

## Örebro kommun gör energibesparing på 37% Emotron FlowDrive



### Bakgrund

Örebro är en av våra större kommuner som fått utmärkelsen Sveriges Kvalitetskommun. Det finns nio avloppsreningsverk och 114 pumpstationer på olika ställen i kommunen. Den största anläggningen är dimensionerad för 180 000 hushåll. Tekniska förvaltningen har arbetat med CG Drives & Automation sedan 2010 och använder företagets drivsystem och mjukstartare i många av sina anläggningar.

### Utmaningar i Örebro

I en av pumpgroparna i Örebro styrdes pumpen av en gammal mjukstartare från en annan leverantör än CG. Detta innebar onormalt slitage på grund av täta stopp-/startcykler och dåliga prestanda vad gäller energieffektivitet. Därför ville man åtgärda dessa brister.

### CG Drives & Automation's lösning

En Emotron FlowDrive (FLD48-026) installerades 2015 för att ersätta den gamla mjukstartaren. Automatisk tanknivåstyrning är en viktig FlowDrive-funktion med fördelar som optimerad energiförbrukning, minimalt underhållsbehov och realtidsstyrning. Sedan installationen har antal stopp-/startcykler minskats, och energibesparingarna har börjat öka i takt med att gropens genomströmning ökat.

### Fördelar

Detaljerade tester på plats som genomfördes under våren 2016 visade på fördelarna med Emotron FlowDrive-lösningen. De lägre varvtalen ger värdefulla energibesparingar (22%) under drift i den nedre delen av sumpen och ännu större besparingar (34%) i den övre delen. Det större arbetsområdet, dvs. det högre trycket till pumpen,

möjliggör mindre lyfthöjd. Detta sparar energi vid högfrekvensdrift (4%) och betydligt mer vid lågfrekvensdrift, där energibesparingen är imponerande 19%. Totalt uppnås nu energibesparingar på 37%.

Lösningen innebär också kapitalbesparingar. Eftersom Emotron-lösningen har så noggrann flödesmätning behövs inga dyra externa flödesmätare. Dessutom har stopp-/startcyklerna reducerats, vilket minimerar pumpslitaget, och sumprensning sker nu automatiskt.

Så här kommenterar Jari Riihinen från Tekniska förvaltningen i Örebro Emotron-lösningen:

– Det bästa med Emotrons produkter förutom de uppenbara energibesparingarna är att de är så lättanvända. Menysystemet är mycket tydligt, vilket gör det lätt att hitta information och skapa inställningar.



Jari Riihinen vid Emotron FlowDrive-installationen.

## I KORTHET

### Kund

Tekniska förvaltningen, Örebro kommun

### Utmaning

- Ersätta en ineffektiv mjukstartare som orsakade stort slitage på en pump

### Lösning

- Emotron FlowDrive (FLD48-026)

### Fördelar

- Upp till 37% energibesparing
- Färre stopp-/startcykler
- Automatisk sumprensning
- Besparingar vad gäller investeringar i anläggningstillgångar

### **CG Drives & Automation**

Mörsaregatan 12, 250 24 Helsingborg

Telefon: 042-16 99 00

E-post, info: [info.se@cgglobal.com](mailto:info.se@cgglobal.com) Beställning: [order.se@cgglobal.com](mailto:order.se@cgglobal.com)