

## **Ansökan för Klimatinvestering**

### **- anläggning av Regnparken, Rålambshovsparken 2020**

#### **Projektbeskrivning:**

Klimatanpassningar för bättre omhändertagande av skyfall, stärkta ekosystemtjänster och mångfunktionella lösningar för dagvattenhantering i Rålambshovsparken.

Rålambshovsparken ligger på Kungsholmen och förvaltas av Kungsholmens stadsdelsförvaltning. Parken är ca 110 000 m<sup>2</sup> och dess centrala och attraktiva läge gör att den under alla årstider nyttjas av människor från hela Stockholmsområdet.

Stockholm Vatten har i samarbete med miljöförvaltningen genomfört en skyfallsmodellering för hela Stockholms stad som visar möjliga översvämningsrisker (tre olika scenarier) vid ett intensivt skyfall med 100-års återkomsttid. Hänsyn har då tagits till de klimatförändringarna som kan inträffa till år 2100.

Modelleringen visar att stora regnmängder kommer att samlas i Rålambshovsparkens lågpunkter, dels pga. tillrinning från omgivande områden men också genom ytavrinning inom själva parken.

Parken omges av flera stora vägar, viktig infrastruktur och bebyggelse. I händelse av kraftiga regn kommer parken utgöra en självklar och mycket viktig plats för att ta hand om vatten och därmed hindra skador på kringliggande hus och infrastruktur. I dagsläget finns områden inom parken som erfarenhetsmässigt är översvämningskänsliga vid kraftig nederbörd och det uppstår situationer flera gånger årligen då vatten blir stående i parken, även vid måttliga regn. Vi ser därför ett stort behov av att förbättra dagvattenhanteringen i parken för att kunna ta hand om och leda mycket vatten, för att på så sätt hindra skador på den byggda miljön och samtidigt göra det på ett kontrollerat sätt

som bidrar till ökade rekreativa värden och stärkta ekosystemtjänster i parken. Ett gestaltungsprogram för dagvatten- och skyfallshantering i Rålambshovsparken har tagits fram och antogs i Kungsholmens stadsdelsnämnd under våren 2018.

### Tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte

Målet med projektet är att:

- Dämpa effekter av skyfall och kraftiga regn i ett system av lösningar.
- Minska erosion i parken vid kraftiga regn och skyfall.
- Minska föroreningsbelastningen på Riddarfjärden genom att rena smutsigt trafikdagvatten vid inloppen till parken.
- Minska belastningen på det befintliga ledningsnätet kring parken genom att ta hand om vatten i öppna lösningar.
- Hålla aktivitetsytor och gångstråk så torra som möjligt under vardagliga regn.
- Stärka ekosystemtjänsterna i parken och ge mervärden till parkens besökare.
- Öka samarbetet mellan stadens olika förvaltningar.

Åtgärderna i Rålambshovsparken utförs i tre etapper:

1. *Skyfallsdammen* – färdigställande höst 2019
2. *Utloppet* – genomförande höst 2019
3. *Regnparken* – genomförande 2020
4. En tidigare 4:e etapp kallad *Vardagsnyttan* har utgått och ingår istället i genomförandet av Skyfallsdammen och Regnparken (etapp 1 och 3).

### Presentation av vald teknisk lösning med motivering

Etapp 3, Regnparken, syftar till att leda vatten från kör- och gångbanor på Lilla Västerbron och Västerbronedfarten till en växtbädd där det fördröjs och renas. Växtbädden anpassas för att ta hand om partikelbundna föroreningar och lösta tungmetaller. Växtbädden är anpassad för att kunna ta emot nederbörd från vardagliga regn upp till 10-års regn. Regnparken utformas så att vattnets väg åskådliggörs och ny växtlighet och sittplatser skapar både pedagogiska- och upplevelsemässiga värden till parken.

### Tydlig och kvantitativ beskrivning av klimatnyttan

Idag leds trafikdagvatten från kör- och gångbanor på Lilla Västerbron och Västerbronedfarten till det befintliga ledningsnätet. Brunnarna runt parken på de hårdgjorda ytorna, är kopplade på dagvattenledning som när de blir fulla, bräddar i ett kombinerat ledningssystem och vidare ut i Riddarfjärden. Ledningsnätet har en begränsad kapacitet att ta hand om dagvatten från alla de hårdgjorda

ytor som omger parken. Vid stora flöden leds därmed orenat vatten ut i Riddarfjärden. Många av de brunnar som finns i parken är inte anslutna till någon ledning utan är endast anslutna till en stenkista som ska förenkla för vatten att infiltrera i omgivande jordmassor.

Redan vid måttliga regn förekommer det större pölbildningar vilket påverkar det dagliga användandet av parken. Det stående vattnet som bildas vid måttlig nederbörd tyder på att parkens infiltrationskapacitet inte är tillräckligt hög.

För att få bukt med problem med kombinerade ledningar och ledningar med för låg kapacitet är Stockholms stads dagvattenstrategi att gå över från endast slutna dagvattensystem till en kombination med både öppna och slutna system, för att på så sätt möta de ökade nederbörds mängderna. Öppna dagvattenlösningar har oftast högre kapacitet samt kan ha ekonomiska fördelar vid anläggande och drift.

Syftet med anläggandet av Regnparken är att ta hand om nederbörden så tidigt som möjligt i avrinningskedjan och att även förorenat dagvatten tas om hand separat för att minska belastningen på det befintliga ledningssystemet.

Projektet innebär ett ökat samarbete mellan stadens olika förvaltningar för att skapa en helhetslösning kring omhändertagandet av dagvatten. Vid byggnation av liknande anläggningar i staden ska projektet även fungera som exempel att ta lärdom av.

#### Beskrivning av övriga miljöeffekter före och efter investeringen

Genom anläggandet av regnparken skapas en plats i parken som erbjuder nya rekreativa värden, t ex ökade promenadkvaliteter, sittplatser och blomning. Denna nya biotop som anläggs bidrar med en ökad biodiversitet. Vattnet tas även omhand i en öppen dagvattenlösning vilket förutom nya upplevelsevärden även bidrar med ett viktigt pedagogiskt värde.

Projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras

Tidigare finansiering:

**2017:** Projektet finansierades med klimatinvesteringsmedel, utfall: 719 000 kr.

**2018:** Projektet finansierades med klimatinvesteringsmedel, utfall: 4 020 000 kr.

**2019:** Hösten 2018 gjordes en ansökan till Boverkets ”Grönare städer” och medel för projektet beviljades och kommer finansiera projektet under 2019, utfall: 3 700 000 kr. Utöver medel från Boverket finansieras projektet under 2019 med centrala medel, utfall: 300 000 kr.

**2020:** Ansökan klimatinvesteringsmedel för att kunna genomföra anläggandet av etapp 3, Regnparken. Ansökningsbelopp baseras på framtagen kalkyl för genomförande av etappen. Ansökningsbelopp: 7 200 000 kr.

**2021:** Kommande finansiering utöver klimatmedel: Senast i juni 2021 ska projektet slutredovisas till Boverket. Därefter kan resterande del av beviljat statligt stöd betalas ur. Kvarstående och tillkommande kostnader i projektet kommer detta år att finansieras av dessa medel.

Egen medfinansiering och extern medfinansiering redovisas i förekommande fall

Se ovan.

Eventuella inkomster och vad de består av

-

Beskrivning av hur investeringsutgifterna ska fördelas så att tilldelning av klimatinvesteringsmedel kan ske årligen

Ansökningsbelopp för klimatinvesteringsmedel för anläggandet av Regnparken baseras på framtagen kalkyl. Ansökningsbelopp: 7 200 000 kr.

Påverkan på driftkostnader- hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnds framtida driftkostnader

Framtida driftkostnader beräknas öka något då en perennplantering anläggs i regnparken. Denna växtbädd/ perennplantering anpassas dock för att kunna ta emot förorenat trafikdagvatten från kör- och gångbanor på Lilla Västerbron och Västerbronedfarten vilket avlastar det befintliga ledningssystemet kring parken. För att kunna ta emot vattenmängderna från Lilla Västerbron anläggs en

sandfångsbrunn och denna brunn kommer innebära en något ökad driftskostnad.

Trafikkontoret ansvarar för de omkringliggande broarna och vägarna. Det är till stor del vatten från dessa hårdgjorda ytor som kommer att samlas och omhändertas i parken. Stockholm vatten ansvarar för det befintliga ledningssystemet kring parken och är ägare av skyfallskarteringen. De båda kontoren drar stor nytta av att parken fungerar som plats för omhändertagande och fördröjning av dagvatten.