

PM

Handläggare
Abdullahi, Abdirahim
Tel
+46105057172
Mobil
+46722011188
E-post
abdirahim.abdullahi@afry.com

Mottagare
Hjalmar Christensen, Svalövs
kommun

Handläggare
Ida Gomez Bergström

Granskare
Emma Persson
Datum
2022-05-18
Projekt ID
D0056135

Spill- och vattenutredning för Lantlyckan del 2

1 Spillvatten

I norr mot Onsjövägen finns en nylagd spillvattenservis som är avsatt för det nya planområdet. Servisen är enligt information från Svalövs kommun beräknad för ca 100 bostäder.

Norra delen av etapp 2 planeras anslutas till denna servis med självfall.

Det finns det en risk för djupa schakter i förhållande till de nuvarande markhöjderna i området där bostäder planeras. Enligt information från planarkitekten är inte markhöjderna satta i detaljplanen ännu och därmed kan förläggningen av ledningarna komma att ändras i nästa skede och djupa schakter kan undvikas.

I höjd med Postmannagatan finns utmed Teckomatorpsvägen en befintlig S225 BTG som går in på planområdets mark. Beräkningen visar att det är möjligt södra delen av planområdet kan ansluta till den befintliga S225 BTG ledningen.

De nuvarande höjdförutsättningarna för gatan i höjd med Postmannagatan gör att vägen blir brant, ca 4 m skillnad från sydöst till sydväst, vilket kan påverka ledningsdjupet i sydöst och marktäckningen i sydväst. Det rekommenderas att det tas fram ett åtgärdsförslag som tar hänsyn till vägens lutning.

Då befintlig V100 ETE i Teckomatorpsvägen kommer att bytas ut planeras förläggning av en ny spillvattenledning som fastigheterna i västra delen av planområdet kan ansluta till.

1.1 Beräkning av dimensionerande spillvatten

Eftersom antalet anslutna personer för etapp 2 antas hamna inom intervallet 100–1000 så har det dimensionerade flödet beräknats utifrån figur 4.1 i publikation P110

PM

(Svenskt Vatten, 2016) Rekommenderad kurva för Sverige EU STD K=0,3 har använts för beräkningarna.

3 personer per boende i snitt har använts för beräkningen.

Det har även adderats säkerhetsfaktor på 30% i beräkningen.

Tabell 1. Dimensionerande spillvattenflöden enligt Figur 4.1 i P110 för planerade bostäder inom planområdet

	Antal boende per bostad	Totalt antal boende	Säkerhetsfaktor 30%
Etapp 2			
160 bostäder	3	480	
Dimensionerande flöde (l/s)		9,5	12,35

2 Dricksvatten

I norr mot Onsjövägen finns en nyanlagd dricksvattenservis avsatt för det nya planområdet. Servisen är enligt information från Svalövs kommun beräknad för ca 100 bostäder. Det är planerat att norra delen av etapp 2 ansluter till denna servis.

Befintlig V100 ETE i Teckomatorpsvägen kommer att bytas ut mot en ny vattenledning i som bostäderna i västra delen av etapp 2 kommer att ansluta emot.

Gatan i höjd med Postmannagatan planeras att förlägga en ledning som fastigheten i sydöst kan nyttja.

2.1 Beräkning av dimensionerande dricksvatten

Beräkningen inkluderar inget släckvattenflöde utan enbart tillkommande dricksvattenflöde från planområdet. Eftersom antalet anslutna personer för etapp 2 antas uppgå till under 500 personer så har det dimensionerade flödet beräknats utifrån figur 3.8 "Dimensionerande flöde för bostadsfastigheter som funktion av summa normflöden" i P114 2020.

I Vårt vatten slås fast att för mindre försörjningsområden med under 500 brukare är momentanförbrukning den lämpliga metoden för att beräkna dimensionerande dricksvattenflöde. Förbrukningen baseras därmed på antal tappställen uttryckta i summa normflöde enligt Boverkets byggregler. Det görs ett antagande att summa normflöden uppgår till 1,4 l/s. Normflödet 1,4 l/s motsvarar för en lägenhet två tvättställ, två WC, en dusch, en diskbänk, en diskmaskin och en tvättmaskin.

Då projektet befinner sig i tidigt skede kan antalet bostäder minska eller öka. För att ta höjd för denna osäkerhet har dricksvattenflödet beräknats för ett 30-procentigt påslag och avdrag av flödet.

PM

Tabell 2. Dimensionerande dricksvattenflöden enligt figur 4.15 "Dimensionerande flöde för bostadsfastigheter som funktion av summa normflöden" i Vårt vatten

	Antaget normflöde per bostad (l/s)	Summa normflöde (l/s)	Sannolikt flöde (l/s)	Variation 30%
Etapp 2				
Bostäder, 160 st	1,4	224	4,5	3,15–5,85