

UTTRINGE 1:181

Beskrivning LOD

2023-10-27

incoord

Uppdragsnr: 1114724-01
Telefon växel: 08-622 20 00
E-post: frida.andersson@incoord.se
Utförd av: Frida Andersson

Hantering av dagvatten

I området beläget mellan Uttringe gårds väg och Uttringevägen planer Salems kommun att bygga nya bostäder med tillhörande kvartersmark inom fastigheten Uttringe 1:181.

Fastighetens planerade yta uppgår till ca 1,4 ha, se rödstreckad linje i Bilaga 1.

Ytan består i dagsläget av naturmark men efter exploatering planeras markanvändningen främst utgöras av grus- och gräsytor men också hårdgjorda ytor i form av tak och eventuellt markstensplattor.

Enligt Salem kommuns dagvattenstrategi får flödet efter exploatering inte överstiga befintligt utflöde från motsvarande yta vilket innebär att ca 170 m³ behöver flödesutjämnas och renas.

Inom fastigheten finns en vattendelare som avleder dagvattnet åt sydväst och sydöst, se uppskattat läge för vattendelare i Bilaga 1. Ungefär 70 % av dagvattenvolymen bedöms avrinna mot det sydöstra diket längs Uttringe gårds väg och resterande mot det sydvästra intill Uttringevägen.

LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) föreslås ske i svackdiken med underliggande makadamlager och dräneringsledning som förläggs längs med fastighetsgräns mot Uttringe gårds väg och Uttringevägen, se utbredning och lägen i Bilaga 1. I anslutning till det sydöstra diket i den södra delen av fastigheten finns ytterligare plats för LOD-anläggning. Förslagsvis kan det vara en växtbädd eller någon form av nedsänkning som lutar mot diket.

Naturmarken norr/nordöst om fastighetsgränsen sluttar ner mot kvartersmarken. Det finns ett dike mellan de planerade parhusen och omnämnd naturmark som kan nyttjas för att hindra flödet från att fortsätta vidare in till kvartersmark. Det bör säkerställas att bräddning inte sker mot fastigheten utan helst mot det sydöstra svackdiket. Eftersom naturmarksytan består av träd och gräs bedöms flödet i förhållande till tillrinningsytan vara relativt låg.

För att omhänderta erforderlig dagvattenvolym samt med lite marginal för eventuell tillrinning kan svackdikena dimensioneras med en övre bredd på 4000 mm, 500 mm djup samt med underliggande makadamlager på ca 300 mm. Lutningen bör inte överstiga 1:3¹ vilket innebär att bottenbredden blir smalare än den övre bredden. Bräddning mot kommunens trumma föreslås ske via bräddbrunn som anläggs i respektive svackdikets lågpunkt. Svackdiket kan med fördel sektioneras med så kallade dämmen för ytterligare fördröjning och sedimentation¹.

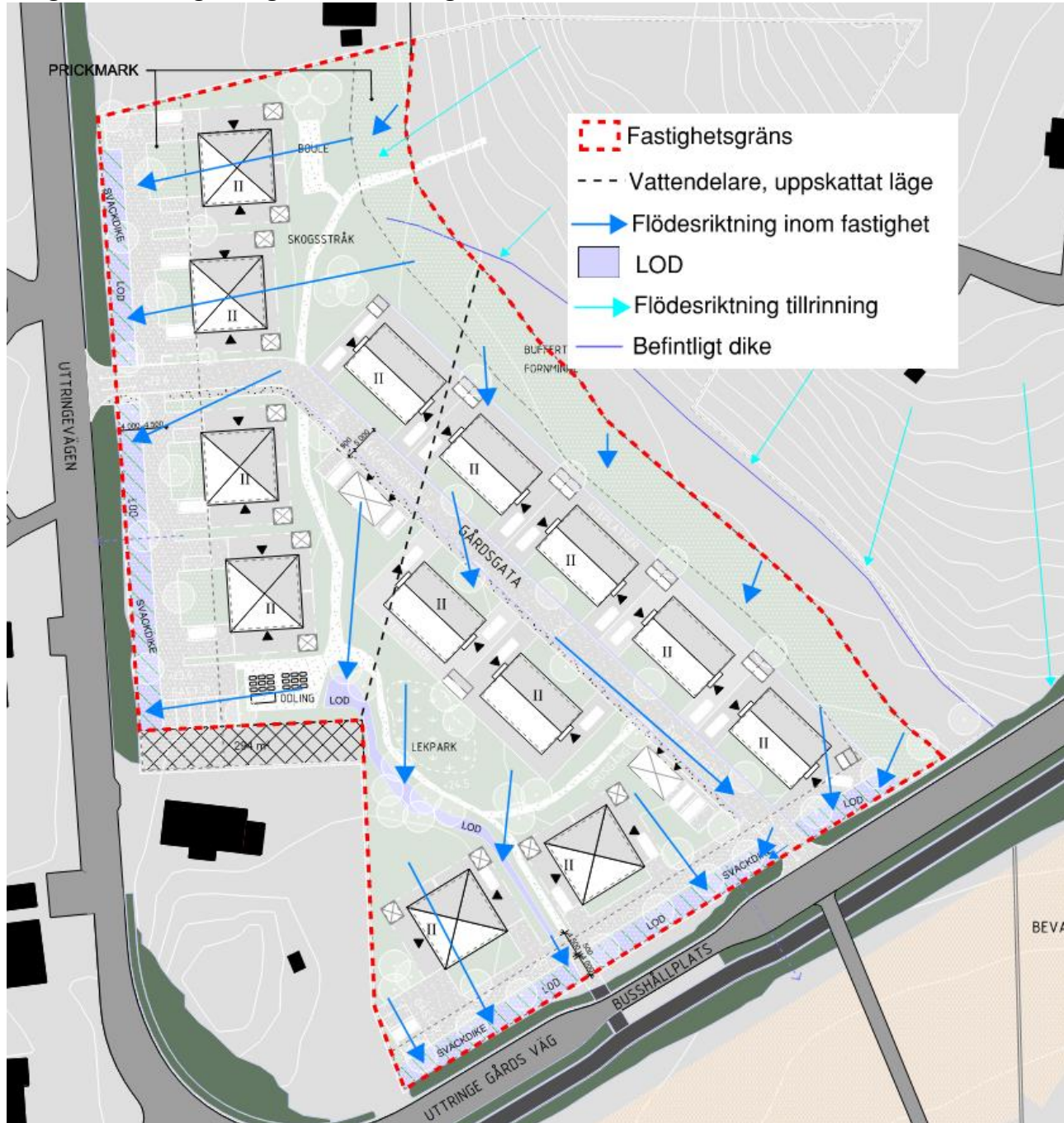
Preliminärt beräknade dagvattenflöden från fastigheten i linje med Salems dagvattenstrategi:

<i>Flöden utan klimatfaktor:</i>	<i>Flöden med klimatfaktor 1,25:</i>
Flöde före exploatering: 35,7 l/s	Flöde före exploatering: 44,6 l/s
Flöde efter exploatering utan LOD: 145 l/s	Flöde efter exploatering utan LOD: 182 l/s
Flöde efter exploatering med LOD: 108 l/s	Flöde efter exploatering med LOD: 125 l/s

¹ https://www.stockholmvattnenochavfall.se/globalassets/dagvatten/pdf/svd_h.pdf s.2

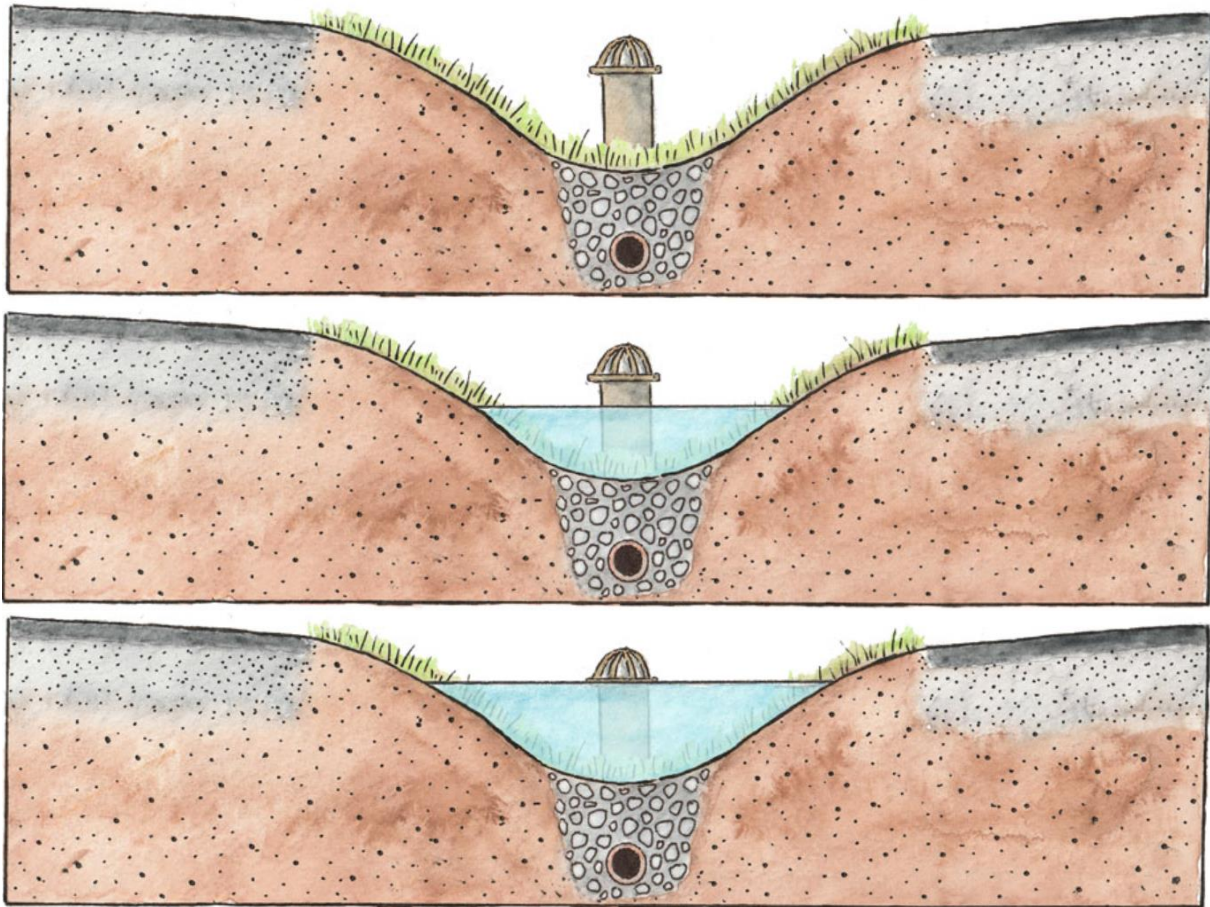
Bilaga

Bilaga 1 – föreslagen dagvattenhantering



Bilaga 2

Svackdike med olika vattennivåer. I bild längs ner bräddar anläggningen.



Bildkälla: VA-Guiden²

² <https://vaguiden.se/dagvatten/anlaggningswiki/svackdike/>