

# Bilaga 09

## Södermalm slutrapport klimatinvesteringar 2023

## Anläggande av växtbäddar med biokol

### Slutrapport

<b>Namn på projekt:</b>
-------------------------

Anläggande av växtbäddar med biokol.
--------------------------------------

#### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Södermalms stadsdelsnämnd	Andreas Evestedt
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
andreas.evestedt@stockholm.se	08-508 12 230

<b>Datum för inlämnade av slutrapport</b>
---

2024-01-16
------------

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	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 projektorganisation</i>	4
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	4
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>4</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	4
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	5
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	5
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>5</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
4.2	Påverkan på driftkostnader	6
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>6</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2023 medel från centrala medelreserven för anläggande av växtbäddar med biokol. Åtgärden bidrar till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

På nedanstående platser har biokolsbäddar och nytt växtmaterial tillförts.

#### **Axel Landquists park**

Axel Landquists park har erhållit nya blommande buskar. Buskarna har erhållit växtbäddar med biokol.

#### **Hammarbyterrassen**

I Hammarbyterrassen har en häck kompletterats med nya plantor av blodbok. Häcken har erhållit växtbäddar med biokol.

#### **En yta vid Fiskargatan**

På den aktuella ytan har tall planterats och växtbädden har försetts med biokol.

#### **Stora Blecktornsparken**

En lönn har planterats i Stora Blecktornsparken och växtbädden har försetts med biokol.

#### **Sickla Kanalgata**

Vid Sickla Kanalgata har en buskplantering anlagts för att förhindra erosion och slitage av genande cyklister. Växtbädden har försett med biokol.

#### **Tantolunden**

I Tantolunden har tre planteringar anlagts. Planteringarna är försedda med biokol.

#### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Utifrån åtgärderna som beskrivs ovan är det övergripande målet och syftet att bidra till att minska koldioxidhalten i atmosfären. Dessutom bidrar de anlagda växtbäddarna till att fördröja dagvatten vid skyfall.

### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning har genomfört åtgärderna med hjälp av upphandlad entreprenör.

### 1.3.3 Avgränsning

Inga avgränsningar har gjorts.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Utsläppsfaktor:

Utsläpp av CO <sub>2</sub> -ekvivalenter
<b>FÖRE:</b> -
<b>EFTER:</b> Vid ovan beskrivna platser har sammanlagt 5,2 kubikmeter rent biokol använts (Axel Landquists park: 1,2 kubikmeter, Hammarbyterrassen; 0,2 kubikmeter, Fiskargatan: 1,2 kubikmeter, Stora Blecktornsparken: 0,6 kubikmeter, Sickla Kanalgatan: 0,9 kubikmeter och Tantolunden 1,1 kubikmeter). Detta har inneburit ett minskat utsläpp med 3,2 ton CO <sub>2</sub> -ekvivalenter.

och/eller

Energianvändning (kWh/år)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

Effekt (kW)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

och/eller

Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd

och om relevant

Övriga effekter (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)
Biokol är ett jordförbättringsmedel som håller vatten, luft och näring i jorden och därmed ger förbättrad tillväxt samt bidrar till det lokala omhändertagandet av dagvatten. Åtgärderna bidrar dessutom till att fördröja dagvatten. Biokol är kol som görs av till exempel kvistar och grenar, och används vid odling. I Stockholms stad används biokol i

växtbäddar för träd och andra växter. Biokol har blandats i odlingsjord i tusentals år för att få träd och andra växter att må bättre. Biokolet suger likt en tvättsvamp upp vatten, näring och luft som annars hade gått förlorat. Trädets rötter kan sedan i sin tur ta upp det vatten och den näring som biokolen håller. Biokolet fungerar bra både vid nyplantering och vid renovering av växtbäddar. Genom att använda biokol i växtbäddarna låser man även ned kol i marken – en så kallad kolsänka. Det är ett enkelt sätt att bidra till att motverka klimatförändringarna. Nedan beskrivs fördelarna med att använda biokol:

- Biokol är ett mycket bra jordförbättringsmedel som likt en tvättsvamp håller vatten, näring och syre i jorden.
- Väl i jorden blir biokolet en kolsänka som bidrar till en grönare stad och minskar luftens koldioxidnivå samt tar hand om förorenat dagvatten.

## 2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Genom att ha anlagt växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage har nämnden bidragit till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla.

## 2.3 Innovativitet och/eller uppväxling

Från att tidigare år ha varit pilotprojekt med enstaka växtbäddar med biokol har förvaltningens nu övergått till att se biokolet som ett naturligt förstahandsval vid anläggande av växtbäddar.

## 3 Genomförande

Planering inför åtgärd och anläggandet av växtbäddarna, inklusive tillförsel av nytt växtmaterial, har genomförts under 2023.

År	Aktiviteter
2021	
2022	
2023	Genomförande av aktiviteterna.

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	2,0 mnkr
Åtgärdens totala investering	2,0 mnkr
Varav ev. extern nationell medfinansiering	0 mnkr
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	0 mnkr

Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	2,0 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	0,2 mnkr
Driftkostnadspåverkan (+ - )	Anläggandet av växtbäddar med biokol förväntas minska driftkostnaderna.

Utgifterna utgörs av anläggande av växtbäddar med biokol för parkträd, perennplanteringar och buskage samt inköp av växtmaterial. Fördelningen är enligt nedan:

Anläggning (inklusive inköp av växtmaterial): 0,2 mnkr (233 995 kr).

Avvikelse: 1,8 mnkr.

Den främsta anledningen till att samtliga medel inte förbrukats är att det under stora delar av året, då det är möjligt att genomföra anläggningsarbeten, saknats ett avtal med en markentreprenör då upphandlingen av markentreprenör överklagades under våren.

#### **4.2 Påverkan på driftkostnader**

Anläggandet av växtbäddar med biokol förväntas minska driftkostnaderna eftersom växter och träd genom tillförsel av biokol blir mer livskraftiga och robusta.

## **5 Övriga erfarenheter**

Förvaltningen har inga övriga erfarenheter att redovisa utöver det som avrapporteras ovan.

## Armatyrbyte LED Kulltorps Vård och omsorgsboende

### Slutrapport

<b>Namn på projekt:</b>
-------------------------

Armatyrbyte LED Kulltorps Vård- och omsorgsboende
---

#### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
---------------	-----------------------

Södermalms stadsdelsförvaltning	Anna-Lena Albin
---------------------------------	-----------------

<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
---------------	-----------------

Anna-lena.albin@stockholm.se	08-50812018
------------------------------	-------------

<b>Datum för inlämnade av slutrapport</b>
---

2024-01-10
------------



**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	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 projektorganisation</i>	3
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	3
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>3</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	3
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	4
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	4
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>4</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	4
4.2	Påverkan på driftkostnader	5
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>5</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

Vård- och omsorgsboendet Kulltorp, Tantogatan 19 hade många äldre lysrörsarmaturer med T8 och T5 lysrör som drog mycket energi. Genom att byta ut alla gamla armaturer till LED kommer elförbrukningen kunna minska med upp till 32 procent.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Utbyte av 730 äldre armaturer på vård- och omsorgsboendet Kulltorp.

#### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Minska energiförbrukningen, vilket i sin tur leder till lägre energikostnader
- Minska klimatpåverkan med minskad CO2 utsläpp

#### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Miljösamordnare och lokalstrateg

#### 1.3.3 Avgränsning

Armaturer på VoB Kulltorp, Tantogatan 19.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Utsläppsfaktor:

<b>Utsläpp av CO2-ekvivalenter</b>
<b>FÖRE: 3090 kg/år</b>
<b>EFTER: 2098 kr/år</b>

och/eller

<b>Energianvändning (kWh/år)</b>
<b>FÖRE: 51506 kWh/år</b>
<b>EFTER: 34969 kWh/år</b>

--

<b>Effekt (kW)</b>
<b>FÖRE: 18,081 kW</b>
<b>EFTER: 12,276 kW</b>

och/eller

<b>Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd</b>
Klicka här för att ange text.

och om relevant

<b>Övriga effekter</b> (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)
Klicka här för att ange text.

## 2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Fokus på projektet har varit att få ner energiförbrukningen så mycket som möjligt. Med en energibesparing på ca 32 procent har projektet en bra klimatnytta.

## 2.3 Innovativitet och/eller uppväxling

## 3 Genomförande

År	Aktiviteter
2023	LED
20XX	
20XX	

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	2,2mnkr
Åtgärdens totala investering	
Varav ev. extern nationell medfinansiering	
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	2,2mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	2 110000
Driftkostnadspåverkan (+ -)	

Av de 2,2 mnkr som söktes och beviljades till LED armaturer har ca 2,1 mnkr används till projektet.

#### **4.2 Påverkan på driftkostnader**

Drifts- och underhållskostnader beräknas minska med de genomförda åtgärderna. I och med detta drar vi ner på både koldioxidutsläpp och elkostnader.

### **5 Övriga erfarenheter**

## Anläggande av biokolsbäddar, nyplantering av träd och buskar samt utbyte till genomsläppligt markmaterial i samband med planerad upprustning av Mariatorget.

### Slutrapport

Namn på projekt:
Anläggande av biokolsbäddar, nyplantering av träd och buskar samt utbyte till genomsläppligt markmaterial i samband med planerad upprustning av Mariatorget.

### Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Södermalms stadsdelsnämnd	Andreas Evestedt
Epost:	Telefon:
andreas.evestedt@stockholm.se	08-508 12 230

Datum för inlämnade av slutrapport
2024-01-16

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	3
1.2	Bakgrund	3
1.3	Beskrivning av åtgärden	3
1.3.1	<i>Åtgärdens mål och syfte</i>	4
1.3.2	<i>Åtgärdens projektorganisation</i>	4
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	4
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>4</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	4
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	5
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	6
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>6</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	6
1.	6	
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>7</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2023 medel från centrala medelreserven för anläggande av biokolsbäddar, nyplantering av träd och buskar samt utbyte till genomsläppligt markmaterial i samband med upprustning av Mariatorget. Åtgärden bidrar till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla. Vid utbyte till genomsläppligt markmaterial omhändertas det lokala dagvattnet vilket minskar risken för översvämning i området.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Mariatorget har erhållit nya växtbäddar med biokol för parkträd, perennplanteringar och buskage. Nya träd har planterats och samtliga planteringsytor har erhållit nya buskar och perenner. Valet av nytt växtmaterial har gjorts utifrån att parken ska erhålla större biologisk variation och därmed en ökad biologisk mångfald. Samtliga grusytor på Mariatorget har försetts med genomsläppligt material för att bättre ta hand om dagvattnen. För att minska belastningen vid lågpunkten intill S:t Paulskyrkan har den del av parken som vetter mot Sankt Paulsgatan erhållit en uppbyggnad av genomsläppligt kolmakadam som omhändertar överskott av dagvatten. Utökningen av lekplatsen, vilket inneburit att större ytor med strid sand tillförts, bidrar ytterligare till att dagvatten omhändertas vid platsen. För att bättre omhänderta dagvatten i parken har också planteringsytan i det sydvästra hörnet utökats med cirka 15 kvadratmeter.



Bilden visar den nya större planteringsytan vid S:t Paulskyrkan.

### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Syftet med projektet har varit att klimatanpassa Mariatorget i samband med parkens upprustning. Åtgärderna har syftat till att minska utsläppet av koldioxid, omhänderta dagvatten samt öka den biologiska mångfalden.

### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning under projektledning av trafikkontoret samt med hjälp av bygglidare. Anläggning har skett med hjälp av upphandlade entreprenör.

### 1.3.3 Avgränsning

Projektet har omfattat hela den centrala delen av Mariatorget med undantag av buskaget runt fontänen.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Utsläppsfaktor:

Utsläpp av CO2-ekvivalenter
<b>FÖRE:</b> -
<b>EFTER:</b> Åtgärden har inneburit ett minskat utsläpp med drygt 60 ton CO2-ekvivalenter, detta då drygt 99 kubikmeter rent biokol tillförts växtbäddar för parkträd, perennplanteringar och buskage.

och/eller

Energianvändning (kWh/år)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

Effekt (kW)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.



**EFTER:** Klicka här för att ange text.

och/eller

### Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd

I och med att samtliga grusytor på Mariatorget försetts med genomsläppligt material kommer dagvattnen bättre omhändertas i parken. Vidare kommer uppbyggnaden av genomsläppligt kolmakadam vid Sankt Paulsgatan bidra till att minska belastningen av lågpunkten intill S:t Paulskyrkan. De utökade ytorna med strid sand bidrar ytterligare till att dagvatten omhändertas i parken. Även den större planteringsytan i det sydvästra hörnet av parken bidrar till att omhänderta dagvattnet.

och om relevant

### Övriga effekter (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)

Biokol är ett jordförbättringsmedel som håller vatten, luft och näring i jorden och därmed ger förbättrad tillväxt samt bidrar till det lokala omhändertagandet av dagvatten. I planteringar där växtmaterial har bytts ut har dessa ersatts med växter så att parken erhåller större biologisk variation och därmed en ökad biologisk mångfald. Åtgärden bidrar dessutom till att fördröja dagvatten. Biokol är kol som görs av till exempel kvistar och grenar, och används vid odling. I Stockholms stad används biokol i växtbäddar för träd och andra växter. Biokol har blandats i odlingsjord i tusentals år för att få träd och andra växter att må bättre. Biokolet suger likt en tvättsvamp upp vatten, näring och luft som annars hade gått förlorat. Trädets rötter kan sedan i sin tur ta upp det vatten och den näring som biokolen håller. Biokolet fungerar bra både vid nyplantering och vid renovering av växtbäddar. Genom att använda biokol i växtbäddarna låser man även ned kol i marken – en så kallad kolsänka. Det är ett enkelt sätt att bidra till att motverka klimatförändringarna. Nedan beskrivs fördelarna med att använda biokol:

- Biokol är ett mycket bra jordförbättringsmedel som likt en tvättsvamp håller vatten, näring och syre i jorden.
- Väl i jorden blir biokolet en kolsänka som bidrar till en grönare stad och minskar luftens koldioxidnivå samt tar hand om förorenat dagvatten.

## 2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Genom att ha anlagt växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage har nämnden bidragit till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla.

Genom att ha tillfört parken genomsläppligt material, anlagt större planteringsyta och anläggning med genomsläppligt kolmakadam bidrar nämnden även till att minska risken för översvämning vid regn.

### 2.3 Innovativitet och/eller uppväxling

-

## 3 Genomförande

Utifrån framtagen projektering har ovan beskrivna åtgärder genomförts under 2023.

År	Aktiviteter
2021	
2022	
2023	Genomförande av aktiviteten.

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	5,5 mnkr
Åtgärdens totala investering	5,5 mnkr
Varav ev. extern nationell medfinansiering	0 mnkr
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	0 mnkr
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	5,5 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	5,5 mnkr
Driftkostnadspåverkan (+ -)	-

Utgifterna utgörs av anläggande av växtbäddar med biokol för parkträd, perennplanteringar och buskage samt inköp av växtmaterial. Utgifterna utgörs även av inköp och anläggande av nytt genomsläppligt markmaterial. Vidare utgörs utgifterna av projektledning. Fördelningen är enligt nedan:

Anläggning (inkl. material): 5,0 mnkr

Projektering/byggledning: 0,5 mnkr

### 4.2 Påverkan på driftkostnader

Insatserna bedöms inte påverka driftkostnaderna.

## 5 Övriga erfarenheter

Förvaltningen har inga övriga erfarenheter att redovisa utöver det som avrapporteras ovan.

## Armatyrbyte LED Orions förskola

### Slutrapport

<b>Namn på projekt:</b>
-------------------------

Armatyrbyte LED Orions förskola
---------------------------------

#### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Södermalms stadsdelsförvaltning	Anna-Lena Albin
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
Anna-lena.albin@stockholm.se	08-50812018

<b>Datum för inlämnade av slutrapport</b>
---

2024-01-10
------------

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	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 projektorganisation</i>	3
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	3
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>3</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	3
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	4
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	4
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>4</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	4
4.2	Påverkan på driftkostnader	5
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>5</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

Utbyte av äldre lysrörsarmaturer på förskolan Orion, Maria Bangata 9. Lysrörsarmaturer med T5/T8 samt cirkellysrör bytes ut till LED armaturer på förskolan för att få ner energiförbrukningen. Genom detta byte minskar förskolans elförbrukning för armaturer med ca 74 procent.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Utbyte av ett 120 tal armaturer på förskolan Orion, Maria Bangata 9.

#### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Minska energiförbrukningen, vilket i sin tur leder till lägre energikostnader
- Minska klimatpåverkan med minskad CO2 utsläpp

#### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Miljösamordnare och lokalstrateg

#### 1.3.3 Avgränsning

Armaturer på förskolan Orion, Maria Bangata 9.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Utsläppsfaktor:

<b>Utsläpp av CO2-ekvivalenter</b>
<b>FÖRE: 1355 kg CO2/år</b>
<b>EFTER: 349 kg CO2/år</b>

och/eller

<b>Energianvändning (kWh/år)</b>
<b>FÖRE: 29594 kWh/år</b>
<b>EFTER: 7617 kWh/år</b>

--

<b>Effekt (kW)</b>
<b>FÖRE: 10384 kW</b>
<b>EFTER: 3178 kW</b>

och/eller

<b>Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd</b>
Klicka här för att ange text.

och om relevant

<b>Övriga effekter</b> (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)
Klicka här för att ange text.

## 2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Fokus på projektet har varit att få ner energiförbrukningen så mycket som möjligt. Med en energibesparing på ca 74 procent har projektet en bra klimatnytta.

## 2.3 Innovativitet och/eller uppväxling

## 3 Genomförande

Ange text. År	Aktiviteter
2023	LED
20XX	
20XX	

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	0,6mnkr
Åtgärdens totala investering	
Varav ev. extern nationell medfinansiering	
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	0,6mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	0,6mnkr
Driftkostnadspåverkan (+ -)	

Av de 0,6 mnkr som söktes och beviljades till LED armaturer har allt används till projektet.

#### **4.2 Påverkan på driftkostnader**

Drifts- och underhållskostnader beräknas minska med de genomförda åtgärderna. I och med detta drar vi ner på både koldioxidutsläpp och elkostnader.

### **5 Övriga erfarenheter**



## Trädförnyelse

### Slutrapport

<b>Namn på projekt:</b>
Trädförnyelse

#### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Södermalms stadsdelsnämnd	Andreas Evestedt
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
andreas.evestedt@stockholm.se	08-508 12 230

<b>Datum för inlämnade av slutrapport</b>
2024-01-16

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	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 projektorganisation</i>	3
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	3
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>3</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	3
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	4
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	4
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>5</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
4.2	Påverkan på driftkostnader	5
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>5</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2023 medel från centrala medelreserven för trädförnyelse. Åtgärden bidrar bland annat till att minska koldioxidhalten i atmosfären då träden binder koldioxid från atmosfären samt bidrar till att sänka temperaturen vid värmeböljor.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Under året har 51 träd planterats ut i stadsdelsområdets parker. Dessa har planterats i Vitabergsparken, Ivar Los Park, Glasbrukstappan, Bergsunds Strand, Skinnarviksparken, Helgalunden, Stig Claesson Park och på Långholmen. Träden har mätts in och befintligt trädbestånd i berörda parker har inventerats.

#### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Projektets primära mål och syfte har varit att ersätta träd i stadsdelsområdets parker som dött av exempelvis torka och almsjuka. Träden är viktiga då de bland annat binder koldioxid från atmosfären samt bidrar till att sänka temperaturen vid värmeböljor. Dessutom bidrar träden och dess växtbäddar till omhändertagande av dagvatten. Träden bidrar även till att öka den biologisk mångfalden.

#### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning har genomfört trädplanteringarna med hjälp av upphandlad entreprenör.

#### 1.3.3 Avgränsning

Inga avgränsningar har gjorts.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

**Utsläppsfaktor:**

**Utsläpp av CO2-ekvivalenter****FÖRE:** -**EFTER:** Förvaltningen har planterat 51 nya träd. Uppskattningsvis binder varje träd mellan 10-40 kg koldioxid per år vilket innebär att mellan 500 – 2 000 kg koldioxid kommer att bindas per år utifrån genomförd insats.

och/eller

**Energianvändning (kWh/år)****FÖRE:** Klicka här för att ange text.**EFTER:** Klicka här för att ange text.**Effekt (kW)****FÖRE:** Klicka här för att ange text.**EFTER:** Klicka här för att ange text.

och/eller

**Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd**

Träden och dess växtbäddar bidrar till omhändertagande av dagvatten.

och om relevant

**Övriga effekter** (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)

Lufttemperaturen under ett träd uppskattas till någon grad lägre jämfört med en solbelyst plats en varm och solig sommardag. Strålningstemperaturen kan dock vara 30 °C lägre under trädet, vilket motsvarar en upplevd temperaturskillnad på 14 °C.

**2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt**

Genom att ha planterat 51 nya träd har förvaltningen bidragit till att binda koldioxid från atmosfären i ökad utsträckning. Åtgärden har även bidragit till att öka omhändertagandet av dagvatten.

**2.3 Innovativitet och/eller uppväxling**

-

**3 Genomförande**

Planering inför och utförande av trädplanteringarna samt inmätning och inventering har genomförts under 2023.

År	Aktiviteter
2021	
2022	
2023	Genomförande av aktiviteten.

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	3,5 mnkr
Åtgärdens totala investering	3,5 mnkr
Varav ev. extern nationell medfinansiering	-
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	-
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	3,5 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	2,6 mnkr
Driftkostnadspåverkan (+ -)	Projektet bedöms innebära något ökade driftkostnader för stadsdelsnämnden.

Utgifterna utgörs av inköp av träd, anläggande av växtbäddar och plantering samt garantiskötsel. Vidare utgörs utgifterna av inmätning av dessa träd samt att befintligt trädbestånd i aktuella parker inventerats.

De sammanlagda utgifterna för dessa åtgärder har uppgått till 2,6 mnkr.

Den främsta anledningen till att samtliga medel inte förbrukats är att det under stora delar av året, då det är möjligt att genomföra anläggningsarbeten, saknats ett avtal med en markentreprenör då upphandlingen av markentreprenör överklagades under våren.

### 4.2 Påverkan på driftkostnader

Projektet bedöms innebära något ökade driftkostnader för stadsdelsnämnden.

## 5 Övriga erfarenheter

Förvaltningen har inga övriga erfarenheter att redovisa utöver det som avrapporteras ovan.