

FRI TSLA SAMHÄLLE

Markundersökning och rutav-
vägning å Andersgården 2² i
Fritsla samhälle och kommun
i Älvsborgs län.

7118

21

BORÅS, Lilla Brogatan 17	Tel. 033-12 77 45
GÖTEBORG, Kungsportsavenyen 10	„ 031-11 37 82
NORRKÖPING, Repslagaregatan 23	„ 011-18 64 10
SKURUP, Stora Kyrkogatan 49	„ 0411-401 16
VARBERG, Östra Långgatan 45	„ 0340-161 20

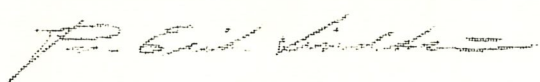
MARKUNDERSÖKNING OCH RUTAVVÄGNING Å ANDERSGÅRDEN 2² I FRITSLA SAMHÄLLE.

Sondering och avvägning har utförts för att utröna betingelserna för anläggande av telestation å rubricerade tomt.

Marken, som utgöres av åker, består under matjordslagret av grus och sand. Undersökningsresultaten och närliggande ledningars lägen framgår av bif. ritningar nr. B 7118 VA-1-2.

Borås den 6/6 1967

KOMMUNALTEKNISKA PLANERINGSBYRÅN AB



Per-Erik Lindström



Henry Cedlund

KUNGL. TELESTYRELSEN
HUSBYGGNADSAVDELNINGEN
STOCKHOLM 16
Tel. 23 60 40

7
TEKNISKA UPPGIFTER M.M. BETRÄFFANDE
KALLVATTENLEDNINGAR

Datum

BYGGNADSBETECKNING

Byggnad			
Tomt nr <i>Andersgården 22</i>	i kvarteret	Stadsäga nr	Annan gällande fastighetsbeteckn.
Stad/köping/municipalsamhälle <i>Fritsla</i>	Stadsdel el. dylikt	Landskommun	Socken

ÖNSKADE UPPGIFTER

Finns kallvattenledningar inom eller i närheten av byggnadsområdet? ☒ ja ☐ nej	Kallvattenledningar är planerade till år
Läge, dimension, plushöjd och vattentryck vid byggnadsområdet hos befintlig eller planerad kallvattenledning <i>Se ritn.</i>	
Nr och datum på bifogad ritning <i>B 7118 VA-1-2</i>	
Servisvattnets hårdhetsgrad	är servisvattnet onormalt aggressivt? ☐ ja ☐ nej
I vilket avseende	
Var finns lämpliga punkter för inkoppling av servisledning på kallvattenledning? <i>Se ritn.</i>	
Erfordras avstängningsventil vid tomtgräns? ☒ ja ☐ nej	Erfordras vattenmätare vid tomtgräns? ☐ ja ☐ nej

Till vem hos Eder bör ev. ytterligare förfrågningar i detta ärende ställas?	Titel och namn <i>Ing. Per-Erik Lindström</i>
	Adress <i>Lilla Brogat. 32 Borås</i>
	Telefon nr <i>100 360</i>

UNDERSKRIFT

Namn <i>Per-Erik Lindström</i>	Tjänsteställning (ordf. i byggn. nämnd, stadsark, byggn. chef etc.)
-----------------------------------	---

(Kallvattenledningar)

Datum

BYGGNADSBETECKNING

Byggnad			
Tomt nr <i>Andersgården 22</i>	I kvarteret	Stadsöga nr	Annan gällande fastighetsbeteckn
Stad/köping/municipalsamhälle <i>Fritsla</i>	Stadsdel el. dylikt	Landskommun	Socken

ÖNSKADE UPPGIFTER

Finns avloppsledningar invid eller i närheten av byggnadsområdet?	☒ ja ☐ nej	Avloppsledningar är är planerade till	är
---	---	---	----

Läge, dimension och plushöjd på vattengång hos befintliga eller planerade avloppsledningar och brunnar

Se ritn.

Nr och datum på bifogad ritning

B7118VA-1-2

Var finns lämpliga punkter för inkoppling av servisledningar på huvudavlopp?

Se ritning

Vilka är plushöjderna på vattengången i dessa punkter?

Se ritn.

Finns risk för bakvatten?

☐ ja ☒ nej

Om så är fallet, på vilken lägsta plushöjd
bör avloppställen överkontrolleras
för att undvika översvämningar?

Är befintligt avloppsnät ut-
fört med skilda ledningar
för regn- och spillvatten?

☐ ja ☒ nej

Skilda lednin-
gar är planerade

Ja

Lägen, dimensioner, plushöjder på vattengång hos planerade skilda regn- och spillvattenledningar

Se ritn.

För regnvatten från stuprör inkopplas
på spillvattenledning?

☐ ja ☒ nej

För vatten från dräneringsrör inkopplas
på spillvattenledning?

☒ ja ☐ nej

Fordras särskild reningsanordning för
spillvatten innan detta släpps ut i huvud-
avloppsledning eller vattendrag?

☐ ja ☐ nej

Är grundvattnet så aggressivt att betong-
rör ej kan användas till avloppsledningar?

☐ ja ☒ nej

Till vem hos Eder bör av-
 ytterligare förfrågningar
i detta örende ställas?

Titel och namn

Ing. Per-Erik Lindström

Adress

K.P. Lilla Brogat. 17 Borås

Telefon nr.

100360

UNDERSKRIFT

Namn

Per-Erik Lindström

Tjänsteställning (ordf. byggnadsnämnd, stadsarkitekt, byggnadschef etc)

Wd/ll.s

19.11.57, 57

Ko 500 + 800

(AVLOPPSLEDNINGAR)

BIU 5

Karta

rörande avstyckning från

1/4 mtl Fritsla Andersgården 2²med ägoutbyte mot samf. mark
i Fritsla socker och kommun
av Älvsborgs län

Dnr 108/52

Upprättad år 1953 av:

Hugo G. Larsson

Distriktslantmätare, Lantmätare.

10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 meter, Skala 1 : / 000

BESKRIVNING.

Beteckning å kartan, fastighet, ägare, ägostorlek mm.	areal hektar
ah åker, tomt	0,1094
ai 2 vägmärk, avrösningsjord	0,0095
4 åker	0,1342
	0,1437
ak 3 vägmärk, avrösningsjord	0,0094
5 åker	0,1085
	0,1179

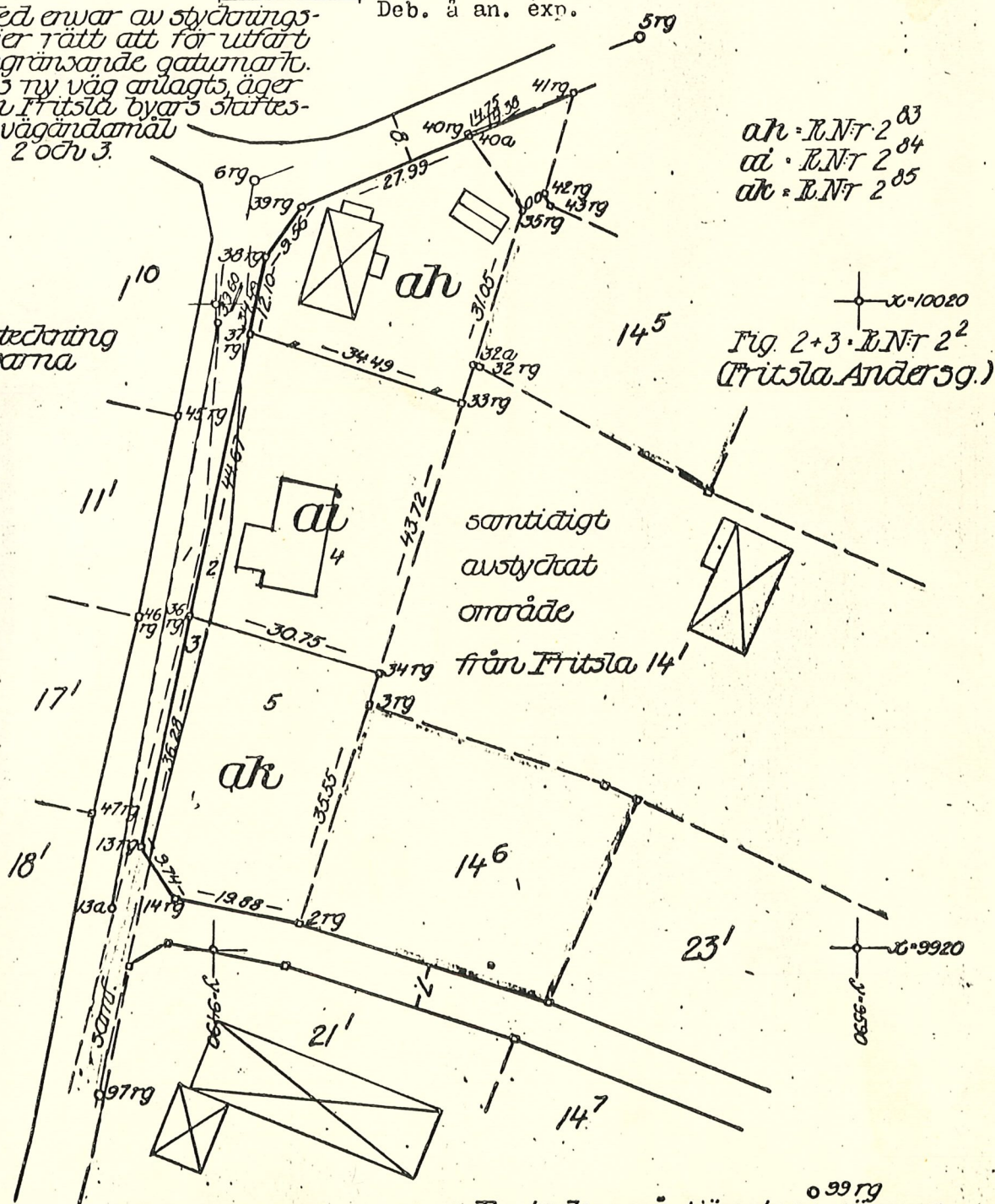
År 1953 den 30 oktober fastställde ägodelningsdomaren i Marks domsaga avstyckningen av de med litt. ah, ai och ak betecknade områdena, enligt anvisning å denna karta, samt det i samband därmed företagna ägoutbytet.

På ämbetets vägnar:

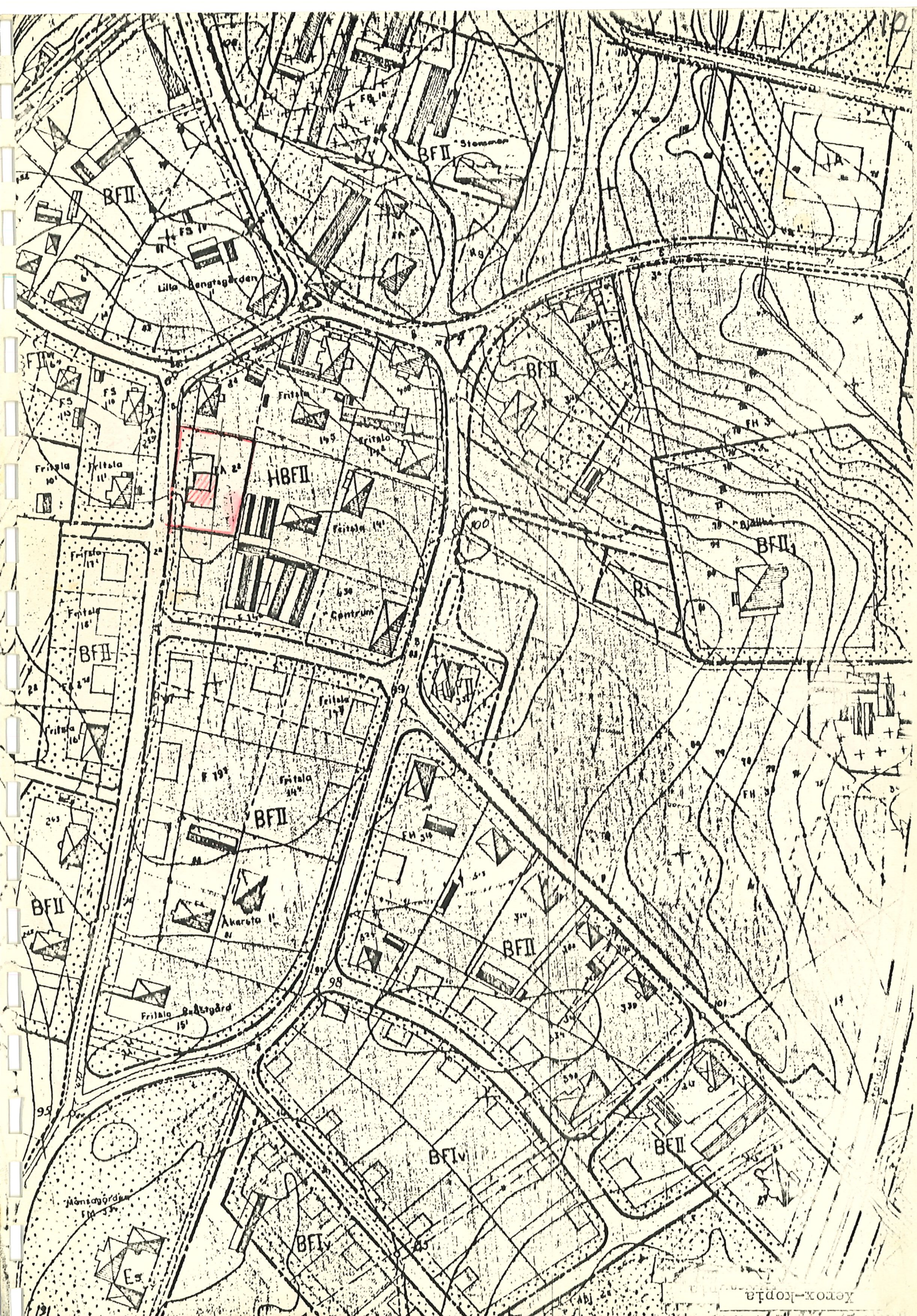
Per Helander

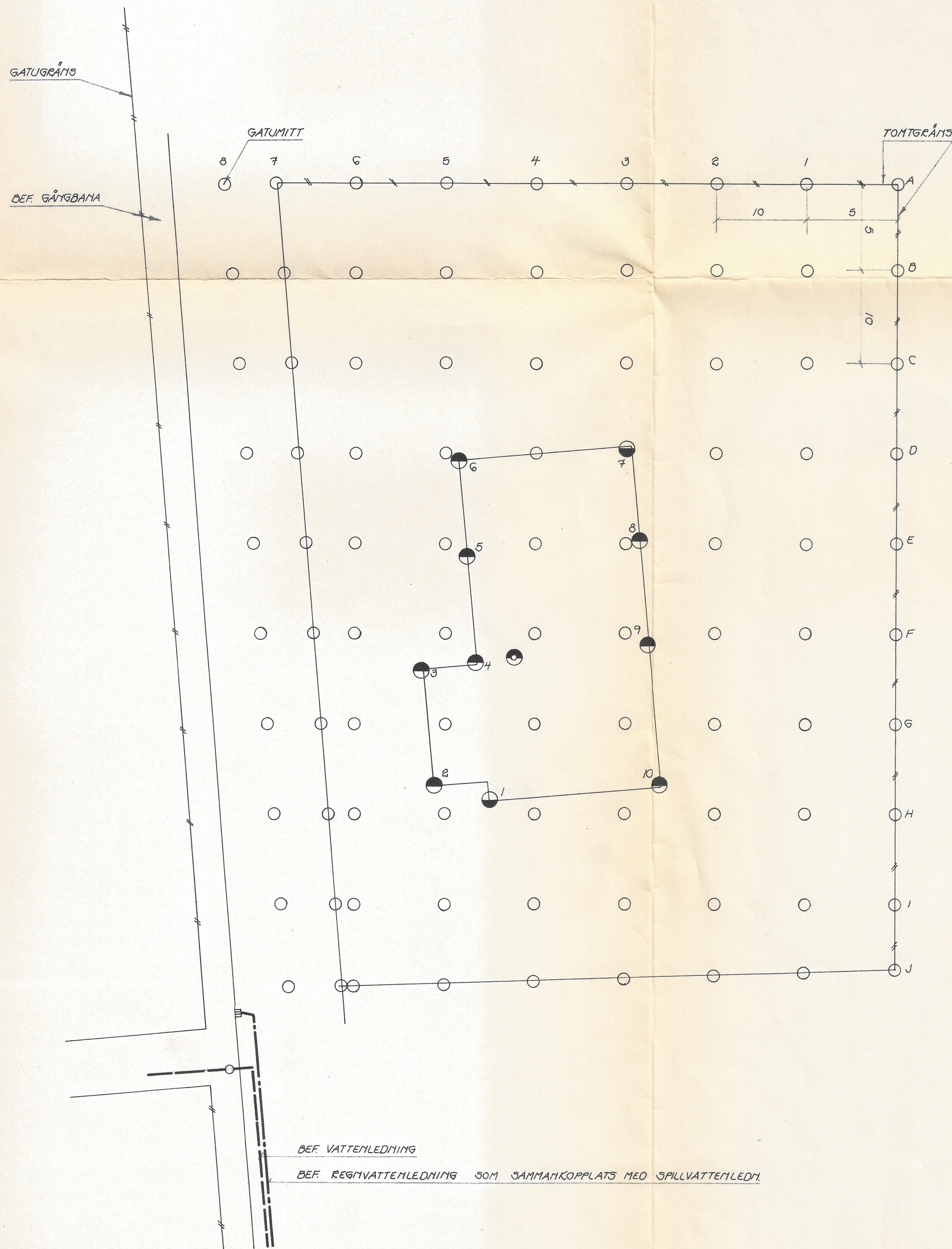
Deb. å an. exp.

Servitut: Med envar av styckningslotterna följer rätt att för utfart begagna angränsande gatumärk. In till dess ny väg anlagts, äger Aratorp och Fritsla byars stifteslag rätt för vägandamål begagna fig 2 och 3.

Koordinatförteckning
se handlingarna

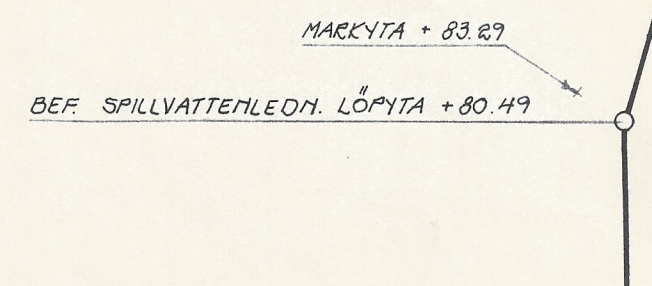
Bestyrkes på tjänstens vägnar:





PLUSHÖJDER PÅ BEFINTLIG MARK

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
A	83.50	83.43	83.55	83.54	83.59	83.57	83.67	84.00	84.04
B	83.31	83.39	83.39	83.48	83.51	83.47	83.48	83.85	83.91
C	83.29	83.32	83.30	83.40	83.29	83.30	83.46	83.69	83.79
D	83.23	83.26	83.26	83.30	83.25	83.27	83.37	83.61	83.69
E	83.17	83.16	83.23	83.18	83.15	83.24	83.33	83.54	83.61
F	83.12	83.14	83.14	83.10	83.09	83.17	83.17	83.46	83.53
G	83.14	83.07	83.06	83.04	83.01	83.07	83.04	83.41	83.45
H	83.13	83.02	83.00	82.98	83.00	83.02	83.10	83.31	83.34
I	83.29	82.96	82.97	82.94	82.93	82.99	83.35	83.32	83.29
J	83.14	83.00	82.98	82.94	82.92	82.97	83.22	83.22	83.26

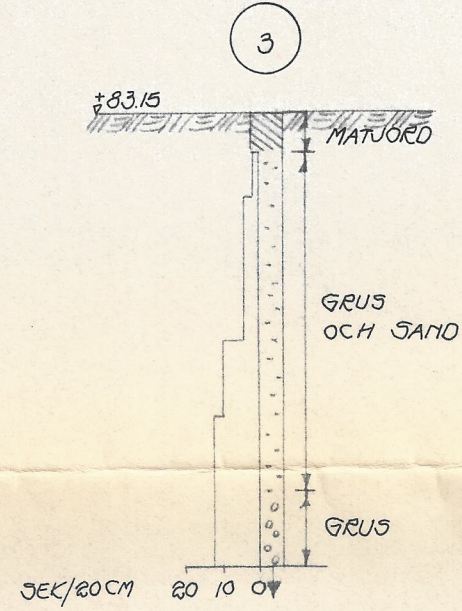
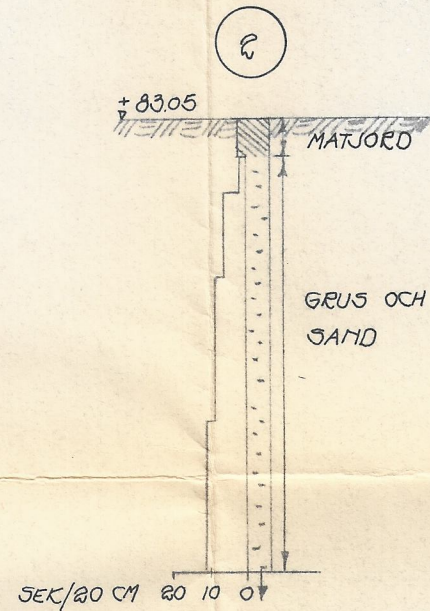
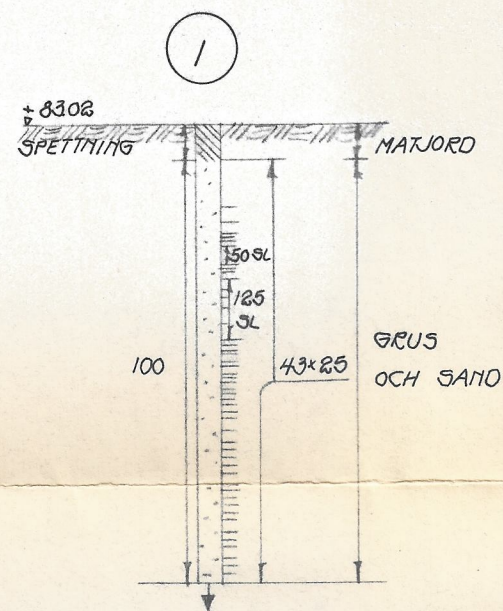


- = PROVGRÖP
- = VIKTSONDERING
- = SLAGBORRSONDERING

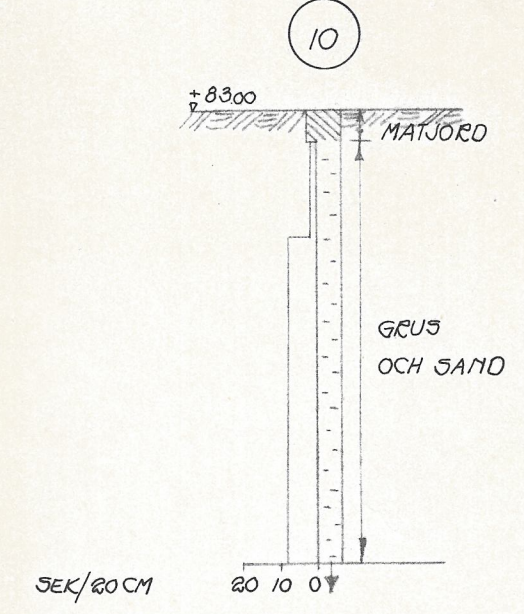
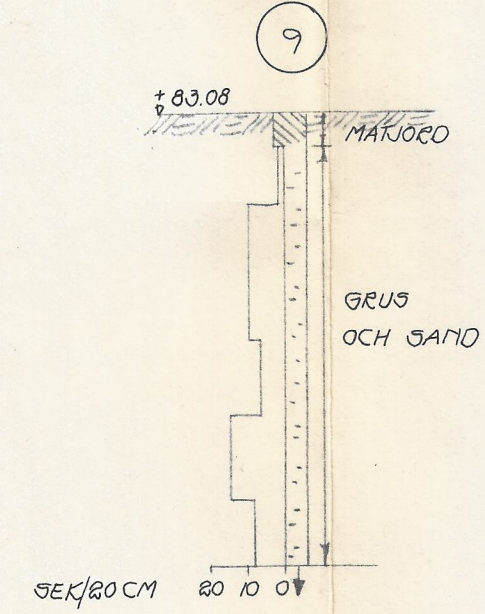
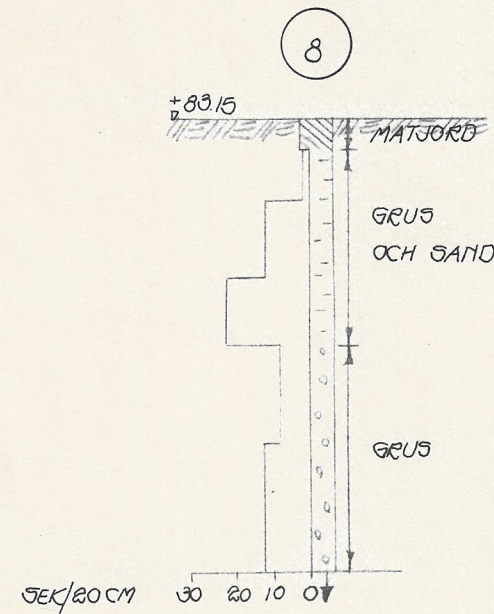
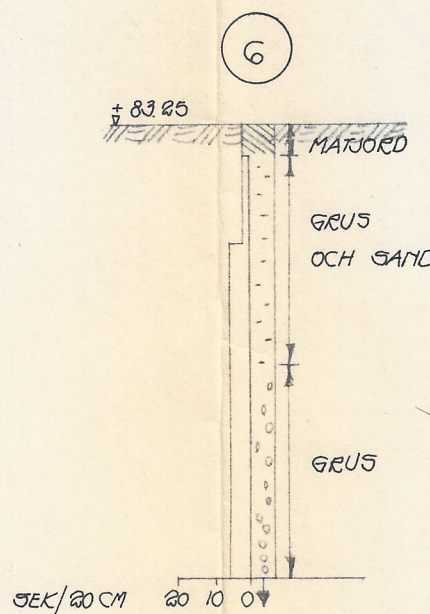
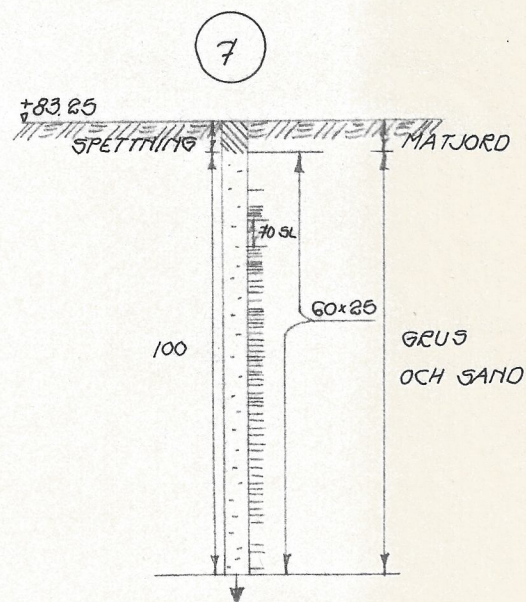
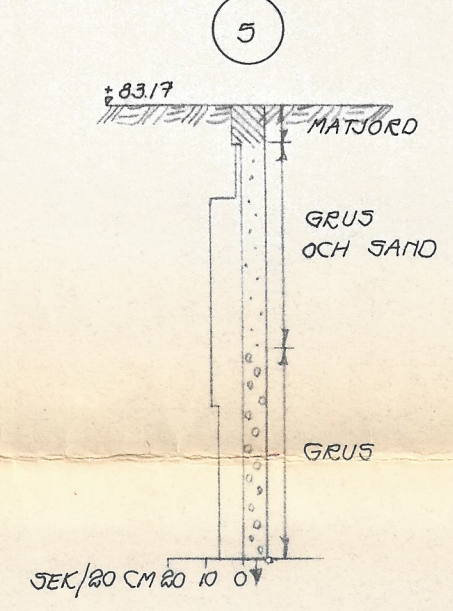
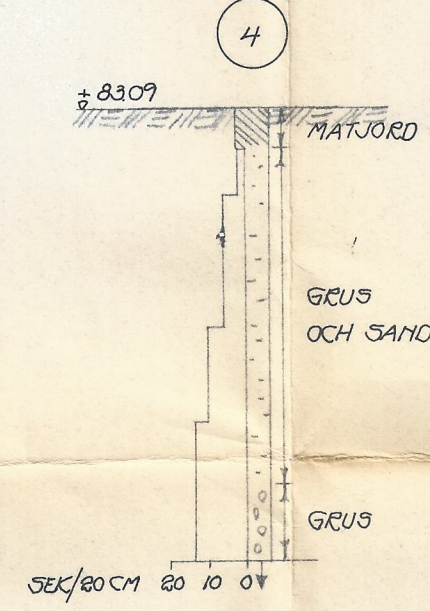
ANDERSGÅRDEN 22 FRITSLA

Utarb. H. CEDLUND	RUTAVÄGNING	Skala 1: 200
Rit. AO	MARKUNDERSÖKNING	Arb. nr B 7118 VA
BORÅS 6/6 19 67		Ritn. nr 1
KOMMUNALTEKNISKA PLANERINGSBYRÅN AB		
BORÅS 033/277 45	NORRKÖPING 011/360 15	SKÖVDE 0500/191 95

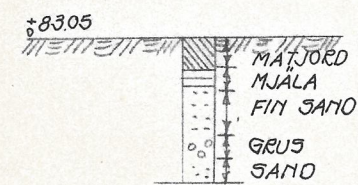
VIKTSONDERING



SLAGBORRSONDERING (MED SONDBORRSPETS)
MASKINTYP PIONJÄR



PRONGROP



INGEN PÅTRÄFFAD
GRUNDVATTENyta
VID + 81.00

ANDERSGÅRDEN 2² FRITSLA

Utarb. H. CEDLUND	VIKTSONDERING BORRHÅL 1, 7.	Skala 1:100
Rit. AO	SLAGBORRSONDERING BORRHÅL 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.	Arb. nr B 7118 VA
BORÅS 6/6 19 67		Ritn. nr 2

KOMMUNALTEKNISKA PLANERINGSBYRÅN AB
BORÅS 033/277 45 NORRKÖPING 011/360 15 SKÖVDE 0500/191 95

REDOVISNING I PLAN

Sondering

- Enkel sondering utan angivande av jordens fasthet, t. ex. sticksondering
Cirkelns centrum anger borrhålets läge
- Sondering för bestämning av jordens ungefärliga fasthet genom belastning med eller utan vridning (»statisk sondering»), t. ex. viktsondering, trycksondering och maskinsondering
- Sondering för bestämning av jordens ungefärliga fasthet genom slagning eller vibrering (»dynamisk sondering»), t. ex. hejarsondering och sondering med slagborrmaskin

Provtagning

- Tagning av störda jordprover, med t. ex. spadborr
- Tagning av ostörda jordprover, med t. ex. kolvborr¹

Provning in situ

- ⊗ Skjuvhållfasthetsbestämning i jorden, med t. ex. vingborr

Djup- och bergbestämning

- Sondering till förmodad fast botten
- Sondering till förmodat berg (s. k. bergsvar erhållet)
- Bergborrning minst 3 m under förmodad bergyta
- D:o samt undersökning av borrhåls- och bergkax
- Kärnborrning minst 3 m under förmodad bergyta

Hydrologiska bestämningar

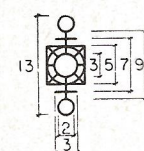
- Dagvattenyta bestämd, i t. ex. spadborrhål
- Grundvattenyta bestämd vid kort- resp. långtidsobservation (vanligen öppet system)
- Provpumpning eller infiltrationsförsök
- ⊕ Portryckmätning (vanligen slutet system)

¹ Använd kolvborrtyp anges på ritning

Övriga bestämningar

- ♀ Deformationsmätning i fält, genom t. ex. jordpegelobservation
- Provgrop (större) eller geoteknisk undersökningspunkt i övrigt (t. ex. provbelastning)

Mått

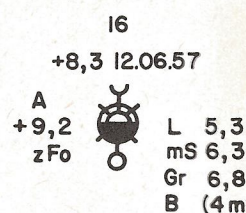


Borrhålstecknet placeras rättvänt på ritningen oberoende av väderstreck och utställningslinjer. Mått i mm.

Exempel

(kombination av borrhålstecken i plan samt redovisning i plan)

Detaljerad redovisning



Enkel redovisning



Borrhålets nummer, 16, eller koordinat skall *alltid* anges och placeras över borrhålstecknet. Borrhålets nummer inom parentes anger att hålets läge i plan endast är ungefärligt.

För detaljerad redovisning gäller dessutom:

Marknivå, + 9,2, eller annan utgångsnivå anges mitt för och till vänster om borrhålstecknet.

Grundvattenyta(-or), + 8,3, anges mellan borrhålsnumret och tecken för hydrologisk bestämning med angivande av observationsdatum, 12.06.57.

Bokstaven A till vänster om hydrologiskt tecken anger att kemisk undersökning utförts av vattnet med eller utan bakteriologisk analys eller att andra speciella undersökningar utförts, t. ex. korrosionsanalys.

Borrmetod och yt- eller djupprovtagning av speciellt intresse anges nedtill till vänster om borrhålstecknet med förkortning enl. blad 3 (t. ex. zFo).

Påträffade lagerföljder antecknas till höger om borrhålstecknet med angivande av läget på respektive lagrets underyta antingen såsom djup från markytan (enligt exemplet) eller annan utgångsnivå eller medelst plushöjd.

I berg borrarat djup anges inom parentes efter bokstaven B. I exemplet ligger sålunda bergytan på 6,8 m djup och borrhållningen har skett 4 m ned i berget, dvs. till 10,8 m djup.

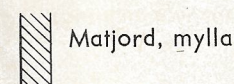
Vid *enkel redovisning* utsätts endast borrhålsnumret.

Om av utrymmesskäl eller andra orsaker kompletta borrhålstecken ej utsätts, skall det utelämnade särskilt anges

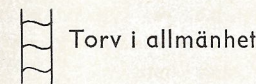
JORDARTER VID PROVTAGNING*



Fyllning



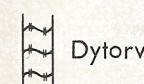
Matjord, mylla



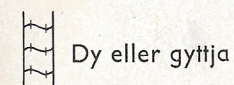
Torv i allmänhet



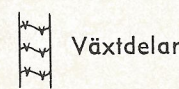
Filttorv



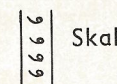
Dytorv



Dy eller gytija



Växtdelar



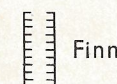
Skal



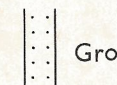
Lera



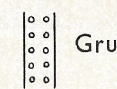
Mjåla



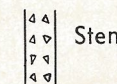
Finmo



Grovmo och sand



Grus



Sten



Block



Block, genomborrat



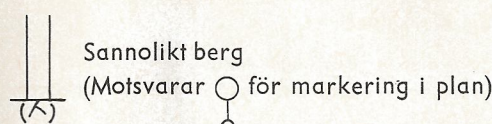
Morän (i allmänhet)



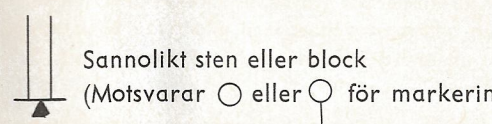
Moränlera

Vid blandjordarter kombineras tecknen. Vid fyllning skall ingående jordarter, om möjligt med förkortningar enl. blad 3, utsättas vid sidan av borrhålet.

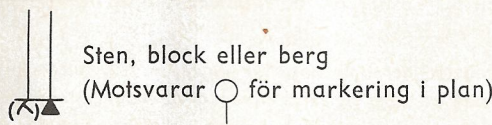
SONDERINGSHÅLS AVSLUTANDE



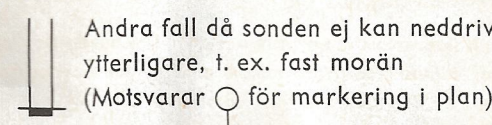
Sannolikt berg
(Motsvarar ○ för markering i plan)



Sannolikt sten eller block
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



Sten, block eller berg
(Motsvarar ○ för markering i plan)



Andra fall då sonden ej kan neddrivas ytterligare, t. ex. fast morän
(Motsvarar ○ för markering i plan)

* Bedömda jordarter vid sondering, se blad 4.

FÖRKORTNINGAR

Jordarter

B	berg				
Br	rösberg				
Bl	block	bl	blockig		
St	sten	st	stenig	st	stenskikt
Gr	grus	gr	grusig	gr	grusskikt
S	sand	s	sandig	s	sandskikt
M	mo	m	moig	m	moskikt
M _s	grovmo	m _s	grovmoig	m _s	grovmoskikt
M _f	finmo	m _f	finmoig	m _f	finmoskikt
Mj	mjåla ¹	mj	mjålig	mj	mjålskikt
L	lera ¹	l	lerig	l	lerskikt
Dy	dy ¹	dy	dyig	dy	dyskikt
G	gyttja ¹	g	gyttjig	g	gyttjeskikt
T	torv	t	torvig	t	torvskikt
Dt	dytorv	dt	dytorvig	dy	dytorvskikt
Ft	filttorv	ft	filttorvig	ft	filttorvskikt
Mn	morän				
Mnl	moränlera				
Sk	snäckskal	sk	med snäckskal	sk	snäckskalskikt
Skgr	skalgrus	skgr	skalgrusig	skgr	skalgrusskikt
My	mylla och matjord	my	mulldigt	my	mulldskikt
Vx	växtdelar (även träbitar)	vx	med växt-	vx	växtdelskikt

G/L kontakt, gytija överst, lera underst

F fyllning²

() tunna skikt

v varvig
() något/stenigt etc./

Vid angivande av en blandjordart skall adjektiven placeras före substantivet och så, att den kvantitativt större fraktionen sättes efter den mindre. Skiktangivelsen sättes efter substantivet. Exempel: mjsl (m) = mjålig, sandig lera med tunna moskikt.

Sammanfattande jordartsförkortningar

Fr	frikationsjordart	P	oorganisk eller organisk
Ko	oorganisk kohasionsjordart		kohasionsjordart
O	organisk jordart		Beteckningen används då man ej kan skilja på dessa jordartstyper.
Fr, Ko och O används då man genom neddrivningsmålstånd, hörselintryck eller av närliggande provtagning kan sluta sig till jordarten, eller som sammanfattande beteckning vid provtagning.		Pt	torrskorpa i kohasionsjord ¹
		X	jordart ej bestämd

¹ Om man vill ange de i en torrskorpa ingående jordarterna, används beteckningarna Mjt, Lt, Dyt och Gt. Kan jordarten ej bedömas, används beteckningen Xt.

² Skall följas av jordartsbenämning, om möjligt med förkortningar enligt ovan, t. ex. F/sL/ = utfyllt sandig lera, eller genom annan angivning av fyllningens art.

Sondering

Hf	hejarsond, med förtjockad spets
Ho	hejarsond, utan förtjockad spets
Jb	jord-bergsondering ³
Slb	slagborrmaskin ³
Sti	sticksond
Tr	trycksond ³
Vi	viktsond

Provtagning

Fo	foliekärnborr
Grk	gruskannborr
Js	jalusiborr
K	kannborr
Kv	kolvborr
Sp	spadborr
U	ostört (prov)
D	stört (prov)
C	kontinuerligt (prov)
y	ytligt (prov) ⁴
z	djupt (prov) ⁴

Provning in situ

Isk	iskymeter
Pp	portryckmätare
Vb	vingborr

Speciella metoder

Rt	rotationsborrning
Rs	rördrivning med slutna rör (spets)
Rö	rördrivning med öppna rör

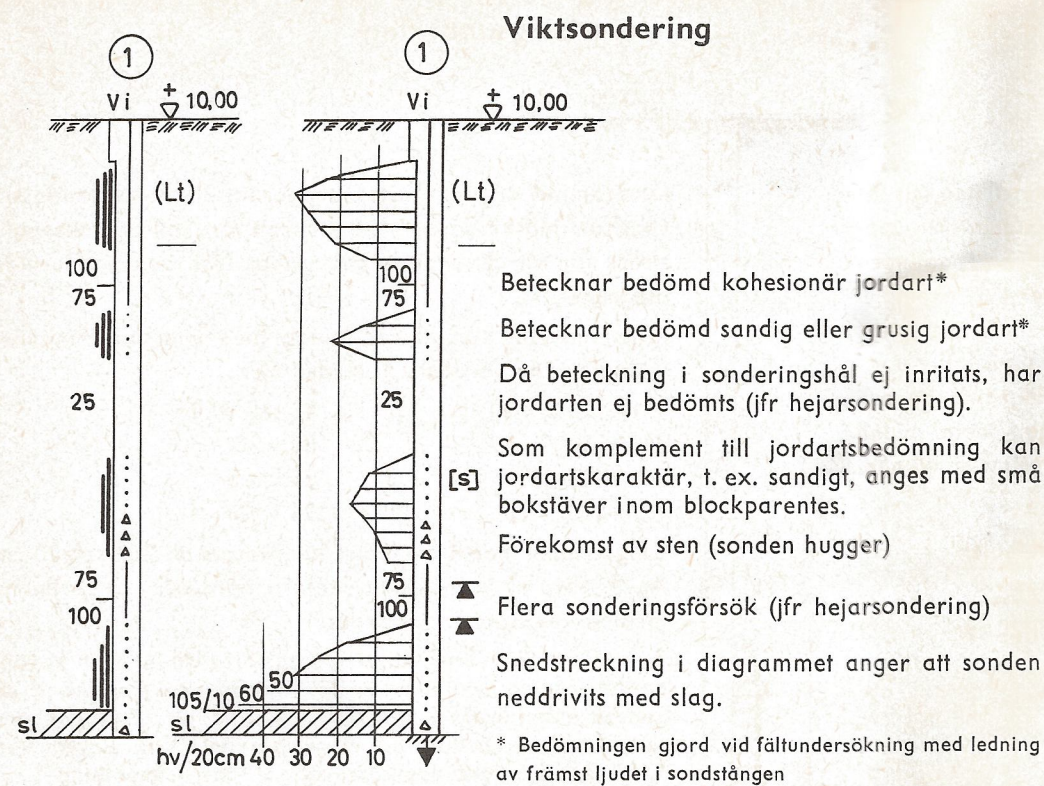
Övriga förkortningar

A	analys
Pg	provgrop
sl	slagning eller stötning
W	vattenyta
w	vattenhalt (naturlig)
w _L	flytgräns
w _p	plasticitetsgräns
w _f	finlekstäl

³ Typ av bormaskin anges.
⁴ Placeras före förkortning för redskap, t. ex. zFo = djupt foliekärnborrprov.

BETECKNINGAR FÖR GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

REDOVISNING I PLAN, JORDARTER VID PROVTAGNING, SONDERINGSHÅLS AVSLUTANDE, FÖRKORTNINGAR

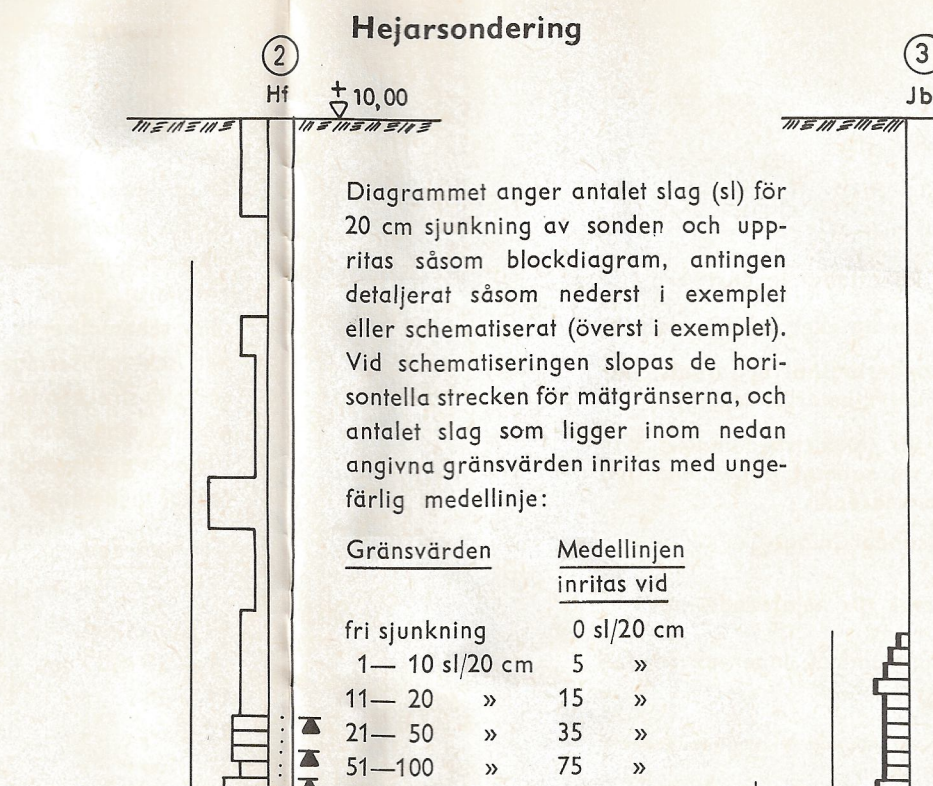
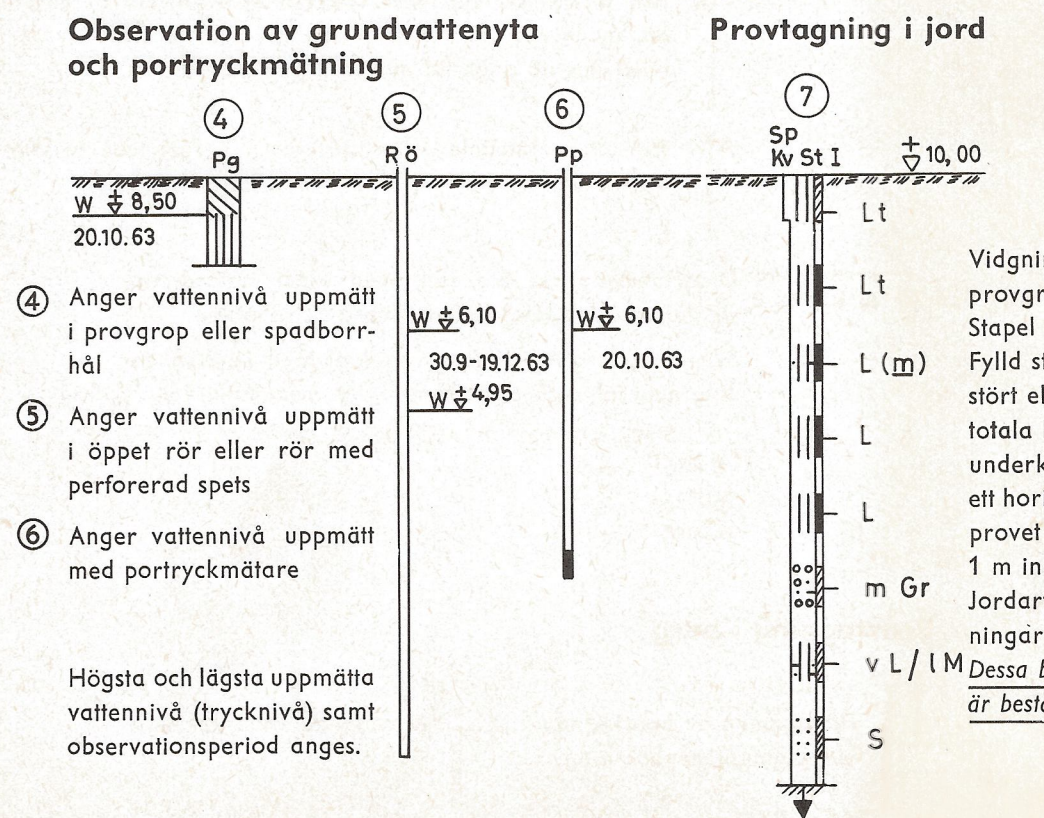


Borrhålets nummer placeras ovanför hålet inom cirkel. Siffror intill borrhålet anger belastning på sonden i kg. När vridning förekommer, är belastningen alltid 100 kg. Diagrammet (till vänster eller höger om borrhålet) anger antalet halvvarv (hv) för 20 cm sjunkning av sonden vid 100 kg belastning. Antalet halvvarv inritas vid sjunkningens undre gräns. Sjunkning mindre än 20 cm anges genom utsättning av antalet halvvarv/sjunkningslängd, t. ex. 105/10. Vidgning av sonderingshålet 1 mm åt vänster anger att hålet vidgats i fält genom t. ex. spettnig, såvida ej annat anges genom förkortning, t. ex. Sp (spadborr). Torrskorpans tjocklek kan anges genom begränsningsstreck och förkortning inom parentes, t. ex. (Lt) eller (Xt).

Diagrammet kan schematiseras enligt alternativet till vänster, varvid

1—10 hv	markerar	ett grovt streck
11—20 » » »	två grova »	
>20 » » »	tre » » »	

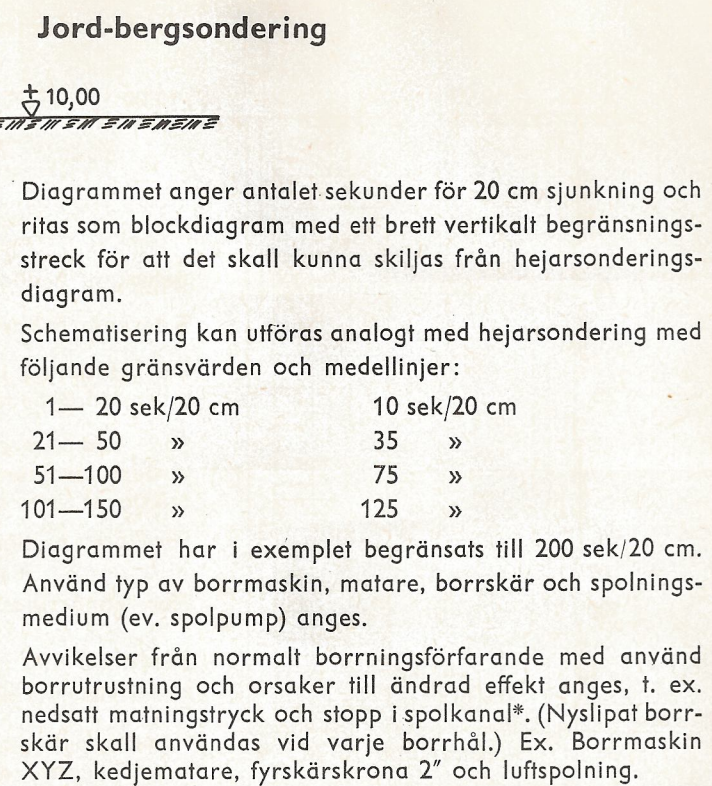
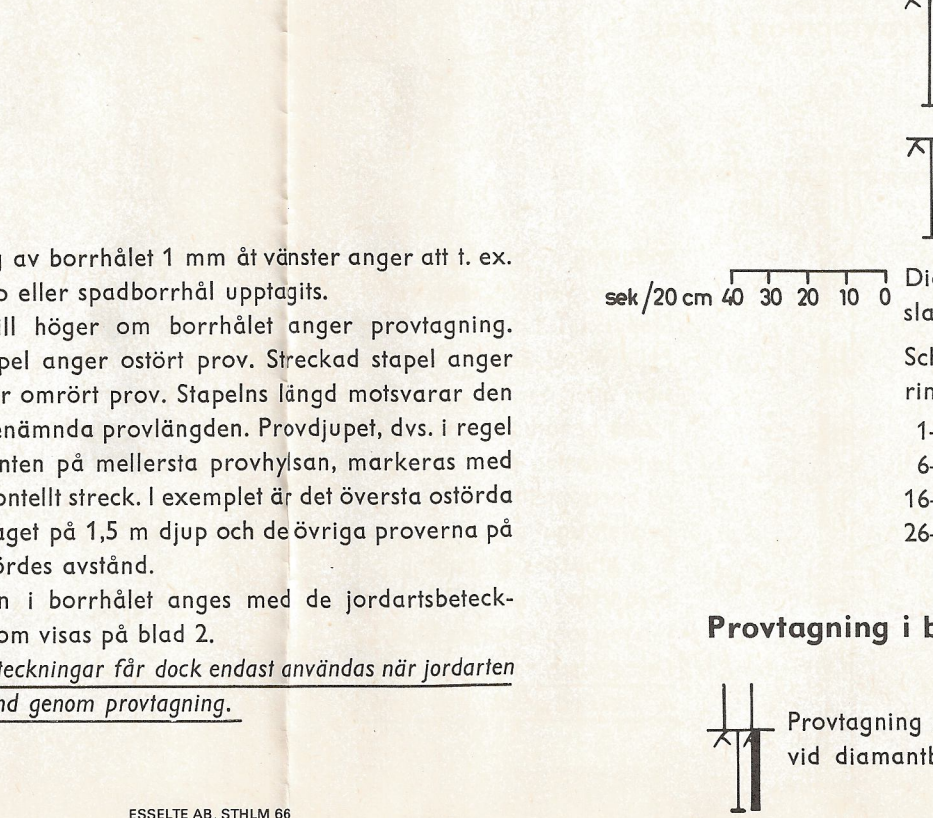
Diagrammet har i exemplet begränsats till 40 hv/20 cm.



Diagrammet anger antalet slag (sl) för 20 cm sjunkning av sonden och uppritas såsom blockdiagram, antingen detaljerat såsom nederst i exemplet eller schematiserat (överst i exemplet). Vid schematiseringen slopas de horisontella strecken för mätgränserna, och antalet slag som ligger inom nedan angivna gränsvärden inritas med ungefärlig medellinje:

Gränsvärden	Medellinjen inritas vid
fri sjunkning	0 sl/20 cm
1—10 »	5 »
11—20 »	15 »
21—50 »	35 »
51—100 »	75 »

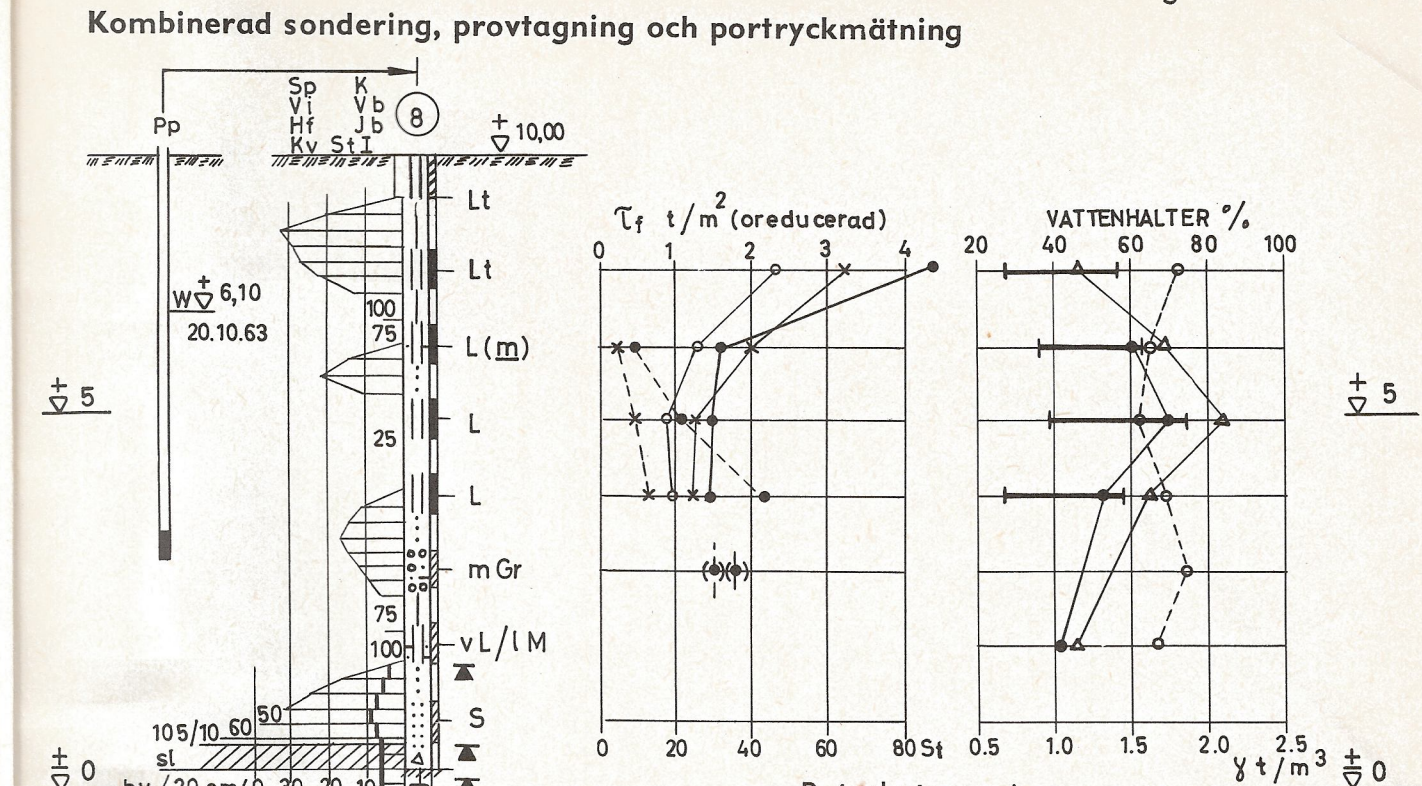
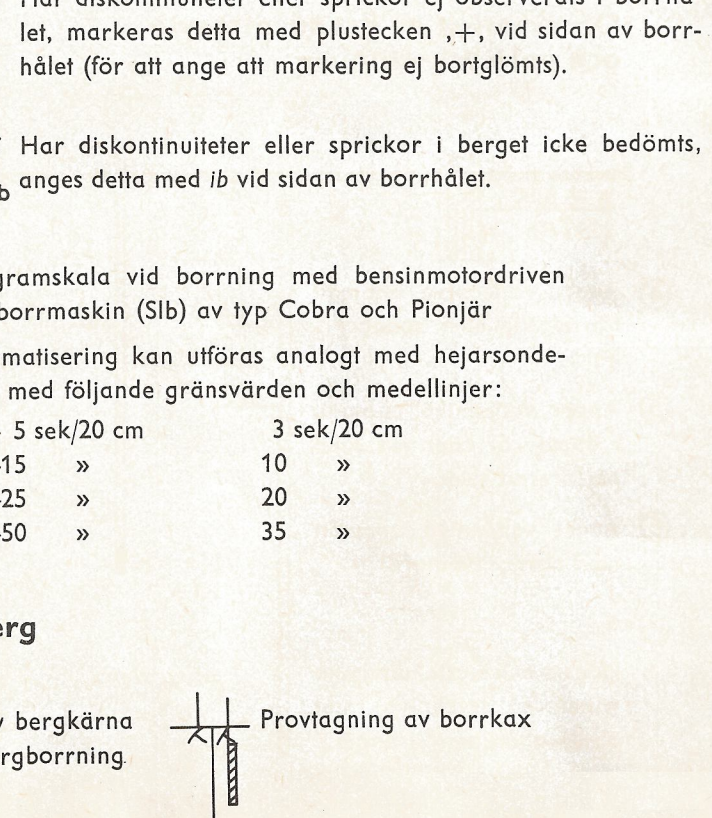
Diagrammet har i exemplet begränsats till 200 sl/20 cm. I de fall flera försök gjorts att tränga ned med sonden, anges erhållna borstopp vid sidan av borrhålet. Som alternativ kan hänvisas till särskild detaljritning.



Diagrammet anger antalet sekunder för 20 cm sjunkning och ritas som blockdiagram med ett brett vertikalt begränsningsstreck för att det skall kunna skiljas från hejarsonderingsdiagram. Schematisering kan utföras analogt med hejarsondering med följande gränsvärden och medellinjer:

Gränsvärden	Medellinjen inritas vid
1—20 sek/20 cm	10 sek/20 cm
21—50 »	35 »
51—100 »	75 »
101—150 »	125 »

Diagrammet har i exemplet begränsats till 200 sek/20 cm. Använd typ av bormaskin, matare, borskär och spolningsmedium (ev. spolpump) anges.



Diagrammet har i exemplet begränsats till 200 sek/20 cm. Använd typ av bormaskin, matare, borskär och spolningsmedium (ev. spolpump) anges. Avvikelser från normalt borrhållsförfarande med använd borrhållsförstärkning till ändrad effekt anges, t. ex. nedsatt matningsstryck och stopp i spolkanal*. (Nyslipat borskär skall användas vid varje borrhål.) Ex. Bormaskin XYZ, kedjemat, fyrskärskrona 2" och luftspolning. Genomborrad block

