

PM SKYFALLSUTREDNING

Skaravallen, Marieberg

2:1 mfl.

Beställare
Skara Kommun

Datum
2020-08-13

Uppdragsansvarig
Joanna Kleinrock

Mottagare
Linda Fröberg
Skara Kommun

Granskare
Carola Dahlgren

Datum
2020-08-13

Projekt-ID
788482

Sammanfattning

I planområdet SKARAVALLEN, MARIEBERG 2:1 m. fl. planeras byggnation och ändring av markanvändning. Skyfallsutredning för ett 100-årsregn har genomförts. Flödena ifrån området presenteras i denna rapport.

Bilagor

Ritning R-51-1-01 Riktning Vattenflöde

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Bakgrund	1
2	Beräkningar	1
3	Vattnets flöde.....	1
4	Hantering av tillkommande dagvatten vid skyfall.....	2

1 Inledning

1.1 Bakgrund

På uppdrag av Skara Kommun utreds konsekvenserna av ett 100-årsregn för detaljplanen Skaravallen Marieberg 2:1 mfl. Även påverkan på området utanför planområdet ingår i utredningen. Området är belägen i centrala Skara, i Skara kommun. I figur 1 framgår plangräns samt var förändringar av befintlig markanvändning kommer ske.



Figur 1: Bild som visar hur markanvändningen är tänkt att förändras i samband framtagande av den nya detaljplanen.

Marken inom planområdet lutar mot sydväst och marknivån är ca 2 meter högre i områdets nordöstra hörn jämfört med 370 meter väster ut, samt 1 meter i höjdskillnad mellan norr och söder.

2 Beräkningar

Ingen dagvattenutredning är genomförd i för området men en beräkning av tillkommande flöden har gjorts och finns presenterade i planbeskrivningen för detaljplanen, daterad 2020-06-23, på sidan 17.

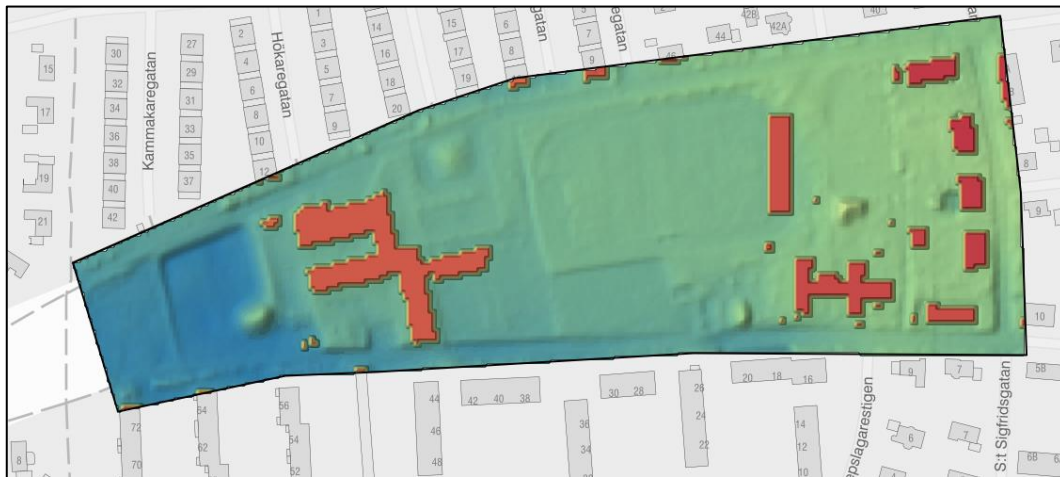
Sammanfattning från beräkningarna i planbeskrivningen:

Vid ett 100-årsregn tillkommer totalt 100 m³ från hela planområdet när den fulla byggrätten är utnyttjad och de förändringar som beskrivs i figur 1 är genomförda.

3 Vattnets flöde

Vid ett skyfall påverkas inte planområdet från regnvatten som faller utanför planområdet eftersom St Sigfridsgatan i öster fungerar som en vattendelare för regn som faller på det något högre området nordöst om planområdet.

Figur 2 visar höjderna i planområdet. Varmare färg är högre yta. Från figur 2 kan utläsas att vatten generellt rinner från nordöst till sydväst.



Figur 2: En schematisk bild över höjderna i området.

Även områden utanför planområdet påverkas av regnvatten som faller inom planområdet. Den planerade byggnationen samt förändrade markanvändningen kommer tillföra mer vatten till området utanför planområdet om inga fördröjningsåtgärder genomförs.

På ritning R-51-1-01 Riktning Vattenflöde framgår flödesriktning inom planområdet samt vilka vattendjup som kan förväntas vid ett 100-årsregn.

4 Hantering av tillkommande dagvatten vid skyfall

Skara Kommun tar själva fram förslag på hur dagvatten vid skyfall ska hanteras för att inte nya byggnader ska översvämmas av 100-årsregn samt att inte förvärra för områden nedströms planområdet.