

Handläggare
Kommunstyrelseförvaltningen
Tony Ytterstedt
Enhetschef
08-57829838
tony.ytterstedt@tyreso.se

Handlingstyp
Tjänsteskrivelse
Datum
2021-02-19

Sida
1 (3)
Diarienummer
2020/KS0141

Mottagare
Hållbarhetsutskottet

Utbyte Gatubelysning till LED enligt Varbergsmodellen

Kommunstyrelseförvaltningen

Stefan Hollmark
Kommundirektör

Sara Kopparberg
Chef Samhällsbyggnadskontoret

Sammanfattning

Sverigedemokraterna i Tyresö genom Bjarne Vifjell och Per Carlberg har lämnat in en motion om att Tyresö undersöker möjligheten att byta ut gatubelysning till LED enligt Varbergsmodellen.

Beskrivning av ärendet

I motionen anges att Varberg under en 4 års period byta ut befintliga ljuskällor till LED och på så vis uppnå en halvering av energiförbrukning på gatubelysningen. I de flesta fall har man i Varberg kunnat behålla armaturen och endast byta insatsen, Motionärerna vill att Tyresö kommun

1. redovisar hur långt man kommit med byte till energibesparande belysningsteknik.
2. tar kontakt med Varberg och undersöker om ett samarbete kan vara givande.
3. redovisar hur arbetet fortlöper med ett byte till energibesparande belysningsteknik, hur lång tid det är beräknat att ta, vilka kostnader det rör sig om och vilken energibesparing som förväntas.

Motionen har remitterats till hållbarhetsutskottet för förslag till beslut. Svar på motionen ska beredas i kommunstyrelsen och beslutas i kommunfullmäktige.

Ärendet bedöms inte beröra barn varför någon prövning av barnets bästa inte har genomförts.

Underlag från kommunstyrelseförvaltningen

Kommunstyrelseförvaltningens samlade svar till det som efterfrågas i motionen återges nedan

1. Tyresö kommun byter till ca 100 nya LED-armaturer per år av det befintliga beståndet av kommunen belysning. Samtlig ny belysning som tillkommer är dessutom LED. På en del belysningscentraler tillämpas nattsänkning mellan kl. 23:00 och 04:00.
2. Efter att ha varit i kontakt med Varberg finner Tyresö kommun en del skillnader. Varberg har lagt över gatubelysningen till sitt energibolag vilket gör att kostnader är svårare att jämföra och relatera till då de utför arbetet med egen personal och egna resurser.
3. Tyresö kommuns prognos skulle det med hjälp av Varbergsmodellen kosta ca 40 mkr att under en 4-års period att byta samtlig belysning till LED. Tyresö har ca 10000 st ljuskällor. Varberg redovisar 12000 ljuskällor och en kostnad om 20 mkr inköp av insatserna till bytet men eftersom de utför arbetet i egen regi, genom energibolaget, syns inte hela det belopp som Tyresö kommun behöver ta ställning till då Tyresö även måste ta hänsyn till entreprenörskostnaderna för bytena.

Den energiberäkning som Tyresö kommun låtit utföra, visar att energianvändningen för gatubelysningen om den föreslagna åtgärden genomförs i sin helhet kan reduceras med 1090 MWh/år vilket motsvarar en besparing på 5,88 mkr. Detta ger ett ”break-even” på ca 7 år för investeringen.

Ett utbyte av gatubelysningens befintliga ljuskällor till LED insatser minskar elanvändningen med ca 49%. Med ett elpris om 2,69 kr/kWh betyder det att elkostnaden reduceras från 5,79 mkr/år till 2,86 mkr/år vilket ger en besparing på ca 2,93 mkr/år. LED insatserna har längre teknisk livslängd än de befintliga ljuskällorna vilket också skulle reducera underhållskostnaderna från idag på ca 5,1 mkr/år till ca 2,23 mkr/år, vilket motsvarar en reduktion om 2,87 mkr. Varvid den totala årliga kostnadsbesparingen blir 5,8 mkr.

Miljö och Hållbarhetsanalys visar även på att ett byte till energisnålare LED också ger en positiv påverkan på miljön. För Tyresö vill ett utbyte av de befintliga ljuskällorna till LED-insatser reducera utsläppen CO₂-ekvivalenter med ca 14 ton. Det motsvarar en reduktion om ca 51 % vid ett utbyte av samtliga ljuskällor.

Slutsats: Med en investeringsutgift på 40 mkr generera årliga kostnadsbesparingar på 5,8 mkr "Break-even" nås inom 7 år.

Ärendet bedöms inte beröra barn varför någon prövning av barnets bästa inte har genomförts.

Bifogad handling:

Energiberäkning av Vägbelysning