

GEOTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Gäddan 3, Sillen 2 & 3

Saltö, Karlskrona

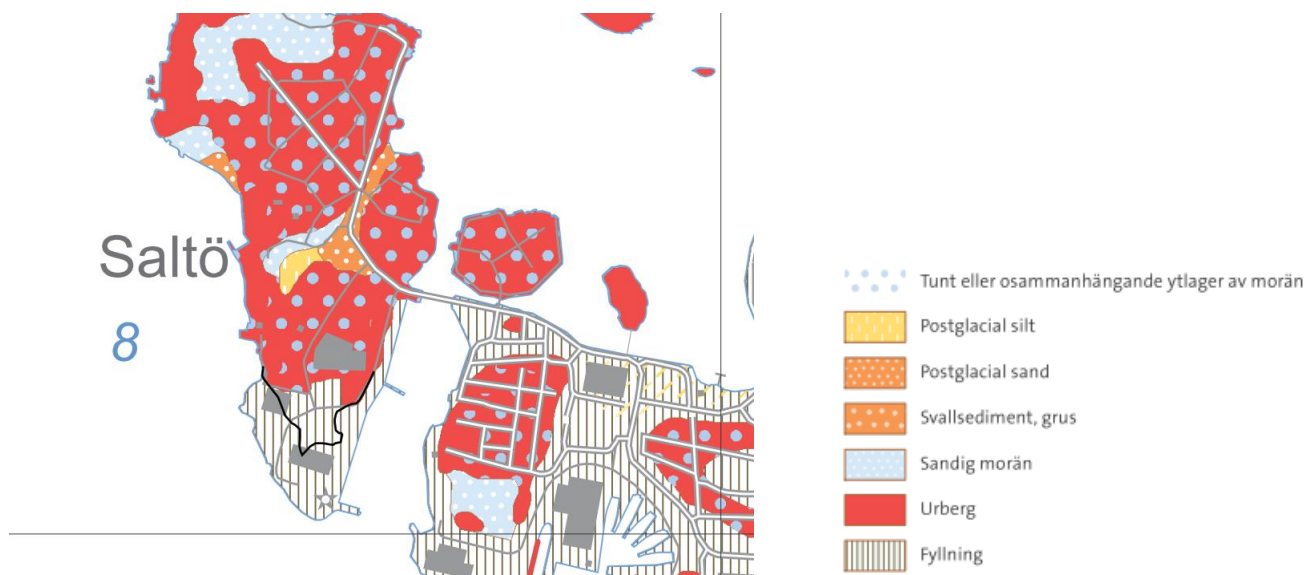
Bakgrund

Karlskrona kommun arbetar med en ändring av detaljplanen för rubricerade fastigheter eftersom fastighetsägaren, Trossöfastigheter, planerar att uppföra ett flertal flerbostadshus inom aktuella fastigheter. Byggnadernas placeringar, våningsantal och grundläggningsnivåer är ännu inte bestämda.

Någon geoteknisk fältundersökning av de aktuella fastigheterna har inte utförts. Detta utlåtande baserar sig på SGU:s jordartskarta, platsbesök samt resultat från miljöundersökningar. Miljöundersökningarna har utförts med provgrovsgrävning för provtagning och analys av eventuella markföroreningar.

Befintliga förhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta består marken i området huvudsakligen av berg med ett tunt osammanhängande ytlager av morän, se bild nedan. Inom fastigheten Sillen har del av området markerats som utfyllt. På bilden nedan har även ett ungefärligt läge på strandlinjen från år 1915-1919 lagts in i anslutning till det aktuella området.

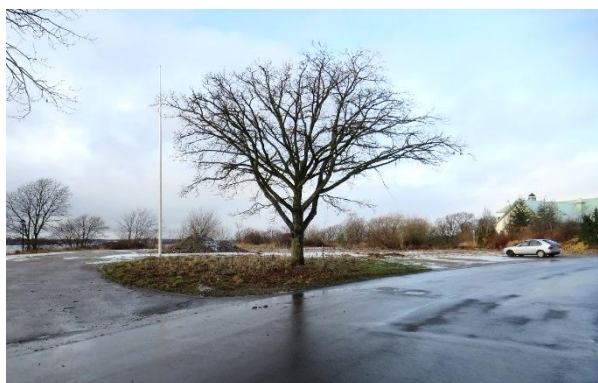


Figur 1. Utdrag ur SGU:s jordartskarta, www.sgu.se.

Inom Gäddan 3 finns en stor plan yta närmast Utövågen. På ytan har en numera riven industribyggnad funnits. Från den plana ytan sluttar marken ned mot havet i väster. Närmast strandlinjen finns ett promenadstråk.

För Gäddan 3 har ett flertal provgropar utförts för miljöprovtagning, se bilaga 1. Groparna har främst utförts i utkanten av den plana ytan, dvs utkanten av utfyllnaden vid släntrönet i väster och söder. Men provgropar har även utförts där den tidigare byggnaden låg. Jorden bedöms bestå av fyllning och mullhaltig jord ovan morän och berg. Fyllningen innehåller allt från sten, grus och sand till mulljord, lera, byggnadsrester och annat material som plast, metall, asfalt m.m. I de undersökta punkterna kommer bergytan på mellan 0,8 och 2,0 m djup under markytan. Ovan berget har som mest 0,3 m morän noterats mellan fyllningen och berget. I många punkter förekommer fyllning direkt på berg. I slänten från den plana ytan och ned mot strandlinjen förekommer huvudsakligen berg i dagen.

I figur 2 nedan redovisas foton från Gäddan.



Figur 2. Foton från Gäddan.

Inom Sillen 2 och 3 finns en plan yta närmast Rökerivägen. I söder sluttar markytan brant ned mot Utövägen. Inom Sillen 2 finns några byggnader, en före detta pumpstation och en transformatorstation. Inom Sillen 3 har en numera riven industribyggnad funnits.

Inom Sillen 2 och 3 har fem stycken provgropar utförts, se bilaga 1. I den östra delen av området, dvs inom Sillen 2, förekommer mycket berg i dagen. Övriga delar är utfyllda ytor. I provgroparna har fyllning och mullhaltig jord påträffats ner till undersökt djup, 1,4 – 2 m under markytan. Det är möjligt att det förekommer morän i botten av en grop (1707). Fyllningen innehåller en blandning av sand, grus, sten, mulljord och byggnadsrester.

I figur 3 nedan redovisas foton från fastigheten Sillen.



Figur 3. Foton från Sillen.

Geotekniska rekommendationer

De geotekniska förhållandena inom de aktuella fastigheterna är goda, men kompliceras i viss mån av att det förekommer mycket fyllning.

Grundläggning av planerade byggnader kan utföras utan andra förstärkningsåtgärder än borttagning av befintlig fyllning och mullhaltig jord, dvs grundläggning blir på morän och/eller på packad sprängbotten beroende av kommande grundläggningsnivåer.

Vid den fortsatta planeringen och projekteringen bör geotekniska undersökningar utföras för att bestämma bergnivåer och vid behov bestämma dimensioneringsparamaterar på moränen i de fall grundläggningsnivån ligger högre än befintlig bergnivå. Undersökningen bör utföras då förslag på grundläggningsnivåer och placering av byggnader finns framtaget.

Karlskrona 2018-02-15

WSP Sverige AB

Evelina Nilsson



Förklaringar

- ▶ □ Provgrop



Provtagningsstabell punkter 1701 - 1709, 1712

Provgrop	Provtagningsnivå m u my	Jordart	Anmärkning
1701	0-0,5	F,Sa	Ej lukt
	0,5-1,0	Sa,Mu	Ej lukt, mörkbrun
	1,0-1,3	Lera	Ej lukt, grå
1702	0-0,5	F,Mu,Sa	Ej lukt, mörkbrun
	0,5-1,0	Lera	Ej lukt, grå
1703	0-0,5	F,Sa,Si	Ej lukt
	0,5-0,8	Si,Lera	Ej lukt,grå
1704	0-0,5	Sa,Mu	Ej Lukt
	0,5-1,0	Sa,Mu, inslag Lera	Ej Lukt
	1,0-1,4	Mu, Lera	Ej Lukt
1705	0-0,5	F, Sa	Ej lukt
	0,5-1,0	F,Sa,Si	Ej lukt
	1,0-1,3	Si,Lera	Ej lukt
1706	0-0,5	F,Mu,inslag tegel	Ej lukt
	0,5-1,0	F, Mu, stora stenar	Ej lukt
	1,0-1,4	F, stora stenar	Ej lukt
1707	0-0,5	Mu	Ej lukt
	0,5-1,0	Sa,Mu	Ej lukt
	1,0-1,5	Sa,Lera	Ej lukt
1708	0-0,5	F,Mu, singel	Ej lukt
	0,5-1,0	F, singel	Ej lukt
	1,0-1,5	F,Mu, mycket tegel	Ej lukt
	1,5-2,0	F,Mu,tegel, singel	Ej lukt
1709	0-0,5	F,Sa,singel	Ej lukt
	0,5-1,0	Mu,Sa	Ej lukt
	1,0-1,7	Mu,Si	Ej lukt
1710	0-	Inget prov taget.	
1711	0-	Inget prov taget.	
1712	0-0,5	F,Mu,Sa	Ej lukt
	0,5-1,0	F,Mu,Sa, inslag tegel	Ej lukt
	1,0-1,5	F,Mu,Sa inslag tegel	Ej lukt
1713		Inget prov taget.	

Anmärkning

Flera miljöprover som enligt tabellen ovan är benämnda med lera har konstaterats vara morän vid en extra kontroll. Någon ren lera ska inte förkomma inom aktuella fastigheter utan den lera som finns är antingen en naturlig del i moränen eller som en del i utfyllnadsmaterialet.

BILAGA R2. Fältprotokoll och fältmätningar

Kommentarer:
 0 = halt under riktvärde för känslig markanvändning (KM)*
 X = halt över riktvärde för känslig markanvändning (KM)*
 X X = halt över riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM)*
 *enligt NV Rapport 4638

M = Metaller
 V = Volatila föreningar
 O = Olja
 P = PAH

Punkt nr	Nivå	Jordart	Lukt	Art	Provnivå	PID	XRF				Prover till lab
							Cu	Zn	As	Pb	
1	m.u.my 0,0-0,1 0,1-0,9 0,9-1,0 1,0	F/ muSa vx brun F/ Sa, Gr, Si, Mu, enstaka St Mn Trol berg			m.u.my 0,0-0,3 0,5 1,0	5 5 5	0 0 0	0 0 0	0 0 0		
2	0,00-0,05 0,05-2,00	F/muSa vx brun F/ Sa, Gr, Si, St(5%), Mu			0,0-0,3 0,5 1,0 1,5 2,0	5 6 8 7 8	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0		
3	2,0 0,0-0,3 0,3-1,3	Trol berg F/ saGr (bärlager) brun F/ Sa, Gr, Le, Mu, Si, tegel, enstaka St			0,0-0,3 0,5 1,0 1,3	8 7 9 5	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0		M, O, P
4	1,3 0,0-0,3	Trol berg F/ saGr (bärlager)			0,0-0,3 0,5	8 7	0 0	0 0	0 0		M, V
5	0,0-0,2 0,2-1,2 1,2	F/ saGr (bärlager) mörkbrun F/ Sa, Gr, St(5%), Mu, Si, Le, tegel Trol berg			0,0-0,2 0,5 1,0	7 6 7	0 xx xx	0 xx xx	0 xx xx		M, O, P M, V
6	0,0-0,2 0,2-1,0 1,0-1,4 1,4-1,7	F/ saGr (bärlager) mörkbrun F/ Sa, Gr, Mu, Si, plastrester F/ muSa vx, rötter Mn			0,0-0,2 0,5 1,1 1,5	8 8 9 9	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0		M, O, P

PID-mätning: headspace på rumsvärma prov

