

Ansökan om klimatinvesteringsmedel 2019

Dagvattenhantering i Örby slottspark

Beskrivning av åtgärden med mål och syfte

Örby slottspark är en kulturhistorisk park med alléer av hamlade lindar som har kulturhistoriskt intresse att vårda och bevara. Dessa står i en växtbädd gräs längs med Örby slotts plaskdamm.

Idag rinner dagvattnet ner i Örby slottsparks plaskdamm och tar med sig förna ner och förorenar badvattnet. Miljöförvaltningen som inspektionsmyndighet för stadens plaskdammar har därför uppmanat Älvsjö stadsdelsförvaltning att åtgärda detta problem.

I samband med att Älvsjö stadsdelsförvaltning skall upprusta plaskdammen kommer denna att förses med omkringliggande stödmurar och sittplatser för att skapa ett tryggare och säkrare bassängbad. Det innebär att dagvattnet inte längre kommer att kunna rinna ner i plaskdammen och då växtbädden gräs med träd idag inte medger infiltration av vattnet ner i växtbädden kommer mutan kommer att rinna ut ur parken vidare ut på de om parken omkringliggande gatorna Mälåkersvägen och Reutersholmsvägen.

Då plaskdammen idag enligt stadens skyfallsmodell praktiskt sett utgör en funktion som skyfallsdamm, kommer vid skyfall risken för översvämningar på omkringliggande gator och fastigheter bli överhängande. Älvsjö stadsdelsförvaltning vill därför skapa förutsättningar för att omhänderta dagvattnet i parken på ett långsiktigt hållbart och klimatsmart sätt.

Se bifogat skärmbild av kartbild från stadens skyfallsmodell över Örby slottspark.

Teknisk lösning

Då markförhållandena inte medger infiltrering av dagvattnet på plats har Älvsjö stadsdelsförvaltning i samråd med Trafikkontoret, Stadsmiljö och park tagit fram en lösning för att omhänderta och återanvända dagvattnet på ett långsiktigt hållbart och klimatsmart sätt. Genom en upprustning av växtbäddarna med en vegetationsyta med kolmakadam, en skelettjord där hålrum skapa och medger

infiltration av dagvattnet ner i växtbädden kan dagvattnet samlas upp av växtbäddens som fördröjningsmagasin. Risken för överbelastning av gatans redan överbelastade dagvattennät minskar vid skyfall då vattnet som rinner ner i växtbädden kan magasineras i de hålrum som makadammet skapar utan att skada träden skadas.

Lagringen av vattnet i växtbäddens hålrum minska risken för översvämning av husen på fastigheterna vid Mälåkersvägen och Reutersholmsvägen.

Se bifogad beskrivning från Växtbäddar i Stockholm stad, Utförandebeskrivning bilaga A-F samt Typritning THVB024 Träd i vegetationsyta, Kolmakadam.

Klimatnytta och övriga miljöeffekter

Hålrummen som även förser trädet med luft ökar möjlighet för trädet att sprida sina rötter och i sin tur ger förutsättning för träden att fortsätta leverera dess ekosystemtjänster.

Den goda möjligheten till fördröjning av dagvatten genom att hålrummen i materialet utnyttjas samtidigt som dagvattnet bevattnar trädet.

Finansiering och tidplan

2019:

Stadsdelsnämnden ansöker om klimatinvesteringsmedel för att under hösten anlägga dessa fördröjningsmagasin med 2,1 mnkr.

Påverkan på driftkostnader

Ökade kostnader i form av avskrivningar och internränta på investeringen. Minskade kostnader i form av tilläggsbeställningar för att avtalsenlig och sedvanlig drift och underhåll idag inte är möjliga.
