

Markteknisk undersökningsrapport

Bökensved Östersjövägen



Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av

Uppdrag Bökensved Östersjövägen
Uppdragsnummer 30018841
Kund Västerviks kommun
Datum 2022-07-08
Upprättad av Martin Oldgren
Granskad av Anders Petersson
Dokumentreferens \\Sekaafs001\projekt\23840\11006914_Bökensved\000\200_Projektering\000\3_Genomforande\35_Arbetsmaterial\Geoteknik\Handling\30018841_MUR.docx

Innehållsförteckning

1	Objekt	5
2	Styrande dokument	5
3	Geoteknisk kategori.....	6
4	Befintliga förhållanden.....	6
4.1	Topografi & ytbeskaffenhet	6
4.2	Planerad anläggning	6
4.3	Ledningar i mark.....	7
5	Positionering.....	7
6	Geotekniska fältundersökningar.....	7
6.1	Tidigare geotekniska undersökning.....	7
6.2	Utförda fältförsök och provtagningar	7
6.3	Undersökningsperiod och fältingenjör	7
6.4	Provhantering	7
6.5	Övrigt.....	8
7	Grundvattenobservationer	8
7.1	Utförda undersökningar	8
8	Värdering av undersökning	8

Bilagor

Bilaga 1	Jordprovstabell
Bilaga 2	JB-bilaga
Bilaga 3	Tidigare geoteknisk undersökning

Ritningar

<i>Beteckning</i>	<i>Typ</i>	<i>Skala</i>	<i>Format</i>
101G0201	Plan	1:500	A1
101G0901	Sektion	1:100	A1

1 Objekt

På uppdrag av Västerviks kommun har Sweco Sverige AB utfört en geoteknisk undersökning inför detaljplanomläggning inom fastigheten Bökensved 1 m.fl.

Föreliggande undersökning är utförd i syfte att klargöra de geotekniska förutsättningarna inför byggande av bland annat cirkulationsplats, dagvattendamm och ny utfart.

Aktuellt undersökningsområde framgår av Figur 1 nedan, blå polygon.



Figur 1. Urklipp från ArcGis Online, undersökningsområdet är markerat med blå polygon

Upprättad Markteknisk undersökningsrapport är utformad enligt nationell bilaga BFS 2019:1 EKS 11, med tillhörande svenska standarder (Eurokod 7).

2 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 och SS-EN 1997-2 Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner – Del 1: Allmänna regler med tillhörande nationell bilaga.

Tabell 1. Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2 samt Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013 samt SS-EN-ISO 22475-1:2006, SS-EN-1997-1 och SS-EN 1997-2
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem Version 2001:2 med kompletterande beteckningsblad 2016

Tabell 2. Fältundersökningar – sondering, in-situ

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Slagssondering (Slb)	SGF Rapport 1:2013 – Geoteknisk fälthandbok
Jord- och bergsondering (Jb2)	SGF Rapport 1:2013 – Geoteknisk fälthandbok samt rapport 4:2012

Tabell 3. Fältundersökningar - provtagning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Störd provtagning med skruvborr (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2006. Provtagningskategori C, kvalitetsklass 5

Tabell 4. Laboratorieundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Okulär jordartsklassning	SS-EN ISO 14688-1:2018 och 14688-2:2018
Jordartsbeteckning	Beteckningsblad IEG 2011-05-08 (Bilaga C, IEG Rapport 13:2010)
Materialtyp och tjälfarlighetsklass	AMA Anläggning 20

Tabell 5. Hydrogeologiska undersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Grundvattenrör (Rf/Rö)	SS-EN-ISO 22475-1:2006

3 Geoteknisk kategori

Undersökningar har utförts i omfattning och typ med förutsättning att de geotekniska förutsättningarna för objektet och tillhörande arbeten omfattas av geoteknisk kategori 2 (GK2).

4 Befintliga förhållanden

Undersökningsområdet ligger i södra delen av centrala Västervik. Området gränsar mot Östersjövägen i sydväst och Västra Ekdalsgatan i sydöst.

4.1 Topografi & ytbeskaffenhet

Aktuellt område utgörs idag av ett aktivitetsområde med sporthall, ishall, badhus och fotbollsplaner.

Marknivån inom området och varierar huvudsakligen mellan ca +13,5 och +21,0, med de lägre nivåerna i den östra delen av området.

4.2 Planerad anläggning

Inom området planeras bl.a. för byggnation av en cirkulationsplats, en dagvattendamm samt en ny utfart till Östersjövägen.

4.3 Ledningar i mark

Sweco har ansvarat för ledningsvisning och beställt utsättning när detta varit nödvändigt. Dokumentation för ledningsvisning redovisas inte i denna rapport.

5 Positionering

Utsättning och inmätning av undersökningspunkterna har utförts med GPS av typ nätverks-RTK. Mätarbeten har utförts av Swecos fältgeotekniker. Utsättning av undersökningspunkterna har utförts i mätningsslag B enligt SGF Geoteknisk Fälthandbok 1:2013.

Koordinatsystem i plan: SWEREF99 16 30
Höjdsystem: RH2000

6 Geotekniska fältundersökningar

6.1 Tidigare geotekniska undersökning

Tidigare geoteknisk undersökning har utförts inom området. Undersökningen har inarbetats på plan- och enstaka borrhålsritning i aktuell handling.

- Geotekniskt PM, "Provgropsgrävning Bökensved, Västervik", daterad 2022-04-08 av Sweco i aktuellt uppdrag

6.2 Utförda fältförsök och provtagningar

Geoteknisk undersökning har utförts med fältutrustning monterad på borrhåndvagn 605M av Geotechs fabrikat. Omfattningen på undersökningen är följande:

- Skruvprovtagning (Skr) i 24 punkter
- Slagsondering (Slb) i 20 punkter
- Jord- och bergsondering (Jb2) i 3 punkter
- Installation av grundvattenrör (PVC 25mm) i 1 punkt
- Observation av eventuella fria grundvattenytor i provtagningshålen
- Inmätning av de utförda undersökningspunkter

6.3 Undersökningsperiod och fältingenjör

Sonderingar och provtagningar utfördes i juni 2022, under ledning av Swecos fältgeotekniker.

6.4 Provhantering

Upptagna jordprover har klassificerats okulärt i fält direkt vid provtagningen enligt SS-EN-ISO 14688-1. Ett provtagningsprotokoll har upprättats av ansvarig fältingenjör för varje provtagningspunkt och överlämnats till Swecos handläggare.

6.5 Övrigt

Utförda undersökningar är benämnda SW22xx, där SW står för Sweco, 22 står för årtal och xx är en löpande numrering. Resultat av utförda undersökningar redovisas i denna handlings tillhörande ritningar och bilagor. Undersökningspunkterna är inlagda i en databas (GeoSuite).

7 Grundvattenobservationer

7.1 Utförda undersökningar

Uppmätt grundvattennivå vid observationstillfället samt spetsnivå redovisas i Tabell 6.

Tabell 6. Grundvattenmätning

<i>Undersökningspunkt</i>	<i>Spetsnivå</i>	<i>2022-06-09</i>
SW2202	+18,1	+20,0

8 Värdering av undersökning

I de fall undersökningspunkternas läge avviker från den slutliga utformningen kan kompletterande undersökningar erfordras.

Metodstopp har erhållits frekvent inom området. Stoppen förmodas ha skett mot naturlig friktionsjord med innehåll av grövre kornfraktioner eller mot berg.

Grundvattenmätning bör utföras under längre tid för att visa årstidsvariation. Grundvattennivåerna ska förväntas variera med årstid och nederbördsförhållandena.

BILAGA 1 JORDPROVSTABELL

UPPDRAG Bökensved Östersjövägen	UPPDRAGSLEDARE Anna Magnusson	DATUM 2022-07-08
UPPDRAGSNUMMER 30018841	UPPRÄTTAD AV Martin Oldgren	GRANSKAD AV Anders Petersson

T = Tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning 20
 M = Materialtyp enligt AMA Anläggning 20
 W = Fri vattenyta i samband med provtagning
 (-1,0) = Provtagning avslutad på angivet djup och i angiven jordart

Proverna är klassificerade okulärt i fält.

Und-pkt nr	Marknivå/ Djup u my	Vattenyta/ Jordart	T	M	Amn.
SW2201	+20,9	W – Torrt (2022-06-07)			
	0-0,3	FYLLNING av sandig siltig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,4	sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,4)	sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2202	+20,9	W – Torrt (2022-06-07)			
	0-0,7	FYLLNING av något stenig sandig siltig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,0)	något stenig sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2203	+15,6	W – Torrt (2022-06-07)			
	0-0,1	FYLLNING av siltig HUMUSJORD	3	6A	
	-1,4	FYLLNING av något humushaltig siltig MORÄN	2	3B	
	-1,5	siltig HUMUSJORD	3	6A	
	-2,0	något stenig något grusig SAND	1	2	
(-2,5)	SAND	1	2		
SW2204	+14,7	W – ca 2,2 meter under markytan (2022-06-07)			
	0-0,1	FYLLNING av siltig HUMUSJORD	3	6A	
	-1,3	FYLLNING av något humushaltig sandig siltig MORÄN	2	3B	
	(-2,5)	siltig FINSAND	2	3B	
SW2205	+16,2	W – Torrt (2022-06-07)			
	0-0,2	FYLLNING av grusig SAND	1	2	
	(-0,8)	stenig grusig SAND	1	2	

Und-pkt nr	Marknivå/ Djup u my	Vattenyta/ Jordart	T	M	Amn.
SW2206	+16,7	W – Torrt (2022-06-07)			
	0-0,2	FYLLNING av grusig SAND	1	2	
	(-0,9)	FYLLNING av något stenig grusig siltig SAND	2	3B	
SW2207	+18,1	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,2	FYLLNING av sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,2)	FYLLNING av humushaltig SAND	4	5B	
SW2208	+19,0	W – Ingen observerad vy (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av Asfalt	-	-	
	(-1,1)	FYLLNING av något stenig grusig SAND	1	2	
SW2209	+18,8	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av Asfalt	-	-	
	-0,4	FYLLNING av grusig SAND	1	2	
	(-1,0)	FYLLNING av något stenig grusig SAND	1	2	
SW2210	+18,5	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av Asfalt	-	-	
	-1,1	FYLLNING av något stenig något grusig SAND	1	2	
	-1,2	sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,4)	sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2211	+18,3	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av Asfalt	-	-	
	-0,8	FYLLNING av något stenig något grusig SAND	1	2	
	(-1,2)	sandig HUMUSJORD	3	6A	
SW2212	+19,1	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,0)	FYLLNING av något stenig något grusig sandig HUMUSJORD	3	6A	
SW2214	+19,3	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,2	FYLLNING av finsandig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,6	FYLLNING av humushaltig sandig siltig MORÄN	2	3B	
	-0,7	finsandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,0)	sandig siltig MORÄN	2	3B	

Und-pkt nr	Marknivå/ Djup u my	Vattenyta/ Jordart	T	M	Amn.
SW2216	+18,9	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,3	sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-0,7)	något stenig sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2218	+18,6	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,3	FYLLNING av finsandig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,9	FYLLNING av SAND	1	2	
	(-1,0)	sandig HUMUSJORD	3	6A	
SW2220	+16,7	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	HUMUSJORD	1	6B	
	(-0,4)	stenig sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2221	+18,7	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,2	FYLLNING av sandig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,5	FYLLNING av humushaltig sandig siltig MORÄN	4	5B	
	-0,7	FYLLNING av SAND	1	2	
	-1,1	FYLLNING av humushaltig SAND	4	5B	
	(-1,6)	SANDMORÄN	1	2	
SW2223	+18,0	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,3	FYLLNING av finsandig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,7	FYLLNING av stenig FINSAND	1	2	
	-0,9	humushaltig SAND	4	5B	
	(-1,0)	siltig SANDMORÄN	2	3B	
SW2224	+17,9	W – Torrt (2022-06-08)			
	0-0,1	FYLLNING av grusig sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,0)	FYLLNING av stenig grusig sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2226	+15,5	W – Torrt (2022-06-09)			
	0-0,3	FYLLNING av stenig sandig HUMUSJORD	3	6A	
	-0,6	FYLLNING av stenig sandig siltig MORÄN	2	3B	
	(-0,7)	stenig sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2227	+14,8	W – Torrt (2022-06-09)			
	0-0,6	FYLLNING av stenig sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-0,9)	sandig siltig MORÄN	2	3B	

Und-pkt nr	Marknivå/ Djup u my	Vattenyta/ Jordart	T	M	Amn.
SW2228	+14,5	W – Torrt (2022-06-09)			
	0-0,4	FYLLNING av grusig sandig HUMUSJORD	3	6A	
	-1,2	FYLLNING av siltig SANDMORÄN	2	3B	
	(-1,6)	sandig siltig MORÄN	2	3B	
SW2229	+14,1	W – Torrt (2022-06-09)			
	0-0,4	något grusig sandig HUMUSJORD	3	6A	
	-1,0	något stenig något grusig SAND	1	2	
	(-1,4)	stenig grusig SAND	1	2	
SW2230	+13,9	W – Torrt (2022-06-09)			
	0-0,3	sandig HUMUSJORD	3	6A	
	(-1,0)	något stenig något grusig SAND	1	2	

PM GEOTEKNIK - PROVGROPSGRÄVNING

UPPDRAG Bökensved, Västervik	UPPDRAGSLEDARE Anna Magnusson	DATUM 2021-04-08
UPPDRAGSNUMMER 30018841	UPPRÄTTAD AV Martin Oldgren	GRANSKAD AV Anders Petersson

Provgropsgrävning Bökensved, Västervik

I föreliggande PM redovisas provgropsgrävning i projekt Bökensved, Västervik. Totalt har 6 provgropar utförts och 3 grundvattenrör installerats. Provgroparna och installationen av grundvattenrör utfördes 2022-03-04 och lodning av grundvatten har utförts vid 3 tillfällen mellan perioden 2022-03-08 och 2022-03-28.

Bilaga 1 – Provgropsgrävning

Bilaga 2 – Planritning

Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktutrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	1				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Fyll/gräs		14,00			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå	Schaktbarhet		Tekn. eg. för grundl.			
Grundvattenförhåll.	Resursegenskaper		Schaktstabilitet			
Kartläggning av markförorening	Kartläggning av bef. anl.					
Ytblockighet	200-630 mm		630-1800mm		>1800 mm	
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,50	saMu					
0,50 - 1,20	siSa					
1,20 - 2,30	Saf	1,8-2,3				
2,30 -	B					
-						
-						
-						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.		Flödar/Forsar in på m u my.		Stabil. vy	efter....timmar
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktutrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	2				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Fyll/gräs		14,40			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå		Schaktbarhet		Tekn. eg. för grundl.		
Grundvattenförhåll.		Resursegenskaper		Schaktstabilitet		
Kartläggning av markförorening		Kartlägg. av bef. anl.				
Ytblockighet	200-630 mm		630-1800mm	>1800 mm		
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,50	saMu					
0,50 - 1,00	grSa					
1,00 - 1,90	stsiSa					
1,90 -	(B)					
-						
-						
-						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.		Flödar/Forsar in på m u my.		Stabil. vy	efter....timmar
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktutrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	3				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Fyll/gräs		15,59			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå	Schaktbarhet	Tekn. eg. för grundl.				
Grundvattenförhåll.	Resursegenskaper	Schaktstabilitet				
Kartläggning av markförorening	Kartläggning av bef. anl.					
Ytblockighet	200-630 mm	630-1800mm	>1800 mm			
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,80	F:saMu,st, tegel					
0,80 - 1,50	stgrSa	1,0-1,5				
1,50 - 2,00	stSa					
2,00 -						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.	Flödar/Forsar in på m u my.	Stabil. vy	efter....timmar		
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktustrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	4				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Fyll/sly mm		17,11			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå	Schaktbarhet	Tekn. eg. för grundl.				
Grundvattenförhåll.	Resursegenskaper	Schaktstabilitet				
Kartläggning av markförorening	Kartläggning av bef. anl.					
Ytblockighet	200-630 mm	630-1800mm		>1800 mm		
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,60	F:saMu,st					
0,60 - 0,90	siSa					
0,90 - 1,90	stgrSa	1,0-1,5				
1,90 -	(B)					
-						
-						
-						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.	Flödar/Forsar in på m u my.	Stabil. vy	efter....timmar		
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktustrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	5				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Gräsyta		19,47			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå	Schaktbarhet	Tekn. eg. för grundl.				
Grundvattenförhåll.	Resursegenskaper	Schaktstabilitet				
Kartläggning av markförorening	Kartläggning av bef. anl.					
Ytblockighet	200-630 mm		630-1800mm	>1800 mm		
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,20	F:saMu					
0,20 - 0,60	F:Sa					
0,60 - 0,80	saMu					
0,80 - 1,40	stgrSa					
1,40 - 1,60	Br					
1,60 -						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.	Flödar/Forsar in på m u my.	Stabil. vy	efter....timmar		
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



Provgropsundersökning.

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Fältgeotekniker:	
30018841	Bökensved, Västervik					
Schaktustrustn.	Provgrop Nr	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje	Datum:	
Volvo EW140D	6				2022-03-04	
Topografi	Markslag		Plushöjd	Tjäldjup	Väder / Temp	
	Gräsyta		20,76			
Syfte						
Best. av jordlager/bergnivå	Schaktbarhet	Tekn. eg. för grundl.				
Grundvattenförhåll.	Resursegenskaper	Schaktstabilitet				
Kartläggning av markförorening	Kartläggning av bef. anl.					
Ytblockighet	200-630 mm	630-1800mm	>1800 mm			
Antal block / 100m ²						
Jordlagerinformation						
Djup (m) under ref.yta	Jordart (fältbedöm)	Prov- märkning	Andel sten 63<d<200 (vikt-%)	Andel block 200<d<630 (vikt-%)	Andel block 630<d (vikt-%)	Anm. (t ex block >1800)
0,00 - 0,25	F:saMu					
0,25 - 0,70	F:Mn					
0,70 - 0,90	saMu					
0,90 - 2,40	stSaMn	1,0-1,6				
2,40 - 2,50	Br					
2,50 -						
-						
-						
-						
Provgropens geometri						
Djup (m)	Bredd topp (m)	Bredd botten (m)	Längd topp (m)	Längd botten (m)		
Grundvatten						
Torrt	Sipprar/ Rinner in på m u my.	Flödar/Forsar in på m u my.	Stabil. vy	efter....timmar		
Ytterligare undersökningar (i bilaga nr)						
Siktanalys	W _n	Org halt	GV-mätning	Vingborr	MCV	
Proctor	Los Angeles	MicroDeval	Schaktbarhet	Foto/Film	Krossytegr.	



ANVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN OCH SEKTION
ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
(www.sgf.net) SAMT BILAGA C I IEG:s
RAPPORT 13:2010.

DENNA RITNING AVSER ENDAST
REDOVISNING AV GEOTEKNISK
UNDERSÖKNING. ÖVRIG INFORMATION
PÅ RITNINGEN KAN AVVIKA FRÅN
ANLÄGGNINGENS SLUTGILTIGA
UTFORMNING.

KOORDINATSYSTEM:
PLAN: SWEREF 99 16 30
HÖJD: RH 2000

UNDERSÖKNINGSPUNKTER PG1-PG6 SAMT
GVPG1 - GVPG6 HAR UTFÖRTS VID ETT
TIDIGARE UNDERSÖKNINGSTILLFÄLLE I
AKTUELLT UPPDRAG, DATERAT
2022-04-08



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
VÄSTERVIKS KOMMUN				
 SWECO SE 08 - 695 60 00				
UPPDRAG NR 30018841	RITAD/KONSTR. AV M.OLDGREN	HANDLÄGGARE M.OLDGREN		
DATUM 2022-07-08	GRANSKAD AV A.PETERSSON	ANSVARIG A.MAGNUSSON		
BÖKENSVED ÖSTERSJÖVÄGEN				
VÄSTERVIK				
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
ENSTAKA BORRHÅL				
FORMAT / SKALA 1:100 (A1) 1:200 (A3)	NUMMER 101G0901			BET