

# Bilaga O5

Ansökan om  
klimatinvesteringsmedel

## ANSÖKAN OM KLIMATINVESTERINGSMEDEL 2020

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

<b>Namn på projektet/åtgärden:</b>
Restaurering av växtbäddar för en del av stadsdelsområdets befintliga parkträd samt en mindre mängd perennplanteringar och buskage genom anläggande av nya växtbäddar med biokol. Vid ett eventuellt utbyte av växtmaterial beaktas möjligheten att utveckla den biologiska mångfalden.

### 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

### Ansökan

<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>
Genom att byta ut ett antal befintliga växtbäddar för parkträd samt en mindre mängd perennplanteringar och buskage mot växtbäddar som innehåller biokol, bidrar förvaltningen till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla. Biokol är också ett jordförbättringsmedel som håller vatten, luft och näring i jorden och ger därmed förbättrad tillväxt till växterna. Dessutom bidrar växtbäddarna till att fördröja dagvatten vid skyfall.
<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

<b>2. Projektbeskrivning (mål och syfte)</b> <i>Ansökan ska innehålla en tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte samt tänkt organisation för genomförande. Klimatmålet ska vara mätbart och i kommande projektplan ska där redovisas ett startmått.</i>
Ersätta en del av stadsdelsområdets befintliga växtbäddar för parkträd samt en mindre mängd perennplanteringar och buskage med växtbäddar som innehåller biokol samt eventuellt utbyte av växtmaterial.
Det övergripande målet och syftet med åtgärden är att bidra till att minska koldioxidhalten i atmosfären.

<i>2.1 Projektets målgrupp</i>
Målgrupperna finns både lokalt, regionalt och även globalt i ett vidare perspektiv.
<i>2.2 Projektorganisationen</i>
Stadsmiljöavdelningen vid Södermalms stadsdelsförvaltning.
<i>2.3 Projektavgränsning</i>
-

<p><b>3. Vilka relevanta styrdokument är projektet kopplat till</b> <i>(Ansökan ska ligga i linje med för sammanhanget relevanta styrdokument som stadens miljöprogram, stadens Strategi för fossilbränslefritt Stockholm etc. Ange även vilka punkter i programmen som åtgärden berör)</i></p>
<p>Stockholms miljöprogram 2016-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kap 3. Hållbar mark- och vattenanvändning.</li> </ul> <p>Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040, dec 2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapitel om transporter.</li> </ul> <p>Växtbäddar i Stockholms stad – en handbok 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kap 1. Växtbäddar i stadsmiljö.</li> </ul> <p>Klimat- och miljöhandlingsplan Södermalms stadsdelsförvaltning 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kap 5. Hållbar mark- och vattenanvändning.</li> </ul>

**Fråga 4-6:.** Längst ner i dokumentet får du tips på hur du kan räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning. *(Fyll i under det mål/målen som är relevant för ansökan. Klimatmålet/en ska vara mätbara och det är viktigt att ha ett startmått så att totala effekter kan räknas hem. Finns inga siffror att ange så förklara varför och beskriv planen för hur utsläppseffekten och eller minskade klimatförändringar ska redovisas).*

<p><b>4. Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen</b></p>
<p><b>FÖRE:</b> -</p>
<p><b>EFTER:</b> Förvaltningen ska med hjälp av trafikkontoret ta fram uppgifter på hur mycket koldioxidutsläppen minskar vid ett genomförande av åtgärden. Förvaltningen ber att få återkomma med denna uppgift när den finns tillgänglig. Mer information om stockholmmodellen för biokolsbäddar kan läsas på <a href="https://parker.stockholm/vaxter-djur/trad/vaxtbaddar/">https://parker.stockholm/vaxter-djur/trad/vaxtbaddar/</a>.</p>

eller

<p><b>5. Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen</b></p>
<p><b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.</p>
<p><b>EFTER:</b></p>

## 6. Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

**FÖRE:** -

**EFTER:** Åtgärden bidrar till att minska koldioxidhalten i atmosfären eftersom biokolet tjänar som koldioxidfälla. 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 det fall att växtmaterial ska bytas ut ska det ersättas 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 liksom 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 liksom 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.
- Biokol tillverkas av trädgårdsavfall från stadens park- och grönområden samt trädgårdsavfall som lämnas på stadens återvinningsstationer.
- Vid produktion av biokol produceras gas som blir till värme i stadens fjärrvärmenät.

## 7. Tidplan, bilaga 2

Anläggandet av växtbäddarna, inklusive eventuellt utbyte av växtmaterial, ska genomföras under 2020.

**8. Beskrivning av utgifter, ev inkomster och finansiering, bilaga 2** *(Ansökan ska redovisa projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras. Eventuell egen medfinansiering redovisas och extern medfinansiering redovisas i förekommande fall. Redovisa även eventuella inkomster och vad de består av. Beskrivning av utgifterna ska utformas så att tilldelning av medel kan ske årligen. Detta innebär att projekten ska kunna beskrivas i delar.) Kompletterande kommentar kan lämnas här.*

Den totala klimatinvesteringen inom projektet uppgår till 2,0 mnkr för år 2020. Ingen medfinansiering eller inkomster planeras för detta projekt. Projektet planeras att utföras i sin helhet under år 2020.

**9. Påverkan på framtida driftkostnader (exempelvis kapitalkostnader och hyrespåverkan m m)** *(Av ansökan ska det framgå om och/eller hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnd/styrelses framtida driftutgifter/kostnader och resursförbrukning.)*

Anläggandet av växtbäddar med biokol förväntas minska driftkostnaderna. Genom att exempelvis renovera befintliga stadsträds växtbäddar förlängs trädens livslängd och vitalitet vilket har positiv inverkan på driftkostnaderna.

**10. Sökt projektmedel** *(Av ansökan ska det framgå hur mycket investeringsmedel som söks för projektet samt eventuell egen och eller extern medfinansiering. Fylls även i bilaga 2)*

2,0 miljoner kr

**11. Innovativitet och eller uppväxling** *(Ansökan får gärna visa på innovativitet och leda till att bryta gamla invanda mönster till nya och det ses med fördel om pågående åtgärder går att växla upp).*

Planerad åtgärd kan inspirera flera förvaltningar att genomföra liknande projekt. Nära samverkan i utvecklingsarbetet av klimatinvesteringar sker tillsammans med övriga stadsdelar i innerstaden.

## Övriga upplysningar

### Att räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning, exempel:

#### Åtgärder för el

För en kilowattimme som inte används, släpps heller inte ut 83 gram CO<sub>2</sub>.

*Exempel:* om man minskar sin elanvändning med 3500 kWh på ett år, så minskar utsläppen av CO<sub>2</sub> med  $3500 \times 83 = 290\,500$  gram CO<sub>2</sub>.

Omvandla dessa till kilo = 290,5 kilo (eller 0,2905 ton) CO<sub>2</sub> på ett år.

Om livslängden för åtgärden är 15 år, blir den totala utsläppsminskningen  $290,5 \text{ kilo} \times 15 \text{ år} = 4357,5 \text{ kilo}$  (eller 4,3575 ton) CO<sub>2</sub>.

#### Åtgärder för värme

På samma sätt räknas den totala utsläppsminskningen med värdet 110 gram CO<sub>2</sub> för en kilowattimme.

Hjälp att beräkna effekterna kan fås från Energicentrum på Miljöförvaltningen.

## ANSÖKAN OM KLIMATINVESTERINGSMEDEL 2020

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

<b>Namn på projektet/åtgärden:</b>
Inköp av självkomprimerande skräpkorgar med solcellsdrift.

### 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

### Ansökan

<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>
Inköp av 10 st självkomprimerande skräpkorgar med solcellsdrift för att erhålla minskade transporter vid tömning av korgarna, vilket effektiviserar arbetet och sänker koldioxidutsläppen för arbetsmomentet. Skräpkorgarna kommer huvudsakligen att placeras där behov finns av skräpkorgar med större kapacitet.
<b>B.</b> <i>Ansökan ska peka på ett av klimatinvesteringens övergripande mål. Kryssa i vilket mål som är aktuellt för denna ansökan:</i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi</i>
<input type="checkbox"/> <i>bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek</i>

<b>2. Projektbeskrivning (mål och syfte)</b> <i>Ansökan ska innehålla en tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte samt tänkt organisation för genomförande. Klimatmålet ska vara mätbart och i kommande projektplan ska där redovisas ett startmått.</i>
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.
<i>2.1 Projektets målgrupp</i>
Boende, besökare och de som arbetar i staden.
<i>2.2 Projektorganisationen</i>
Stadsmiljöavdelningen på förvaltningen planerar och beställer skräpkorgarna.
<i>2.3 Projektavgränsning</i>
-

<b>B. Vilka relevanta styrdokument är projektet kopplat till</b> <i>(Ansökan ska ligga i linje med för sammanhanget relevanta styrdokument som stadens miljöprogram, stadens Strategi för fossilbränslefritt Stockholm etc. Ange även vilka punkter i programmen som åtgärden berör)</i>
Stockholms miljöprogram 2016-2019 under avsnitten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kap 1. Hållbar energianvändning</li> <li>- Kap 2. Miljöanpassade transporter</li> <li>- Kap 4. Resurseffektiva kretslopp</li> </ul>

**Fråga 4-6:.. Längst ner i dokumentet får du tips på hur du kan räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning.** *(Fyll i under det mål/målen som är relevant för ansökan. Klimatmålet/en ska vara mätbara och det är viktigt att ha ett startmått så att totala effekter kan räknas hem. Finns inga siffror att ange så förklara varför och beskriv planen för hur utsläppseffekten och eller minskade klimatförändringar ska redovisas).*

<b>C. Utsläpp av CO2-ekvivalenter före och efter investeringen</b>
FÖRE: En lastbil, som används vid skräpkorgstömning, förbrukar cirka 1,5 liter bensin per mil. En liter bensin motsvarar ett utsläpp av 2,28 kg CO2 vilket i detta fall innebär 3,42 kg utsläpp CO2 per mil.
EFTER: En självkomprimerande skräpkorg motsvarar, kapacitetsmässigt, cirka sju ordinarie skräpkorgar vilket ger 0,49 kg utsläpp av CO2 per mil. Med anledning av att förvaltningen i dagsläget inte bestämt exakt placering av skräpkorgarna kan en total minskning av CO2 inte anges.

eller

<b>D. Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen</b>
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

<b>E. Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen</b>
<b>FÖRE:</b> Ett större antal transporter
<b>EFTER:</b> Minskat antal transporter vilket också ger minskat buller och minskad trafik i parkmiljö.

**F. Tidplan, bilaga 2** (Ansökan ska innehålla en övergripande tidplan per år och ska redovisa identifierade faser i projektet från start till slutredovisning. Tidplanen redovisas i bilaga 2 i tabellen "Åtgärdens aktiviteter/utgiftsposter"). Kompletterande kommentar kan lämnas här.

Utplacering av självkomprimerande skräpkorgar ska genomföras under 2020.

**G. Beskrivning av utgifter, ev inkomster och finansiering, bilaga 2** (Ansökan ska redovisa projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras. Eventuell egen medfinansiering redovisas och extern medfinansiering redovisas i förekommande fall. Redovisa även eventuella inkomster och vad de består av. Beskrivning av utgifterna ska utformas så att tilldelning av medel kan ske årligen. Detta innebär att projekten ska kunna beskrivas i delar.) Kompletterande kommentar kan lämnas här.

Den totala klimatinvesteringen inom projektet uppgår till 0,6 mnkr för år 2020. Ingen medfinansiering eller inkomster planeras för detta projekt. Projektet planeras att utföras i sin helhet under 2020.

**H. Påverkan på framtida driftkostnader (exempelvis kapitalkostnader och hyrespåverkan m m)** (Av ansökan ska det framgå om och/eller hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnd/styrelses framtida driftutgifter/kostnader och resursförbrukning.)

Drifts- och underhållskostnader beräknas minska på sikt med genomförd åtgärd.

**I. Sökt projektmedel** (Av ansökan ska det framgå hur mycket investeringsmedel som söks för projektet samt eventuell egen och eller extern medfinansiering. Fylls även i bilaga 2)

0,6 miljoner kr.

**J. Innovativitet och eller uppväxling** (Ansökan får gärna visa på innovativitet och leda till att bryta gamla invanda mönster till nya och det ses med fördel om pågående åtgärder går att växla upp).

Nya sopkärl med sopkomprimering och ett nytt arbetssätt beräknas minska antalet transporter vilket minskar koldioxidutsläppen. Detta innebär att kravställning i parkdriftsavtalen behöver utvecklas i syfte att tömning av skräpkorgar sker först när korgen är full för att önskad effekt ska uppnås.

## Övriga upplysningar

Klicka här för att ange text.



## **Att räkna ut minskade klimatutsläpp från energianvändning, exempel:**

### **Åtgärder för el**

För en kilowattimme som inte används, släpps heller inte ut 83 gram CO<sub>2</sub>.

*Exempel:* om man minskar sin elanvändning med 3500 kWh på ett år, så minskar utsläppen av CO<sub>2</sub> med  $3500 \times 83 = 290\,500$  gram CO<sub>2</sub>.

Omvandla dessa till kilo = 290,5 kilo (eller 0,2905 ton) CO<sub>2</sub> på ett år.

Om livslängden för åtgärden är 15 år, blir den totala utsläppsminskningen  $290,5 \text{ kilo} \times 15 \text{ år} = 4357,5 \text{ kilo}$  (eller 4,3575 ton) CO<sub>2</sub>.

### **Åtgärder för värme**

På samma sätt räknas den totala utsläppsminskningen med värdet 110 gram CO<sub>2</sub> för en kilowattimme.

Hjälp att beräkna effekterna kan fås från Energicentrum på Miljöförvaltningen.