

2022-09-07

TJÄNSTESKRIVELSE

Dnr NTN 2017-391

KFKS 2017-19

Projektavslut Reinvesteringar Gatubelysning 2020

Projektnummer 93100950

Förslag till beslut

Natur och trafiknämnden noterar informationen till protokollet.

Sammanfattning

Projektet syftar till att reinvestera i gatubelysningsnätet och förnya uttjänade anläggningsdelar. I projektet har cirka 15 500 m markförlagd kabel bytts ut, cirka 500 stolpar och 500 armaturer samt att belysningen i 5 tunnlår har förbättrats.

Genom reinvesteringarna så har kommunen fått en säkrare, energisnålare och mer driftsäker elanläggning på delar av gatubelysningsnätet.

Ärendet

I befintligt gatubelysningsnät finns ett stort reinvesteringsbehov. Stora delar av elanläggningen har tjänat ut dubbel livslängd. Det visar sig i höga energikostnader och underhållskostnader. Behovet består i utbyte av kabel, röt- och korrosionsskadade stolpar och uttjänade energikrävande armaturer. Schakt är en hög kostnad och för att få ned kostnaderna för detta så försöker kommunen i största möjliga mån samförlägga med energibolagens schakter.

Projektet syftar till att reinvestera i gatubelysningsnätet och förnya uttjänade anläggningsdelar. I projektet har cirka 15 500 m markförlagd kabel bytts ut, cirka 500 stolpar och 500 armaturer samt att belysningen har förbättrats i 5 tunnlår.

Det är en hög prioritet att hålla gatubelysningsnätet i ett bra skick. Att följa lagar och förordningar när det gäller elsäkerhet är prioriterat och kräver löpande åtgärder och utbyten av äldre delar av belysningsanläggningen. Dessa åtgärder sammanfaller oftast med klok driftsekonomi och gynnar även andra viktiga aspekter som trafiksäkerhet, trygghetskänsla och miljöaspekter.

I projektet har ingått:

- Förnyelse av markkabel
- Utbyte av uttjänade fundament på grund av korrosion i stålringen eller sprickor i betongen
- Ökat tryggheten i tunnlar med ny belysning
- Samförlagd schakt med Nacka Energi och Boo Energi.

Samtliga kommundelar har fått förnyad belysning. Exempelvis har Stockholmsvägen i Saltsjöbaden fått en ny komplett belysningsanläggning, från markkabel till armaturer, med totalt 84 stycken LED-armaturer. Här är det nu en mycket jämnare ljusbild, tryggheten längs hela sträckan har ökat, gångvägen har fått egen belysning och effektförbrukningen har sänkts tack vare armaturer med LED-ljuskälla. Delar av Storholmsvägen i Orminge har också fått ny belysning.

Ekonomiska konsekvenser

Budget för projektet var 20 miljoner kronor vilka utnyttjas enligt tabell:

Aktivitet	Entreprenör	Kostnad
Stolpar och fundament. Här ingår resning av stolpar samt sättning av fundament.	Bogfelts, Nacka Energi, Boo Energi	3 mkr
Armaturer. Här ingår inköp och montage av nya armaturer.	Bogfelts	6 mkr
Schakt + kabel. Här ingår schakt och förläggning av kanalisation och kabel för gatubelysning.	Bogfelts, Nacka Energi, Boo Energi	6 mkr
Asfalt. Förläggning av ny asfalt enligt Nackas tekniska handbok.	NCC	5 mkr
Totalt		20 mkr

Ny belysning skrivs av enligt nedan:

15% Stolpar + fundament = 40 år

30% Armaturer = 20 år

30% Schakt + kabel = 50 år

25% Asfalt = lokalgata 25 år

Internräntan är 1,25%.

Kapitaltjänster totalt år ett: 1,0 mkr

Kapitalkostnader avskrivning totalt år ett: 0,7 mkr

Av totala kapitalkostnaden utgör ränta år ett: 0,25 mkr

Konsekvenser för barn

I och med reinvesteringarna så blir belysningsanläggningen mer tillförlitlig samt ger en jämnare och bättre ljusbild, vilket både är mer trafiksäkert och upplevs som tryggare.

Fredrik Sandell
Gruppchef
Enheten offentlig utemiljö

Niklas Gripenstam
Belysningsförvaltare