

TILLBYGGNAD AV LAGERLOKAL INOM STG
370 A, KINNA MARKS KOMMUN

Vänersborg 1986-03-20

Ärende nr 219

Handläggare: Jan-Ove Gustafsson

UTLÅTANDE ÖVER DE GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDENA FÖR PLANERAD TILLBYGGNAD
AV LAGERLOKAL INOM STADSÄGA 370 A KINNA MARKS KOMMUN

Bifogade handlingar:

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1. Utlåtande | |
| 2. Provtabell | Bilaga 1 |
| 3. Beteckningsblad SGF:s 1 - 4 | Bilaga 2 |
| 4. Sektion A - A | Ritning G 2 |
| 5. Borrplan | Ritning G 1 |

Uppdrag om-
fattning. På uppdrag av Skotte & Co i Kinna har GEO-VÄST AB utfört en geoteknisk undersökning för rubricerade objekt. Undersökningen har även omfattat kontroll av stabiliteten i en sektion, A - A, belägen 11 m söder om befintliga byggnader. Se ritn G 1.

Fältarbetet som utfördes i oktober månad 1985 har omfattat:

1. Trycksondering med bandvagnsmonterat borraraggre-
gat typ Geotech i 4 punkter.
2. Upptagning av jordprover med skruvprovtagare i
4 punkter.
3. Uppmätning av vattenytor i provtagningshål.

Upptagna jordprover har undersökts i geotekniskt laboratorium. Undersökningen har i huvudsak om-
fattat jordartsklassificering, vattenkvot, bestäm-
ning av tjälfarlighetsgrupp och flytbenägenhet.

Geotekniska
förhållanden.

Området för planerad tillbyggnad av lagerlokal är i sin helhet uppfyllt. Fyllningen har enligt uppgift på platsen varit utlagd mer än tio år. Fyllningen utgörs huvudsakligen av silt och lera. Fyllningen bedöms som fast och sammansättningen är homogen. Fyllningen vilar på fast lagrad sand och mellansand till stort djup, ca 10 m.

I den undersökta sektionen, A - A, utgörs grunden delvis av fyllning med en mäktighet av ca 1,0 - 1,5 m. Fyllningen utgörs av diverse byggnadsavfall, sten och lera. Den naturligt lagrade jorden under och utanför fyllningen består huvudsakligen av sand. I borrhpunkt 4 har dock påträffats lerig, gyttjig silt delvis med växtdelar till 2,0 m djup. Djupare än 2 m följer sand i fast - halvfast lagring. Den gyttjiga silten med växtdelar indikerar att en äldre åfåra har gått öster om befintlig bebyggelse.

Området för befintlig bebyggelse och körytor inom området är i sin helhet uppfyllt. Ungefärlig fyllnadsgräns är markerad på ritning G 1.

Grundvattennivån inom området följer i stort nivå i Häggån. Vid undersökningstillfället, okt - 85, uppmättes vattenytor i provtagningshålen 1,1 - 2,5 m under markytan. Tidvis torde dock grundvattennivån utanför fyllnadsgränsen ligga i nivå med eller straxt över markytan.

Geotekniska
synpunkter.

Planerad tillbyggnad av lagerlokal mellan befintliga byggnader kan grundläggas i det fasta fyllnadsmaterialet efter det att allt humushaltigt material först schaktats bort.

Grundläggningen skall med hänsyn till risk för tjäle föras ned till frostfritt djup eller skyddas mot tjäle genom uppvärmning eller lämplig isolering.

Grundläggning av planerad byggnad kan utföras medelst grundsulor eller plintar på pelarplattor. Alternativt kan grundläggningen utföras med hel bottenplatta av betong på en grusuppfyllnad. Tillåtna grundpåkänningar kan beräknas enligt SBN - 1980 kap. 23:2332 med användandet av n-värdet för löst lagrad finsand. $\sqrt{\sigma}_m$ max får dock ej överstiga 0,2 MPa (2 kp/cm²).

Grunden skall förses med normal dränering.

Utbyggnad av eventuell ny industrihall söder om befintliga byggnader måste föregås av en detaljerad geoteknisk undersökning när läget av byggnaden är klarlagd. Det är härvid av stor vikt att läget av den gamla åfåran noggrant lokaliseras.

Preliminärt bedöms dock att planerad industrihall, ur grundläggningssynpunkt placeras så långt mot öster som möjligt.

Den totala stabiliteten inom området är tillfredsställande och den planerade tillbyggnaden av lagerlokal medför ingen risk för skred mot Häggån.

Vänersborg 1986-03-20

GEO-VÄST AB


Jan-Ove Gustafsson

Handläggare

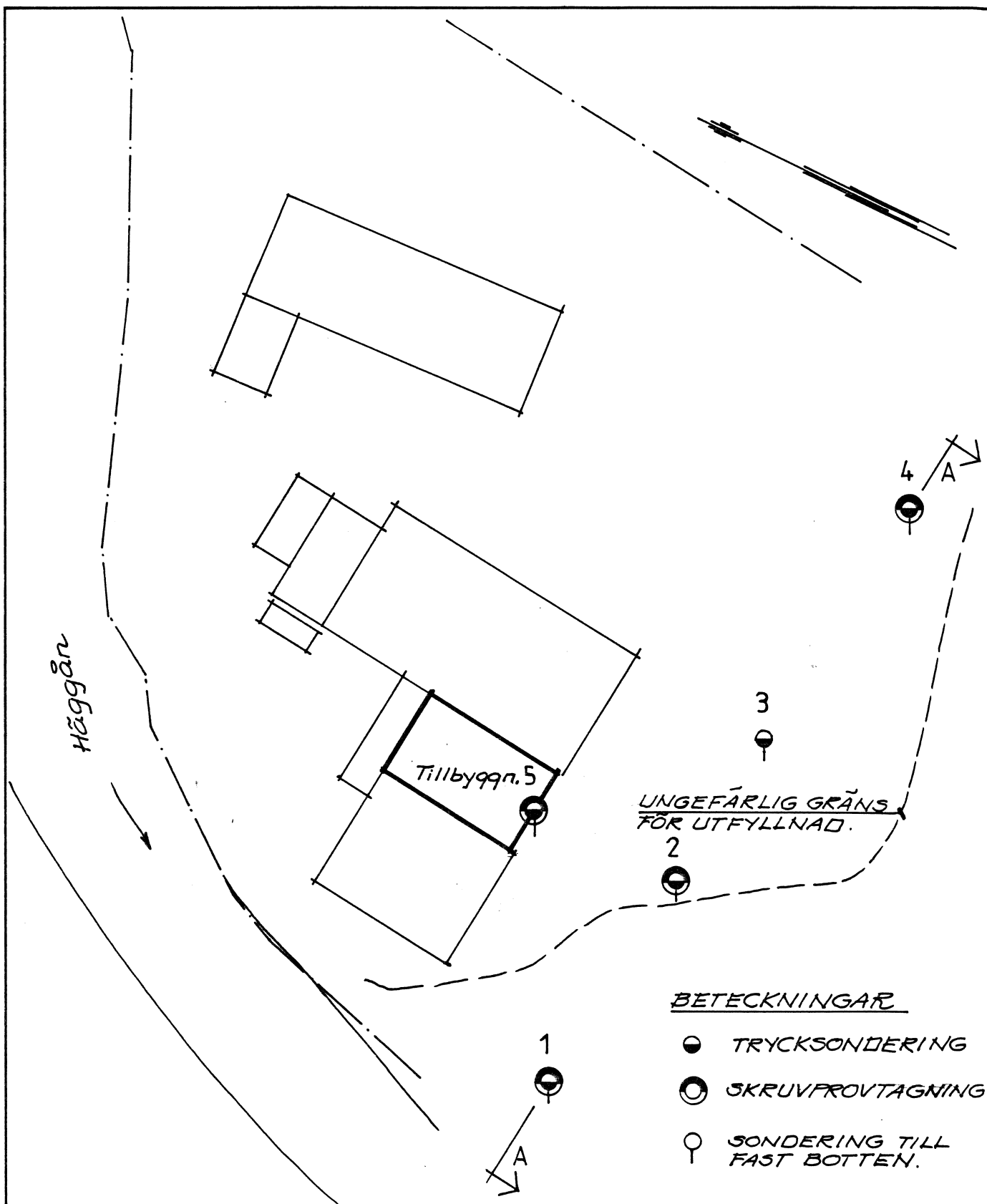
PROVTABELL A

Datum

J-O Gustafsson

1986-03-20

Uppdrag						
Marks kommun Kinna Stadsäga 370 A						
Uppdragsnummer			Datum för undersökning		Utfört av	
219			851014		Bikonol BA JOG	
Borrhål och provtagnings- datum	Djup m u m/ provtag- ningsnivå	Provtagnings- sätt	Jordart	Tjäl- farlig- hetgr.	Flyt- benäg.	Vatten- kvot
<u>1</u>	0,0-0,4	Skr	Brun mullfattig SILT	III	*	26
	0,4-1,2		Brun,svagt siltig FINSAND	III	*	19
	1,2-2,0		Brun MELLANSAND	I		24
	2,0-3,0		Brun MELLANSAND	I		31
	3,0-4,0		Brunrå,grusig,finsandig SAND	I		
<u>2</u>	0,0-1,0	Skr	Brun,siltig LERA (Fyllning)	III	*	24
	1,0-2,0		Brun,svagt siltig FINSAND	III	*	34
	2,0-3,0		Brun,finsandig SAND	I		24
	3,0-4,0		Brun,finsandig SAND	I		25
	4,0-4,2		Brun,finsandig SAND	I		23
<u>4</u>	0,0-1,0	Skr	Brun,finsandig,lerig SILT,små	III	*	22
			fasta lerkörtlar			
	1,0-1,5		Brun,lerig SILT,små fasta lerkörtlar	III	*	32
	1,5-1,8		Brunrå,gyttjig,lerig SILT,rikl.	III	*	44
			med växtrester			
	1,8-2,0		Brunrå,svagt gyttjig,lerig SILT	III	*	36
	2,0-2,5		Brunrå,lerig,siltig FINSAND	III	*	29
	2,5-3,0		Brun,lerig,siltig FINSAND	III	*	29
	3,0-3,5		Brunrå SAND	I		25
<u>5</u>	3,5-4,0		Brunrå,siltig FINSAND	III	*	28
	0,0-0,3	Skr	Brun,mullhaltig SILT (Fyllning)	III	*	
	0,3-1,3		Brun,siltig,sandig LERA -"-	III	*	
	1,3-2,0		Brun MELLANSAND	I		
	2,0-3,0		Brun,finsandig SAND	I		



GEO-VÄST AB

BOX 225
462 01 VÄNERSBORG
TEL. 0521-636 60

RITAD KONSTRUERAD AV

VÄNERSBORG DEN 1986 03 20

[Signature]

MARKS KOMMUN, KINNA STG 370 A
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
BORRPLAN

SKALA 1: 400

ARBETSNUMMER
219

RITINGSNUMMER
G 2

5

+50.0

+45.0

+40.0

+35.0

+30.0

+25.0

+20.0

Tr +50.31

(k) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 kN

4

skr Tr +52.47

si Le

si Let

si Le

(k) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 kN

GEO - VÄST AB

BOX 225
462 01 VÄNERSBORG
Tel. 0521 - 636 60

HÄVERUD 6298
464 00 MELLERUD
Tel. 0530 - 302 30

RITAD KONSTRUERAD AV

VÄNERSBORG DEN 1986.09.15

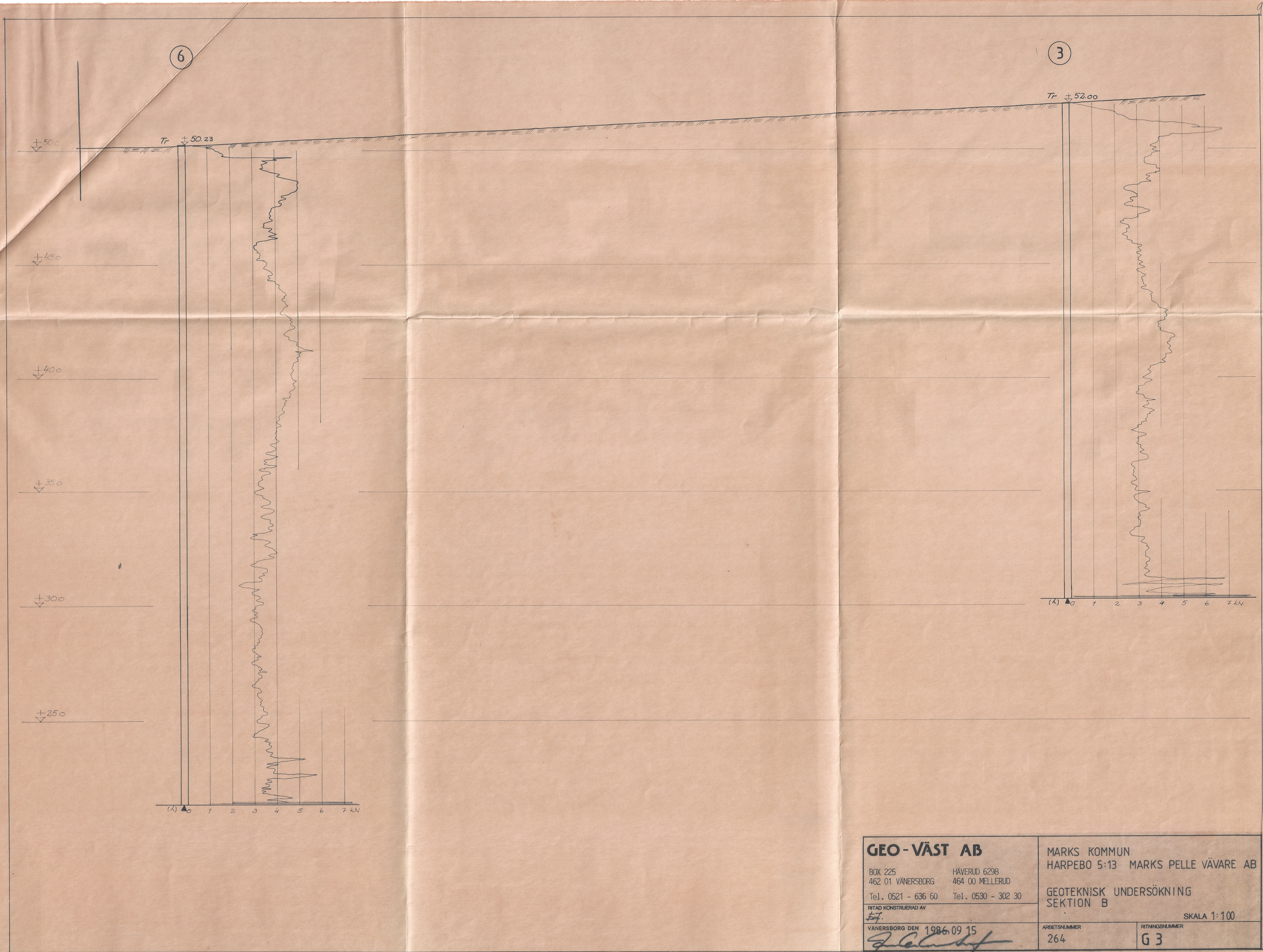
MARKS KOMMUN
HARPEBO 5:13 MARKS PELLE VÄVARE AB

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION C

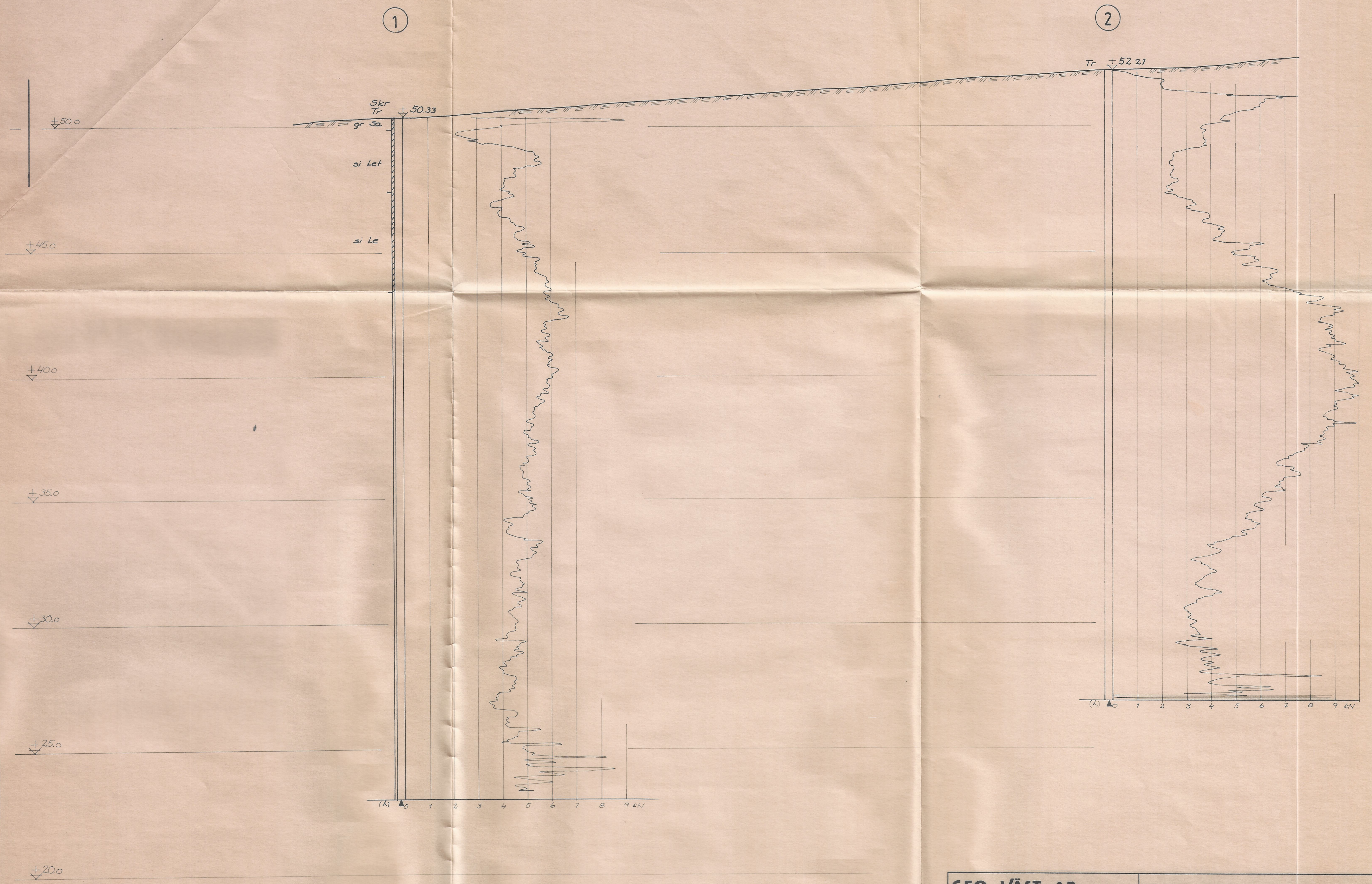
SKALA 1:100

ARBETSNUMMER
264

RITNINGNUMMER
G4



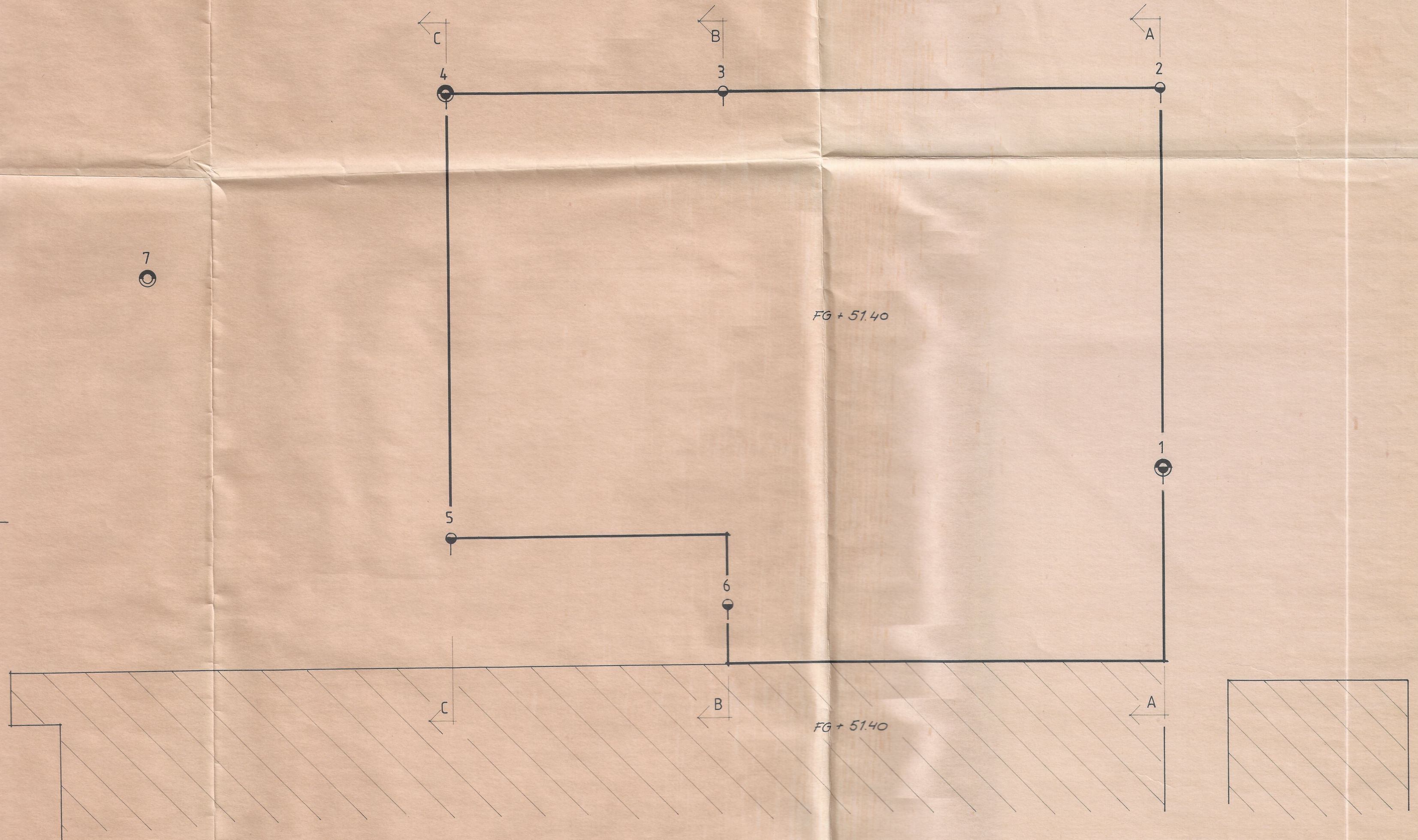
GEO-VÄST AB		MARKS KOMMUN	
BOX 225 462 01 VÄNERSBORG		HÄVERUD 6298 464 00 MELLERUD	
Tel. 0521 - 636 60		Tel. 0530 - 302 30	
RITAD KONSTRUERAD AV #7		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING SEKTION B	
VÄNERSBORG DEN 1986-09-15		SKALA 1:100	
ARBETSNUMMER 264		RITNINGNUMMER G 3	



GEO - VÄST AB		MARKS KOMMUN HARPEBO 5:13 MARKS PELLE VÄVARE AB	
BOX 225 462 01 VÄNERSBORG Tel. 0521 - 636 60	HÄVERUD 6298 464 00 MELLERUD Tel. 0530 - 302 30	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING SEKTION A	
RITAD KONSTRUERAD AV <i>[Signature]</i>		SKALA 1:100	
VÄNERSBORG DEN 1986 09 15	ARBETSNUMMER 264	RITNINGNUMMER G 2	

Harpebovögen

7



BETECKNINGAR

- TRYCKSONDERING
- ⊙ SKRUVPROVTAGNING
- SONDERING TILL FAST BOTTEN

GEO-VÄST AB		MARKS KOMMUN HARPEBO 5:13 MARKS PELLE VÄVARE AB	
BOX 225 462 01 VÄNERSBORG Tel. 0521 - 636 60	HÄVERUD 6298 464 00 MELLERUD Tel. 0530 - 302 30	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING BORRPLAN	
RITAD KONSTRUERAD AV <i>[Signature]</i> VÄNERSBORG DEN 1986 09 15		ARBETSNUMMER 264	RITNINGNUMMER G1

SKALA 1:250