

Dagvatten PM

Detaljplan Mjölaren 14, Mjölaren 15
samt Bergsbron 7 med närområde,
Nordantill i Norrköpings kommun

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte.....	3
2	Befintliga förhållanden	3
2.1	Beskrivning av området	3
2.2	Befintlig dagvattenhantering	5
2.3	Miljö kvalitetsnormer	5
2.4	Övriga förutsättningar	6
2.5	Översvämning	6
3	Principlösning	7
3.1	Dagvattenhantering på kvartersmark	7
3.2	Föroreningar i dagvatten och materialval	8
3.3	Anslutning till omgivande ledningsnät	9

1 Bakgrund och syfte

Norrköpings kommun har påbörjat planarbetet för del av fastigheten Mjölaren 14, Mjölaren 15 samt Bergsbron 7 med närområde, Nordantill. Syftet med detta dagvatten PM är att presentera förutsättningarna kring dagvattenhanteringen.

2 Befintliga förhållanden

2.1 Beskrivning av området

Planområdet, med en areal på cirka 3 400 m² är beläget i Nordantill, Norrköping. Utöver befintliga byggnader utgörs området idag av parkering, gata och andra hårdgjorda ytor samt närmast Motala ström en gräsyta med ett fåtal träd.

Detaljplanen ska möjliggöra användningen boende, kontor och lokaler i bostenvåningarna samt Kärleksparken som allmän plats.



Figur 1 Orienteringsbild.



Figur 2 Områdesgräns på ortofoto.

2.2 Befintlig dagvattenhantering

Fastigheterna är idag inte anslutna till de allmänna dagvattenledningarna men ligger inom verksamhetsområde dagvatten. För fastigheten Bergsbron 7 kan antas att avvattning sker direkt till Motala ström.

Det finns dock ledningsnät för dagvatten i omgivande gator vilket kan ses i figur 3.



Figur 3: Dagvattenledningar i omgivande gator.

2.3 Miljökvalitetsnormer

Recipienten Motala ström (SE649609-152033) har statusklassningen ”otillfredsställande” vad gäller ekologisk potential och ”uppnår ej god kemisk status”. Enligt MKN ska Motala ström uppnå ”god ekologisk potential” och ”god kemisk ytvattenstatus” med undantag för kvicksilver och bromerad difenyleter.

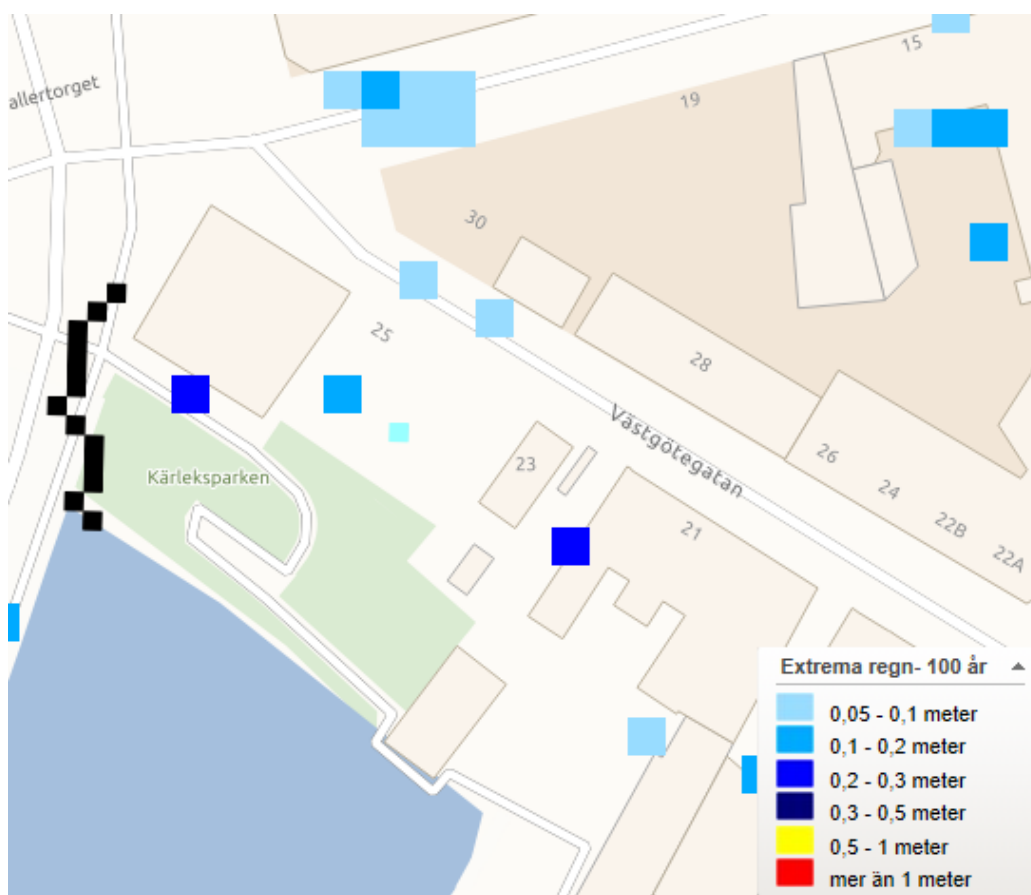
De förändringar som planen medger gör bland annat att ytor som idag används om parkering kan bebyggas. Bedömningen är situationen inte förvärras jämfört med dagens användning. Antagande av detaljplanen bedöms inte medföra någon anledning till särskilda åtgärder för att förbättra dagvattenkvaliteten från detaljplaneområdet. Val av material vid byggnation är dock viktigt för att inte försämra förutsättningarna att upp miljökvalitetsnormerna, vilket beskrivs i avsnitt 3.2 nedan.

2.4 Övriga förutsättningar

Koordinat och höjdsystem	SWEREF 99 16 30 och RH2000
Höjdförutsättningar	Marknivån inom planområdet varierar mellan ca +13 och +19 meter.
Recipient	Motala ström
Markavvattningsföretag	Finns inga kända inom planområdet.
Verksamhetsområde	Området ingår i verksamhetsområdet för dagvatten. Fastigheterna är dock inte anslutna till dagvattennätet.
Känd problematik	Ingen känd problematik kopplat till området.

2.5 Översvämning

Tidigare genomförd skyfallskartering visar inte på någon risk för översvämningar som följd av ytligt rinnande vatten.



Figur 4 Skyfallskartering, 100-årsregn

3 Principlösning

Dagvattenflödet från det aktuella området bedöms inte påverkas i någon större omfattning då fastigheterna som ska bebyggas redan utgörs av hårdgjorda ytor. För att uppnå en hållbar dagvattenhantering i staden är det dock viktigt att dagvatten hanteras på ett hållbart sätt även på privata fastigheter, vilket beskrivs nedan.

3.1 Dagvattenhantering på kvartersmark

Åtminstone de första 10 mm (mindre regn) ska, enligt vad som beskrivs i Norrköpings kommuns Riktlinje för hållbar dagvattenhantering tas om hand nära källan. Detta beskrivs mer ingående i informationsmaterialet Hantering av mindre regn på kvartersmark som finns tillgängligt på Norrköpings kommuns hemsida.

En lämplig lösning på fastigheterna Mjölaren 14 och 15 är att leda dagvatten från fastighetens hårdgjorda ytor till regnbäddar med växtlighet, till exempel via brunnar. Genom att göra detta kan både viss fördröjning och rening av dagvattnet uppnås. En sådan lösning kan utformas med erosionsskydd och bräddledning så att större regn leds till ledningsnätet. Figur 5 visar hur anläggningar för hantering av dagvatten på en bostadsfastighet med hårdgjorda ytor kan se ut.



Figur 5: Norra Djurågrdsstaden. Foto: Anna Bellner

Figur 6 visar hur anläggningar för hantering av dagvatten på till exempel en parkering eller bostadsfastighet med hårdgjorda ytor kan se ut.



Figur 6: Hediellberg. Foto: Anna Bellner.

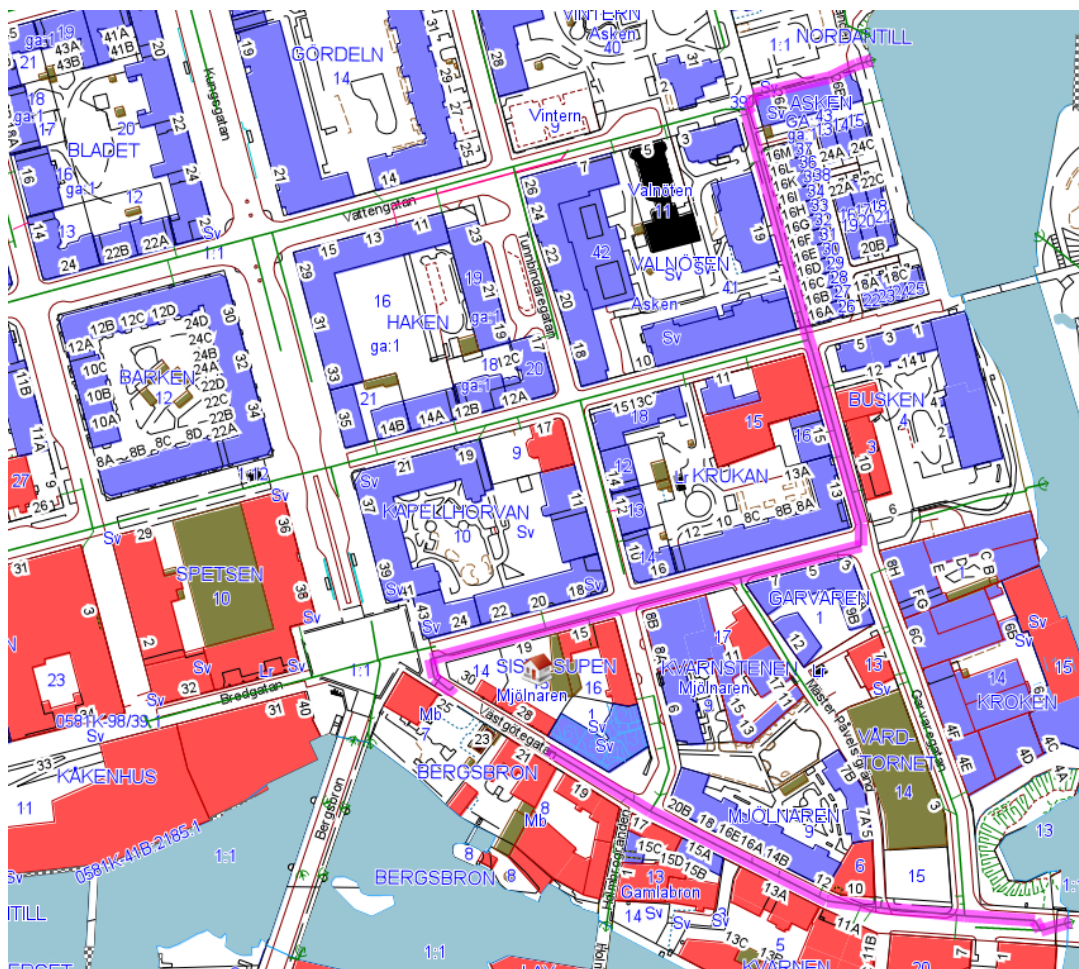
3.2 Föroreningar i dagvatten och materialval

Val av material vid byggnation är en viktig faktor för att kunna uppnå miljö kvalitetsnormer. Genom att se över de material som används kan tillskott av föroreningar till dagvattnet undvikas. Till tak och fasader bör inte material som till exempel koppar och zink användas. Vidare bör till exempel lösningar som kräver gödsling undvikas då det riskerar att bidra till att näringsämnen tillförs det avrinnande dagvattnet.

3.3 Anslutning till omgivande ledningsnät

Fastigheterna Mjölaren 14 och Mjölaren 15 kan anslutas till dagvattenledningen i Bredgatan. Ledningen har ett antal fastigheter påkopplade men har god kapacitet. Fastigheten Bergsbron 7 kan även fortsättningsvis avvattnas till Motala ström men kan även anslutas mot Västgötegatan förutsatt dagvattenledningen i gatan förlängs fram till den aktuella fastigheten.

Figur 7 visar ledningen nedströms de aktuella fastigheterna markerad.



Figur 7 Avledning från närområdet