

## ANSÖKAN OM INVESTERINGSMEDEL FÖR KLIMATÅTGÄRDER 2019

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

<b>Namn på projektet/åtgärden:</b>
------------------------------------

<b>Ombyggnad fjärrvärmecentral med värmeåtervinning till ishallen, Farsta IP</b>
--

### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Fastighetsnämnden	David Gäddman
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
david.gaddman@stockholm.se	08-508 27 051

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Idrottsnämnden	Yassine Kazi-Tani
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
Yassine.Kazi-Tani@stockholm.se	08 508 27858

### A n s ö k a n

<b>1. Grundläggande krav</b>
<b>A.</b> Av ansökan ska det framgå att det aktuella projektet kännetecknas av <i>nödvändiga åtgärder</i> . <i>(beskriv vilka och varför)</i>
Ta tillvara på spillvärme, energieffektivisera och minska således miljöpåverkan.
<b>B.</b> Ansökan ska peka på <u>ett</u> av klimatinvesteringens övergripande mål. <u>Kryssa i</u> vilket mål som är aktuellt för denna ansökan:  <input checked="" type="checkbox"/> minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi <input type="checkbox"/> bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek

## 2. Projektbeskrivning (mål och syfte)

### Projektbeskrivning:

Projektet avser satsning på besparing av energi genom ombyggnad av fjärrvärmesystemet som avser hela idrottsanläggningen

Projektet består av följande etapper samt återvinning av energi från kompressorerna till ishallen. Satsningen på att bygga om värmeåtervinning har föregåtts av energimätningar på luftflöden och kartläggningen av värmeanvändningen vid anläggningen

Projektet består av följande etapper

- Projektering och dimensionering av ny fjärrvärme undercentral.
- Dimensionering och dragning av nya fjärrvärmeledningar.
- Installation av värmepump för återvinning av spillvärme från kompressorerna till ishallen.
- Koppling och driftsättning av värmeåtervinningsystem.
- Montering av energimätare till värmeåtervinningsystemet samt uppkoppling av energiuppföljningen.
- Uppdatering av riktningar, besiktning.

### Projektmål

Ombyggnad av fjärrvärmecentralen beräknas reducera värmeanvändningen med 400 MWh per år motsvarande 50% av anläggningens värmeförbrukning. Återvunnen värme från kylkompressorerna till ishallen kommer att nyttjas för uppvärmning av ishallen, kansliet, omklädningsrummen och personalrum.

- Tillförande av återvunnen värme till anläggningens fjärrvärmekrets returledningar
- Minimera energiförluster
- Projektet medför reducerad miljöpåverkan genom att minska  $C O_2$  emissioner från köpt fjärrvärme med 40 ton per år.
- Projektet för med en reducerad mängd köpt energi med upp till 400 MWh per år.
- 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, skolan**

### 2.2 Projektorganisationen

**Projektledning av Fastighetskontoret**

### 2.3 Projektavgränsning

-

### 3. Vilka relevanta styrdokument är projektet kopplat till

Åtgärden berör följande punkter i Stockholms stads miljöprogram 2016 – 2019:

- 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 under programperioden ska minska behovet av köpt energi med tio procent jämfört med referensåret 2015.

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

### 4. Utsläpp av CO<sub>2</sub> ekv före och efter investeringen

**FÖRE:** 80 ton CO<sub>2</sub>e per år

**EFTER:** 40 ton CO<sub>2</sub>e per år

eller

### 5. Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen

**FÖRE:** -

**EFTER:** -

### 6. Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

**FÖRE:**

**EFTER:** Minskat effektuttag av fjärrvärme vilket reducerar Fortums toppeffekt och därmed inslaget av fossila bränslen

### 7. Tidplan, bilaga 2.

För att åstadkomma minimala störningar på verksamheten är projektutförandet planerat till sommaren 2019. Projekts utförande beräknas ta ca 8-12 veckor. En detaljerad tidsplan för projektet kommer att göras vid projekteringen.

### 8. Beskrivning av utgifter, ev inkomster och finansiering, bilaga 2

Se Bilaga 2

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

Den totala besparingspotentialen för projektet beräknas till ca 400 MWh varav ca 150 MWh motsvarar återvinning från kylkompressorerna och 250 MWh motsvarar återvinningen från ombyggnad av fjärrvärmesystemet. besparingseffekten beräknas ge minskad driftkostnad på ca 300 tkr per år. Specificerad besparingspotential se Bilaga 3.

**10. Sökt projektmedel**

Förvaltningen söker finansiering med 100%

**11. Innovativitet och eller uppväxling**

-

**Övriga upplysningar**

Bilaga 2 Ekonomisk beskrivning