

## Växtbäddar med Biokol – Avdelningen stadsmiljö och lokaler

### Slutrapport

**Namn på projekt:**

Växtbäddar med Biokol – Avdelningen stadsmiljö och lokaler

**Sökande**

<b>Nämnd:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
Enskede-Årsta-Vantör Stadsdelsnämnd	Eva Fagerhem
<b>Epost:</b>	<b>Telefon:</b>
eva.fagerhem@stockholm.se	08-508 20 114

**Datum för inlämnade av slutrapport**

Klicka här för att ange text.

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>	3
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 Tidsplan</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

För att få ner mängden CO<sub>2</sub> i stadsdelen vill vi byta ut jord i växtbäddar mot biokol och stenkross.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Förvaltningen vill byta ut jorden i växtbäddar mot biokol och stenkross som ökar förmågan att fördröja dagvatten. Genom att utnyttja dagvatten för bevattningen av träd skapas en bättre livsmiljö för gatuträden vilket ger ett bättre lokalklimat. Att fördröja dagvattnet ger även träden bättre förutsättningar att klara av torka. Olika typer av växtbäddar ger goda möjligheter till fördröjning av dagvatten genom att hålrummen i materialet utnyttjas samtidigt som dagvattnet bevattnar träden. Att använda biokol i växtbäddar innebär att kol tas upp och binds i träd och mark och växtbädden blir en kolsänka.

Komplettering av träd efter fällning för almsjuka i hela stadsdelen.

### *Följande åtgärder har genomförts*

#### **Enskede**

1. Vårflodsparken: Flera av de stora, karaktärsskapande pilarna och häckarna i parken har blivit gamla och dåliga och förvaltningen vill byta ut dem mot nya, friska träd som kan växa till sig i den här fina gamla parkmiljön. *Klart.*

2. Triangelparken: En gammal, rund leksandlåda har flyttats för ett antal år sedan, och kvar finns en rund, kal yta i en lugn och rofylld del av parken. Rosor, som förvaltningen vill plantera här, passar utmärkt att sätta i biokol. Det blir både ett vackert blickfång och bättre klimatförutsättningar, samtidigt som förvaltningen ger rosorna optimal chans till rik blomning vilket attraherar allehanda pollinatörer. *Klart*
3. Bogårdsvägen: Förvaltningen vill ersätta de gamla döda tallarna utanför kyrkogårdsmuren med nya för att bibehålla ett bra barrskogssamband och i den här solstekta och till stor del hårdgjorda marken gäller det att hitta ett bra substrat som ger tallarna en optimal chans att få det dagvatten som kommer ner. Biokol är utmärkt för det. *Klart*

#### **Vantör**

4. Bandängen -: Förvaltningen har fått fälla en del dåliga träd och vill ersätta dem med nya, samt komplettera med perennplantering med växter som attraherar pollinatörer. I den ganska blåsiga och värmeutsatta parkytan är biokol bra. *Klart.*

#### ***Åtgärder har inte genomförts på följande platser***

Årstaliden

Hemskogen

Turingeparken

Ormkärr

Fjädern och Rågsveds bollplan

***Förvaltningen har utöver beskrivna åtgärder planterat träd och buskar i växtbäddar med biokol på fler ställen än de förvaltningen sökt medel till i ansökan. Förvaltningen skrev att de platser som angivits var exempel på platser för denna åtgärd, men har under året hittat bättre platser som förvaltningen har gjort detta på. Det totala antalet platser har ökat.***

#### ***Se nedan:***

5. Vårflodsparken = träd och buskar
6. Olaus Magnus väg = träd
7. Kolerakyrkogården = buskar till hundrastgården
8. Storängsparken = buskar
9. Tusmötevägen = träd
10. Sågverksgatan = träd
11. Gamla Dalarövägen = träd

### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- *Mål: Försöka få träd, buskar och annan grönska att växa i en stadsmiljö där det ofta är knappt med utrymme för rötterna.*
- *Syfte: Förvaltningen vill få ner mängden CO<sub>2</sub> i stadsdelsområdet och på så sätt bidra till att minska negativ påverkan på klimatet.*

### 1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Invånarna i Enskede- Årsta-Vantör stadsdelsområde

### 1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Enhetschef samt projektledare inom Lokal- och stadsmiljöenheten

### 1.3.4 Avgränsning

Enskede- Årsta-Vantör Stadsdelsområde

## 2 Styrdokument

- Stockholms stads miljöprogram
- Stockholms stads klimathandlingsplan
- Stadsdsnämndens klimat- och miljöhandlingsplan

## 3 Resultat

### 3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Det är svårt att mäta minskningen av CO<sub>2</sub>. Tack vare biokolet mår dock växterna bättre vilket leder till att koldioxiden i luften minskar.

Utsläpp av CO <sub>2</sub> ekv före och efter investeringen
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

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:** Klicka här för att ange text.

### 3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

I och med att växterna mår bättre tack vare biokolet leder det till att koldioxiden i luften minskar. Växtbäddar av biokol ger mer grönska och motverkar på så sätt temperaturhöjningarna som är större i städer på grund av mer hårdgjord mark och färre träd.

Ett av de viktigaste motiven för att använda biokol är att man öppnar upp marken för att infiltrera dagvatten i jorden och på så sätt minskar påfrestningarna på Mälaren och Östersjön. Att öka användandet av biokol öppnar upp för mer produktion av biokol som i förlängningen minskar användandet av ändliga resurser såsom sand, torv och lera.

### 3.3 Innovativitet och eller uppväxling

## 4 Tidplan

*Beskriv den övergripande tidsplanen per år och med genomförda aktiviteter från.*

År	Aktiviteter
2018	
2019	
2020	
2021	Byte från jord till biokol i växtbäddar

## 5 Ekonomi

### 5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	3 050 000
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering ( <i>Klimatklivet</i> )	
Varav ev. extern medfinansiering ( <i>EU eller annat bidrag</i> )	
Godkänt bidrag ur CM	3 050 000
Åtgärdens totala investering, utfall	3 050 000
Driftkostnads påverkan (+ -)	167 750

### 5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Ränta 0,5 % = 15 250 kr

Avskrivningar 20 år = 152 500 kr

**Totalt per år = 167 750 kr**

Förvaltningen får också en ökad kostnad för etableringsskötsel de första 2-3 åren men den kostnaden är svår att ange den beror på hur många vattningar per vecka man måste utföra.

## 6 Övriga erfarenheter

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