

ANSÖKAN OM KLIMATINVESTERINGSMEDEL 2021

Nämnderna ska i sin ansökan redovisa projektets utformning genom att redogöra för följande punkter.

Namn på projektet/åtgärden:

Kärrtorpshallen LED-belysning stora hallen
--

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Fastighetsnämnden	Lars Nordin
Epost:	Telefon:
Lars.e.nordin@stockholm.se	08-508 270 03

Ansökan

1. Grundläggande krav

A. Av ansökan ska det framgå att det aktuella projektet kännetecknas av <i>nödvändiga åtgärder</i> .

Ljuskällorna i Kärrtorpshallens stora idrottshall är utdaterade och ineffektiva i jämförelse med vad som finns på marknaden idag.

Ett utbyte mot en modern belysning kommer därför leda till en energieffektivisering.

I samband med bytet av belysningen kommer även befintligt undertak samt belysningsstyrning att ses över.

B. Ansökan ska peka på ett av klimatinvesteringens övergripande mål.

Kryssa i vilket eller vilka mål som är aktuell för denna ansökan:

nå stadens klimatmål och minska de klimatpåverkande

växthusgasutsläppen

bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar

2. Projektbeskrivning (mål och syfte)
--

Projektet avser byte av befintliga armaturer och installation av en ny LED armaturer i Kärrtorpshallens stora idrottshall. Projektet inkluderar montering av nya LED armaturer med nytt kablage och nytt belysningsstyrsystem.
--

Projektet består av följande etapper

- Projektering inklusive ljusberäkningar – förfrågningsunderlag.

- Nedmontering av gamla armaturer och översyn av befintligt undertak.
- Montering av Nya LED armaturer samt nytt undertak vid behov.
- Ny kanalisation och kablage.
- Montering av rörelse och ljusrelä.
- Installation & programmering av styrsystem inklusive uppkoppling av styrsystemet till stadens intranät.

Mål med projektet:

- Fasa ut all belysning innehållande kvicksilver och andra skadliga ämnen.
- Projektet medför reducerad miljöpåverkan genom att minska CO₂ emissioner från köpt el.
- Projektet för med en reducerad mängd köpt energi.
- Projektet för med en reducerad drift och underhållskostnad.
- Projektet bidrar till ett långsiktigt hållbart energisystem för staden och till att åstadkomma stadens mål i att minska energianvändningen i den egna verksamheten.

2.1 Projektets målgrupp

Idrottsföreningar, Allmänheten.

2.2 Projektorganisationen

Fastighetskontorets projektledning.

2.3 Projektavgränsning

-

3. Vilka relevanta styrdokument är projektet kopplat till

Åtgärden berör följande i Stockholm stadsmiljöprogram 2020-2023:

- Ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040, minskade växthusgasutsläpp – högst 1,5 ton CO₂e per invånare.
- En fossilfri organisation 2030, minskande växthusgasutsläpp – högst 105 000 ton CO₂e från stadens verksamheter.

Fråga 4-6: Längst ner i dokumentet får du tips på hur du kan räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning.

4. Utsläpp av CO₂ ekv före och efter investeringen
FÖRE: 4,1 ton co₂ ekv (61,5 MWh/år) – Uppskattade värden baserat på tidigare utfall.

EFTER: 1,7 ton co₂ ekv (25,5 MWh/år) – Uppskattade värden baserat på tidigare utfall.

eller

5. Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Nuvarande belysningen innehåller skadliga ämnen.

EFTER: Den nya belysningen innehåller inga skadliga ämnen.

6. Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen**FÖRE:** -**EFTER:** Bidrag till ett långsiktigt hållbart energisystem och giftfri miljö för staden**7. Tidplan**

Utredning och projektering Q1 2021

Genomförande Q2 och Q3 2021

Utvärdering Q4 2021

8. Beskrivning av utgifter, ev inkomster och finansiering

Åtgärdens totala investering enligt ansökan: 1 250 000 kr.

-Investering fördelas enligt följande:

-Belysning: 570 000 kr.

-Undertak: 680 000 kr.

9. Påverkan på framtida driftkostnader (exempelvis kapitalkostnader och hyrespåverkan m m)

Teknisk livslängd för nya armaturer beräknas till 100 000 h vilket betyder att framtida driftkostnader kan sänkas då armaturen är underhållsfria. Detta innebär även att Idrottsförvaltningen som nyttjar lokalerna ej kommer att behöva underhålla armaturen under hela dess livslängd.

10. Sökt projektmedel

Förvaltningen söker finansiering för belysning 570 000 kr (46%)

11. Innovativitet och eller uppväxling

I samband med projektering för belysningsbytet utförs även en översyn av status på befintligt undertak och andra tekniska installationer som kan beröras vid entreprenadarbetet.

Övriga upplysningar

-

Att räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning, exempel:**Åtgärder för el**

För en kilowattimme som inte används, släpps heller inte ut 66 gram CO₂.

Exempel: om man minskar sin elanvändning med 3500 kWh på ett år, så minskar utsläppen av CO₂ med $3500 \times 66 = 231000$ gram CO₂.
Omvandla dessa till kilo = 231 kilo (eller 0,23 ton) CO₂ på ett år.

Om livslängden för åtgärden är 15 år, blir den totala utsläppsminskningen
 $231 \text{ kilo} \times 15 \text{ år} = 3\,465 \text{ kilo}$ (eller 3,465 ton) CO₂.

Åtgärder för värme

På samma sätt räknas den totala utsläppsminskningen med värdet 95 gram CO₂ för en kilowattimme.

Hjälp att beräkna effekterna kan fås från Energicentrum på Miljöförvaltningen.