



# Dagvattenhantering Utskogens förskola

Denna text är ett komplement till tidigare utförd dagvattenutredning som är framtagen av NCC (*PM dagvatten Utskogen skola 2015-12-30*) och beskriver hur dagvattenhanteringen kommer att ske efter att fastigheten exploaterats.

I enighet med Dagvattenstrategi för Nacka kommun och tidigare dagvattenutredning planeras dagvattenhanteringen utifrån fastighetens förutsättningar att på egen hand ta han om dagvattnet så kallat lokalt omhändertagande av dagvatten(LOD). Fastigheten kommer inte att få någon dagvattenanslutning.

Fastigheten består idag enbart av berg i dagen i stark lutning där större delen av dagvattenavrinningen sker mot öster och slutlig recipient är Skurusundet. På fastigheten finns vegetation i form av barrträd med inslag av lövträd. När fastigheten exploateras kommer hårdgjorda ytor att bildas vilket kommer leda till en snabbare avrinning och en försämrad infiltrations/-perkulationsförmåga. Det är därför viktigt att förse fastigheten med en rimlig dagvattenhantering.

I tidigare utredning har det räknats på olika scenarier beroende på hur fastigheten kan komma att utformas. Samtliga beräkningar är gjorda utifrån ett 10 års regn med varaktighet i 10 minuter och till det har det adderats en klimatfaktor på 20 %. Dessa uträkningar visar på ett effektivt magasinbehov på mellan 26,2 till 39,4 m<sup>3</sup>.

I projekteringsskedet har därför ett makadammagasin med en volym på 120 m<sup>3</sup> (porositet ca:0,3) utformats som klarar av att ta emot 40 m<sup>3</sup> dagvatten (*se ritningar: 0066-R-51\_1-001 och 0066-R-51\_6-001*). Volymen motsvarar hela magasinbehovet på fastigheten men till detta kommer även att installeras ett sedumtak på 2/3 av takytan vilket kommer att reducera flödet ännu mera.

För att minska avrinningen ytterligare kommer även dagvattenbrunnar att perforeras och ställas i magasinstryllning vilket reducerar avrinningen. Denna lösning genererar att dagvatten från hårdgjorda ytor direkt kan infiltreras och perkolas innan eventuellt bräddat dagvatten rinner vidare till det större magasinet.

En liten del av dagvattnet från hårdgjorda ytor kommer att ledas till diket som går längsmed fastighetsgränsen i väster.

Sammantaget så har det i projekteringen givits möjlighet till en något större magasinstryllning än vad som framkommit som behov i dagvattenutredningen.

## Underlag

*PM dagvatten NCC 2015-12-30*

*Dagvattenstrategi för Nacka kommun 2008*

*Svenskt Vatten publikationer, P90, P104 och P105.*

*Vi landskap*

**Stockholm 2016-04-25**

**Novamark AB**

Jimmy Jonsson

Olle Burman

**NOVAMARK** VÄG / VA / LANDSKAP

NOVAMARK AB / Erstagatan 31 / 116 36 Stockholm / Vxl: +46(0)8-556 00 900 / Fax: +46(0)8-556 00 929 / info@novamark.se  
Bankgiro 801-14 13 / Plusgiro 20 33 32-2 / Org. nr. 55 63 37-10 45

>> [www.novamark.se](http://www.novamark.se)

I:\PDOC\16021, Utskogens förskola\M\M-dok