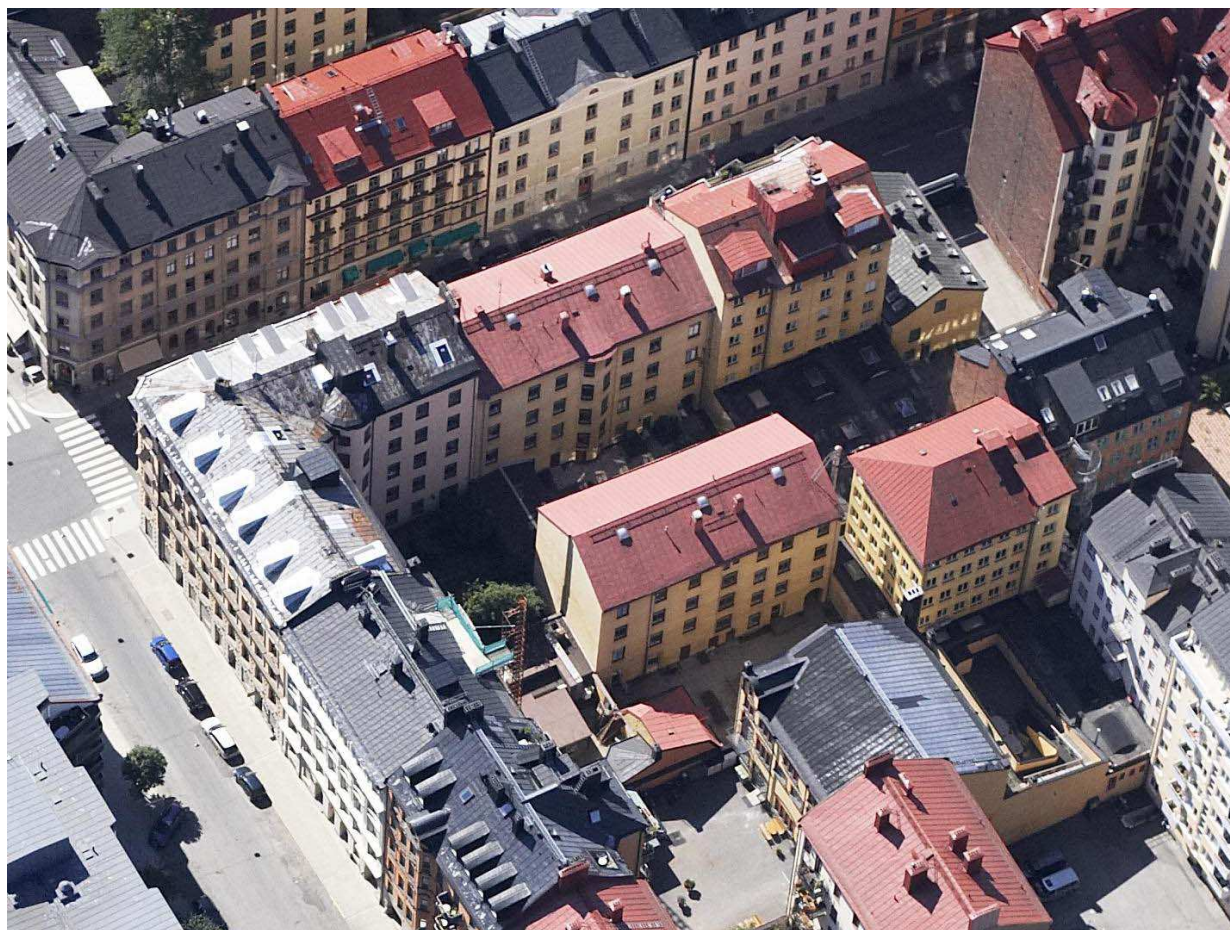


KV KILLINGEN 20 NYTT GÅRDSHUS

DAGVATTENUTREDNING

Den här utredningen redovisar en strategi för dagvattenhantering i samband med framtagandet av en ny detaljplan för fastigheten Killingen 20, i Vasastan. Syftet är att möjliggöra bebyggelse på gården med ett nytt bostadshus i sex våningar med tio nya hyreslägenheter.

Gårdsrummet begränsas idag på fyra sidor av bostadshus om fem till sex våningar samt brandmurar på upp till tre meter. Gårdsytan är hårdgjord med betong och försedd med en dagvattenbrunn belägen i det sydöstra hörnet av gården intill befintligt gathus. Avrinningen är ansluten till stadens VA-nät i gatan.



Flygfoto över Kv Killingen 20 med adress Döbelngatan 83

I enlighet med Stockholms stads dagvattenstrategi ska dagvattnet i möjligaste mån omhändertas lokalt (LOD) inom fastigheten, genom att i första hand infiltreras och i andra hand fördröjas innan avledning sker till det allmänna ledningsnätet.

BJÖRKDAHLENGLUND

ARKITEKTER

I samband med att det nya gårdshuset byggs, planerar fastighetsägaren att etablera grönytor på den idag helt hårdgjorda gården, dessutom kommer det nya gårdshuset förses med sedumtak till två tredjedelar.

Konventionella taktäckningar som exempelvis papp eller plåt ger ingen reduktion eller dämpning på avrinningen vid regn. Ett tak med vegetation däremot, tar upp, magasinerar och avdunstar stora mängder nederbörd. Hur stor den årliga reduktionen av avrinningen blir beror på vegetationstypen samt den magasinerande förmågan hos jord- och de vattenhållande lager som finns under vegetationen.

Trots att ett tak med moss-sedumvegetation bara har ett jord- och växtskikt på knappt 40 mm så klarar det att reducera den årliga avrinningen från taket med upp till 50 %. På ett tak eller bjälklag med en uppbyggnad av t ex perenner, örter och gräs blir reduktionen och fördröjningen av dagvattnet ännu större.

Även då regnen är mycket intensiva och takvegetationen mättats fyller de gröna taken en viktig funktion genom att de fördröjer avrinningen och mildrar den första toppbelastningen av dagvattensystemet. Detta medför att dagvattensystemen kan belastas jämnare, att de kan dimensioneras för lägre flöden och risken för översvämningar minskar.



Bilden visar ett sedumtak

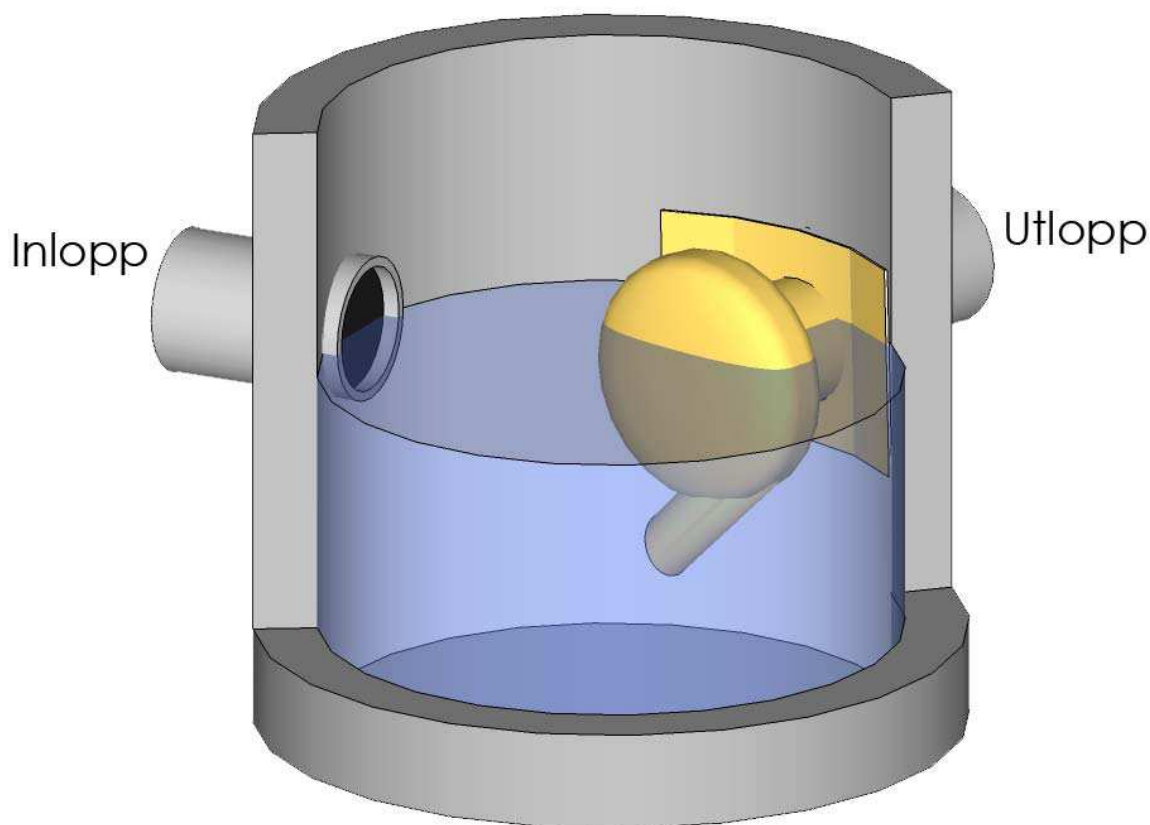
BJÖRKDAHLENGLUND

A R K I T E K T E R

Fastigheten Killingen 20 kommer att utgöra drygt 550 kvm, inklusive tak och takterrass. Befintligt gårdshus, som kommer att rivas, har idag ett plåttak på 88 kvm som ersätts med en ny takyta bestående av en hårdgjord terrassdel om mindre än 40 kvm. I övrigt kommer det nya taket täckas av sedum.

Det nya sedumtakets tillsammans med det nya planterade gårdsrummet kommer att möjliggöra ett visst omhändertagande av dagvatten genom infiltration och avdunstning, vilket i dagsläget är i det närmaste obefintligt. Dräneringen runt husen kommer dock att vara ansluten på stadens VA-nät.

Ett fördröjningsmagasin som rymmer ca 4 kubikmeter planeras att anläggas i marken på gården för att jämna ut belastningen av dagvatten till stadens nät. Utloppet stryps med exempelvis en virvelkammare typ UFT virvelkammare av Wapro.



Bilden visar ett exempel på ett fördröjningsmagasin med virvelkammare