

Uvekull 5:1 m.fl.

Weland

**Smålandsstenar
Gislaveds Kommun**

Dagvattenhantering

Arb. nr. DG 11 208

Södra Ekeryd 2019-03-xx

**Dagsgårds VVS Konsulter AB
Södra Ekeryd 123
314 93 HYLTEBRUK**

**Tel: 0345-175 40, Fax: 0345-718 04
Mobil: 070-545 57 67
E-post: hakan@dagsgard.se**

Handläggare: Håkan Dagsgård

Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	sid	2
2. Uppdrag	sid	3
3. Nuläget	sid	4
4. Förslag	sid	5 - 6

1. Sammanfattning

Dagvatten

Fördröjningsmagasin utförs enligt förslaget på 420 m³ för område 1 och 920 m³ för område 2 detta innebär att belastningen på dagvattenkulvert kommer att vara oförändrad i förhållande till nuläget.

Erforderlig area för att säkerhetsställa plats för fördröjningsmagasin uppgår till ~420 m² för område 1 och 920 m³ för område 2.

Dränering

Dräneringsvatten leds med självfall till dagvattensystem när lägsta vattengång för dränering överstiger högsta nivå för magasinet.

Övrigt dräneringsvatten pumpas.

2. Uppdraget

Weland AB har uppdragit åt Dagsgårds VVS Konsulter att utföra dagvattenutredning vid arbetet med en ny detaljplan för fastigheten Uvekull 5:1 m.fl, Gislaveds Kommun.

Syftet med utredningen är att fastställa volym och storlek på erforderliga fördröjningsmagasin för att vid planerad ny bebyggelse inte öka dagvattenflödet från området.

3. Nuläget

Planområdet består av två områden. Området (område 1) som avskiljs av Kärrvägen, Daltorpsvägen och Oxelgatan, område 1 i väst och nordväst avvattnas idag via ett öppet dike som via kulvert leds ut i dagvattensystem belägen i Kärrgatan där ledning fortsätter mot Dalgatan. Bebyggelse i södra delen av detta område avvattnas via befintliga system med anslutning mot Oxelgatan.

Område (område 2) som avgränsas av Kärrvägen, Dalsgatan, Oxelgatan och Västergatan avvattnas idag via en större kulvert inom området. Kulvert lämnar detta område i sydväst. Befintlig bebyggelse är bl.a. via öppna diken anslutna till kulvert. En mindre del vid Västergatan är kopplade till system i gatan.

Fastigheterna är idag delvis bebyggda men består till en del av sk. naturmark.

Område 1 är på totalt ~44 700 m².

Av denna yta är idag ~21 000 m² hårdgjorda i form av tak eller asfalt.

Område 2 är på totalt ~102 000 m².

Av denna yta är idag ~50 000 m² hårdgjorda i form av tak eller asfalt.

Ett dike som avvattnar ett markområde utanför de i detaljplanen ingående områdena är idag beläget i område 1. Dagvatten från området utanför detaljplanen förutsätts hanteras på annat sätt.

Det befintliga diket förutsätts inte tillföra planområdet något dagvatten.

Inget fördröjningsmagasin finns inom fastigheten idag.

4. Förslag

4.1 Dagvatten

Ny bebyggelse och nya hårdgjorda ytor ska inte ge något ökat tillskott av dagvatten till huvudmannens ledningssystem. Av de nya ytor som detaljplanen berör beräknas 80% bli hårdgjorda.

Dagvatten från omkringliggande område förutsätts inte påverka planområdet.

Befintligt dike genom område 1 förutsätts skäras av i plangränsen.

Beräkning av fördröjningsmagasin enligt svenskt vatten:

Z=	10
Återkomst för regn:	10 år
Rinntid:	15 minuter
Koefficienter:	
Skog/gräsmatta	0,1
Tak/asfalt	1,0

Område 1
Fördröjning 420 m³

Område 2
Fördröjning 920 m³

Placering av fördröjning

Fördröjning sker ovan mark i form av diken vid fastighetsgränser eller som för område 2 bef dike inom området.

För område 1 gäller i huvudsak följande:

Hårdgjorda ytor lutar mot fastighetsgränser där 2 m breda diken utförs. Då det är höjdskillnader inom området får diken terrasseras.

Dike placeras mot naturmark, Dalstorpsvägen och Kärrvägen.

Takavvatten ansl via täta ledningar till diken.

Dike ansluts till bef dagvattensystem.

Vid anslutning utförs flödesbegränsare.

För område 2 gäller i huvudsak följande:

Hårdgjorda ytor lutar mot bef dike. Där det inte är möjligt utförs dagvattenbrunnar.

Brunnar för dagvatten och takavvattning.

Ansl via täta ledningar till dike.

Dike ansl till bef dagvattensystem.

Vid anslutning utförs flödesbegränsare.

4.2 Dränvatten

Dämningar av dagvatten till dränering ska förhindras. Detta utförs genom att dränering med vattengång som är lägre än högsta yta för dagvattenfördröjning pumpas till fördröjning.

4.3 Gemensamt för dag- och dränvatten

Dränvatten som riskerar dämmas pumpas.
Hårdgjorda ytor för tak och parkering fördröjs.

Dagsgårds VVS Konsulter AB

Håkan Dagsgård