

Slutrapport

Namn på projekt:
Jarlaplan, regnpark

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Trafiknämnd	Kristina Olsson
Epost:	Telefon:
kristina.olsson@stockholm.se	08-508 26 105

Datum för inlämnade av slutrapport
2026-01-08

Innehåll

1	Beskrivning av projektet	3
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	3
1.2	Bakgrund	3
1.3	Beskrivning av åtgärden	4
1.3.1	<i>Åtgärdens mål och syfte</i>	6
1.3.2	<i>Åtgärdens projektorganisation</i>	6
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	6
2	Resultat	7
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	7
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	7
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling.	8
3	Genomförande	8
4	Ekonomi	9
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	9
4.2	Påverkan på driftkostnader	9
5	Övriga erfarenheter	9

1 Beskrivning av projektet

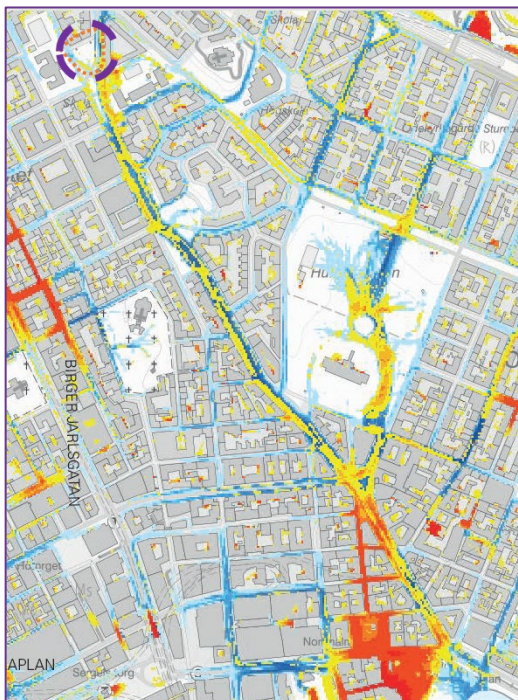
1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

1.2 Bakgrund

År 2021 fattade trafiknämnden ett utredningsbeslut gällande fördjupade utredningar av möjliga skyfallsåtgärder inom Östermalms avrinningsområde utifrån dokumentet "Åtgärdsplan för skyfallshantering – Metodik och tillämpning i Pilotområde Östermalm (2020)" (T2021-00063). Jarlapan var en av de platser som pekades ut i utredningen som en högt prioriterad åtgärd för att minska flödet mot Birger Jarlsgatan. Under år 2021-2022 togs systemhandlingar fram för skyfallsåtgärder på sex av de platser som pekats ut i åtgärdsplanen, däribland Jarlapan. Kontoret gjorde en utvärdering med hjälp av en multikriterieanalys där platsernas förmåga att omhänderta skyfall samt tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga aspekter - värderades. Jarlapan värderades högt i analysen och trafikkontoret beslutade att gå vidare med projektering av skyfallsåtgärden. Jarlplans läge och skyfallsstråk Birger Jarlsgatan illustreras i Figur 1.



Figur 1. Bilden visar Jarlaplan (streckad markering) och flödesvägar samt översvämmade områden enligt Stockholm stads skyfallskartering, 2018. Den blåa nyansen illustrerar de maximala flöden vid ett 100-årsregn som kan uppstå vid skyfall där en mörkare färg indikerar större vattenflöden. Den gulröda nyansen illustrerar de maximala vattendjupen som kan uppstå vid skyfall där en mörkare färg indikerar högre vattendjup.

1.3 Beskrivning av åtgärden

Vid Jarlaplan har trafikkontoret byggt en av stadens första multifunktionella skyfallslösningar i befintlig hårdgjord stadsmiljö. På platsen kombineras skyfallshantering med behovet av en attraktiv och grön stadsmiljö.

Åtgärden har inneburit att vid ett skyfall beräknas regnvatten från ett ca 0,74 ha stort avrinningsområde ledas in till en nedsänkt torrdamm på Jarlaplan, se Figur 2. Torrdammen avlastar det stora skyfallstråk som går längs med Birger Jarlsgatan och som förväntas leda till översvämmingar längst gatan samt Berzelii park och Norrmalmstorg.

I normaltillstånd är Jarlaplans regnpark en vistelseyta där den nedsänkta torrdammen vanligtvis är torr och en del av parkens estetik, med planteringar och sittplatser. Vid extremväder leds vatten in till den nedsänkta torrdammen och den förvandlas till ett ytligt regnvattenmagasin. Totalt kan 120 m³ vatten magasineras i torrdammen. Efter regntillfället töms dammen via brunnar som är kopplade till dagvattenledningssystemet.

Vattnet leds till den nedsänkta torrdammen via ytliga skyfallsrännor, se Figur 3. Nya planteringar har tillkommit på platsen och alla befintliga träd, utom ett, samt konstverk har behållits.

Lösningen är mångfunktionell då den både magasinerar skyfallsvatten, och därmed minskar risken för översvämning, samt tillskapar ett nytt offentligt och attraktivt stadsrum.

Projektet har identifierats som särskilt viktigt för stadens skyfallsarbete då Östermalms avrinningsområde är utpekad i stadens risk- och sårbarhetsanalys för skyfall, kopplat till risk för människors liv och hälsa.

Området bedöms även vara representativt för tätbebyggd, befintlig miljö med komplexa förutsättningar för åtgärdsarbete, vilket medför att resultatet från projektet kan appliceras på många framtida projekt.



Figur 2. Bilden visar den nedsänkta torrdammen vid Jarlapan efter byggnationen.



Figur 3. Bilderna visar skyfallsrännor och brunnar som leder in vattnet till skyfallsparken.

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Syftet med projektet är att minska konsekvenserna av översvämningar längs Birger Jarlsgatan, Norrmalmstorg och Berzelii park vid stora regn och skyfall. Projektets mål är att bygga, testa och utvärdera hur en mångfunktionell skyfallslösning fungerar. Dessutom ger det staden möjlighet att testa hur denna typ av skyfallslösning kan utvärderas, både tekniskt, ekonomiskt, driftmässigt och socialt.

1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Trafikkontoret, projektledning utredning och projektering: Kristina Olsson, Jean-Louis Dessalles

Trafikkontoret, byggledare entreprenad: Fredrik Sundström, Urban Boija

1.3.3 Avgränsning

Ytan för torrdammen har avgränsats för att inte inverka för mycket på befintliga träd och konstverk på platsen.

2 Resultat

2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd

Åtgärden syftar till att minska risken för allvarliga konsekvenser vid skyfall och översvämning. Befintligt dagvattennät avlastas samtidigt som skyfallsvatten som fördröjs inte avrinner längs skyfallsleden på Birger Jarlsgatan mot Berzelii park. Åtgärden ger totalt liten effekt på översvämningsproblematiken nedströms, men bidrar med kunskaper gällande vad som krävs för att anlägga den här typen av anläggningar i stadsmiljö.

Övriga effekter (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)

Åtgärden har bidragit till att Stockholm får en ny öppen, attraktiv plats, i form av ett parktorg i en trafikerad del av staden. Platsens nya gestaltning ger en förbättrad rekreativ funktion för boende och besökare som vistas i området. Platsens utformning bidrar också till stadens skyfallskommunikation då pedagogiska skyltar om parkens funktion kommer sättas upp. Trafikkontoret har också guidat mindre grupper på platsen och berättat om stadens skyfallsarbete.

Tillskapade artvarierade planteringar gynnar småfåglar, insekter och pollinatörer vilket främjar den biologiska mångfalden. De stora uppvuxna träden har så långt det varit möjligt, bevarats och skänker skugga och reglerar mikroklimatet på platsen vilket motverkar värmeutveckling.

2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Projektet har uppnått målet att anlägga en multifunktionell skyfallslösning i den hårdgjorda stenstaden. Kontoret har i projektet fått erfarenheter kopplade till utformning av inloppslösningar för skyfall samt utmaningar med den administrativa gränsdragningen för dagvatten-/skyfallsanläggningar. Utvärdering kopplat till drift och underhåll samt kostnader för detta är något som behöver utvärderas under längre tid. Kontoret har tillsammans med stadsdelen tagit fram ett program för driftbehovet hos anläggningen.

2.3 Innovativitet och/eller uppväxling.

Regnparken är en ny typ av anläggning för staden där nya inloppslösningar testas. Projektet har även gett kunskaper gällande vad som krävs för en multifunktionell lösning för skyfall ska anläggas i befintlig stadsmiljö.

3 Genomförande

Projektet blev cirka ett halvår försenat i förhållande till tidplanen i genomförandebeslutet. Förseningen berodde på att projekteringsfasen tog längre tid än beräknat, vilket i sin tur var en följd av att anläggningen inte kunde projekteras enligt standardutföranden utan krävde alternativa tekniska lösningar. Vissa delar av entreprenaden fick lösas på plats.

År	Aktiviteter
2021-2022	<i>Systemhandling</i> tas fram för sex av de utpekade platserna i Åtgärdsplan för skyfallshantering - Metodik och tillämpning i Pilotområde Östermalm.
2022	<i>Multikriterieanalys</i> genomförs av trafikkontoret av de sex platserna som systemhandling togs fram för. Tre platser väljs ut, Jarlaplan är en av dem.
2022-2023	Projektet ingår som ett "case" i det Vinnovafinansierade projektet <i>Muklis</i> . Muklis är ett samarbets- och forskningsprojekt där Stockholms stad bl.a bidrar med sina resurser kopplade till skyfallslösningen på Östermalmsgatan. Muklis är ett samarbete mellan RISE, Västerås stad, trafikförvaltningen och Stockholms stad (miljöförvaltningen, trafikkontoret, fastighetskontoret) m.fl.
2023-2024	<i>Detaljprojektering</i> av Jarlaplans regnpark.
2024	<i>Ansökan</i> om klimatinvesteringsmedel samt genomförandebeslut i nämnd 2024-02-15. Under året följer genomförandeentreprenad. Projektet avslutas och slutrapporteras inom ramen för stadens arbete med klimatinvesteringsprojekt.
2024-2025	<i>Genomförandeentreprenad</i> . Invigning hösten 2025.
2026	<i>Slutredovisning av projektet till nämnd</i>

4 Ekonomi

4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	18,0
Åtgärdens totala investering	15,9
Varav ev. extern nationell medfinansiering	0
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	0
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	5,9
Åtgärdens totala investering, utfall	15,9
Driftkostnadspåverkan (+ -)	0,08

Att projektet blev billigare än beräknat beror på att risk inte föll ut.

4.2 Påverkan på driftkostnader

Det kommer att uppstå ett behov av ökad drift i form av rensning av yttligt skräp, rensa skyfallsrännor och galler, brunnar och sandfång. Trafikkontoret har tagit fram ett kontroll- och skötselprogram tillsammans med stadsdelen.

Stadsdelsförvaltningen uppskattar att driftkostnaden för dem kommer öka ca 50-70 kkr per år. Detta pga. fler människor beräknas uppehålla sig på platsen och att den nya gestaltningen behöver något högre skötselnivå än tidigare.

För trafikkontoret bedöms driftkostnader öka med cirka 20 tkr per år.

5 Övriga erfarenheter

Projekteringen tog längre tid än beräknat, då anläggningen var svårprojekterad och med unika utmaningar. En erfarenhet från arbetet är att udda lösningar kräver mer projektering samt att fler saker måste lösas på plats.

En annan erfarenhet är ansvarsfrågan mellan staden och SVOA, där gränsdragningen mellan dagvatten och skyfall kan påverka hur man väljer att utforma anläggningen.

Slutlösningen är en uppskattad plats och kommunikationen i projektet har fungerat bra.