



Dagvattenmagasin i Trädgårdsföreningen

Förslag till beslut

- 1 Tekniska verken får bygga ett underjordiskt dagvattenmagasin i Trädgårdsföreningen
- 2 Stadsmiljökontoret får i uppdrag att utreda om dagvattenmagasinet istället kan utformas så att dagvattnet renas så att det kan användas i Trädgårdsföreningen.

Ärende

Efterhand som utbyggnaden av nya bostadsområden längs Djurgårdsgatan sker i enlighet med planprogrammet ökar belastningen på dagvattensystemet. Systemet är redan idag hårt belastat och då mängden hårdgjord yta ersätter grönytorna måste det byggas om.

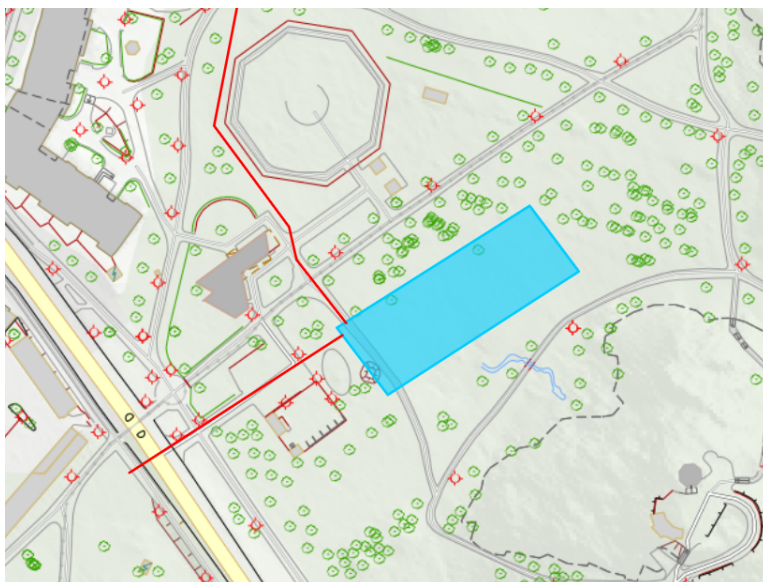
Utöver att byta delar av nätets ledningar till grövre ledningar och fördröja dagvattnet inom varje ny detaljplan, så måste flödet i hela systemet fördröjas för att begränsa effekterna vid intensivare regn i framtiden.

Dagvatten från flera tätt bebyggda områden med hårdgjorda ytor rinner ihop i en ledning som passerar genom Trädgårdsföreningen varför det skulle vara effektivt att fördröja dagvattnet i den punkten.

Tekniska verkens utredning har tagit fram ett förslag på var ett tillräckligt stort magasin skulle kunna placeras under mark i Trädgårdsföreningen.

Förvaltningen föreslår att nämnden godkänner att Tekniska Verken får bygga det föreslagna fördröjningsmagasinet under mark i Trädgårdsföreningen.

Förvaltningen föreslår också att förvaltningen Stadsmiljökontoret skall utreda möjligheterna att ersätta fördröjningsmagasinsfunktionen med dagvattenlösning i dagen. Detta sker i samverkan med tekniska verken, och ska inte försena projektet.



*Placering av dagvattenmagasin (blått)
Nya anslutande ledningar (rött)*

Bakgrund

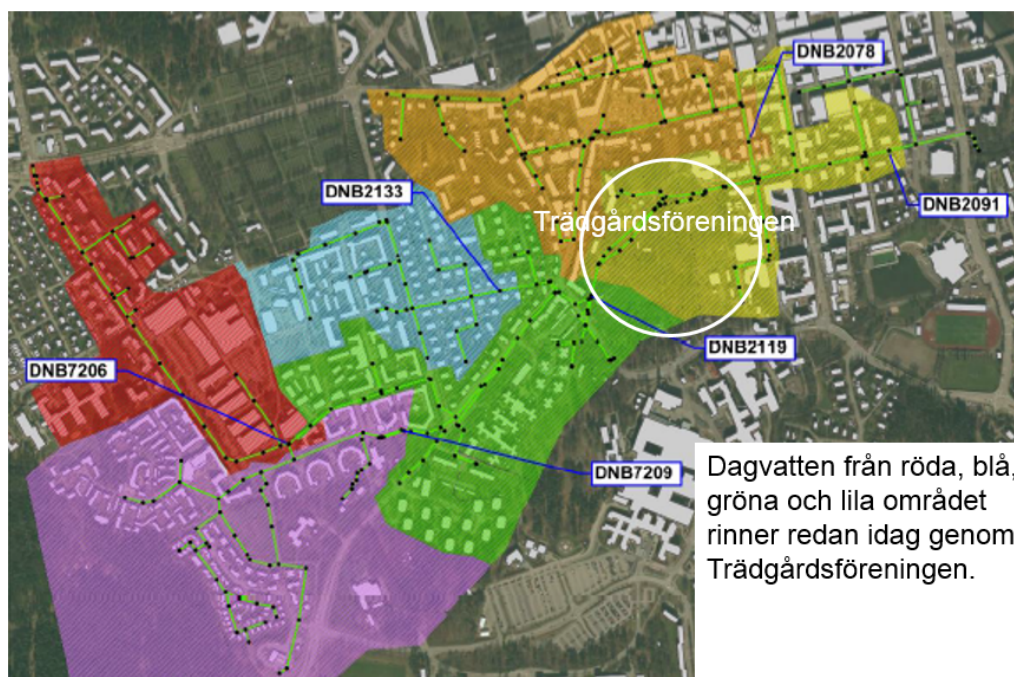
Djurgårdsgatan är idag en av de viktigare entrégatorna till innerstaden. I takt med utbyggnaden av Djurgården och Vallastaden kommer gatan att öka i betydelse och bli ett än mer centralt stråk.

2015 godkändes planprogrammet för Djurgårdsgatan och ger förutsättningarna för kommande omdaning av gatan och en förtätning från Ryttargårdskyrkan ner mot korsningen Djurgårdsgatan – Lasarettsgatan genom att bebygga befintliga grönytor med nya bostäder. Förtätningen kommer leda till ökad belastning på det redan hårt belastade dagvattennätet.

Tekniska Verken i Linköping AB har utrett hur de framtida byggplanerna kommer att påverka dagvattenledningssystemet.

Ledningssystemet är redan idag hårt belastat längsmed den sträckan av Djurgårdsgatan där framtida bebyggelse planeras. Eftersom området redan idag är hårt exploaterat kommer det efter utbyggnad finnas ont om lediga ytor där fördröjningsanläggningar för dagvattnet kan anläggas.

Eftersom dagvattenledningssystemet är så pass hårt belastat redan idag räcker det inte att öka ledningsdimensioner som är nödvändigt för att fler hårdgjorda ytor ska kunna anläggas och avledas via det befintliga dagvattennätet. Det måste också anläggas fördröjningsmagasin i systemet.



Den utredning som tekniska verken genomfört har kommit fram till att ombyggnad av dagvattenledningarna och ett dagvattenmagasin med en volym på 1500 m³ i Trädgårdsföreningen behövs för att klara ett 10-års regn i framtiden.

Text från slutsatsen i Tekniska verkens utredning:

Fördröjningsanläggning i Trädgårdsföreningen i kombination med ny ledning i Djurgårdsgatan behövs tillsammans för att avledning av dagvatten vid ett 10-årsregn ska ske ut risk för översvämning i Djurgårdsgatan. Att enbart göra en utav åtgärderna kommer inte lösa problemen längs Djurgårdsgatan.

Att enbart dimensionera upp ledningar i Djurgårdsgatan och åtgärda flaskhalsarna i Lasarettsgatan skulle till viss del kunna minska de beräknade dämningarna i Djurgårdsgatan. Vid en sådan lösning kommer översvämningsrisken öka längre nedströms i ledningssystemet då större flöden och mer vatten trycks nedströms.

Därför går det inte att lösa problemen enbart med större ledningar. Bättre kapacitet i ledningssystemet genom uppdimensionering av ledningar samt anläggningar som kan magasinera dagvattnet vid stora flöden behövs för att minska översvämningsrisken som finns idag och som beräknas öka i takt med att nya ytor bebyggs och hårdgörs.

Det finns i Trädgårdsföreningen en större gräsyta som skulle vara lämplig att lägga magasinet under. Genom att gräva ner magasinet och återställa gräsytan kommer inte funktionen i Trädgårdsföreningen påverkas, annat än under byggtiden.

Byggtiden beräknas till ett par månader och kan genomföras under vintertid då besöksfrekvens på ytan är väldigt liten.



I samband med bygget av dagvattenmagasinet kommer den lilla dammen intill gräsmattan som hålls fyllt med färskvatten att tätas då den idag läcker.

Den vattenledning som leder fram till Naturcentrum och förser både dammen med vatten och det vatten som behövs till alla växter i odlingarna är underdimensionerad och byts ut i samband med arbetet.

Gräsmattan som magasinet skall ligga under kommer att återställas till ett bättre och planare skick än den är i idag.

Vattenkvalitet

Det dagvatten som kommer till magasinet är så förorenat att det inte lämpar sig att vattna växter med eller fylla i ett öppet dagvattenmagasin.

Tekniska verken har bedömt att det skulle vara för kostsamt att rena dagvattnet i denna punkt med kända metoder för att dagvattenkollektivet skall kunna bekosta detta.

Det har dock inte undersökts om det finns nya innovativa metoder som skulle vara lämpliga att prova eller utveckla i samarbete.

Förvaltningen föreslår därför att Stadsmiljökontoret gör en utredning av om det finns någon ny metod som är lämplig att prova i sammanhanget

Ekonomiska konsekvenser

Dammen blir en del av Tekniska Verkens anläggning och bekostas helt av dem.

Utredningen att hitta en möjlig reningsanläggning bekostas av driftbudgeten. Utredningen bedöms kosta 100 000 kr

Kommunal mål

En ombyggnad av dagvattennätet som möjliggör exploatering av nya områden för bostäder bidrar till uppfyllande av mål nr 6 - *Fler bostäder för en växande kommun.*

[Länk till kommunfullmäktiges övergripande mål](#)

Jämställdhet

Ombyggnaden får anses som neutrala ur ett jämställdhetsperspektiv.

Möjligheten att bygga fler bostäder gynnar alla medborgare i kommunen.

Samråd

Samråd har skett med styrelsen i stiftelsen för Trädgårdsföreningens som ställer sig positiva till åtgärden.

Även kommunens stadsträdgårdsmästare har deltagit arbetet med den exakta placeringen av magasinet

Uppföljning och utvärdering

[Klicka och skriv]

Kommunledningskontorets helhetsbedömning

[Klicka och skriv]

**Information eller förhandling enligt lag (1976:580) om
medbestämmande i arbetslivet**

MBL-information eller förhandling är inte påkallad

Stadsmiljökontoret

Jonas Sjölin

Beslutet skickas till
[Klicka och skriv]