

Ärende	Datum	Sida
MARKS KOMMUN	1981-07-01	1
Utfärdare	Ref. nr.	
Åke Johansson/KB	34302 039 230	

HORRED, SJÖBY MELLANGÅRDEN

ÖVERSIKTLIG GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

BILAGDA HANDLINGAR

Jordartsförteckning

Bilaga 1

Situations- och borrhplan, skala 1:2000

Bilaga 2

ORIENTERING

På uppdrag av Marks kommun, Byggnadsnämnden, utförde Göteborgs Förorter år 1979 en översiktlig geoteknisk undersökning inom en del av Sjöby Mellangården 3:43. Avsikten var att ge underlag för en preliminär bedömning av förutsättningarna för grundläggning av en industribyggnad.

Undersökningsresultatet, som redovisades för beställaren vid ett sammanträde under sommaren 1979, visade att de geotekniska förutsättningarna var ogynnsamma - såväl på grundläggning som sättningsreducerande åtgärder för tomtmark skulle erfordras vid utnyttjande av området.

På grund av den dyrbara erforderliga grundförstärkningen bedömdes det ej vara aktuellt att utnyttja området för industriändamål (1979). Några kompletterande undersökningar har därefter ej utförts.

Föreliggande redovisning är en dokumentation av undersökningsresultatet.

UNDERSÖKNINGAR

Norr och öster om aktuellt område utförde Kommunaltekniska Planeringsbyrån AB (KP-Byrån) under åren 1965 och 1966 översiktliga geotekniska sonderingar. Enligt dessa undersökningar utgöres jordlagren bland annat av torv och gyttja med varierande mäktighet.

Göteborgs Förorter tog under sommaren 1979 upp störda jordprover i 4 punkter inom aktuellt område (bh GF 1-4). Proverna undersöktes på laboratorium med avseende på jordart och vattenkvot.

För ett planerat industriområde i nordväst har Göteborgs Förorter utfört en geoteknisk undersökning som underlag för byggnadsplan. Resultatet redovisas i ett utlåtande daterat 1981-06-30 (litt 34302 059 230).

UNDERSÖKNINGSRESULTAT

Resultatet av den störda provtagningen redovisas i bifogade bilagor. På bilaga 2 har även KP-Byråns undersökningspunkter och bedömning av jordlagerföljden redovisats. Observera dock att denna bedömning ej grundar sig på någon provtagning. På större djup förekommer sannolikt övervägande lera i stället för silt.

Den störda provtagningen i punkterna 1-4 har en jordlagerföljd som överst består av fyllnadsmassor med 0,4-1,4 m mäktighet, underlagrat av mylla, torv och siltig lerig gyttja till mer än 5 m djup.

Vattenkvoterna i gyttjan är förhållandevis låga (ca 60-70 %) - jorden bedöms dock vara kompressibel.

3

I bh GF 1 underlagrar lergyttja (vattenkvot 96 %) på 6,5 m djup.

REKOMMENDATIONER

Belastning på marken av uppfyllnader eller byggnader bedöms förorsaka betydande sättningar. Byggnaden bör därför grundläggas på pålar. Preliminärt bedöms pålning även erfordras för ledningar. För mark i anslutning till byggnaden erfordras sannolikt sättningsreducerande åtgärder såsom ersättning av tunga fyllnadsmassor med lättklinker.

Utnyttjande av området kräver detaljerade geotekniska undersökningar.

GÖTEBORGS FÖRORTER
Ingenjörskontoret
Geotekniska avdelningen

Folke Ohlsson


Åke Johansson

MARKS KOMMUN

HORRED, SJÖBY MELLANGARDEN, 34302 039 230

JORDARTSFÖRTECKNING

Tjälfarlighetsgrupperingen följer BYA 1976

W = vattenkvot i vikt-% av torrsubstans

Sektion Borrhål	Stabiliserad vattenyta i borrhål	Djup under markytan (m)	Jordart	W	Anmärkning
1	x) 79-06-05	0,0 - 0,4	Mullhaltig, lerig TORRSKORPE- SILT, växtdelar	72	x) Borrhålet rasat från 1,3 m u my. Fyllnadsmassor.
		0,4 - 0,8	TORV	322	
		0,8 - 3,0	Siltig, lerig GYTTJA	59	
		3,0 - 4,2	Siltig, lerig GYTTJA	60	
		4,2 - 4,4	Siltig, lerig GYTTJA	58	
		4,4 - 6,5	Siltig, lerig GYTTJA	61	
		6,5 - 8,0	LERGYTTJA	96	

Provtagningen avbruten.

Sektion borrhål	Stabiliserad vattenyta i borrhål	Djup under markytan (m)	Jordart	W	Anmärkning
2	0,6 m u my 79-06-05	0,0 - 0,4	Sandig TORRSKORPELERA, växtdelar	20	Fyllnadsmassor.
		0,4 - 0,7	Grusig, sandig, lerig MYLLA	31	Fyllnadsmassor.
		0,7 - 1,4	Dyig, sandig, MYLLA, växtdelar	44	Vattenmättat.
		1,4 - 1,8	Dyig MYLLA	84	
		1,8 - 4,5	Siltig, lerig GYTTJA	63	
		4,5 - 5,0	Siltig, lerig GYTTJA	74	
					Provtagningen avbruten.
3	x) 79-06-06				x) Borrhålet rasat från 1,0 m u my.
		0,0 - 0,8	Sandig TORRSKORPELERA, sandskikt		
		0,8 - 1,4	Mullhaltig, mycket sandig LERA	24	
		1,4 - 1,8	Siltig, dyig MYLLA	104	
		1,8 - 4,0	Siltig, lerig GYTTJA	59	
		4,0 - 5,0	Siltig, lerig GYTTJA	71	
					Provtagningen avbruten.

Sektion borrhål	Stabiliserad vattenyta i borrhål	Djup under markytan (m)	Jordart	W	Anmärkning
4	1,2 m u my 79-06-06	0,0 - 0,6	Sandig TORRSKORPELERA, växtrester	27	Fast - hård, fyllnadsmassor.
		0,6 - 1,4	Sandig TORRSKORPELERA	29	Fyllnadsmassor.
		1,4 - 1,8	Dyig MYLLA	100	
		1,8 - 3,2	Siltig, lerig GYTTJA	63	
		3,2 - 5,0	Siltig, lerig GYTTJA	58	
					Provtagningen avbruten.

1981-07-01

AJ/KB

