

Narvavägen Etapp 3 växtbäddar

Slutrapport

Namn på projekt:

Narvavägen Etapp 3 2023 Växtbäddar

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
---------------	-----------------------

Trafiknämnd	Neil Ross
-------------	-----------

Epost:	Telefon:
---------------	-----------------

Neil.ross@stockholm.se	0850826038
------------------------	------------

Datum för inlämnade av slutrapport

20231220

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	4
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>	5
2 Styrdokument	5
3 Resultat	5
3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen	5
3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta	6
3.3 Innovativitet och eller uppväxling	6
4 Tidsplan	6
5 Ekonomi	7
5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	7
5.2 Påverkan på framtida driftkostnader	7
6 Övriga erfarenheter	7

1 Övergripande, bakgrund och inriktning

Instruktion:

Det är viktigt att slutrapporten är fullständigt ifylld. Rapporteringen kommer att användas för att utvärdera stadens klimatinvesteringar, vilka effekterna blir, vad det kostar etc.

All blå kursiv text är instruktioner som ska raderas innan rapporten distribueras! All normal text (utan särskilt formatering) är exempel som ska ersättas, skrivs om eller raderas innan rapporten distribueras!

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

Trafikkontoret påbörjade under 2021 ett projekt med klimatförbättrande åtgärder på Narvavägen.

Flera av träden hade dött och behövde ersättas i höjd med Oscarskyrkan. Anläggningen av nya växtbäddar med biokol som kan omhänderta stora mängder dagvatten utförts under 2021, 2022 samt 2023. Projektet har omfattat växtbäddrenovering på en större del av gatan, mellan Strandvägen- Banérgatan under 2021 och mellan Linnégatan- Karlaplan under 2022-23.

Även på andra delar av gatan saknades några av alléträden och flera har visat nedsatt vitalitet, dock i mindre omfattning.

Träden hade inga växtbäddar och marken var kompakterad, så vattnet stannar på ytan och träden kan inte få varken vatten eller luft vilket är den troliga orsaken till den nedsatta vitaliteten. För att gatuträden ska kunna leverera ekosystemtjänster och klimatreglerande effekter behöver träden dessa förutsättningar för att kunna etablera sig och växa på ett optimalt sätt.

1.3 Beskrivning av åtgärden

Den kompakterade jorden ersatts med växtbäddar med biokol och stenkross för att minska belastningen på miljön genom att sänka halterna av koldioxid samt genom användning av återvunnet material.

Växtbäddarna är utformat så att träden får cirka 15 kubikmeter växtbädd per träd med möjlighet till dagvattenfördröjning. Genom att utnyttja dagvatten för bevattningen av träd samt skapa en bättre livsmiljö för gatuträden får de aktuella gatorna ett bättre lokalklimat. Att fördröja dagvattnet ger även träden bättre förutsättningar att klara extrem torka.

Narvavägen är utpekad som prioriterad skyfallsled i åtgärdsplanen för skyfall.

Skelettjor dar har anlagts under cykelbanan vilket ökar möjligheten att omhänderta stora mängder vatten. I samband med växtbäddsarbetet har beläggningen förnyats på gång och cykelbanan, samt en del av räcket mellan GC-banan och parkeringen. Mellan kantsten och cykelbana har ett genomsläppligt material lagts för att infiltrera vatten från cykelbanan. Asfalten och höjdsättningen kring träden i parkeringen har justerats för att ta bort ojämnheter vilket tidigare har orsakat snubbelrisk och ansamlingar av dagvatten. Asfalten runt träden ersatts med grusmaterial för bättre infiltration till trädens rötter och för en prydligare homogen och mer driftvänlig yta.

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Syftet med projektet är att skapa förutsättningar för vitala träd.
- Syftet är även att förbättra den lokala dagvattenhanteringen på Narvavägen minska flödena mot Strandvägen och minska översvämningsrisken vid stora regn
- Målet med projektet är att anlägga växtbäddar med biokol och leda dagvatten till de nya växtbäddarna.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Stadens invånare

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

PL: Neil Ross Trafikkontoret Park och Stadsmiljö

Entreprenör: Svevia AB

Byggledning: Infrakonsult

Arbetet har gjorts i samarbete med Trafikkontoret Underhåll, Sherwan Soranros & Urban Boija samt Trafikplanering, Lovisa Strandlund

1.3.4 Avgränsning

Asfalten i mitten av bilparkeringar har inte lagts om av budgetskäl. Västra sidan parkeringen mellan Fredrikshovsgatan-Oskars Kyrka utförts 2021 (Ettapp 1). Östra sidan samt övre parkering mellan Linnegatan- Karlaplan har utförts med klimatmedel samt med medel från reinvesteringsprogram för gatuträd i samarbete med Underhåll (2022).

Kontoret har för avsikt att slutföra åtgärderna på Narvavägen under 2024 och har ansökt om klimatmedel för detta. Kvarstående ettapp är mellan Narvavägen 37-27 endast träden ut mot körbanan. Ett eventuellt pilot försök med att anlägga genomsläpplig asfalt som kopplar ihop växtbäddarna för att öka fördröjning av dagvatten planeras i samarbete med Underhåll när beläggningen i bilparkeringen förnyas.

2 Styrdokument

Stadens miljöprogram (perioden 2020-2023)

- Ett klimatanpassat Stockholm

3 Resultat

3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: vet ej
EFTER: vet ej

eller

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: vattenansamlingar vid regn och risk för översvämning nedströms (Strandvägen) vid skyfall.
EFTER: ökade fördröjningsvolymen för dagvatten. Ökad möjlighet att ta om hand om dagvattnet lokalt via växtbäddar och infiltrationsytor. Minskad risk för översvämningar

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
FÖRE: dagvatten leds direkt till ledningsnätet. några nästan döda samt saknade träd och flera i nedsatt vitalitet.

EFTER: Regnvatten används till att bevattna träd (ses som en resurs) istället för att avledas direkt till ledningsnätet. Ökad möjlighet för träden att växa.

3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Fördröjningsvolymen för att omhänderta dagvatten på platsen har ökat. Det finns numera en lokal dagvattenhanteringen och risken för stående vatten samt översvämning vid regn har minskat.

Växtbäddarna tar upp koldioxid från marken och fungerar som en kolsänka, eftersom biokolet i växtbäddarna är stabilt under lång tid. Dessutom avlägsnas koldioxid från luften med hjälp av träden, som får bättre förhållande att växa i och förhoppningsvis förlängs deras livslängd då flera hade kraftigt nedsatt vitalitet innan.

3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Den nya utformningen för parkeringsytor under alléträden skyddar träden från ovarsamt bilparkering samtidigt som den möjliggör omhändertagande av dagvattnet. Konceptet kan appliceras på övriga platser där parkeringar krockar med gatuträd. Samordning inom projektet har skett med Ellevio som installera infrastruktur för laddplatser för elbilar, vilket minimera skador till trädens rotzon och behovet av att schakta upp ytorna på nytt i när framtiden samt säkerställa en enhetlig placering och utformning av laddinfra i en kulturhistorisk viktig miljö.

4 Tidplan

År	Aktiviteter
2019	
2020	
2021	Genomförande etapp 1
2022	Projektering. Genomförande etapp 2
2023	Genomförande Etapp 3
2024	Genomförande Etapp 4

5 Ekonomi

5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	3 600 000
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	3 600 000
Åtgärdens totala investering, utfall	3 800 000
Driftkostnads påverkan (+ -)	

3, 6 mnkr Klimatmedel

760 tkr medel från Underhåll för arbete med GC banan.

140 tkr medel från Stadsmiljö för extra bevattning av träd som har växtbäddsrenoverats i Etapp 1 & 2

5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Nya växtbäddar ger ökad livslängd för gatuträden som är en viktig stomme i det offentliga rummet, vilket minskar behovet och kostnaden av nedtagning och ersättning av träd som dött.

Den nya utformningen av parkeringsytor under träden möjliggör enklare städning av löv och kvistar från träden.

6 Övriga erfarenheter

Ifylld slutrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se