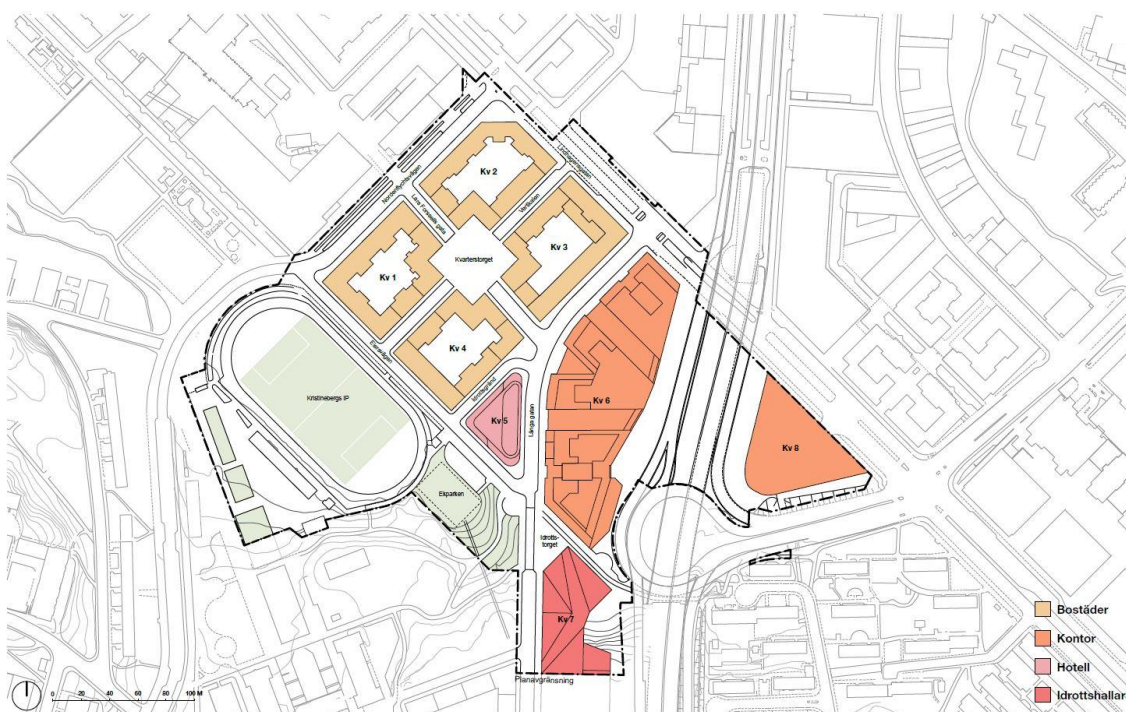


PM

UPPDRAG Hornsbergskvarteren	UPPDRAGSLEDARE Jonas Sjöström	DATUM 2017-01-26
UPPDRAGSNUMMER 1143806000	UPPRÄTTAD AV Maria Nordgren	

PM Dagvattenutredning



Inledning

Inom detaljplan Hornsbergskvarteren ska SL:s bussgarage med tillhörande parkeringsytor ersättas med flerfamiljsbostäder och kontorsbyggnader. Kristinebergs IF ingår också i detaljplaneområdet och kommer bevaras men renoveras. Grönytor kommer behållas i planens nedre del mot Ekparken där befintliga ekar bevaras. I och med ombyggnationen ersätts stora sammanhängande hårdgjorda ytor med kvarter med låg avrinningskoefficient, lokalgator och torg med trädgröpar och skelettjor.

Avrinningssituation idag

Området avvattnas idag mot Ulvsundasjön via ledning D600 i Nordenflychtsgatan. I dagsläget är även en del av Essingeledens av-/påfart ansluten till ledningen längsmed SL:s bussgarage. Geotekniska undersökningar genomförda inom och i närhet till planområdet visar att området till stor del underlagras av lera. Infiltrationen av dagvatten är därför försumbar.

Avrinningssituation i framtiden

Planområdet kommer fortsatt avvattnas mot ledning D600 i Nordenflychtsgatan. Anslutningen från Essingeledens av-/påfart kommer behöva kopplas av från planområdet då vägen byggs om. Områdets höjdsättning skapar inga instängda områden.



Figur 1 .Blå pilar visar flödesriktning. Grön cirkel visar läge för anslutningspunkt till ledning D600 i Nordenflychtsvägen.

2 (3)

PM
2017-01-26

Skyfallsflöden

Avrinningsområde för sekundär avledning ändras inte och hårdgöringsgraden ökar inte. Planens byggnation bedöms därför inte ha en förvärrande effekt på konsekvenser av skyfallsflöden.

Dagvattenhantering

Kvartersmark

Inom kvarteren ansvarar byggherrarna för att komma ner till avrinningskoefficient 0,25. Detta kan inom kvarter 1-4 åstadkommas genom en hög andel grönyta på innergårdar, gröna tak, att takvatten leds in mot växtbäddar med fördröjningszon på innergårdar eller magasin under gårdsyta. Gröna lösningar föredras då dessa även har en renande effekt på dagvattnet. För kvarter 5, 6 och 8 kan förutom gröna tak också takterasser anläggas dit dagvatten från taken kan ledas mot växtbäddar med god fördröjningskapacitet. För kvarter 7 kan gröna tak anläggas, och takvattnet kan utnyttjas för att bevattna ekarna i grönytan öster om kvarteret.

Allmän Plats

I Långa Gatan anläggs trädrader med dämmen där dagvatten från gata, gång- och cykelbanor kan fördröjas och renas. Trädraderna kan med fördel fyllas med kross och biokol för att uppnå en god infiltrationsförmåga som möjliggör fördröjning. Biokolen har även en god renande effekt på dagvattnet. I Elersvägen utreds möjligheten att renovera befintliga trädrader så de anpassas för dagvattenhantering. På kvarterstorget planeras trädplanteringar med skelettjordar i vardera hörn av torget. På gatorna in mot Kvarterstorget utreds möjlighet att placera krossmagasin under mark för att skapa ytterligare fördröjningsvolym. Dagvatten från idrottstorget leds via trädgropar mot Ekparken. Möjligheten att placera ett fördröjningsmagasin under spontanidrottsplatsen i Ekparken dit dagvatten kan ledas via brunnar för fördröjning utreds.