

Beskrivelse av dagens system og funksjon for gatelysdrift i Harstad kommune

Systemoversikt

Harstad kommune har siden 2012 benyttet et styringssystem fra Datek Lightcontrol for kontroll av gatelysene. Dette er et digitalt sentraldriftssystem som fungerer som selve hjernen i belysningsnettet.

Dagens anlegg består av 251 operative enheter. Av disse befinner 199 seg i Harstad kommune, mens 52 enheter står i Kvæfjord (driftes og administreres av Harstad). Kommunikasjonen mellom tennskapene ute i felt og selve programvaren foregår i dag over 2G-nettet, men unntak av 29 enheter.

Funksjonalitet i daglig drift

Systemet er et aktivt verktøy som brukes for å sikre trygg belysning og effektiv drift gjennom følgende funksjoner:

- **Styring av lyset:** Tenning og slukking skjer automatisk basert på en kalender og en skumringstabell. Denne er spesialtilpasset lysforholdene i Harstad gjennom de ulike årstidene og mørketiden.
- **Oversikt i kart:** Alle styringsenhetene er manuelt plassert i et digitalt kartgrensesnitt. Dette gir oss og montørene en nøyaktig visuell oversikt over hvor alle tennskapene befinner seg.
- **Overvåking og feilsøking:** Systemet overvåker signalstyrken til enhetene og leverer rapporter om faktiske tenn- og slukketider. Ved feil sender systemet varsler, som gjør at vi kan drive målrettet vedlikehold i stedet for manuell feilsøking.
- **Brukertilganger:** Systemet har ulike rettighetsnivåer for brukere, fra full konfigurasjon og tilføyning av nye enheter, til ren overvåking og manuell styring (av/på).

Teknisk oppbygging og installasjon

Dagens løsning er installert og satt opp etter følgende prinsipper:

- **Plassering i skap:** Siden kommunens gatelys ikke har Zhaga-kontakt, er alle styringsenhetene montert inne i selve tennskapene. Enhetene har integrert antenne for å kunne kommunisere fra innsiden av metallskapene.
- **Fysiske mål:** Plassen i de eksisterende tennskapene er begrenset, og dagens enheter har ytre mål på 130 mm (bredde) x 180 mm (høyde) x 60 mm (dybde).
- **Leveransemodell:** Enhetene er levert som "plug-and-play" med ferdig montert SIM-kort, slik at kommunens lokale elektriker kan montere dem direkte uten behov for oppsett ute i felt.
- **Driftsavtale:** For dagens system betales det en årspris per enhet. Denne prisen inkluderer support, programvareoppdateringer og er indeksregulert etter SSBs konsumprisindeks (KPI).