

Bränninge 3:20 Habo kommun

Västra Solhöjden och Södra Bränninge

Detaljplan för planerat bostadsområde

Uppdrag av:
Habo Kommun
Tekniska Kontoret
Box 212
566 24 Habo

Rapport A, dokumentation av översiktlig geoteknisk undersökning.

Innehållsförteckning

Redogörelse med kommentarer

sida 2- 3

<u>1.</u>	<u>Förutsättningar</u>
1.1	Allmänt, omfattning
1.2	Terrängförhållanden, hinder, mm
1.3	Redovisning av undersökningen

Laboratorieresultat
Våtsiktning
Ritningar

Bilaga 1, 3 sidor
Bilaga 2, 4 sidor
G1, G2, G3

1. FÖRUTSÄTTNINGAR

1.1 Allmänt, omfattning

På uppdrag av Habo Kommun, Tekniska Kontoret, har en översiktlig grundundersökning utförts för rubricerat objekt. Undersökningens syfte är att kontrollera jordens egenskaper inför nya detaljplaner med bostäder och skola.

Undersökningen utfördes i fält under maj månad 2011 under ledning av I. Svensson BGK. Fältarbetet har utförts av S. Lundberg och J. Svensson, BGK med följande omfattning:

- digital utsättning och inmätning av sonderingspunkterna i kommunens koordinatsystem.
- totaltrycksondering i 19 punkter.
- slagsondering i 6 punkter.
- installation av 5 grundvattenrör av stål med filterspets.
- pejling av grundvattennivån i öppet skruvborrhål i 6 punkter vid 1 tillfälle.
- pejling av grundvattennivån i observationsrör vid 2 tillfällen.
- upptagning av störda jordprov i 12 punkter.
- jordartsbestämning på laboratorium av 46 upptagna jordprover.
- våtsiktning av 4 upptagna jordprover med vattenkvotsbestämning.
- radonmätning i 6 punkter.

Utrustning:

Bandgående borrhavn GM 75 GTT. Datasamling har skett med Envi Geoprinter 60 och totaltrycksonderingar med vriden viktsondspets.

Slagsonderingen utfördes med Furukava slaghammare och 45 mm jb-stänger.

Jordprover togs upp med 80 mm skruvprovtagare.

Sonderingarna utfördes från befintlig markyta.

Utsättning och inmätning har skett med enmansbetjäna totalstation Leica.

Markradonmätning har utförts med direktavläsande radonmätare Markus 10.

1.2 Terrängförhållanden, hinder, mm

För områdets läge, mark, vegetation och terrängförhållanden hänvisas till uppgifter i planbeskrivningen.

Inom Västra Solhöjden finns diken i väst-östlig riktning.

I Bränningegatan och Anders Larssons väg finns el-, tele- och optokablar förlagda. Till gården Lilla Bränninge finns sevicekablar och interna VA-ledningar.

Inom åkermarken kan dräneringsledningar finnas.

En luftledning el korsar i nord-sydlig riktning inom västra delen av Södra Bränninge.

1.3 Redovisning av undersökningen

I denna rapport redovisas dokumentation av utförda fält- och analysarbeten för rubricerat objekt. Redovisningen av fält- och analysarbetena har skett i enlighet med Svenska Geotekniska Föreningens anvisningar och beteckningssystem version 2001:2. På planritning G1 redovisas läget för båda planområdena med samtliga sonderings- och provtagningspunkter samt radonmätning. På sektionsritning G2, Södra Bränninge och på G3, Västra Solhöjden redovisas sonderingsdiagram, jordarter och nivåer för nuvarande mark- och grundvattenytor. På bilagor redovisas laboratorieresultat och våtsiktning.

Alla kommentarer, anvisningar mm baseras på vad som framkommit vid fältundersökningen. Som alltid vid grundundersökningar kan finnas ställen där markförhållandena skiljer sig från vad som framkommit nu.



Gunnar Karlsson



Ingvar Svensson

Gunnar Karlsson Bygg- och Geokonstruktioner AB
Torsgatan 10, 561 31 HUSKVARNA tel 036 139060, fax 036 139855



Gunnar Karlsson
Bygg- och Geokonstruktioner AB

bilaga 1

LABORATORIERESULTAT

Plats: Bränninge 3:20, Habo

arb nr 11068

Nytt villaområde

Skruvborr 11-05-02 - 11-05-09 Utförd av: S. Lundberg

Lab- prov 11-05-10 Utförd av: J. Svensson


 Janne Svensson

Borrrp.	Djup m. under markytan	Jordart	vatten- kvot, %	X = bedömt i fält	Materialtyp	Tjälfärlighet Klass	Vätsiktat
308	0,0-0,8	mörkbrun sandig Mull					
	0,8-1,5	brun något siltig mellan-fin Sand	15		3B	2	X
	1,5-2,0	brun mellan-fin Sand					
	2,0-3,0	brun Sand med enstaka gruskorn					
310	0,0-0,25	Mull		X			
	0,25-1,0	siltig mellan-fin Sand	8		3B	2	X
	1,0-1,6	brun fin Sand med siltskikt					
	1,6-2,0	brun fin Sand med enstaka gruskorn					
	2,0-2,8	brun fin Sand med enstaka gruskorn					
428	0,0-0,3	något sandig Mull		X			
	0,3-1,0	brun något siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	1,0-1,5	brun mellan-fin Sand med siltskikt					
	1,5-2,0	brun mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	2,0-2,8	brun något siltig Sand / något sandig Silt skiktvis					

Borrp.	Djup m. under markytan	Jordart	vatten- kvot, %	X = bedömt i fält	Enl. Anlägg- nings AMA 07		
					Materialtyp	Tjälfarighet Klass	Vätsiktat
430	0,0-0,35	något sandig Mull		X			
	0,35-0,65	brun Sand med enstaka gruskorn					
	0,65-1,0	brun mellan-fin Sand					
	1,0-1,5	brun siltig mellan-fin Sand med siltskikt	9		3B	2	X
	1,5-2,0	brun något siltig mellan-fin Sand					
434	0,0-0,2	sandig Mull		X			
	0,2-0,7	brun mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	0,7-2,0	brun något siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	2,0-2,5	brun något siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	2,5-3,5	brun siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
435	0,0-0,1	Mull		X			
	0,1-0,4	brun/rostfärgad sandig Silt					
	0,4-0,7	brun mellan-fin Sand					
	0,7-1,0	brun något siltig Sand med enstaka gruskorn					
	1,0-1,5	brun något siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
436	0,0-0,15	Mull		X			
	0,15-0,4	brun siltig mellan-fin Sand					
	0,4-1,0	brun siltig mellan-fin Sand med enstaka gruskorn	10		3B	2	X
	1,0-1,5	brun något siltig mellan-fin Sand med siltskikt och enstaka gruskorn					
	1,5-2,0	brun/rostfärgad något sandig Silt					
	2,0-2,5	brun Silt					

Borrp.	Djup m. under markytan	Jordart	vatten- kvot, %	X = bedömt i fält	Enl. Anlägg- nings AMA 07		
					Materialtyp	Tjälfarighet Klass	Vätsiktat
438	0,0-0,2	Mull		X			
	0,2-0,4	brun mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	0,4-1,5	brun mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	1,5-1,8	brun mellan-fin Sand med siltskikt					
442	0,0-0,35	Mull		X			
	0,35-0,8	brun/rostfärgad sandig Silt med enstaka gruskorn					
	0,8-1,5	brun något siltig Sand med siltskikt och enstaka gruskorn					
	1,5-2,0	brun sandig lerig Silt med enstaka gruskorn					
	2,0-2,8	brun sandig lerig Silt med enstaka gruskorn					
446	0,0-0,25	Mull		X			
	0,25-0,5	brun mellan-fin Sand med enstaka gruskorn					
	0,5-1,0	brun något siltig Sand /något sandig Silt skiktvis					
	1,0-2,0	brun siltig Sand					
447	0,0-0,8	dyig Mull					
	0,8-2,0	grå sandig lerig Silt					
450	0,0-0,4	Mull		X			
	0,4-1,0	brun/rostfärgad mellan-fin Sand med siltskikt					
	1,0-1,5	brun något siltig mellan-fin Sand					
	1,5-2,0	brun Silt					
	2,0-2,6	brun Silt med lerskikt					
	2,6-2,8	brun mellan Sand					

Gunnar Karlsson Bygg-och Geokonstruktioner AB

Våtsikt 1

Våtsiktning

2011-06-01

Bränninge 3:20, Habo

arb nr

11068

punkt 308

djup 0,8-1,5

Vattenkvot

15 %

Sikt	Passerar %
skål	0,0
0,0625	12,2
0,125	18,4
0,25	57,8
0,5	92,9
1	97,5
2	98,2
4	99,0
8	99,6
16	100,0
Totalt	100,0

Finjordshalt

12 %

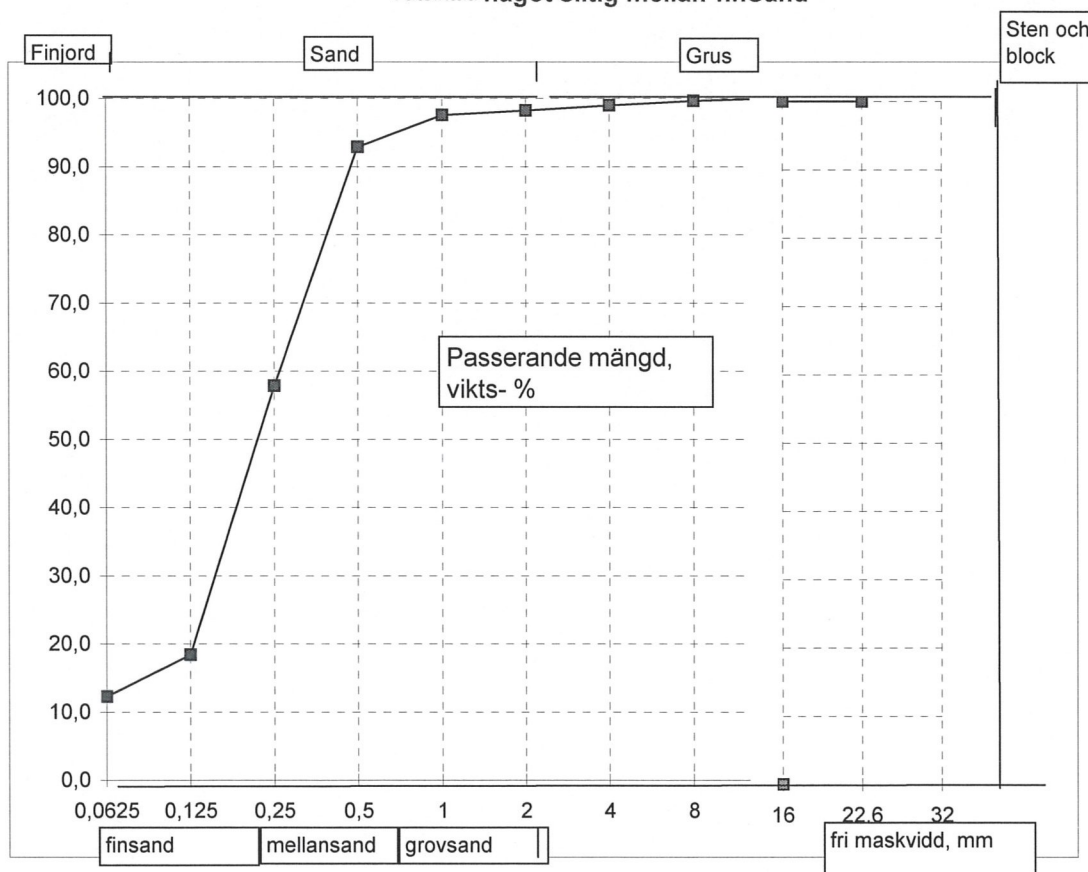
Sandhalt

86 %

Grushalt

2 %

Siktning på material <60mm
Våtsiktat: något siltig mellan-finSand



Gunnar Karlsson Bygg-och Geokonstruktioner AB

Våtsikt 2

Våtsiktning

2011-06-01

Bränninge 3:20, Habo

arb nr

11068

punkt 310

djup 0,25-1,0

Vattenkvot

8 %

Sikt	Passerar %
skål	0,0
0,0625	28,1
0,125	40,0
0,25	61,4
0,5	83,7
1	91,4
2	94,2
4	96,3
8	98,0
16	100,0
Totalt	100

Finjordshalt

28 %

Sandhalt

66 %

Grushalt

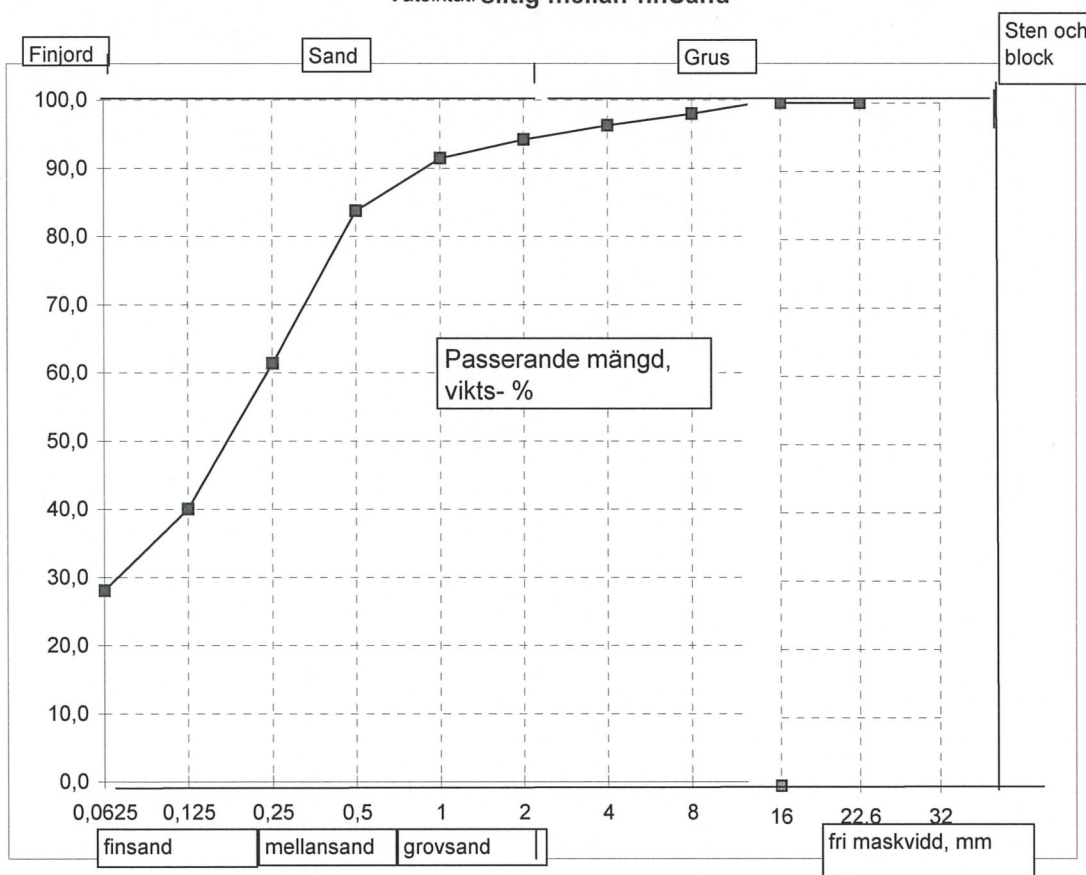
6 %

Totalt

100

Siktning på material <60mm

Våtsiktat: siltig mellan-finSand



Gunnar Karlsson Bygg-och Geokonstruktioner AB

Våtsikt 3

Våtsiktning

2011-06-01

Bränninge 3:20, Habo

arb nr

11068

punkt 430

djup 1,0-1,5

Vattenkvot

9 %

Sikt Passerar
%

Finjordshalt

30 %

skål	Sikt	Passerar %
		0,0
	0,0625	30,5
	0,125	42,9
	0,25	63,9
	0,5	86,4
	1	94,1
	2	96,3
	4	97,8
	8	99,4
	16	100,0
		100,0

Sandhalt

66 %

Grushalt

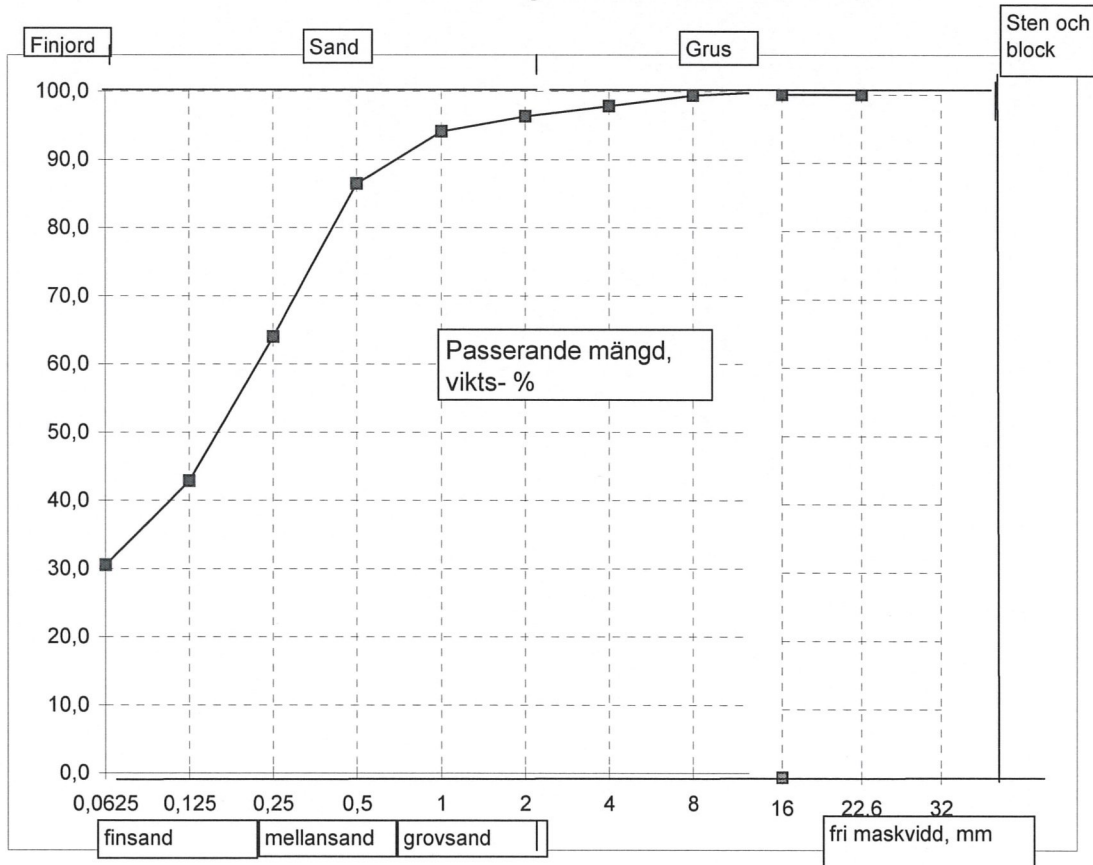
4 %

Totalt

100

Siktning på material <60mm

Våtsiktat: **siltig mellan-finSand med siltskikt**



Gunnar Karlsson Bygg-och Geokonstruktioner AB

Våtsikt 4

Våtsiktning

2011-06-01

Bränninge 3:20, Habo

arb nr

11068

punkt 436

djup 0,4-1,0

Vattenkvot

10 %

Sikt Passerar
%

Finjordshalt

27 %

skål	Sikt	Passerar %
		0,0
	0,0625	26,5
	0,125	39,5
	0,25	59,5
	0,5	82,0
	1	90,2
	2	92,6
	4	94,7
	8	97,1
	16	97,5
		100,0

Sandhalt

66 %

Grushalt

7 %

Totalt

100

Siktning på material <60mm

Våtsiktat: **siltig mellan-finSand**

