

Byte av belysningsarmaturer till LED, Bredängsspåret.

Slutrapport

Namn på projekt:
Byte av belysningsarmaturer till LED, Bredängsspåret 3,5 km belyst spår.

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Skärholmens stadsdelsförvaltning	Sara Heppling Trygg
Epost:	Telefon:
Sara.heppling.trygg@stockholm.se	08-508 24 016

Datum för inlämnade av slutrapport
27 januari 2021

Innehåll

Innehåll	2
1 Övergripande, bakgrund och inriktning	3
1.1 Övergripande klimatmål	3
1.1.1 <i>Klimatåtgärdens övergripande mål.</i>	3
1.2 Bakgrund	3
1.3 Beskrivning av åtgärden	3
1.3.1 <i>Åtgärdens mål och syfte</i>	3
1.3.2 <i>Åtgärdens målgrupp</i>	3
1.3.3 <i>Åtgärdens projektorganisation</i>	4
1.3.4 <i>Avgränsning</i>	4
2 Styrdokument	4
3 Resultat	4
3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen	4
3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta	5
3.3 Innovativitet och eller uppväxling	5
4 Tidsplan	5
5 Ekonomi	5
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
5.2 Påverkan på framtida driftkostnader	6
6 Övriga erfarenheter	6

1 Övergripande, bakgrund och inriktning

1.1 Övergripande klimatmål

1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

1.2 Bakgrund

Under den kommande treårsperioden vill förvaltningen fokusera på att stärka och påskynda arbetet med hållbar energianvändning genom byte till LED-belysning på samtliga elanläggningar i park och naturmark.

Sätraskogens naturreservat är ett välanvänt och uppskattat friluftsområde. I naturreservatet finns Bredängsspåret, som är ett 3,2 km långt upplyst motionsspår. Under 2020 planerar förvaltningen byta ut spårets metall-halogen armaturer till LED-armaturer.

1.3 Beskrivning av åtgärden

Bredängsspårets samtliga 165 befintliga metallhalogen-armaturer byts ut till LED-armaturer.

Befintlig förbrukning (metallhalogen-armaturer):

ca 19 000 Kwh/år.

Uppskattad förbrukning efter armaturbyte:

Ca 7000 Kwh/år

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Syftet med projektet är att minska energiförbrukningen för utomhusbelysningen med det övergripande målet att minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen för verksamheten. Samtidigt ökas även driftsäkerheten och livslängden.

Mål:

- Öka besparingar av Co2.

Totala Co2 besparingar:

Minskning: 600 kg co2/år

Besparing co2 per livslängd (15 år): 15 ton

- Minskad uppkomst av farligt avfall (elektronikavfall) samt färre transporter av driftstekniker och material för underhåll

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Projektet riktar sig till LED- belysning i en offentlig miljö. Därför identifieras alla medborgare och besökare i Bredäng som målgrupp.

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Projektet genomfördes inom Skärholmen stadsdelsförvaltningen, avdelning Medborgarservice, stadsmiljö och öppen verksamhet.

1.3.4 Avgränsning

Utbytet av belysning till LED upprustning begränsades till belysning inom Bredängsspåret.

2 Styrdokument

Projektet är kopplat till mål 2 En fossilfri organisation 2030 och specifik till delmål 2.2 Effektiv energianvändning i Miljöprogrammet 2020-2023. Utbyte till LED-belysning lyfts i programmet som exempel på förslag på åtgärder för att nå etappmålet under programperioden.

2.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: 950 kg co2- ekvivalenter per år
EFTER: 350 kg co2- ekvivalenter per år

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
FÖRE: -
EFTER: Längre livslängder ger minskad uppkomst av farligt avfall (elektronikavfall) samt färre transporter av driftstekniker och material för underhåll.

2.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Åtgärden har utförts enligt ansökan, förvaltningen bedömer att investeringens beräknade totala klimatnytta är oförändrad från ansökan:

Totala Co2 besparingar:

Minskning: 600 kg co2/år

Besparing co2 per livslängd (15 år): 15 ton

2.3 Innovativitet och eller uppväxling

Förvaltningen bedömer att det finns goda förutsättningar att fortsätta byta ut ljuskällor till LED i samtliga utomhusläggningar som förvaltningen drifvar inom stadsdelsnämndsområdet, med ambitionen att vara färdiga vid slutet av 2022.

3 Tidplan

Nedan redovisar förvaltningen övergripande tidsplan för utbyte till LED-belysning i samtliga utomhus elanläggningar i stadsdelsnämndsområdet.

År	Aktiviteter
2019	Byte till LED-belysning i Ängens parklek och Bredängs spontanidrottsplats. <i>Genomförd investering.</i>
2020	Byte till LED-belysning i Bredängsspåret. <i>Genomförd investering.</i>
2021	Byte till LED-belysning i Borgmästarens Skyttespark bollplan och lekpark. <i>Ansökan inskickad i samband med VP21.</i>
2022	Byte till LED-belysning i Kråksätra bollplan.

I tabellen nedan redovisar förvaltningen tidsplan för projektet Utbyte till LED-belysning av Bredängsspåret.

År/månad	Aktiviteter
2020/02-05	Projektering och framtagandet av handlingar
2020/08-12	Genomförande av projektet

4 Ekonomi

4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	1 500 000 kr
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	
Åtgärdens totala investering, utfall	1 306 250 kr

Den faktiska kostnaden understeg den kalkyl som låg till grund för ansökan. De minskade kostnaderna berodde på att antalet arbetstimmar i utförandet blev färre än kalkylerat.

4.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Investering kommer att innebära en kostnadsreducering av ca 8 300 kr/år.

5 Övriga erfarenheter

Förvaltningen har samlat erfarenheter som bör öka träffsäkerheten vid kostnadsbedömningar inför utbyte av armaturer.