

## Växtbäddar för fördröjning av dagvatten

### Slutrapport

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

Växtbäddar för fördröjning av dagvatten, Farstaängen
--

#### Sökande

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Farsta stadsdelsnämnd	Nina Lindberg
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
Nina.lindberg@stocholm.se	08-50818237

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

2021-01-13
------------

*Ifylld slutrapport mejlas även till [klimatinvesteringar@stockholm.se](mailto:klimatinvesteringar@stockholm.se)*

## Innehåll

<b>Innehåll</b>	<b>2</b>
<b>1 Övergripande, bakgrund och inriktning</b>	<b>3</b>
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>	4
1.3.3 <i>Åtgärdens projektorganisation</i>	4
1.3.4 <i>Avgränsning</i>	4
<b>2 Styrdokument</b>	<b>4</b>
<b>3 Resultat</b>	<b>4</b>
3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen	4
3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta	5
3.3 Innovativitet och eller uppväxling	5
<b>4 Tidplan</b>	<b>5</b>
<b>5 Ekonomi</b>	<b>5</b>
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
5.2 Påverkan på framtida driftkostnader	6
<b>6 Övriga erfarenheter</b>	<b>6</b>

# 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

I samband med upprustning av parken Farstaängen i centrala Farsta, etapp ett "Däliden" har växtbäddar med biokol för infiltration av dagvatten anlagts. Avsikten är att bromsa upp flödena och infiltrera istället för att släppa dem vidare ut mot Farstaängens centrala delar. "Däliden" ligger i flödesvägen enligt miljöförvaltningens skyfallskartering.

## 1.3 Beskrivning av åtgärden

Växtbäddar med biokol har anlagts och planterats med växter; buskar och perenner, på flera ställen inom parken. I den norra delen av Däliden har marknivåerna förändrats, vallar och svackdiken har anlagts, för att bromsa flödena och ge tid för infiltration istället för att ge vattnet fri fart.

För att förhindra flöden av dagvatten in mot intilliggande fastighet har markhöjder på en parkväg justerats så att större andel av vattnet än tidigare leds mot en av de större växtbäddarna.

Växtbäddarna består av grus av krossmaterial och biokol. Krossmaterialet gör att det finns stora hålrum mellan kornen och har därmed förmåga att ta emot stora mängder vatten. Biokolen är, förutom att vara en kolsänka, ett näringsrikt substrat för växterna.

### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Att hejda flöden av dagvatten och skyfall
- Att fördröja och infiltrera vatten innan det kan orsaka skada på omgivande anläggningar

### 1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Alla stadens invånare har nytta av att stadens anläggningar inte blir översvämmade. Intelligande bostadsfastighet får minskad risk för översvämning från parken.

### 1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Projektet har letts av trafikkontorets områdesansvariga landskapsarkitekt tillsammans med Farsta stadsdelsförvaltnings landskapsarkitekt. Handlingarna har projekterats av trafikkontorets ramavtalade landskapsarkitektkontor. Åtgärderna har genomförts av stadsdelsförvaltningens årsentreprenör. Byggledning genom trafikkontorets ramavtalade byggledning.

### 1.3.4 Avgränsning

- Åtgärderna har begränsat sig till etapp ett av den planerade upprustningen av hela parken Farstaängen.

## 2 Styrdokument

- Stadens miljöprogram 2016-2019
- Farstas lokala parkplan
- Växtbäddar i Stockholms stad – en handbok 2017 (THVB)
- Teknisk handbok

## 3 Resultat

### 3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

<b>Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen</b>
---

<b>FÖRE: Dagvatten, vid kraftiga regn, och skyfallsvatten flödade vidare norr ut ohejdade.</b>
--

<b>EFTER: Dagvatten kan stoppas och infiltreras inom projektområdet. Skyfalls-flöden kan hejdas, fördröjas och ledas så att risk för skador på intelligande anläggningar och fastigheter minskar.</b>
---

<b>Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen</b>
--

**FÖRE: Få blommande växter i parken. Låg attraktivitet för pollinerande insekter.**

**EFTER: VårLökar ger de tidigaste insekterna ett värdefullt tillskott av föda. Blommande träd, buskar och perenner kommer att förse insekterna med föda under hela växtsäsongen.**

### 3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Målet är att begränsa effekterna av klimatförändringarna genom att bromsa och fördröja flödena av skyfall. Även ökade mängder nederbörd, dagvatten, kan förväntas med det förändrade klimatet. Dagvatten fördröjs och infiltreras i växtbäddarna. Genom att biokol ingår som substrat i växtbäddarna innebär de också en kolsänka. Blommande växter gynnar pollinerande insekter.

Något skyfall har inte inträffat sedan anläggningen. Vanligt dagvatten leds som planerat och infiltrerar. Perioden från anläggningens färdigställande till denna rapport har varit kort men det har regnat mycket under tiden och hittills har det fungerat som avsett. Första växtsäsong är att vänta till våren 2021, full effekt på mängden blommor i parken kan förväntas om några år då plantorna har växt till sig. Viss effekt för pollinerande insekter kan ses till våren.

### 3.3 Innovativitet och eller uppväxling

-

## 4 Tidplan

År	Aktiviteter
2018	Programhandling för upprustning av hela parken Farstaängen.
2019	Projektering av etapp ett av upprustningen
2020	Anläggning av etapp ett, "Dälden"

## 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
Åtgärdens totala investering, utfall	0,6
Driftkostnads påverkan (+ -)	+

Utgifterna i projektet består av entreprenadkostnader och materialkostnader.

## 5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Initialt kommer driftkostnaderna att öka då nyplanterade växter kräver mer skötsel än väletablerade. Därefter förväntas driftkostnaderna sjunka men vara högre än tidigare då perenner och prydnadsbuskage kräver mer skötsel än gräsmatta. De ökade driftskostnaderna belastar stadsdelsförvaltningens driftbudget.

## 6 Övriga erfarenheter

Det är av största vikt att förvaltningarna inom staden har en långsiktig planering och stämmer av internt. I detta fall har stadsbyggnadskontorets och exploateringskontoret kommit i ett sent skede av detta projekt med uppgifter om att de avser leda skyfall från exploateringsprojekt genom parken. Ytterligare åtgärder kommer alltså troligen bli aktuella på denna plats.

Ifylld slutrapport mejlas även till [klimatinvesteringar@stockholm.se](mailto:klimatinvesteringar@stockholm.se)