknad eftersom man valde mer besparingseffektiva centraler och dessutom utökade tiden för effektsändningen. I Helsingborg monteras numera denna utrustning vid utbyggnad till nya områden i de fall besparingspotentialen bedöms vara hög.

En viktig aspekt är att allmänheten upplever systemet som tryggt och säkert. Enligt Energimyndigheten måste trygghets- och säkerhetsaspekterna alltid gå före ambitionerna att minska elförbrukningen.

## 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 ljuskällor 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 har visat att dimrade gatlykter inte ser mindre ljusstarka ut än gatlykter som inte är dimrade, vilket allmänheten upplever som tryggt. Projektet är därmed innovativt och har löst ett problem inom området energieffektivisering. De goda resultaten bidrar till att kommunen kan överföra tekniken till nya områden. Andra kommuner har också visat intresse för metoden.

## MER INFORMATION

Kontakt:  
Björn Johansson, Stadsbyggnadsförvaltningen,  
Helsingborgs kommun,  
042-10 60 60, bjorn.johansson@helsingborg.se

Anneli Gille, Miljöförvaltningen,  
Helsingborgs kommun,  
046-10 50 00, anneli.gille@helsingborg.se

Entreprenörer/utförare:  
SWECO var projektledare.  
Öresundskraft AB köpte in och monterade  
utrustningen.  
Wagfors AB levererade tekniken.

Projektet på webben:  
[www.helsingborg.se/medborgare/bo-bygga-och-miljo/](http://www.helsingborg.se/medborgare/bo-bygga-och-miljo/)

Mer information om Goda exempel:  
[www.naturvardsverket.se/mir](http://www.naturvardsverket.se/mir)  
[www.naturvardsverket.se/godaexempel](http://www.naturvardsverket.se/godaexempel)

FAKTA  
Klimp Helsingborg 2003  
Åtgärd 13  
Miljöinvestering: 8,7 Mkr  
Bidrag: 2,6 Mkr

