

Bilaga 09

Slutredovisningar Klimatinvesteringar

Dagvattenåtgärd i kvarteret Rosendal mindre

Slutrapport

Namn på projekt:

Dagvattenåtgärd i kvarteret Rosendal mindre.

Sökande**Nämnd:**

Södermalms stadsdelsnämnd

Kontaktperson:

Andreas Evestedt

Epost:

Andreas.evestedt@stockholm.se

Telefon:

08-508 12 230

Datum för inlämnade av slutrapport

2022-01-24

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>	4
1.3.2 <i>Åtgärdens målgrupp</i>	4
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	6
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	6
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.

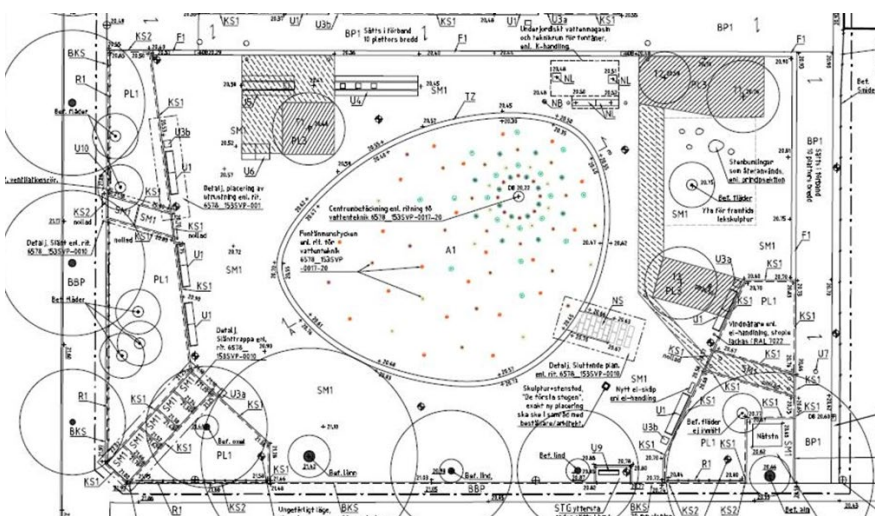
- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek

1.2 Bakgrund

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2021 medel från centrala medelreserven för dagvattenåtgärd i kvarteret Rosendal mindre. Det övergripande målet med åtgärden är att parken ska ha kapacitet att ta hand om allt dagvatten inom sin egen yta samt även från kringliggande ytor vid skyfall.

1.3 Beskrivning av åtgärden

För att kunna ta emot allt dagvatten från parkens ytor vid skyfall har 122 kubikmeter vanlig skelettjord samt 125 kubikmeter luftig skelettjord anlagts. Den vanliga skelettjorden har anlagts i samband med redan planerade planteringsytor för träd och perenner medan den luftiga skelettjorden anlagts vid sidan av.



Kartan visar vilka ytor som erhållit skelettjordar (heldragna skrafferingar är skelettjordar, streckad skrafferingar är luftiga skelettjordar).

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Det övergripande målet med åtgärden är att parken ska ha kapacitet att ta hand om allt dagvatten inom sin egen yta och möjligheten att fördröja dagvatten från kringliggande gator. Detta för att avlasta stadens avloppssystem och skydda recipienten Strömmen. Projektet stärker även platsens förmåga att hantera framtida ökade dagvattenmängder med anledning av kommande klimatförändringar.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Målgruppen är i första hand lokal men projektet bidrar också till förbättrad vattenkvalitet i Strömmen.

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning, byggledare, projektör och anläggare.

1.3.4 Avgränsning

Inga avgränsningar har gjorts.

2 Styrdokument

Stockholms miljöprogram 2020-2023 under avsnittet:

- Kap 3. Ett klimatanpassat Stockholm.

Miljö- och klimathandlingsplan Södermalm 2020:

- Ett klimatanpassat Stockholm.

3 Resultat

3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: Klicka här för att ange text.
EFTER: Klicka här för att ange text.

eller

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Utan föreslagna åtgärder i kvarteret Rosendal mindre skulle större delen av parkens dagvatten gå direkt ner i

avloppsbrunnar och därmed belasta stadens avloppssystem, reningsanläggning och recipient Strömmen. Området har ingen beredskap inför större skyfall.

EFTER: Genom att ha anlagt skelettjordar i parken i kvarteret Rosendal mindre har nämnden bidragit till att parken både vid normala regn och vid skyfall omhändertar allt regnvatten inom ytan utan att leda vidare något till avloppssystemet. Möjligheten finns även att fördröja dagvatten från kringliggande gator och därmed ännu mer avlasta stadens avloppssystem.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

FÖRE: Allt dagvatten leds direkt ner i avloppssystemet och kommer därmed inte platsens växter till godo.

EFTER: Dagvatten som fördröjs i marken genom skelettjordarna kommer parkens växter till godo och därmed minska behovet av extravattning.

3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Genom att ha anlagt skelettjordar i parken i kvarteret Rosendal mindre har nämnden bidragit till att parken både vid normala regn och vid skyfall omhändertar allt regnvatten inom ytan utan att leda vidare något till avloppssystemet. Möjligheten finns även att fördröja dagvatten från kringliggande gator och därmed ännu mer avlasta stadens avloppssystem. Åtgärderna har dessutom bidragit till att dagvatten som fördröjs i marken genom skelettjordarna kommer parkens växter till godo och därmed minska behovet av extravattning.

3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Förvaltningen har strävat efter att i möjligaste mån jobba efter LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) i parkerna. Men då förvaltningen arbetar i befintliga miljöer med många hårdgjorda ytor och i ett bergigt landskap är det ofta alltför kostsamt att fullfölja intentionen. I kvarteret Rosendal mindre finns möjligheterna på en plats där åtgärderna skulle göra extra stor nytta. Trafikkontoret, som ansvarar för kringliggande gatemark, skulle i senare skede kunna underlätta för gatans dagvatten att hitta in i parken.

4 Tidplan

År	Aktiviteter
----	-------------

2019	
2020	
2021	Genomförande av aktiviteten.

5 Ekonomi

5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	0,8 mnkr
Varav egen medfinansiering	0 mnkr
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	0 mnkr
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	0 mnkr
Godkänt bidrag ur CM	0,8 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	0,8 mnkr
Driftkostnads påverkan (+ -)	

Utgifterna, 0,8 mnkr, utgörs av anläggande av skelettjordar i kvarteret Rosendal mindre.

Avvikelse: 0 mnkr

5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Förvaltningen bedömer att föreslagna åtgärder kommer att minska belastningen på stadens avloppssystem och reningsverk vilket har både miljö- och ekonomivinster. Projektet minskar risken för störande vattenmängder i området, vilka kan komma att hindra gång och biltrafik samt orsaka skador på stadens mark och kringliggande fastigheter vid skyfall. Därmed minskar kostnaderna för städning och återställanden efter ett skyfall.

6 Övriga erfarenheter

När förvaltningen påbörjade projektet år 2014 kände förvaltningen inte till områdets skyfallsproblematik. Förvaltningen fick kännedom om den i ett sent projekteringsskede. Hade förvaltningen planerat för skyfallshantering från början hade fler åtgärder kunnat genomföras. Exempelvis hann förvaltningen inte samplanera med trafikkontoret om hur vatten från gatumarken skulle kunna ledas ned i parken. Parken har möjlighet att ta hand om även kringliggande gators vatten men i detta läge finns ingen anslutning. Förvaltningen har nu kännedom om alla platser på Södermalm tack vare stadens skyfallskartering och planerar redan i tidiga skeden för

att åtgärda dem, till exempel Mariatorgets upprustningsprojekt där lösningar för skyfall tagits med redan i programskedet.

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatestimeringar@stockholm.se

T1, T2, VB

1(2)

Uppföljning av pågående klimatinvesteringsprojekt (stadens klimatmedel och statliga medel, Klimatklivet)

Blanketten ska fyllas i av:

1. Förvaltningar som har sökt klimatinvesteringsmedel ur CM4 och har pågående investeringsprojekt. Avslutade projekt redovisas på blanketten "Slutrapport Klimatinvesteringar".
2. Förvaltningar och Bolag som sökt ur de statliga klimatinvesteringsmedlen "Klimatklivet" (Naturvårdsverket).

Blanketten ska redovisa per investerande åtgärd/projekt. Syfte är få en total sammanställning på vilka klimatåtgärder som genomförs i stadens förvaltningar och bolag och vilka åtgärder som har statligt bidrag.

Åtgärdens namn

Dagvattenåtgärd i kvarteret Rosendal mindre.

Åtgärdens start- och slutdatum

2021-01-01 - - 2021-12-31

Grunduppgifter

Förvaltning/bolag

Södermalms stadsdelsförvaltning

Kontaktuppgifter

Namn

Andreas Evestedt

e-postadress

andreas.evestedt@stockholm.se

tfn

08-508 12 230

Ekonomisk uppföljning

Grunduppgifter

Total investering

0,8 mnkr

Beviljat belopp (kommunalt)

0,8 mnkr

Beviljat belopp (statligt)

Utfall

0,8 mnkr

Prognos resterande år

Eventuella avvikelser

Klimatuppföljning

Vilka effekter har uppnåtts/eller hittills uppnåtts

Genom att ha anlagt skelettjordar i parken i kvarteret Rosendal mindre har nämnden bidragit till att parken både vid normala regn och vid skyfall omhändertar allt regnvatten inom ytan utan att leda vidare något till avloppssystemet. Möjligheten finns även att fördröja dagvatten från kringliggande gator och därmed ännu mer avlasta stadens avloppssystem.

Eventuella avvikelser

--

2(2)

Övriga resultat eller effekter

Åtgärderna har bidragit till att dagvatten som fördröjs i marken genom skelettjordarna kommer parkens växter till godo och därmed minska behovet av extravattning.
--

Inköp av självkomprimerande skräpkorgar med solcellsdrift.

Slutrapport

Namn på projekt:

Inköp av självkomprimerande skräpkorgar med solcellsdrift.
--

Sökande

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

Datum för inlämnade av slutrapport

2022-01-24

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	4
3.3 Innovativitet och eller uppväxling	4
4 Tidsplan	5
5 Ekonomi	5
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
5.2 Påverkan på framtida driftkostnader	5
6 Övriga erfarenheter	5

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

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2021 medel från centrala medelreserven för inköp av självkomprimerande solcellsdrivna skräpkorgar. Insatsen effektiviserar arbetet med tömning av skräpkorgar och sänker koldioxidutsläppen i samband med transporter.

1.3 Beskrivning av åtgärden

De planerade inköpen av de självkomprimerande solcellsdrivna skräpkorgarna har inte kunnat genomföras då stadens upphandling via trafiknämnden inte kunnat tecknas på grund av begäran om överprövning. I likhet med trafikkontoret har förvaltningen valt att invänta tecknat avtal innan nya avrop för självkomprimerande skräpkorgar kan göras.

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Med solcellskomprimerande skräpkorgar kan antalet tömningar drastiskt minska eftersom korgarna komprimerar skräpet automatiskt, och därmed rymmer större volymer skräp. Korgen signalerar även när korgen behöver tömmas och renhållningsentreprenören åker ut först när korgen börjar bli full. Detta leder till att inga onödiga transporter behöver ske. Målet med projektet är att få ner antalet transporter vid tömning av skräpkorgar och därmed sänka koldioxidutsläppen för arbetsmomentet.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Boende, besökare och de som arbetar i staden.

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen på Södermalms stadsdelsförvaltning.

1.3.4 Avgränsning

Inga avgränsningar har gjorts.

2 Styrdokument

Stockholms miljöprogram 2020-2023 under avsnitten:

- Kap 1. Ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040.
- Kap 2. En fossilfri organisation 2030.
- Kap 6. Ett Stockholm med frisk luft och god ljudmiljö.

3 Resultat

3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: En bensindriven liten lastbil, som används vid skräpkorgstömning motsvarar ett utsläpp av cirka 1,8 kg CO2 per 10 kilometer.
EFTER: Ingen skillnad då projektet inte kunnat genomföras.

eller

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Klicka här för att ange text.
EFTER: Klicka här för att ange text.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
FÖRE: Ett större antal transporter.
EFTER: Ingen skillnad då projektet inte kunnat genomföras.

3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Inget då åtgärden inte kunnat genomföras.

3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Inget då åtgärden inte kunnat genomföras.

4 Tidplan

År	Aktiviteter
2018	
2019	
2020	
2021	Ingen åtgärd har genomförts.

5 Ekonomi

5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	0,6 mnkr
Varav egen medfinansiering	-
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	-
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	-
Godkänt bidrag ur CM	0,6 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	0,0 mnkr

Avvikelse: 0,6 mnkr då åtgärden inte kunnat genomföras.

5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Ingen påverkan då åtgärden inte genomförts.

6 Övriga erfarenheter

Inga då åtgärden inte kunnat genomföras.

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se

T1, T2, VB

1(2)

Uppföljning av pågående klimatinvesteringsprojekt (stadens klimatmedel och statliga medel, Klimatklivet)

Blanketten ska fyllas i av:

1. Förvaltningar som har sökt klimatinvesteringsmedel ur CM4 och har pågående investeringsprojekt. Avslutade projekt redovisas på blanketten "Slutrapport Klimatinvesteringar".
2. Förvaltningar och Bolag som sökt ur de statliga klimatinvesteringsmedlen "Klimatklivet" (Naturvårdsverket).

Blanketten ska redovisa per investerande åtgärd/projekt. Syfte är få en total sammanställning på vilka klimatåtgärder som genomförs i stadens förvaltningar och bolag och vilka åtgärder som har statligt bidrag.

Åtgärdens namn

Inköp av självkomprimerande skräpkorgar med solcellsdrift.

Åtgärdens start- och slutdatum

2021-01-01 - - 2021-12-31

Grunduppgifter

Förvaltning/bolag

Södermalms stadsdelsförvaltning

Kontaktuppgifter

Namn

Andreas Evestedt

e-postadress

andreas.evestedt@stockholm.se

tfn

08-508 12 230

Ekonomisk uppföljning

Grunduppgifter

Total investering

0,6 mnkr

Beviljat belopp (kommunalt)

0,6 mnkr

Beviljat belopp (statligt)

Utfall

0,0 mnkr

Prognos resterande år

Eventuella avvikelser

De planerade inköpen av de självkomprimerande solcellsdrivna skräpkorgarna har inte kunnat genomföras då stadens upphandling via trafiknämnden inte kunnat tecknas på grund av begäran om överprövning. I likhet med trafikkontoret har förvaltningen valt att invänta tecknat avtal innan nya avrop för självkomprimerande skräpkorgar kan göras.

Klimatuppföljning

Vilka effekter har uppnåtts/eller hittills uppnåtts

Inga, eftersom projektet inte kunnat genomföras.

Eventuella avvikelser

Projektet har inte kunnat genomföras.

Övriga resultat eller effekter

--

Anläggande av växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage. Vid ett eventuellt utbyte av växtmaterial vid platserna beaktas möjligheten att utveckla den biologiska mångfalden vid val av växter. för Klimatinvesteringar (endast förvaltningar som fått medel ur CM4)

Sida 1 (11)

2022-01-24

Anläggande av växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage. Vid ett eventuellt utbyte av växtmaterial vid platserna beaktas möjligheten att utveckla den biologiska mångfalden vid val av växter.

Slutrapport

Namn på projekt:
Anläggande av växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage. Vid ett eventuellt utbyte av växtmaterial vid platserna beaktas möjligheten att utveckla den biologiska mångfalden vid val av växter.

Sökande

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

Datum för inlämnade av slutrapport
2022-01-24

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatestimeringar@stockholm.se

Innehåll

Innehåll	3
1 Övergripande, bakgrund och inriktning	4
1.1 Övergripande klimatmål	4
1.1.1 <i>Klimatåtgärdens övergripande mål.</i>	4
1.2 Bakgrund	4
1.3 Beskrivning av åtgärden	4
1.3.1 <i>Åtgärdens mål och syfte</i>	7
1.3.2 <i>Åtgärdens målgrupp</i>	8
1.3.3 <i>Åtgärdens projektorganisation</i>	8
1.3.4 <i>Avgränsning</i>	8
2 Styrdokument	8
3 Resultat	8
3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen	8
3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta	9
3.3 Innovativitet och eller uppväxling	10
4 Tidsplan	10
5 Ekonomi	10
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	10
5.2 Påverkan på framtida driftkostnader	11
6 Övriga erfarenheter	11

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

Södermalms stadsdelsnämnd ansökte i samband med verksamhetsplanen för år 2021 medel från centrala medelreserven för restaurering av växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage. Åtgärden bidrar till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla.

1.3 Beskrivning av åtgärden

Hammarbyterrassen:

I parken har 6 stycken dåliga lönnar fällts. Dessa träd har ersatts med 7 nya träd, av arten rödek. De nya träden har fått växtbäddar av kolmakadam. Biokolet i växtbäddarna bidrar till att binda koldioxid i luften men bidrar även till bättre dagvattenhantering på platsen som innebär att parken bättre står emot skyfall.

Valet av ny trädsort vid platsen har gjorts i syfte att öka den biologiska mångfalden och ge en större motståndskraft mot sjukdomar



Karta med placering av de nya växtbäddarna och de nya träden. Kommande ytor planeras att åtgärdas i kommande etapp.

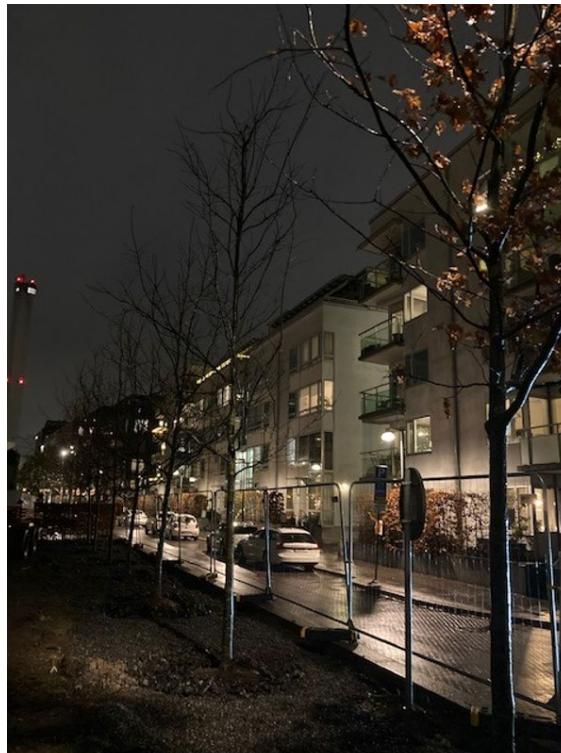


Bild på nyplanterade träd i Hammarbyterrassen. Foto: Synnöve Adenberg

Solrosparken:

I samband med upprustningen av parken har 5 växtbäddar med biokol för träd, buskar och perenner anlagts under året. Växtmaterialet i de nyanlagda växtbäddarna kommer att planteras under våren 2022 eftersom den tidiga vintern medförde att växter inte kunde planteras enligt plan. De växter som planteras gynnar den biologiska mångfalden.



Illustration över den nyupprustade Solrosparken. I illustrationen framgår bland annat de nyanlagda växtbäddarna.

Reimersholmes Kajpark:

I Reimersholmes Kajpark har stora växtbäddar för perennplanteringar anlagts (för 2 800 plantor). Vidare har växtbäddar för 2 träd och cirka 100 buskar anlagts. Därutöver har ett arbete påbörjats att anlägga gångar mellan perennplanteringarna. Innan växtbäddarna har anlagts har förorenad jord schaktats bort och lagts på deponi.



I illustrationen (inom det lila området) framgår bland annat de nyanlagda växtbäddarna för perennplanteringar, träd och buskar i Reimersholmes Kajpark.



Bilden visar delar av de nya växtbäddarna samt påbörjat arbete med gångarna i Reimersholmes Kajpark.

Kvarteret Rosendal mindre

I kvarteret Rosendal mindre har fyra växtbäddar för träd anlagts och fyra träd planterats.

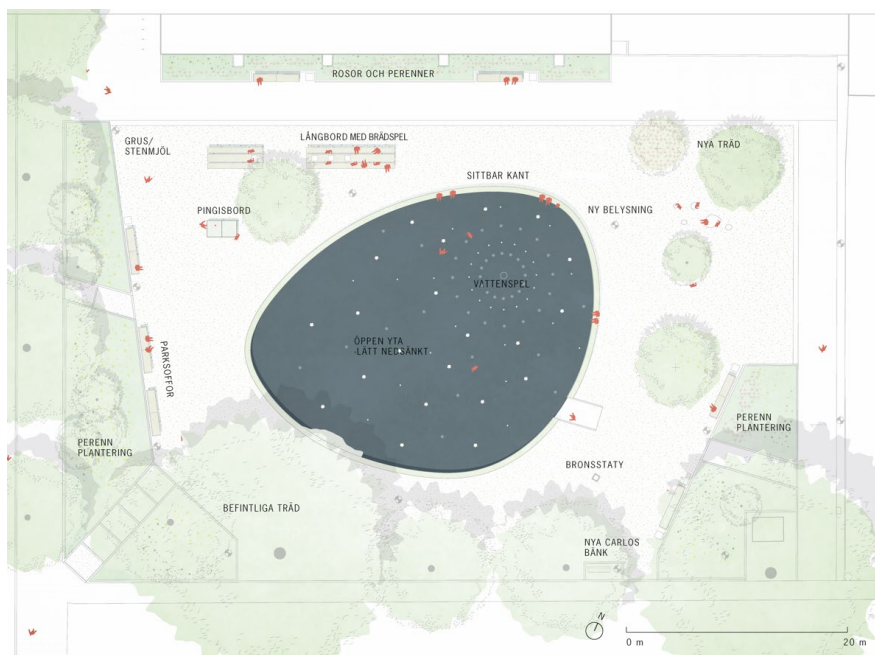


Illustration över den nya parken i kvarteret Rosendal mindre. I illustrationen framgår bland annat de nyanlagda växtbäddarna och de nyplanterade träden.

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.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Målgrupperna finns både lokalt, regionalt och även globalt i ett vidare perspektiv.

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning med hjälp av byggleddare och projektör via upphandlade entreprenörer.

1.3.4 Avgränsning

Inga avgränsningar har gjorts.

2 Styrdokument

Stockholms miljöprogram 2020-2023 under avsnitten:

- Kap 3. Ett klimatanpassat Stockholm.
- Kap 5. Ett Stockholm med biologisk mångfald i väl fungerande och sammanhängande ekosystem.

- Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040

Kapitel om transporter.

Växtbäddar i Stockholms stad – en handbok 2017:

- Kap 1. Växtbäddar i stadsmiljö.

Miljö- och klimathandlingsplan Södermalm 2020:

- Ett klimatanpassat Stockholm.
- Ett Stockholm med biologisk mångfald i väl fungerande och sammanhängande ekosystem.

3 Resultat

3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: Klicka här för att ange text.
EFTER: Åtgärderna har inneburit ett minskat utsläpp med närmare 66 ton CO2-ekvivalenter. (I Hammarbyterrassen har 4,99 kubikmeter rent biokol använts, i Solrosparken har 26 kubikmeter rent biokol använts, i Reimersholmes Kajpark har

62,7 kubikmeter rent biokol använts och i kvarteret Rosendal mindre har 12,6 kubikmeter rent biokol använts).

eller

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen

FÖRE: Klicka här för att ange text.

EFTER: Klicka här för att ange text.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

FÖRE: Klicka här för att ange text.

EFTER: Biokol är också 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 i viss mån ersatts med växter som gynnar exempelvis fjärilar och andra insekter. På så sätt bidrar åtgärden även till att öka den biologiska mångfalden. Åtgärden bidrar dessutom till att fördröja dagvatten vid skyfall. 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.

3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

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.

Platserna där biokol har tillförts är bland annat lågpunkter där möjligheten att omhänderta stora dagvattenmängder är av central betydelse.

3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Från att tidigare ha varit pilotprojekt med enstaka växtbäddar med biokol har förvaltningens tidigare mönster ändrats till att nu utgå från att se biokolet som ett möjligt alternativ i samband med anläggande av växtbäddar.

4 Tidplan

År	Aktiviteter
2019	
2020	
2021	Genomförande av aktiviteten.

5 Ekonomi

5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	5,0 mnkr
Varav egen medfinansiering	0 mnkr
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	0 mnkr
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	0 mnkr
Godkänt bidrag ur CM	5,0 mnkr
Åtgärdens totala investering, utfall	3,1 mnkr
Driftkostnads påverkan (+ -)	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 och kostnader för marksanering. Utgifterna utgörs även av byggledning. Fördelningen är enligt nedan:

Anläggning (inklusive inköp av växtmaterial och marksanering): 2,8 mnkr

Byggledning: 0,3 mnkr

Avvikelse: -1,9 mnkr

Den främsta anledningen till att samtliga medel inte förbrukats är att förvaltningen inte kunnat bedöma hur mycket markföroreningar det fanns

på plats vid Reimersholmes Kajpark då medelsansökan lämnades in. Genomförd markprovtagning visade på förekomsten av vissa föroreningar som är dyra att omhänderta varför förvaltningen tog höjd för dessa eventuella kostnader. Vidare har växtmaterialet inte kommit på plats som ursprungligen var planerat utan dessa kommer att planteras ut under 2022 med hjälp av ordinarie investeringsmedel.

5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

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

6 Övriga erfarenheter

Anläggandet av biokolsbäddar är ett inarbetat arbetssätt som tillämpats på de platser där det är lämpligt. Vid anläggande av biokolsbäddar i innerstaden är risken stor att marken är förorenad vilket måste tas med i medelsansökningarna. I projekten genomförs ofta kompletterade markundersökningar under arbetets gång vilka inte sällan resulterar i att nya ytor måste saneras utöver vad som först är planerat.

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatestater@stockholm.se

T1, T2, VB

1(2)

Uppföljning av pågående klimatinvesteringsprojekt (stadens klimatmedel och statliga medel, Klimatklivet)

Blanketten ska fyllas i av:

1. Förvaltningar som har sökt klimatinvesteringsmedel ur CM4 och har pågående investeringsprojekt. Avslutade projekt redovisas på blanketten "Slutrapport Klimatinvesteringar".
2. Förvaltningar och Bolag som sökt ur de statliga klimatinvesteringsmedlen "Klimatklivet" (Naturvårdsverket).

Blanketten ska redovisa per investerande åtgärd/projekt. Syfte är få en total sammanställning på vilka klimatåtgärder som genomförs i stadens förvaltningar och bolag och vilka åtgärder som har statligt bidrag.

Åtgärdens namn

Anläggande av växtbäddar med biokol för utvalda parkträd, perennplanteringar och buskage. Vid ett eventuellt utbyte av växtmaterial vid platserna beaktas möjligheten att utveckla den biologiska mångfalden vid val av växter.

Åtgärdens start- och slutdatum

2021-01-01 - - 2021-12-31

Grunduppgifter

Förvaltning/bolag

Södermalms stadsdelsförvaltning

Kontaktuppgifter

Namn

Andreas Evestedt

e-postadress

andreas.evestedt@stockholm.se

tfn

08-508 12 230

Ekonomisk uppföljning

Grunduppgifter

Total investering

5,0 mnkr

Beviljat belopp (kommunalt)

5,0 mnkr

Beviljat belopp (statligt)

Utfall

3,1 mnkr

Prognos resterande år

Eventuella avvikelser

Avvikelse: -1,9 mnkr

Den främsta anledningen till att samtliga medel inte förbrukats är att förvaltningen inte kunnat bedöma hur mycket markföroreningar det fanns på plats vid Reimersholmes Kajpark då medelsansökan lämnades in. Genomförd markprovtagning visade på förekomsten av vissa föroreningar som är dyra att omhänderta varför förvaltningen tog höjd för dessa eventuella kostnader. Vidare har växtmaterialet inte kommit på plats som ursprungligen var planerat utan dessa kommer att planteras ut under 2022 med hjälp av ordinarie investeringsmedel.

Klimatuppföljning

Vilka effekter har uppnåtts/eller hittills uppnåtts

Åtgärderna har inneburit ett minskat utsläpp med närmare 66 ton CO2-ekvivalenter.

Eventuella avvikelser

--

2(2)

Övriga resultat eller effekter

Biokol är ett jordförbättringsmedel som håller vatten, luft och näring i jorden och därmed ger förbättrad tillväxt till träd, buskar och gräsytor samt bidrar till det lokala omhändertagandet av dagvatten.
--