

INGENJÖRSBYRÅN

VIAK

AKTIEBOLAG

KONSULTERANDE INGENJÖRER

HUVUDKONTOR

Vällingbygången 2

Postadress Fack, Vällingby 1

Telefon Växel 010/87 02 00

16.138)

Y t t r a n d e

över grundförhållandena inom
Kv Fabrikören och Skomakaren
i Skene köping, Svenska Riks-
byggen, Skene C arbnr 1851

Y t t r a n d e
över
grundförhållandena inom Kv Fabrikören och Skomakaren
i Skene köping, Svenska Riksbyggen, Skene C,
arbnr 1851

Härtill hör:

Ritning 16.1381-1	Avvägningskarta i skala 1:400
" 16.1381-2	Borrplan i skala 1:400
" 16.1381-3	Sektioner L-skala 1:200
	H-skala 1:100

Ritningsbilagor: jordprovsdiagram, beteckningar på
borrningsritningar

På uppdrag av Svenska Riksbyggen har Ingenjörskyrån Viak i november 1961 utfört en grundundersökning inom Kv:n Fabrikören och Skomakaren i Skene. Undersökningen har bestått i viktsondering, kolvborrning, spadborrning och avvägning. Fixpunkt vid avvägningen har varit polygonpunkt 803 med höjden +55.48.

Geologisk-geoteknisk översikt

Från Boråsvägen, som begränsar området i norr, lutar marken i Kv Fabrikören mot söder, där den i Kv Skomakaren planar ut för att åter höja sig mot sydväst.

Marken består under ett ca 0.3 tjockt lager matjord av moig lera med stor mäktighet. Det översta markskiktet är medelfast till 1.5-2.0 m djup, därunder följer i vissa partier av området ett mycket fast lager maximalt 1.5 m tjockt. I den lägre mittre och sydöstra delen av området saknas emellertid detta fasta skikt,

ett förhållande som möjligen kan tyda på att sänkan utgör en på något sätt delvis utfylld fortsättning på den ravin, som finns i kvarteret öster om området. Från norr intränger under det fastare ytlagret en zon med medelfast lera, som utkilar mot mitten av området och samma företeelse uppträder i sydväst. All lera synes vara överkonsoliderad. Skärhållfastheten varierar mellan 4 och 10 t/m².

I de upptagna spadborrhålen utbildades vattenytor på nivån +52.3-+52.8. I en brunn öster om området låg v.y. på +52.4. Brunnen var djupbergborrad och grävd till ca 6 m. Ingen av vattenytorna kan sägas representera den verkliga grundvattenytan i området.

Grundläggning

I områdets norra del, Kv Fabrikören, planeras enligt uppgift en enplans butiksbyggnad med källare och i Kv Skomakaren ett tvåvånings bostadshus med källare.

Kv Fabrikören

Med hänsyn till möjligheten att ansluta dränering till befintligt avlopp torde grundläggningsnivån för hus på detta område bli ca 52.5. Huset kan grundläggas på plattor. Den tillåtna medeltryckpåkänningen i kg/cm² sättes 1.0 x plattbredden i m för långsträckta plattor, dock högst 1 kg/cm², och för kvadratiska plattor 0.7 x plattbredden i m, dock högst 1.2 kg/cm². Källargolven kan läggas direkt på avjämnad schaktbotten.

Kv Skomakaren

Grundläggningsnivån torde på detta område bli lägst ca +52, viss uppfyllning av sänkan blir förmodligen aktuell. Grundläggningen kan ske på utbredda plattor, där medeltryckpåkänningen i kg/cm² sättes = 0.8 x plattbredden i m för långsträckta plattor och 0.5 x plattbredden i m för kvadratiska, dock högst 0.8 resp 1.0 kg/cm². Källargolven kan läggas direkt på avjämnad schaktbotten.

För båda kvarteren gäller, att grunderna med hänsyn till

de inhomogeniteter som föreligger i marken bör göras så styva som möjligt, genom att grundmurar och bärande väggar i källaren göras av armerad betong.

Stockholm den 31 januari 1962

INGENJÖRSBYRÅN VIAK


Lars Erik Sjöquist

LS/MA

16.1381

BETECKNINGAR PÅ BORRNINGSRITNINGAR

BORRHÅLSMARKERING 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-vridning (»statisk sondering»), t. ex. viktsondering
- ⊙ Sondering för bestämning av jordens ungefärliga fasthet genom slagning eller vibrering (»dynamisk sondering»), t. ex. hejarsondering med fyrkantspets

Provtagning

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

Provning in situ

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

Djup- och bergbestämning

- Borrnig till förmodad fast botten
- Borrnig till förmodat berg (s. k. bergsvar erhållet)
- Bergborrnig minst 3 m under förmodad bergyta
- D:o samt undersökning av borrhålsax
- Kärnborrnig 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
- ⊕ Portrycksmätning (vanligen slutet system)

¹ Använd kolvborrtyp anges på ritning

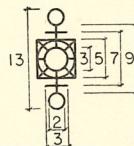
Utarbetade i samråd med:

Kungl. Byggnadsstyrelsen
Kungl. Järnvägsstyrelsen
Kungl. Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen
Statens Geotekniska Institut
Stockholms Stads Gatukontor

Övriga bestämmningar

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

Mått



Borrhålsmarkeringarna med mått i mm.
Borrhålstecknet placeras rättvänt på ritningen oberoende av väderstreck och utsättningslinjer.

Exempel

(kombination av borrhålsbeteckningar i plan samt redovisning i plan).

Detaljerad redovisning

16
+8,3 12.06.57
A +9,2 zFo L 5,3
mS 6,3
Gr 6,8
B (4m)

Enkel redovisning

16

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:

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

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

Bokstaven A till vänster om hydrologisk beteckning 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 lagers 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 utsättes endast borrhålsnumret.

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

Se även SGF Beteckningar på borrhålsritningar blad nr 2 och 3

Copyright SGF

BETECKNINGAR PÅ BORRNINGSRITNINGAR

JORDARTER I BORRHÅL



Fyllning



Träresten



Grus



Matjord, mylla



Skal



Sten



Torv i allmänhet



Lera



Block



Filttorv



Mjåla



Block, genomborrat



Dytorg



Finmo



Morän (i allmänhet)



Dy eller gytta



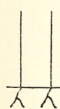
Grovmo och sand



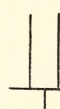
Moränlera

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

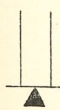
BORRHÅLS AVSLUTANDE



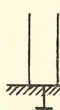
Sannolikt berg
(Motsvarar ○ för markering i plan)



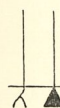
Borrningen avbruten — borren kan utan slag neddrivas ytterligare
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



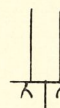
Sannolikt sten eller block
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



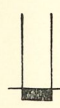
Borrningen avbruten — borren kan endast medelst slag neddrivas ytterligare
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



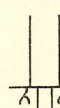
Sten, block eller berg
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



Bergborrning utan upptagande av bergkärna
(Motsvarar ○ eller ○ för markering i plan)



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



Bergborrning med upptagande av bergkärna
(Motsvarar ○ för markering i plan)

Utarbetade i samråd med:

Kungl. Byggnadsstyrelsen
Kungl. Järnvägsstyrelsen
Kungl. Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen
Statens Geotekniska Institut
Stockholms Stads Gatukontor

Sättet för redovisning av borrhålsresultatet i sektion skall utöver ovanstående anges på aneningen borrhålsritning eller särskilt beteckningsblad

Se även SGF Beteckningar på borrhålsritningar blad nr 1 och 3

Copyright SGF

BETECKNINGAR PÅ BORRNINGSRITNINGAR

FÖRKORTNINGAR

Jordarter

B	berg
Br	rösberg
Bl	block
St	sten
Gr	grus
S	sand
M	mo
M _s	grovmo
M _f	finmo
Mj	mjåla
L	lera
Lt	torrskorpelera
Dy	dy
G	gyttja
T	torv
Dt	dytorv
Ft	filttorv
Mn	morän
Mnl	moränlera
Sk	snäckskal
Skgr	skalgrus
My	mylla och matjord
Vx	växtdelar (även träbitar)

G/L kontakt, gyttja överst, lera
underst

F fyllning¹

bl	blockig	st	stenskit
st	stenig	gr	grusskit
gr	grusig	s	sandskit
s	sandig	m	moskit
m	moig	m _s	grovmoskit
m _s	grovmoig	m _f	finmoskit
m _f	finmoig	mj	mjålskit
mj	mjålig	l	lerskit
l	lerig	dy	dyskit
dy	dyig	g	gyttjeskit
g	gyttjig	t	torvskit
t	torvig		

skgr skalgrusig skgr skalgrusskit

vx med växt-
delar

() tunna skit

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. Skikt-angivelsen sättes efter substantivet. Exempel: mjsL (m) = mjålig, sandig lera med tunna moskit.

¹ Skall följas av jordartsbenämning, om möjligt med förkortningar enligt ovan, t. ex. F/sL/ = utfylld sandig lera, eller genom annan angivning av fyllningens art.

Sammanfattande jordartsförkortningar

Fr	frikationsjordart	P	oorganisk eller organisk kohesionsjordart
Ko	oorganisk kohesionsjordart		Beteckningen används, då man ej kan skilja på dessa jordartstyper
O	organisk jordart	X	jordart ej bestämd
	Fr, Ko och O används, då man genom neddrivningsmotstånd, hörselintryck el- ler av närliggande provtagning kan sluta sig till jordarten, eller som sam- manfattande beteckning vid provtagning		

Utarbetade i samråd med:

Kungl. Byggnadsstyrelsen
Kungl. Järnvägsstyrelsen
Kungl. Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen
Statens Geotekniska Institut
Stockholms Stads Gatukontor

Sondering

Hf	hejarsond, med fyrkantspets
Ho	hejarsond, med rund spets
Ma	maskinsond
Sti	sticksond
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) ²
z	djupt (prov) ²

Provning in situ

Isk	iskymeter
Vb	vingborr

Speciella metoder

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

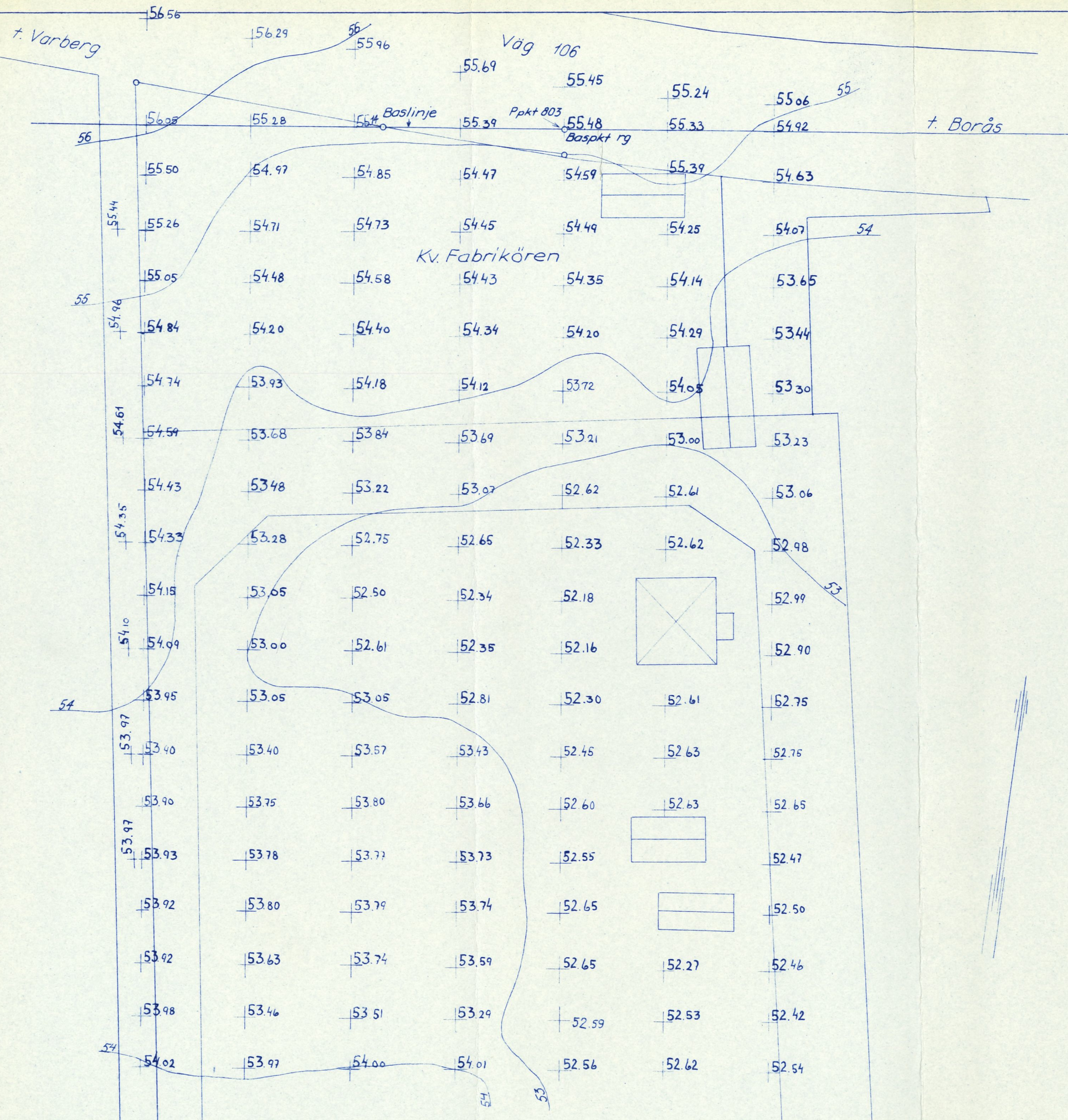
Övriga förkortningar

A	analys
Pg	provgrop
sl	slagning eller stötning
w	vatten

² Placeras före förkortning för redskap, t. ex. zFo = djupt foliekärnborrprov.

Se även SGF Beteckningar på borrhingsritningar blad nr 1 och 2

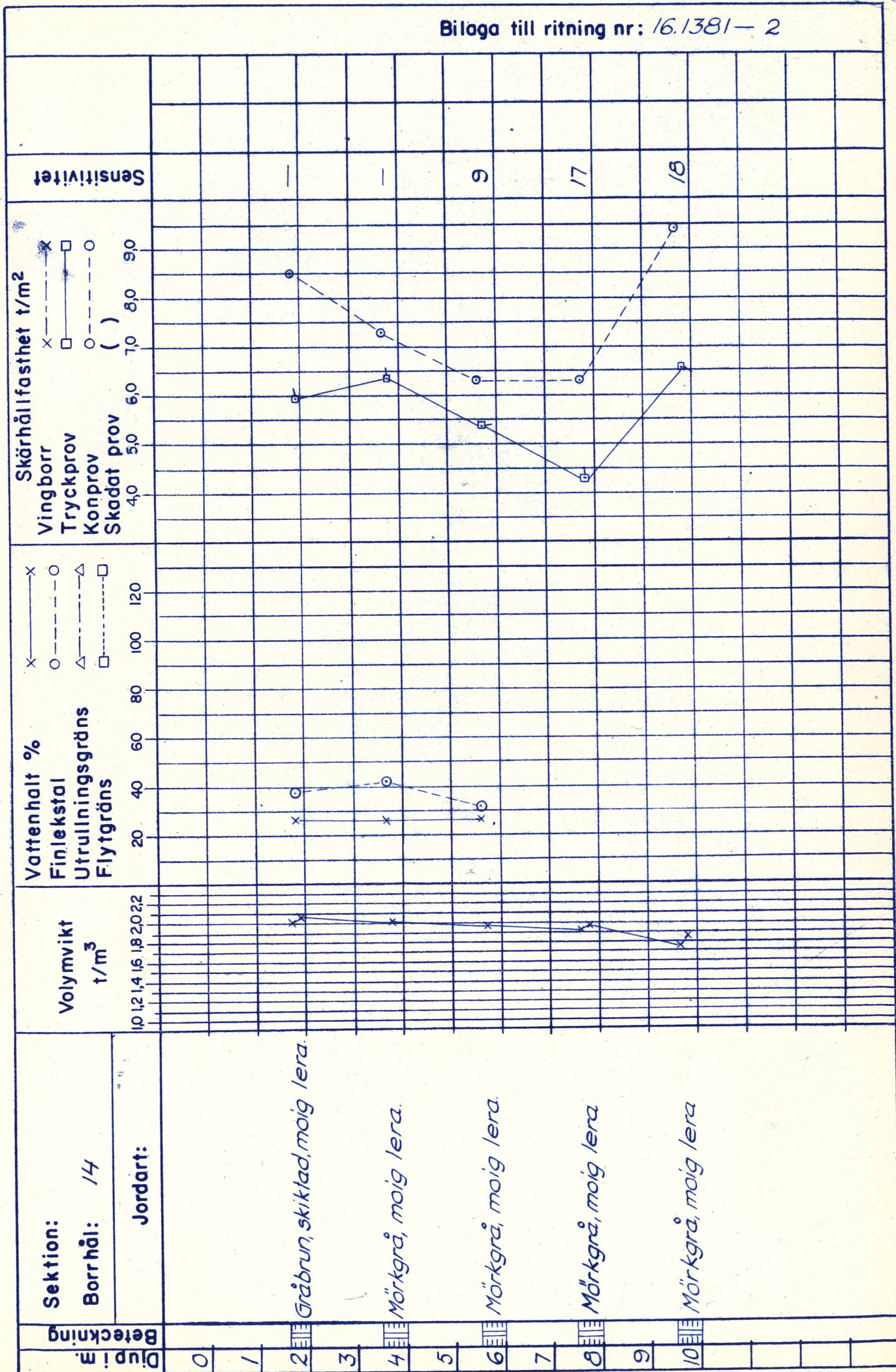
Copyright SGF



SVENSKA RIKSBYGGGEN
SKENE C, ARB.NR 1851
KV.FABRIKÖREN OCH SKOMAKAREN
GRUNDUNDERSÖKNING
AVVÄGNINGSKARTA

INGENJÖRSBYRÅN VIAK GÖTEBORG	KONSTR. <i>DB</i>	RITAD. <i>AS</i>
	GRANSK. <i>L. Jönsson</i>	
	SKALA 1:400	
	16.1381-1	
DATUM 31. 1. 1962		

Bilaga till ritning nr: 16.1381-2



Häl 14

○ — — — — — Kompressionskurva
* — — — — — Kurva för C_v -tal

C_v
 cm^3/tim

50%

40

30

20

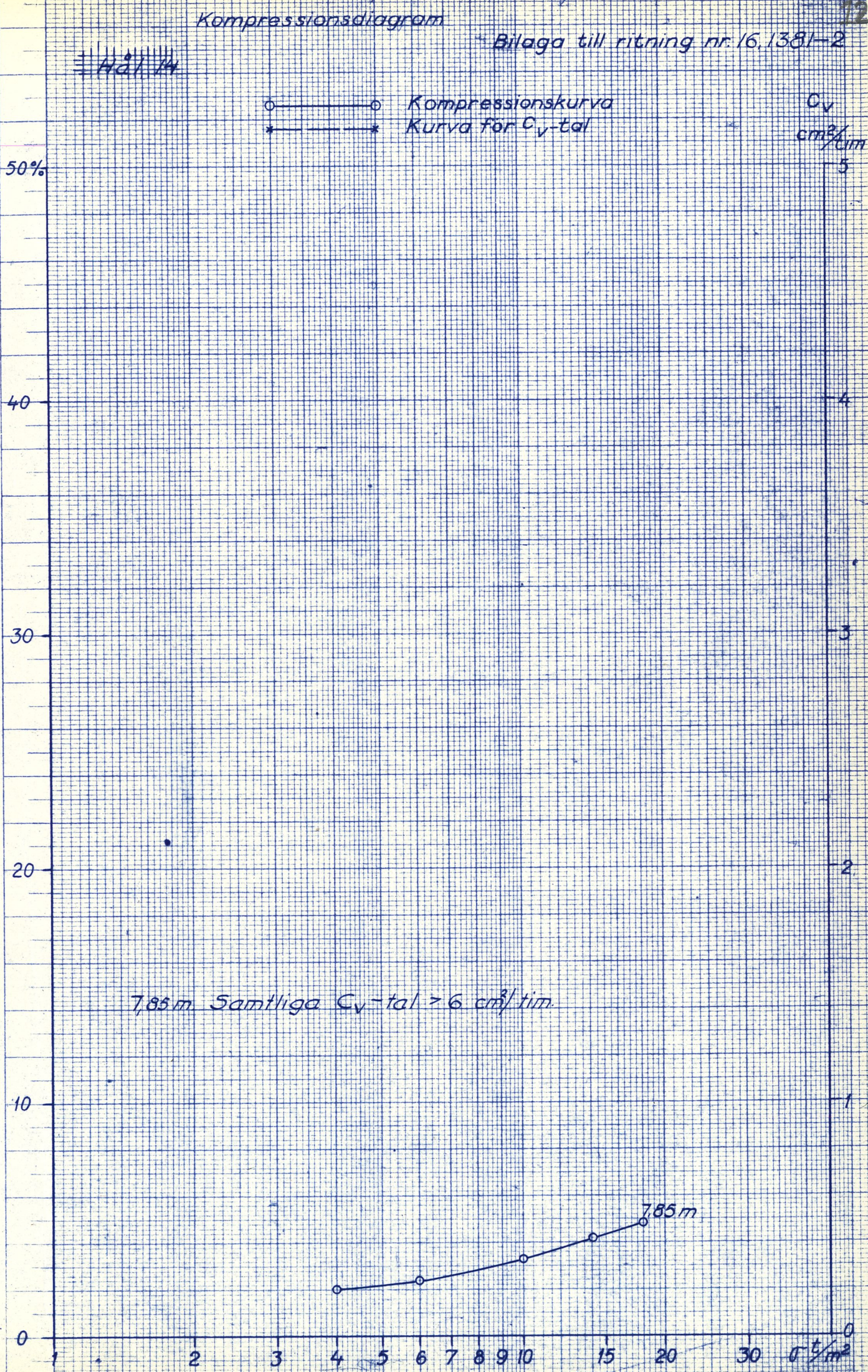
10

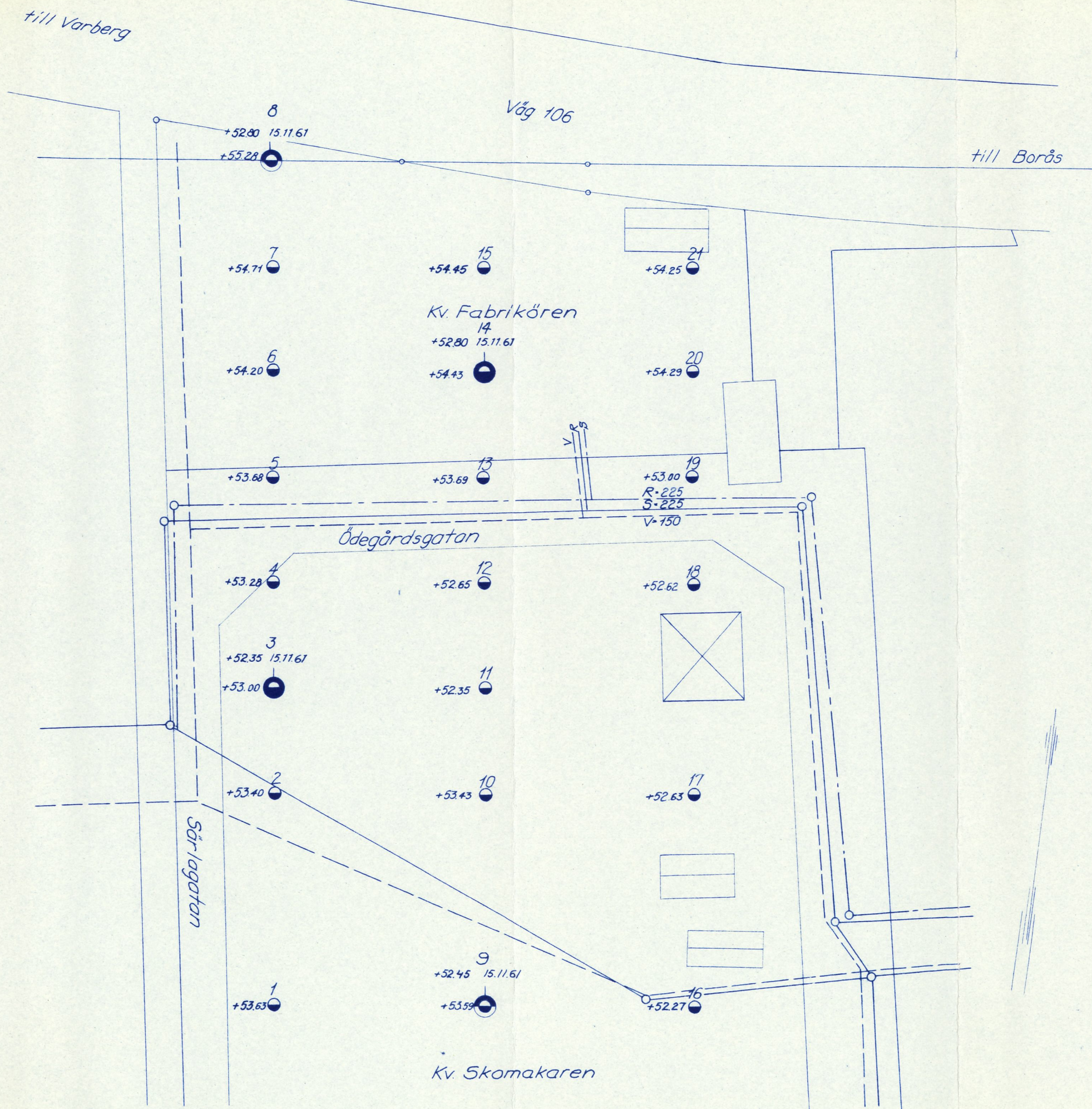
0

7,85 m Samtliga C_v -tal $> 6 \text{ cm}^3/\text{tim}$

7,85 m

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 30 $\sigma \text{ t/m}^2$





Väg 106

till Borås

Kv. Fabrikören

Ödegårdsgatan

Särlogatan

Kv. Skomakaren

SVENSKA RIKSBYGGGEN
SKENE C, ARB. NR 1851
KV. FABRIKÖREN OCH SKOMAKAREN
GRUNDUNDERSÖKNING
BORRPLAN

SKENE C, ARB.NR 185/

KV. FABRIKÖREN OCH SKOMAKAREN

GRUNDUNDERSÖKNING

BORRPLAN

INGENJÖRSBYRÅN

VIAK

GÖTEBORG

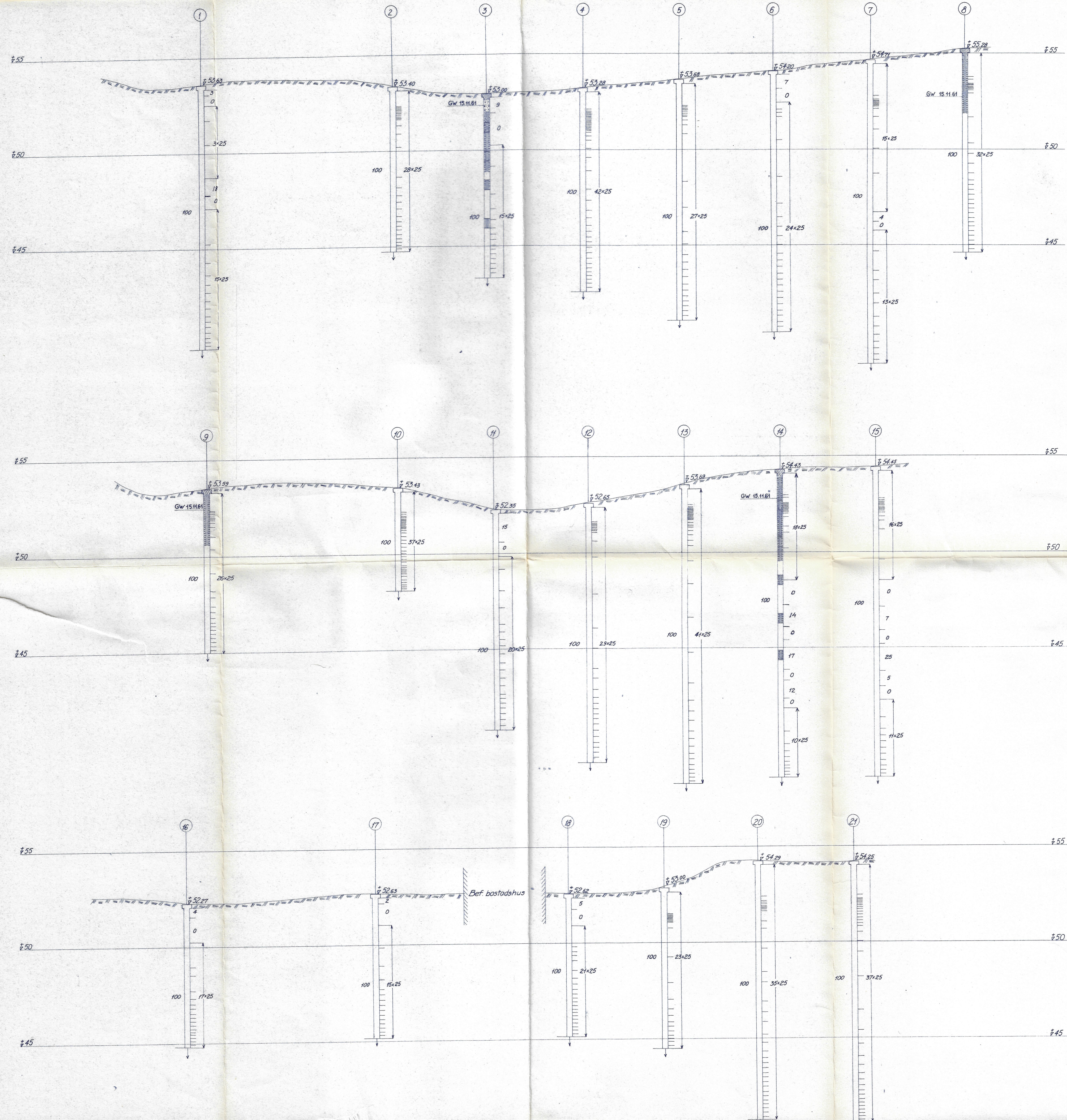
DATUM 3/ 1. / 1962

KONSTR. A_B RITAD A_5

GRANSK.

SKALA 1:400

16. 1381-2



SVENSKA RIKSBYGGEN
 SKENE C, ARB. NR 1851
 KV. FABRIKÖREN OCH SKOMAKAREN
 GRUNDUNDERSÖKNING
 SEKTIONER

INGENJÖRSBYRÅN	KONSTR. <i>DB</i>	RITAD. <i>JS</i>
VIAK	GRANSK. <i>Lejman</i>	
GÖTEBORG	SKALA L: 1:200, H: 1:100	
DATUM 31.1.1962	16.1381-3	