

HandläggareBritt-Marie Alvem
Joakim Josefsson
Neil Ross
08-508 26 263**Pilotprojekt ytlig dagvattenhantering-
uppföljningsrapport VB 2019**

Många av stadens 40 000-50 000 gatuträd är döda eller döende på grund av de påfrestningar som staden som livsmiljö utgör. För att gatuträdens rötter ska få tillgång till luft och vatten skapas utrymme under stadens beläggningar med hjälp av växtbäddar.

Stadens höga andel hårdgjorda ytor skapar stora flöden av dagvatten som måste hanteras, bland annat för att ledningsnätet inte ska överbelastas och då särskilt vid skyfall. Olika typer av växtbäddar ger goda möjligheter till fördröjning av dagvatten genom att hålrummen i materialet utnyttjas samtidigt som dagvattnet bevattnar träden. Vatten och luft är essentiella för trädens tillväxt.

Genom att använda biokol och stenkross i växtbäddar minskar belastningen på miljön då halterna av koldioxid sänks samt att materialet kommer från återvunnet material. Biokolet har även en renande effekt på vattnet. Tekniken och kunskapen om detta arbete är under ständig utveckling för att lösningarna ska kunna optimeras.

Genom att utnyttja dagvatten för bevattningen av träd och skapa en bättre livsmiljö för gatuträden får de aktuella gatorna ett bättre lokalklimat. Att fördröja dagvattnet ger även träden bättre förutsättningar att klara av extremare torka, som den under sommaren 2018.

För att gatuträden ska kunna leverera ekosystemtjänster och klimatreglerande effekter behöver de förutsättningar för att kunna etablera sig och växa.

I Miljöbarometern finns redan många uppgifter om bland annat värmeöar och skyfallskartering i staden. Genom att analysera dessa miljödata och addera informationen i ett kartskikt skapas ett underlag för att kunna optimera effekterna av växtbäddarna och trädplantering.

Projektet avser att skapa växtbäddar med biokol i avrinningsområdet till Rådmanngatans tunnelbanestation för att

bidra till att fördröja ytlig dagvattenhantering. På vissa gator nyanläggs växtbäddar och nya träd planteras medan de flesta av de befintliga träden på dessa gator växtbäddsrenoveras så att de får cirka 15 kubikmeter växtbädd per träd med möjlighet till dagvattenfördröjning.

På grund av att den av trafikkontoret upphandlade årsentreprenören inte har haft tillräckligt med resurser för att utföra dessa arbeten, har de inte kunnat utföras under 2019. För att öka kapaciteten kommer trafikkontoret under vintern 2020 handla upp 1-3 ramavtalade entreprenörer för att utföra växtbäddsarbeten. Detta skulle innebära att de planerade arbetena skulle kunna utföras med en förskjuten tidsplan. I princip skulle detta innebära att

Fortsättning på etapp 1 från 2018 under 2020

Fortsatt arbete med växtbäddsrenovering på Döbelnsgatan 2,5 mnkr och Kungstensgatan (här finns 22 träd, som är drabbade av rödvårtssjukan och bör bytas ut) 2,5 mnkr

etapp 2 2020

Olof Palmes gata, växtbäddsrenovering av befintliga träd, byte av vissa träd 2,5 mnkr.

Fortsättning på etapp 2 (2021)

Norrtullsgatan (från Surbrunnsgatan till Frejgatan) 5 mnkr. Nya växtbäddar och träd på gatans västra sida. Projekteringen av detta kommer att ske m h a egna medel inom kontoret. Denna finansiering avser bara växtbäddsarbetet inom de två kvarteren.

Sveavägen Nordväst om Odengatan 5 mnkr. På sikt måste hela Sveavägen växtbäddsrenoveras. Många träd är dåliga och flera har tagits bort. Arbetena behöver samordnas med anläggandet av en ny cykelbana och framför allt med Trafikförvaltningen med hänsyn till kommande tätskiktsrenovering av tunnelbanan. Den föreslagna sträckningen har ingen tunnelbana.

Etapp 3 (2021)

Odengatan (Sveavägen till Döbelnsgatan) 4 mnkr, växtbäddsrenoveringar skulle behöva utföras på denna sträcka. Detta är dock en del som är väldigt viktig för framkomligheten eftersom stomlinjebussar går här och det finns en stor hållplats här. Detta måste samordnas.

Analys av miljödata och utredning/projektering (2020) 2 mnkr

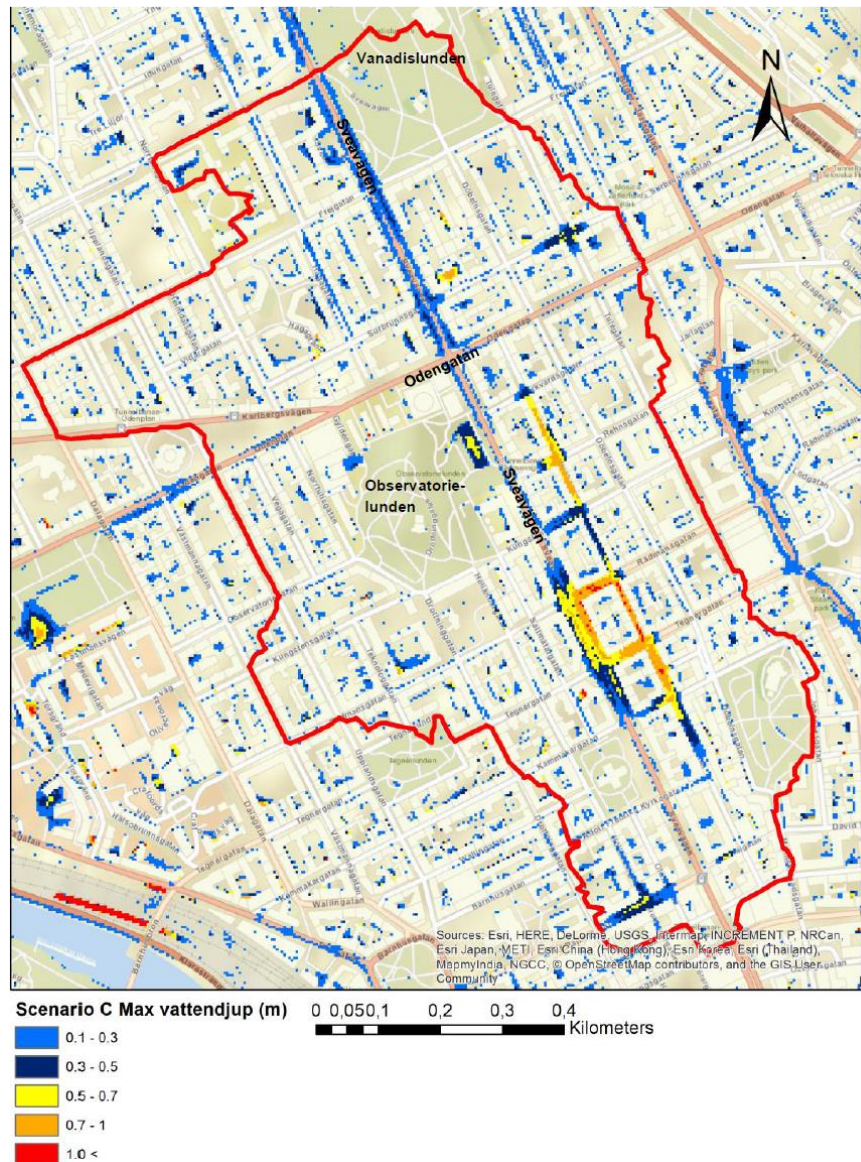
Genom analys av tillgängligt kartmaterial ibland annat miljödatan och trafikkontorets träd databas hitta de platser där vegetation och växtbäddar skulle ha en optimal effekt för att förbättra för klimatet i i staden. Underlag för vilka platser och områden som behöver åtgärder för växtbäddar och vegetation tas fram och läggs ihop med befintliga kartor i miljödatans aktuella kartunderlag för strålningstemperaturer, luftföroreningar av partiklar och skyfallskartering med mera.

Målet är ett överskådligt GIS-underlag som kommer att vara ett bra prioriteringsunderlag för framtida planering bland annat av trädåtgärder.

Olika exempel på typlösningar och vegetationsförslag tas fram utifrån behov av dagvattenfördröjning, trädåtgärder och platser. Vegetationsförslagen innefattar trädplacering för att optimera effekten av träden med hänsyn till bland annat vindförhållanden (luftkvalitet), vattentillgång och värmeöar i staden.

Biokolslösningar utreds, utvecklas och förbättras ytterligare

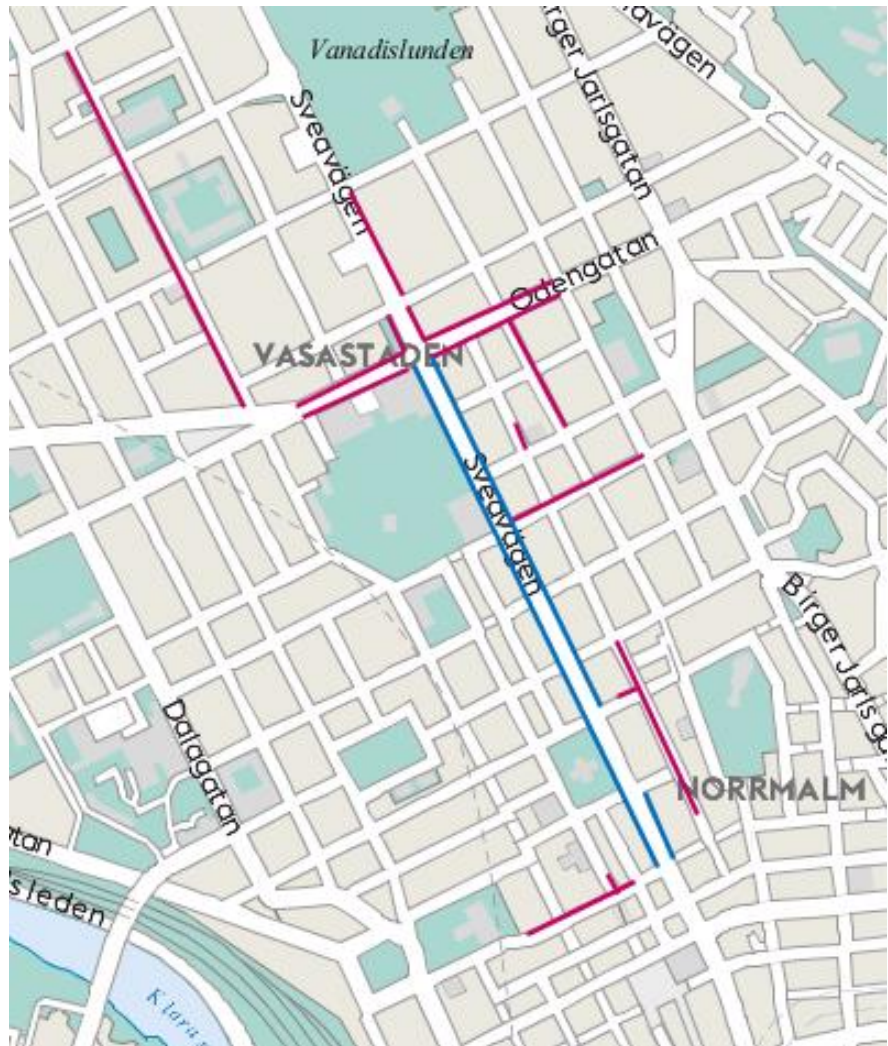
Utifrån prioriteringarna tas två pilotområden fram, ett i innerstaden (korsningen Hornsgatan/Ringvägen) och ett i ytterstaden (Drivhjulsvägen i Västberga industriområde). Platserna utreds och projekteras, och en lämplig etappindelning görs för att möjliggöra byggnation under kommande år (2020-21), då en ny ansökan lämnas in. Detta skulle också kunna utgöra ett nytt underlag för ytterligare klimatmedelsansökningar



Resultat från Stockholms stads skyfallsmodell. Maxdjup vid 100-års regn.

Trafikkontoret
Stadsmiljö

Flemingatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 26 263
Växel 08-508 27 200
brittmarie.alvem@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se



Karta över möjliga och delvis genomförda växtbäddsrenoveringar inom tillrinningsområdet till Rådmansgatans tunnelbanestation. Blått markerar Sveavägen, där en växtbäddsrenovering är avhängig av att tunnelbanans tätskikt renoveras innan. Rött markerar växtbäddsrenoveringar på befintliga träd på Luntmakargatan, Döbelnsgatan, Odengatan, Kungsstengatan, Norrtullsgatan och Sveavägen nordväst om Odengatan.

Trafikkontoret
Stadsmiljö

Flemingatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 26 263
Växel 08-508 27 200
brittmarie.alvem@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se