



Ronnebys Kommun Listerby Idrottshall

MUR Geoteknik

MUR Geoteknik

Uppdragsledare
Mariusz Daton
Telefon
+46 10 505
Mobiltelefon
+46 072 207 69 34
E-mail
Mariusz.daton@afry.com

Datum
2023-02-15
G.nr
G23025

Uppdragsnummer
D0098992
Beställare
Ronneby Kommun

Listerby Idrottshall

Upprättad av:

Granskad av:

Anton Adell

Lena Ekmark

Innehållsförteckning

1	Objekt.....	3
2	Syfte.....	3
3	Underlag	3
4	Styrande dokument	3
5	Befintliga förhållanden	4
5.1	Topografiska förhållanden och ytbeskaffenhet.....	4
5.2	Befintliga byggnader och anläggningar.....	5
6	Utsättning/Inmätning.....	5
7	Fältundersökningar	5
7.1	Geotekniska undersökningar.....	5
7.1.1	Geoteknisk kategori.....	5
7.1.2	Tidigare utförda undersökningar	5
7.1.3	Nu utförda undersökningar	5
7.2	Hydrogeologiska undersökningar.....	6
8	Geotekniska förhållanden	6
8.1.1	Grop#1.....	6
8.1.2	Grop#2.....	6
8.1.3	Grop#3.....	6
8.1.4	Grop#4.....	6
8.1.5	Grop#5.....	6
8.1.6	Grop#6.....	6
9	Värdering av undersökning	7
9.1	Generellt.....	7
10	Övrigt	7

Bilagor

Bilaga 1.....	Fältprotokoll & fotografier
---------------	-----------------------------

1 Objekt

På uppdrag av Ronneby Kommun har AFRY utfört geotekniska undersökningar för detaljplan i Listerby, Ronneby Kommun. Inom planområdet planeras det för en ny idrottshall, se Figur 1-1.



Figur 1-1. Provgropar markerade i planområdet. Urklipp från Google Maps.

2 Syfte

Syftet med provgropsgrävningen har varit att ta fram underlag för bedömning av schaktbarhet och masshantering.

Föreliggande rapport redovisar resultaten av utförd provgropsgrävning inom området.

3 Underlag

- Information om uppdraget har erhållits från beställaren
- Jordarts- och jorddjupskartor har inhämtats från Sveriges geologiska undersökning (SGU) tjänst Kartgeneratorm (<https://www.sgu.se/>)
- Ledningsunderlag har inhämtats från Ledningskollen (www.ledningskollen.se)

4 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga.

Tabell 4.1 Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
--------------------	--

Fältplanering	SS-EN 1997-2 med korrigerig SS-EN 1997-2:1997/AC:2010
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok, SGF Rapport 1:2013 SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 SS-EN 14688-1 med tillägg SS-EN ISO 14688-1/A1:2013 Kompletterad version av Berg och Jord Beteckningsblad 2013-04-24 (översättningsnyckel mellan SGF/BGS beteckningssystem och gällande europastandard SS-EN 14688-1, från IEG Rapport 13:2010)

Tabell 4.2 Fältundersökningar

Metod	Standard eller annat styrande dokument
Provgropsundersökning	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013 Vägverket Provgropsundersökning 2006:59

5 Befintliga förhållanden

Det undersökta området är beläget drygt 1 km söder om väg 27/E22 i Listerby. Det undersökta området avgränsas av Yxnarumsvägen i norr och Abergavägen i väst. I söder ligger Listerbyskolan.

Enligt SGUs jordartskartor så består de ytliga naturliga jordlagret inom området av postglacial sand. SGU bedömer jorddjupet inom området till ca 5-10 meter. Se Figur 5-1.



Figur 5-1. Jordarts- och jorddjupskartor över planområdet. Bild hämtad från SGU.

5.1 Topografiska förhållanden och ytbeskaffenhet

Markytan inom området är i flack med marknivåer kring +10. De omkringliggande vägarna ligger något högre.

Området utgörs generellt av hårdgjord yta av asfalt och grus. I den södra delen samt i diket mellan cykelvägen och Yxnarumsvägen och Abergavägen är marken gräsbevuxen. Buskage och sly förekommer.

5.2 Befintliga byggnader och anläggningar

I den östra delen av område finns en enplans verksamhetslokal. I den västra delen fanns tidigare en verksamhetslokal som nu är riven.

I söder och öster angränsar området mot småhus. I norr och i väster angränsar området mot befintliga vägar.

Ett större VA-stråk går tvärs området även el, fiber och tele finns inom ytan.

6 Utsättning/Inmätning

Provgroparna är utsatta och inmätta med GPS. Inmätning har skett i enlighet med geoteknisk mätningssklass B.

Koordinatsystem: SWEREF 99 15 00

Höjdsystem: RH2000

7 Fältundersökningar

7.1 Geotekniska undersökningar

7.1.1 Geoteknisk kategori

Undersökningarna är utförda i enlighet med förutsättningarna för tillämpning av Geoteknisk kategori 1 (GK 1).

7.1.2 Tidigare utförda undersökningar

Kännedom om tidigare undersökningar finns inte.

7.1.3 Nu utförda undersökningar

Fältundersökningarna har utförts av AFRY 2023-02-13. Undersökningarna utfördes av Anton Adell med hjälp av Elleholms Maskin AB. Schakten för provgropar har genomförts med grävmaskin JCB Hydradig 110W. Totalt omfattar fältarbetet 6 st undersökningspunkter. Antalet undersökningsmetoder fördelas enligt Tabell 7.1. Undersökningarna redovisas i avsnitt 8.

Tabell 7.1. Utförda geotekniska fältundersökningar (exempel på syfte med undersökningen).

Metod	Syfte	Antal
Provgropsundersökning	Utreda schaktbarhet och jordlagerföljd inför fortsatt detaljplanering i undersökningsområdet.	6

7.2 Hydrogeologiska undersökningar

Fri grundvattenyta i den övre, öppna akviferen har sökts i samband med samtliga provgropar.

8 Geotekniska förhållanden

Fotografier och fältprotokoll från provgropsgrävningen redovisas i bilaga 1.

8.1.1 Grop#1

Provgropen närmast Abergavägen, i grönområdet, bestod av mullig grusig **Sand** till en mäktighet av 0,5 meter och efterföljdes utav **Lera** ner till 1 meter. Leran bedömdes vara fast vid undersökningstillfället.

En oinmätt el-servis hittades här på ca 0,5 meters djup.

8.1.2 Grop#2

I samma grönområde grävdes ytterligare en provgrop. Jordlagerföljden var liknande som i provgrop #1. Mullig grusig **Sand** med en mäktighet av 0,5 meter som efterföljdes av **Lera** ned till 1,5 meter. Leran bedömdes vara fast vid undersökningstillfället.

8.1.3 Grop#3

I planområdets nordvästra del grävdes en provgrop i den asfalterade ytan. Asfalten är ca 5 cm tjock. Efter asfalten följer fyllning av grusig **Sand** till en mäktighet om 0,4 meter. Därefter påträffades sandig lerig **Morän** ned till 2 meters djup. Gropen var blockig och stenig.

Ytvatten noterades mellan övergången i jordlagren på ca 0,4 meters djup. Grundvatten observerades ej.

8.1.4 Grop#4

I den östra delen av planområdets grävdes provgrop #4 ned till 1 meter. Denna bestod av fyllning av grusig **Sand** från markytan ned till 0,5 meters djup. Därefter efterföljde **Lera** ned till 1 meter. Leran var mycket fast vid undersökningstillfället.

Ytvatten noterades i övergången mellan jordlagren på ca 0,5 meters djup. Inget grundvatten observerades.

8.1.5 Grop#5

Likt den närliggande provgropen i östra delen så bestod även denna av fyllning av grusig **Sand** från markytan ned till 0,5 meters djup. Därefter följde något finsandig **Lera** ned till 3 meters djup. Leran var mycket fast vid undersökningstillfället.

Ytvatten noterades i övergången mellan jordlagren på ca 0,5 meters djup. Inget grundvatten observerades.

8.1.6 Grop#6

Efter asfaltlagret på ca 5 cm följde fyllning av grusig **Sand** till 0,5 meters djup. Därefter ett lager av sandig lerig **Morän** med en mäktighet om ca 0,1 meter som efterföljdes av sandig **Morän** ned till 2 meters djup. Moränen bedömdes vid undersökningstillfället vara mycket fast och på grund av mycket blockighet var det

väldigt svårt att uppföra ett schakt till 2 meter. Sista 0,2 meter handgrävdes på grund av block.

Inget ytvatten noterades men grundvatten började att tränga in på 1,8 meters djup.

9 Värdering av undersökning

Fyra provgropar utgick då åtkomsten till ytorna var problematisk. Fältarbetena har i övrigt utförts som planerat.

9.1 Generellt

Undersökningen ger en generell bild av de geotekniska förhållandena inom planområdet.

Planområdet består av fyllning av grusig Sand med efterföljande jordlager av Lera eller sandig Morän / sandig lerig Morän.

10 Övrigt

Undersökningsresultaten redovisas på bifogade handlingar.