

Renovering av sporthall belysning - Eriksdalshallen

Slutrapport

Namn på projekt:

Renovering av sporthall belysning - Eriksdalshallen
--

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Fastighetskontoret	Cyriaque Brochard
Epost:	Telefon:
Cyriaque.brochard@stockholm.se	0761226938

Datum för inlämnade av slutrapport

10 januari 2020

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se

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.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- 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

Ljuskällan till befintliga belysningen i Eriksdalshallen behöver bytas av miljö- och energiskäl samt på grund av att den tekniska livslängden är uppnådd. Detta projekt syftar till att energieffektivisera belysningen samt minska hallens klimat-och miljöpåverkan.

1.3 Beskrivning av åtgärden

Projektet avser byte av befintliga armaturer och installation av en ny LED armaturer i Eriksdalshallen.

Projektet består av följande etapper

- Projektering inklusive ljusberäkningar – förfrågningsunderlag.
- Nedmontering av gamla armaturer och undertak.
- Montering av Nya LED armaturer och undertak.
- Ny kanalisation och kablage.
- Montering av rörelse och ljusrelä.
- Installation & programmering av styrsystem inklusive uppkoppling av styrsystemet till stadens intranät.

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Fasa ut all belysning innehållande miljöskadliga ämnen.
- Projektet medför reducerad miljöpåverkan genom att minska CO₂ emissioner från köpt el.
- Projektet leder till en reducerad mängd köpt energi för fastigheten.

- Projektet bidrar till ett långsiktigt hållbart energisystem för staden och till att åstadkomma stadens mål i att minska energianvändningen i den egna verksamheten.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Idrottsföreningar, Allmänheten

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Fastighetskontorets projektledning.

1.3.4 Avgränsning

-

2 Styrdokument

Åtgärden berör följande punkter i Stockholms stads miljöprogram:

- 1.1 Staden ska verka för att utsläppen av växthusgaser minskar till högst 2,3 ton per invånare till år 2020
- 1.2 Staden ska genom energieffektiviseringar minska energianvändningen i den egna verksamheten med minst tio procent till år 2020
Delmål: Staden ska under programperioden minska behovet av köpt energi med tio procent jämfört med referensåret 2015.

3 Resultat

3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: 8,6 ton CO2e per år
EFTER: 2,0 ton CO2e per år

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Nuvarande belysningen innehåller skadliga ämnen (kvicksilver)

EFTER: Den nya belysningen innehåller inga skadliga ämnen.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

FÖRE: Klicka här för att ange text.

EFTER: Bidrag till ett långsiktigt hållbart energisystem för staden och en giffri

3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Projektet har uppnått sina mål som beskrev i 3.1 utan hinder eller ändringar.

3.3 Innovativitet och eller uppväxling

I Projektet ingår installation av nytt styrsystem KNX Dali. Ett smartare belysningsstyrsystem ger möjligheten att reglera ljusstyrkan för varje armatur. Detta gör till att belysningen kan anpassas till den verksamheten som utövas vid hallen och dessutom förlänger livslängden för belysningsarmaturer.

4 Tidplan

År	Aktiviteter
2019	Projektering under var 2019 Genomförandefas under sommar 2019, när hallen är stängd

5 Ekonomi

5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	1 150 000
Varav egen medfinansiering	0
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	0
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	0
Godkänt bidrag ur CM	1 150 000
Åtgärdens totala investering, utfall	1 310 000
Driftkostnads påverkan (+ -)	- 2 254 375 kr

Total projektets budget var 1 150 000kr men utfall blev dyrare pga bollskydd som monterades efteråt. När arbeten blev klara och verksamheten började använda sportgolvet upptäckte vi att, trots att höjden (12 meter) av armaturen flera bollar kunde skada de. Då monterade vi dessa bollskydd som kostade ca 150 tkr.

5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Nya armaturerna har en livslängd som är ca 25 år.

När vi jämför under den perioden med gamla T5 armaturer landar vi att projektet är lönsamt : - 2 254 375 kr. Enligt LCC kalkyl är de energikostnader som gör den största skillnaden (626 970 kr med LED i stället för 2 609 521 kr).

6 Övriga erfarenheter

I Projektet ingår installation av nytt styrsystem KNX Dali. Ett smartare belysningsstyrsystem ger möjligheten att reglera ljusstyrkan för varje armatur. Detta gör till att belysningen kan anpassas till den verksamheten som utövas vid hallen och dessutom förlänger livslängden för belysningsarmaturer.

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se