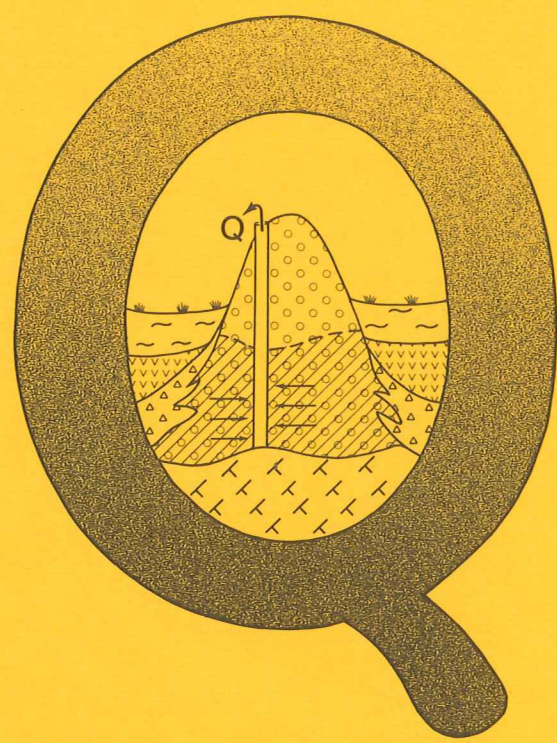


Lunds universitet. Geologiska Inst. Examensarbeten...

EXAMENSARBETEN I GEOLOGI VID LUNDS UNIVERSITET

Kvartärgeologi



UNDERSÖKNING AV DEN BALTISKA MORÄNLERAN
VID SVALÖV, NV-SKÅNE.

Johan Helldén

Anna-Greta Nilsson

Lunds univ. Geobiblioteket



15000 600954157

GEOLOGISKA
STITUTIONENS BIBLIOTEK
LUND *per*

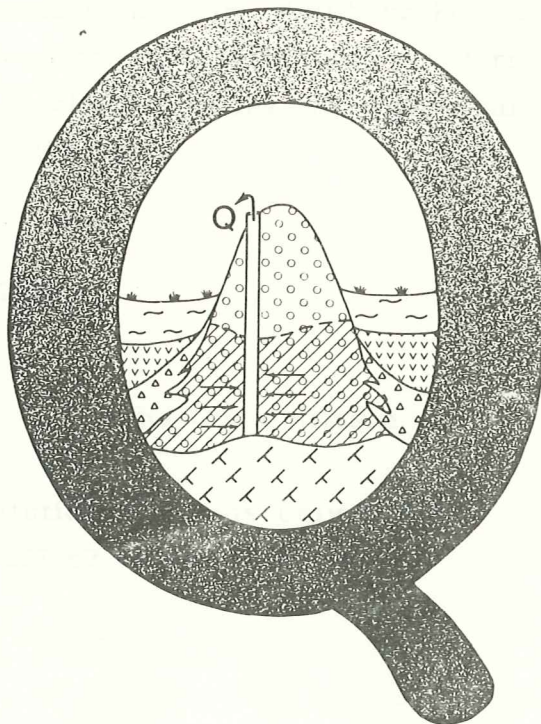
NR 7

STITUTIONEN LUNDS UNIVERSITET

CODEN: LUNBDS/(NBGO-5007)/1-40/(1985)

EXAMENSARBETEN I GEOLOGI VID LUNDS UNIVERSITET

Kvartärgeologi



UNDERSÖKNING AV DEN BALTISKA MORÄNLERAN
VID SVALÖV, NV-SKÅNE.

Johan Helldén

Anna-Greta Nilsson

LUND 1985

GEOLOGISKA
INSTITUTIONENS BIBLIOTEK
LUND

NR 7

GEOLOGISKA INSTITUTIONEN LUNDS UNIVERSITET

Förord

Detta arbete utfördes som examensarbete på geovetarlinjens 160-poängs-variant vid kvartärgeologiska avdelningen Lunds Universitet. Uppgiften ingår som del i projektet Pleistocen stratigrafi och glaciationsdynamik i Sydsverige (NFR 4151-106).

Arbetet inleddes i slutet av oktober 1984 med en händelserik period i fält. Incidenter såsom maskinhaverier och ras i schakt gjorde tillvaron spänningsfylld.

Till vår handledare Kärstin Malmberg-Persson vill vi rikta ett stort TACK för god handledning i både vått och torrt.

Vi vill också tacka varandra för gott samarbete och tålamod under en regnig och blöt höst.

Lund februari 1985

Johan Hellden

Anna-Greta Nilsson

Geologiska Institutionen, Lunds Universitet
Sölvegatan 13, 223 62 Lund

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Abstract.....	1
1. Inledning.....	2
2. Historik.....	3
3. Områdesbeskrivning.....	5
3.1. Berggrund.....	5
3.2. Topografi.....	6
4. Metodik.....	8
4.1. Jordartskartering.....	8
4.2. Borrning.....	8
4.3. Schaktgrävning.....	8
4.4. Laboratorieanalyser.....	9
4.5. Jordartsbenämning.....	10
5. Beskrivning till jordartskarta.....	11
5.1. Nordostmorän.....	11
5.2. Baltisk moränlera.....	13
5.3. Lera.....	14
5.3.1. Västra lerområdet.....	14
5.3.2. Mellersta lerområdet.....	14
5.3.3. Östra lerområdet.....	15
5.4. Faciesgränsen.....	15
5.5. Övriga sediment.....	16
6. Beskrivning av borrhöjningarnas stratigrafi.....	17
6.1. Borrhöjning 1.....	17
6.2. Borrhöjning 2.....	19
7. Schaktbeskrivning.....	27
7.1. Schakt 1.....	27
7.2. Schakt 2.....	29
7.3. Schakt 3.....	31
7.4. Schakt 4.....	32
8. Laboratorieanalyser.....	34
8.1. Kornstorleksanalys.....	34
8.2. Grusräkning.....	36
8.3. Kalkhaltsbestämning.....	37
9. Sammanfattning och diskussion.....	38
9.1. Sammanfattning.....	38
9.2. Diskussion.....	39
Referenslista.....	40

Abstract

A classical field of Quaternary research in Skåne is the subdivision of tills in different stratigraphical units; each one related to a certain ice-stream.

North of Svalöv, western Skåne, there is a very sharp boundary between two till-types, usually called Low Baltic till and North-eastern till.

More recent investigations carried out by Lagerlund (1980) in other parts of western Skåne have showed that the so called Low Baltic till mainly consists of a glaciomarin sediment - Lund till/Lomma clay - including diamicton dropped by iceberg.

From this new point of view an investigation of the soil around the abovementioned till-boundary north of Svalöv was carried out. To determine the position of the boundary a map of the Quaternary deposits was made. Drillings for investigations close to the boundary were performed and the study was completed by stratigraphical studies of pits.

The investigation thus carried out shows that the so called Baltic till constitutes a diamicton clay of a very heterogeneous composition including layers of sorted clay and sand. This result is in accordance with the model of the genesis of the glaciomarine unit Lund till/Lomma clay.

1 Inledning

Norr om Svalöv kan en skarp gräns mellan två olika moräntyper - lågbaltisk moränlera och nordostmorän - lokaliseras.

Nyare undersökningar utförda i andra områden har visat att den sk baltiska moränleran egentligen utgör ett glaciomarint sediment, vars avsättning kan relateras till en sen-glacial transgression (Lagerlund 1980).

I detta arbete presenteras en undersökning av jordarterna i ett ca 2.5 km² stort område norr om Svalöv (Fig 1).

Huvudsyftet med undersökningen var att med utgångspunkt från den nya modellen beträffande den baltiska moränlerans genes fastställa gränsen mellan de två olika moräntyperna, samt rekonstruera bildnings-sättet för den inom undersökningsområdet karterade diamiktona leran.

Följande arbetsmoment ingick:

1. Litteraturgenomgång och studier av befintligt kartmaterial.
2. Detaljerad kartering av ett ca 2.5 km² stort område norr om Svalöv.
3. Skruvborrningar med hydraulsond längs 2 profiler tvärs över gränsen.
4. Upptagning av 4 provgropar (med grävmaskin) för stratigrafiska studier och provtagning.
5. Kornstorleksanalyser samt petrografiska analyser på tagna prover.
6. Sammanställning.

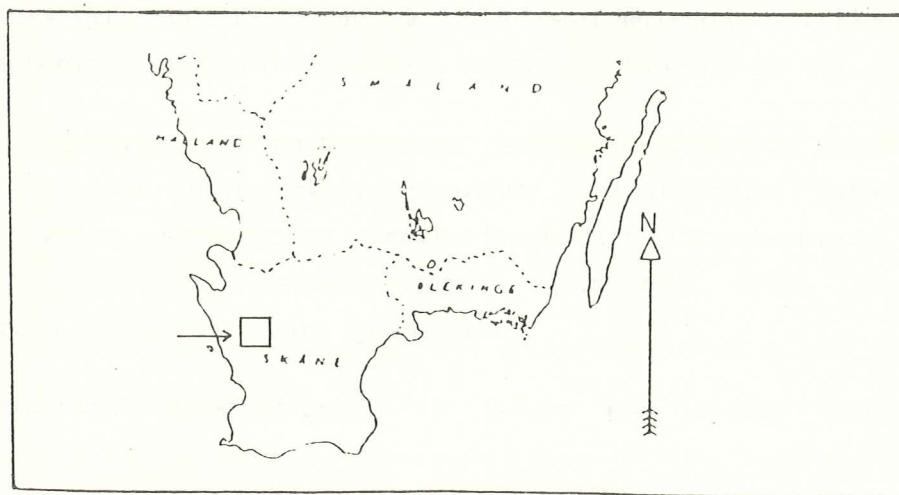


Fig.1 Översiktsskarta, undersökningsområde vid pil.

2 Historik

Som ett led i SGU:s geologiska kartläggning av kartområdet Trolleholm utfördes redan på 1880-talet en kartering av jordarterna i Svalövs socken (Nathorst 1885).

En mer detaljerad undersökning av Svalövsområdets jordarter utfördes första gången 1927-1929 av Ekström och presenterades senare i dennes avhandlingsarbete "Agrogeologiska undersökningar vid Svalöv" (Ekström 1934).

Enligt Ekström är området "synnerligen lämpligt för dylika undersökningar, enär här förekomma tvenne för Skåne mycket viktiga jordartsgrupper, nämligen å ena sidan den baltiska moränens jordarter, vilka utgöra en stor del av västra och södra delarna av landskapet, å andra sidan de leriga typerna av nordostmoränen, vilka också intaga betydande delar av Skåne" (Ekström 1934, sid 5).

I överensstämmelse med den klassiska iströmmodellen (Holmström 1904, Munthe 1920) relaterar Ekström nordostmoränen till nordostisen och den baltiska moränens jordarter till den lågbaltiska isen.

Ekström urskiljer också tre större områden med issjösediment som i Svalövsområdets västra, mellersta och östra del bryter gränsen mellan de två distinkta moräntyperna. Issjösedimenten är enligt Ekström bildade av "det slam som av den baltiska isens smältvattenbäckar fördes ut i issjön" (Ekström 1934, sid 43).

Den klassiska modell för de skånska isströmmarna som Ekström åberopar i sin tolkning av Svalövsområdets jordarter fick länge stå oemotsagd.

Genom ingående litteraturstudier kunde emellertid Lagerlund (1977) påvisa att de undersökningsresultat - framförallt räffelobservationer - som kring sekelskiftet leder fram till formuleringen av den än idag förhärskande isströmmodellen (Holmström 1904) inte visat sig hållbara i ljuset av nyare granskning.

Den kvartära litostratigrafin i Skåne kan enligt Lagerlund därför

ej längre relateras till den klassiska isströmmodellen (Lagerlund 1980, Berglund och Lagerlund 1981). I en ny glaciationsmodell för Weichsel uppställer Lagerlund hypotesen att den lågbaltiska moränleran i västra Skåne huvudsakligen avsatts som ett glaciomarint sediment med inslag av isbergsdroppat material. Detta skulle ha skett i samband med den Weichsel-senglaciala marina transgression som enligt Lagerlund kan spåras i ett flertal transgressionslagerföljder i Skåne och i Halland (Lagerlund 1980).

I Lagerlunds modell har den diamiktona leran av baltisk facies fått beteckningen Lund till-Lomma clay.

Moränstratigrafiska undersökningar i Ven-Glumslöv-området stöder i stor utsträckning Lagerlunds hypotes beträffande den lågbaltiska moränlerans bildningssätt (Adrielson 1984, sid 104-111).

3 Områdesbeskrivning

3.1 Berggrund

Skåne ligger i gränzonen mellan den fennoskandiska urbergsskölden och den centraleuropeiska plattan. Kontaktzonen mellan dessa plattor går diagonalt genom Skåne i en NV-SO-lig riktning (fig. 2). Gränzonen uppvisar ett komplext system av bergarter, främst fanerozoiska sedimentbergarter, som ofta genomdrages av diabasgångar och förkastningar (Bergström & Shaikh 1982).

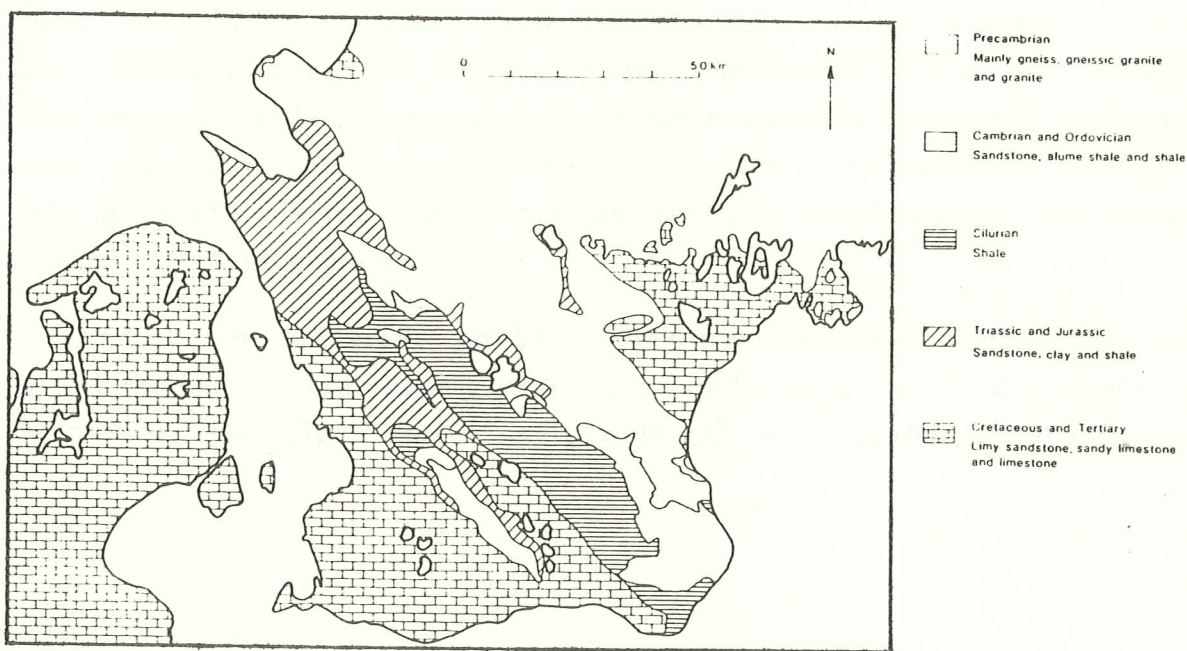


Fig. 2. Berggrundskarta över Skåne och östra Själland (Hämtad ur Adrielsson 1984).

Sydväst om gränzonen, i en linje från Landskrona till Ystad, finns ett sammanhängande område av danienkalksten. Liksom i den underlagrande skrivkritan finns i kalkstenen rikligt med flinta. Norr om gränzonen utbreder sig prekambrisk bergarter som till största delen representeras av gnejser och gnejsgraniter. Mot NO finns ett stort sammanhängande krit- och kalkstensområde, i vilket den spräckliga Kristianstadsflintan förekommer.

I själva Svalövsområdet består berggrunden nästan enbart av lerskiffer från silurisk tid. Enligt Ekström (1934), förekommer det två

olika typer av lerskiffer. En äldre, mörkt grå-svart och hård cyrtograptusskiffer samt en yngre, ljus grå och mjuk colonusskiffer som innehåller rikligt med glimmerfjäll. Strax norr om det karterade området, i en sänka i terrängen, går en kambrisk sandsten i dagen. NV och SO om lerskifferområdena ansluter en röd ojämnkornig sandsten av jurassisk ålder, Kågerödssandstenen (Bergström & Shaikh 1982).

3.2 Topografi

Svalövsområdet utgöres av ett kuperat landskap där kullarna är väl avrundade (dock i många fall med en platåliknande överyta) (fig. 3). Kullarnas form varierar från allt mellan runda till långsträckta men anger ingen dominerande utbredningsriktning. Svackorna har mjukt rundade former där bottentopografin är svagt böljande. Inom det karterade området finns dessutom tre sänkor som har en mer plan yta. Dessa partier har av Ekström (1934) tolkats som tidigare varande fornsjöområden.

Då det i det karterade området förekommer relativt stora mäktigheter av kvartära avlagringar torde den underliggande berggrundens utseende ej ha något större inflytande på yttopografin (Ekström 1934).

Antagen materialfaciesgräns
utanför karterat område, se
beskrivning.



Gräns mellan NO-lig och
baltisk materialfacies.



Höjdkurvor med 5 meters
ekvidistans.



Profiler

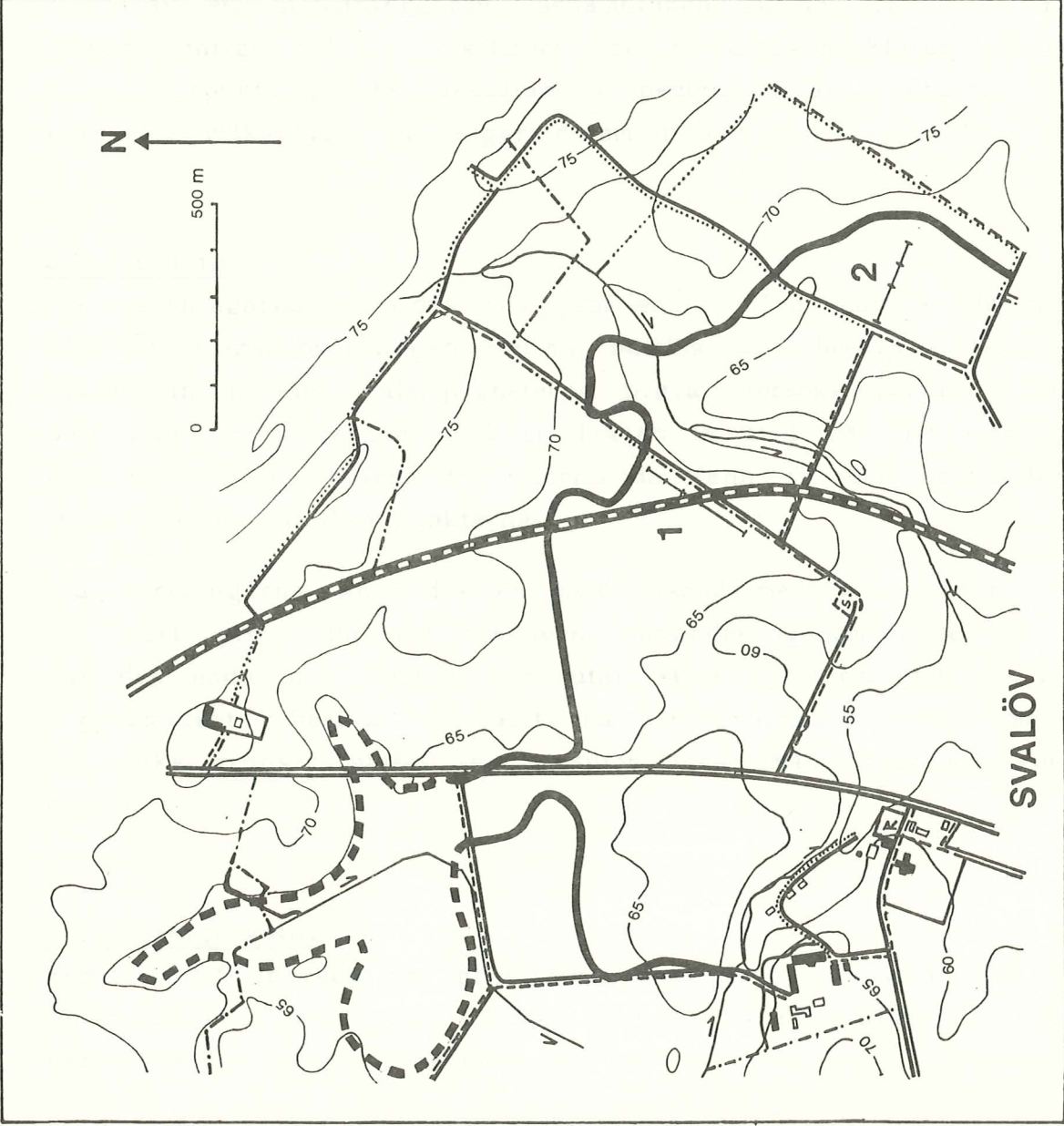


Fig. 3. Topografisk karta över
Svalövsområdet.

4 Metodik

4.1 Jordartskartering

Vid jordartskartering användes skruvborr med vilken ett stört jordprov erhöles för bestämning. Prover togs med 50 meters (i gränsområden 25 meters) mellanrum på varje linje och med 50 m mellan linjerna. Karteringsdjupet var på 50-60 cm, men i vissa fall då mera information var av intresse, såsom i gränsområden, togs prover även från 80-90 cm's djup.

Vid bestämning av det erhållna provet iaktogs förekomst av krita och partiklar av annat bergartsmaterial. Lerhalten bestämdes med hjälp av ett utrullningsprov. Benämningen på förekommande jordarter gjordes enligt SGU's riktlinjer för jordartsnomenklatur (1983). På varje borrhpunkt gjordes dessutom en bedömning av stenhalt i markytan samt vilka typer av bergarter som ingick.

4.2 Borrning

För borrningarna utvaldes två profiler i vilka man kunde förvänta sig att finna övergången mellan baltisk och NO-lig materialfacies. Tyvärr inskränktes valmöjligheterna p.g.a. försöksodlingar i området. Borrhpunkterna placerades till en början ut med 100 meters mellanrum men för att få tillräcklig information fann vi det nödvändigt att endast ha 50 m mellan punkterna.

Vid borrningarna användes en hydraulsond med vilken man erhåller ett stört prov. Halvmetersskruven användes genomgående då denna var den enda skruvlängden som utan större problem gick att hantera i det mycket kohesiva materialet. På borrhkärnorna bestämdes materialet och olika gränser mättes in. Dessutom togs små prover som referensmaterial.

4.3 Schaktgrävning

Fyra schakt grävdes med grävmaskin i en linje som gick från baltisk materialfacies över till NO-lig. P.g.a. experimentfälten i området var schaktens placering de enda möjliga.

Schakten var 1 m breda, 2.0-2.5 m djupa och hade en längd som varierade mellan 9 m och 14 m. I schakten gjordes skärningsstudier varefter prover togs för noggrannare analys i laboratorium.

En avvägning gjordes av borrhöjningar och schakt.

4.4 Laboratorieanalyser

Sikt- och hydrometeranalys utfördes på samtliga 16 prover. Till siktanalyserna användes 700-1000 g torkat material som tvättades i sikt med 0.063 mm maskvidd. Återstående material siktades i skakapparat varefter de olika fraktionerna vägdes. Därefter kunde materialets procentuella fördelning, över olika ϕ -enheter, beräknas. Till hydrometeranalyserna anpassades provmängderna till halten material <0.063 mm. Analyserna utfördes enligt Talme & Almén, del 1, (1975).

Kalkhaltsbestämning gjordes på samtliga prover tagna ur schakten. Analys enligt Talme & Almén, del 1, (1975).

Av de 16 proverna utvaldes 11 prover för grusräkning. Materialet delades in i 5 olika bergartsgrupper som ansågs vara relevanta för svalövsområdet (tab. 1).

Grupp: a - Urberg		NO-lig materialfacies
b - Lerskiffer		
c - Sandsten		Baltisk materialfacies
d - Flinta och kritkalksten		
e - Paleozoisk kalksten		
f - Övrigt		

Tabell 1. Bergartsgrupper som materialet delades in i vid grusräkning. Olika sandstenar har ej urskiljts vilket medför att denna grupp kan föras till både NO-lig och baltisk materialfacies.

4.5 Jordartsbenämning

Enligt Dreimanis & Lundquist (1984) definieras morän såsom: ett sediment som har transporterats och slutligen deponerats av eller från en glaciär, med lite eller ingen sortering av vatten. Eftersom den s.k. "baltiska moränlerans" genes är omdiskuterad, bör den genetiska termen morän, i detta sammanhang undvikas.

Vid borrhningar och skärningsstudier har vi för osorterade jordarter använt den mer neutrala termen diamikton, i stället för morän. Vid jordartskarteringen användes däremot, av praktiska skäl, en indelning enligt SGU's metodik vid jordartskartering (1983).

I beskrivningen till jordartskartan används därför termerna baltisk moränlera osv, med vilket avses lerig diamikton av baltisk materialfacies; dvs förekomst av krita, flinta och paleozoisk kalksten. Med NO-morän avses lerig diamikton av NO-lig materialfacies, dvs dominerande urberg och lerskiffer.

5 Beskrivning till jordartskarta

I det karterade området dominerar två jordartstyper: lerig diamikton med nordostligt bergartsinnehåll (nordostmorän), och diamikton lera med baltiskt bergartsinnehåll (baltisk moränlera).

Tre områden med lera - i kartområdets västra, mellersta, och östra del - bryter den i övrigt mycket enhetliga jordartsbildningen.

5.1 Nordostmorän

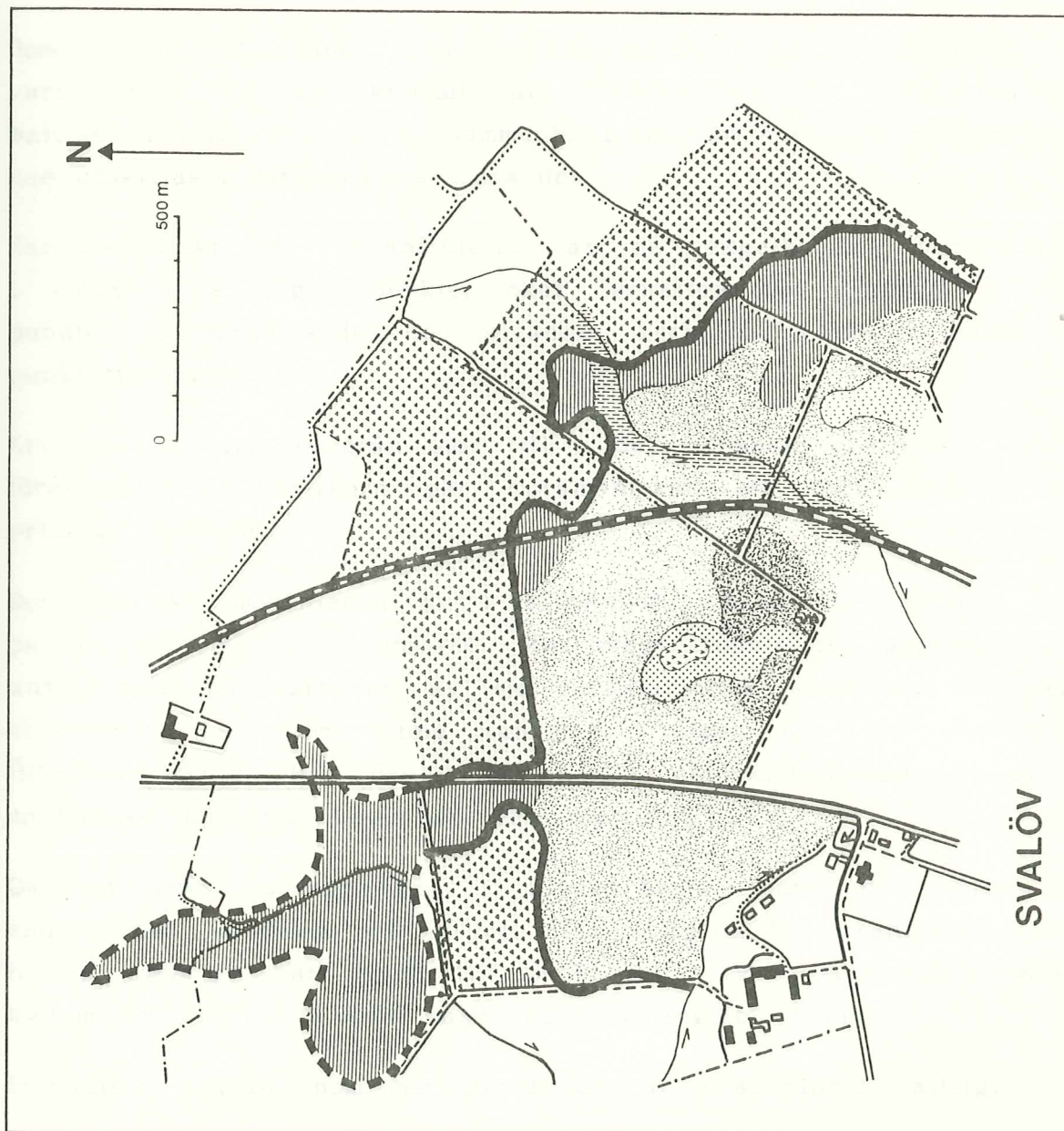
Nordostmoränen - som i det karterade området representeras av en lerig morän - kännetecknas både i ytan och på karteringsdjupet av hög grus- och stenhalt.

Inom nordostmoränområdet är variationerna i ytans stenhalt små. Men ca 1 400 m NNO om Svalövs k:a finns ett höjdparti som i förhållande till omgivande terräng uppvisar en markant högre stenhalt.

Nordostmoränen är huvudsakligen bildad av bergarter av nordostligt ursprung. I sten- och grusfraktionen dominerar gnejs, granit och lerskiffer. Men basiskt urberg och kritsten ifrån Kristianstadsslätten finns också representerade. Närmare gränsen mot moränlerområdet kan inblandning av flintstenar förekomma.

Nordostmoränen är inom kartområdet mycket enhetlig och avviker sällan från sin normala sammansättning. Variationer i lerhalten har emellertid konstaterats. I kartområdets norra del har på några få punkter morängrovlera erhållits, och i det karterade områdets mellersta del (väster om järnvägen) tycks lerhalten minska med djupet; på några punkter erhålles under karteringsdjupet en sandig-moig morän.

I kartområdets västra del finns i anslutning till gränsen mot moränlerområdet ett mindre område där lerig morän överlagrar finmosediment, och 100 meter längre västerut - d v s i kartområdets västra kant - erhålles en ren lera utan kritkorn. Resultaten är i överensstämmelse med Ekströms geologiska karta över Svalövsområdet. Enligt Ekström finns i anslutning till gränsen mot moränlerområdet ett mindre parti med issjösediment. Nordväst om detta vidtar ett större sammanhängande område med lera (Ekström 1934).



Baltisk morängrovlera



Baltisk moränfinlera



NO-morän



Lera



Grovmo



Finmo



Gyttjig lera



Svåmsediment



Gräns mellan NO-lig och baltisk materialfacies.



Antagen materialfaciesgräns utanför karterat område, se beskrivning.



Fig. 4. Jordartskarta över Svalövsområdet.

Topografin inom nordostmoränområdet är varierande. I kartområdets västra del bildar nordostmoränen flack terräng. I de mellersta och östra delarna av det karterade nordostmoränområdet dominerar däremot en oregelbunden topografi med jämnt avrundade backsluttningar och backplatåer. Denna moräntopografi saknar helt de urskiljbara former - ändmoräner och drumlins - som enligt Ekström (1934) förekommer i Svalövsområdets mellersta och norra delar.

5.2 Baltisk moränlera

Den baltiska moränleran bildar i de södra och mellersta delarna av kartområdet ett upp till 6 meter mäktigt täcke ovanpå nordostmoränen (Ekström 1934).

Dominerande ytjordart inom moränlerområdet är moränfinlera med varierande halt av kritmaterial. Förekomsten av krita indikerar baltisk facies. Ett större, sammanhängande område med morängrovlera kan urskiljas i kartområdets södra del.

Karaktäristiskt för moränfinleran är de oregelbundna variationerna i lerhalt. På några punkter ökar lerhalten med djupet. På andra punkter är förhållandet det omvända. Lerhalten varierar också från punkt till punkt.

Krithalten varierar från stor till i det närmaste obefintlig. Rikliga förekomster av kritkorn ger moränfinleran ett karaktäristiskt vitprickigt utseende.

Den baltiska moränleran är i allmänhet brun, men kan i vissa partier uppvisa grå nyanser. En svagt rödviolett färgnyans, som anses bero på närvaron av en karaktäristisk sandsten, har också observerats. Eftersom denna sandsten troligen har sin klyftort på Östersjöns botten kan den i likhet med skrivkriteflintan räknas som en baltisk indikator (Lagerlund pers.comm.).

Området med morängrovlera i bladområdets södra del skiljer sig endast med avseende på lerhalt ifrån omgivande moränfinlera. Krithalten varierar från punkt till punkt och tycks precis som i området med moränfinlera inte följa någon påvisbar regelbundenhet.

Stenhalten i ytan inom moränlerområdet är i allmänhet måttlig. Flint-

sten dominerar, men även urbergsmaterial och lerskiffer förekommer; det gäller framförallt kartområdets södra del - väster om järnvägen - där ytan är rik på småsten.

I urbergsmaterialet ingår graniter, gnejser och porfyrer.

Den underliggande nordostmoränen kontrollerar topografin inom moränlerområdet (Ekström 1934). I kartområdets västra del ligger moränmaterialet ansamlat i en svagt ryggformad kulle. I moränlerområdets mellersta del dominerar mer flacka terrängpartier. En mer undulerande topografi liknande den som dominerar inom nordostmoränområdet - med svaga terrängsvackor alternerande med avrundade backplatåer - kan också iakttas inom begränsade terrängavsnitt. Någon variation hos det diamiktona materialet i relation till topografin har emellertid inte konstaterats.

5.3 Lera

De tre lerområdena, som samtliga ligger i anslutning till gränsen mellan baltisk och nordostlig facies, kännetecknas i allmänhet av låg stenhalt i ytan. På karteringsdjupet erhålles vanligen en siltig lera som ofta saknar kritkorn.

5.3.1 Västra lerområdet

Inom det västra lerområdet erhålles huvudsakligen ren lera utan kritinslag. På några punkter i områdets södra del alternerar lera och finmo.

Stenhalten i ytan är låg jämfört med omgivande moränområde. Enstaka flintstenar och urbergsmaterial förekommer.

Hela det västra lerområdet, som topografiskt upptar en svag terrängsvacka, avsmalnar kraftigt söderut och uppgår slutligen i det baltiska moränlerområdet.

5.3.2 Mellersta lerområdet

Inom det mellersta lerområdet varierar lerans konsistens. Öster om järnvägen erhålles en något siltig lera med inslag av krita. Väster om järnvägen dominerar istället en närmast brun lera med inslag av enstaka kritkorn. För hela området gäller att krithalten ökar med djupet. Detta innebär att leran, på flera punkter, under karteringsdjupet övergår i diamiktont material.

Vid en punkt belägen ca 80 meter väster om järnvägen har på provtagningsdjupet 80 cm molluskskalfragment påträffats.

Hela det mellersta lerområdet upptar en svag terrängsvacka.

5.3.3 Östra lerområdet

Inom det östra lerområdet dominerar lera med enstaka kritkorn. I den del av lerområdet som ligger N om Karatofaan saknas krita i materialet. Leran är inom denna del av området något siltig. I det smala bältet med lera SSO om Karatofaan avtar silthalten medan lerhalten ökar. Kritkorn uppträder i materialet.

Där lerområdet vidgar sig mot söder blir leran, som på några punkter alternerar med finmo, åter mer siltig. Kritkorn ingår.

Södra och mellersta delen av det östra lerområdet uppvisar måttlig stenhalt. Flintsten dominerar. Närmare gränsen mot nordostmoränområdet kan emellertid en förhöjd stenhalt i ytan observeras. Det är framförallt urbergsmaterial som tillkommer.

De södra och mellersta delarna av det östra lerområdet utgörs huvudsakligen av ett flackt terrängparti som österut övergår i en svag nordvästslutning. En mer varierande topografi med backplataer och svackor dominerar i det smala bältet med lera söder om Karatofaan. Norr om Karatofaan leder en svag försänkning i lerområdet ned till ett tydligt urskiljbart svämplan.

5.4 Faciesgränsen

Inte förrän de tre lerområdena definierats med avseende på facietyyp kunde någon kontinuerlig gräns mellan nordostlig och baltisk facies karteras.

Enligt Ekström (1934) ingår endast det östra lerområdet, samt delar av det mellersta, i det baltiska moränlerområdet. Förekomsten av kritkorn i hela det mellersta lerområdet motiverar emellertid att området i sin helhet kan anses tillhöra baltisk facies.

Hela det västra issjöområdet - Fladingen (Ekström 1934) - som inom kartområdet innefattar det västra lerområdet, uppvisar spridda förekomster av kritkorn (Ekström 1934). Detta föranleder oss att utvidga

gränsen för baltisk facies till att innesluta även det västra lerområdet. Den streckade linjen avgränsar det västra lerområdets utbredning norr om kartområdet.

I kartområdets västra del följer faciesgränsen inte det flacka terrängpartiets utbredning. Faciesgränsen kan därför i detta område inte betraktas som topografiberöende. I kartområdets mellersta del kan faciesgränsen följas i både positiva och negativa terränglägen. Öster om järnvägen uppvisar faciesgränsen ett kraftigt undulerande förlopp och korsar på flera punkter höjdkurvorna. Först i kartområdets sydöstra hörn ansluter gränsen mellan de två faciestyperna väl till topografien.

5.5 Övriga sediment

Området med grovmo som från kartområdets södra kant vidgar sig mot kartområdets centrum uppvisar i ytan en måttlig stenhalt. Materialet varierar inom området mellan lerig grovmo - som ibland uppvisar moränkonsistens - och lerig sand eller sand med inslag av lerklumpar. Kritkorn ingår i materialet. Under karteringsdjupet erhålles ett bättre sorterat sediment. I centrum av grovmo-området påträffas lergyttja underlagrad av siltig lera.

Området med finmo i kartområdets sydöstra hörn uppvisar i ytan låg till måttlig stenhalt. Materialet varierar från ren finmo i områdets norra del till ett bättre sorterat sediment med inslag av siltig lera där området ansluter till den södra kartbladskanten.

Svämmedimenten, som inom kartområdet har en mycket begränsad utbredning, bildar öster om järnvägen ett smalt bälte som från det östra lerområdet följer Karatofaans lopp mot söder. I kartområdets sydvästra hörn, närmare Svalövsgården där bäckravinen är mycket brant, saknas däremot tydliga svämplan.

6 Beskrivning av borrhöprofilernas stratigrafi

6.1 Borrhöprofil 1 (fig 5)

Borrhöpunkt 1









<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-1.50	Lerig diamikton av baltisk facies. Nordostmaterial ingår.

Borrhöpunkt 2

<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-1.50	Lerig-sandig diamikton av baltisk facies med klumpar av diamikton grovlera. Urbergsmaterial, skiffer och enstaka kritkorn ingår. Materialet blir lerigare nedåt.
1.00-1.50	Diamikton finlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn. Något minskande lerhalt nedåt.
1.50-1.70	Diamikton grovlera av baltisk facies. Enstaka kritkorn ingår.
1.70-2.50	Diamikton finlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn. Linser av diamikton grovlera.
2.50-2.55	Diamikton grovlera av baltisk facies. Nordostmaterial ingår.

Borrhöpunkt 3

<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-0.67	Lerig diamikton av baltisk facies. Urbergsmaterial ingår.
0.67-1.00	Diamikton grovlera av baltisk facies. Kritkorn ingår. Lerhalten ökar nedåt.

-  Diamikton finlera
-  Diamikton grovlera
-  Lerig diamikton
-  Lera i varv
-  Lera
-  Silt
-  Grovmo - sand
-  Jordmån

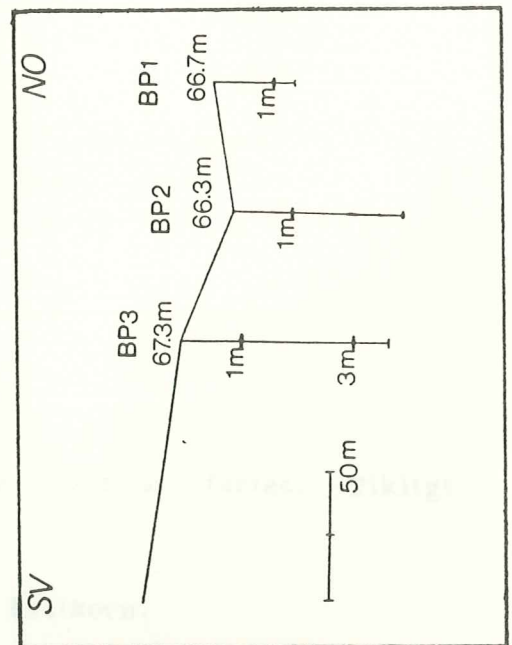
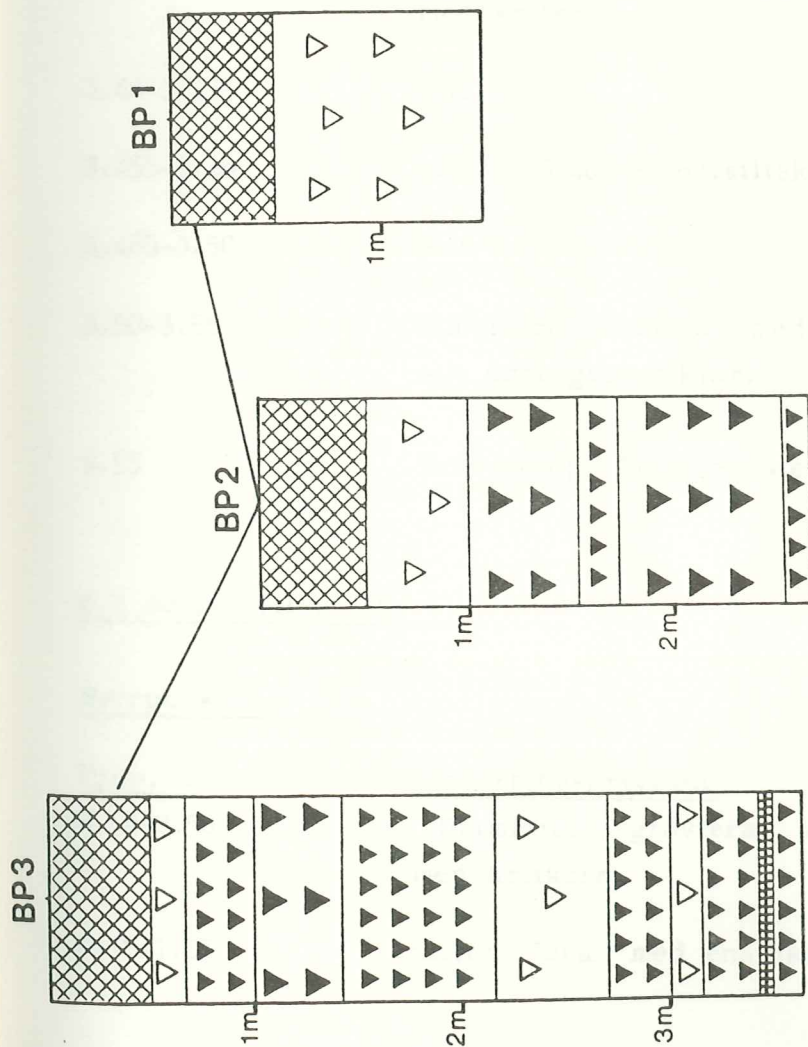


Fig. 5. Borrprofil 1. Profilens läge inom kartområdet framgår av fig. 3. Den infällda figuren visar den avvägda profilen, samt för varje borrhål; borrhålets höjd över havet. Borrhålets läge i förhållande till uppgrävda schakt framgår av fig. 7.

forts.

- 1.00-1.43 Diamikton finlera av baltisk facies. Kritkorn ingår.
- 1.43-2.15 Diamikton grovlera av baltisk facies. Kritkorn ingår.
- 2.15-2.70 Lerig diamikton av baltisk facies. Klump av rödaktigt diamiktont material ingår. Kritkorn ingår.
- 2.70-3.00 Diamikton grovlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn. Enstaka stenar förekommer. Materialet är ej homogent; lerhalten varierande.
- 3.00-3.16 Lerig diamikton av baltisk facies. Rikligt med kritkorn.
- 3.16-3.44 Diamikton grovlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn.
- 3.44-3.455 Silt
- 3.455-3.465 Lera (3.461-3.462:siltskikt).
- 3.465-3.50 Silt
- 3.50-3.55 Diamikton grovlera med nordostmaterial; skiffer och urbergspartiklar.
- 3.55 Skruvstopp. Troligen sten.

6.2 Borrprofil 2 (fig 6)

Borrpunkt 1

- | <u>Djup, m</u> | <u>Jordartsbeskrivning</u> |
|----------------|---|
| 0.50-0.58 | Diamikton grovlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn. |
| 0.58-1.05 | Siltig lera med enstaka kritkorn. |

forts.

- 1.05-1.06 Lerig mjäla.
- 1.06-1.19 Lera
- 1.19 Siltskikt med slingrande förlopp.
- 1.19-1.23 Lera
- 1.23-1.44 Lerig mjäla. Inslag av klumpar med hög lerhalt. Kritkorn ingår.
- 1.44-1.45 Grovmo
- 1.45-1.50 Lerig finmo
- 1.50-2.23 Diamikton finlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn. Lerhalten ökar nedåt. Stenar förekommer; främst kalksten och sandsten. Även urbergsmaterial ingår.
- 2.23-2.31 Diamikton lera. En övergångszon med ökande lerhalt nedåt. Kritkorn och urbergsmaterial ingår.
- 2.31-2.50 Styv lera. Enstaka kritkorn. Urbergsmaterial ingår.
- 2.50-3.50 Styv lera med inslag av diamikton finlera av baltisk facies. Diamiktonen ligger ansamlad i klumpar. Rikligt med kritkorn i det diamiktona materialet.
- 3.50-3.97 Diamikton grovlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn.
- 3.97-4.00 Styv lera
- 4.00-4.50 Styv lera med inslag av diamikton finlera av baltisk facies. Diamiktonen ligger ansamlad i klumpar. Kritkorn ingår i det diamiktona materialet.

forts.

4.50-5.10	Diamikton finlera av baltisk facies med klumpar av diamikton grovlera (baltisk facies). Rikligt med kritkorn.
5.10-5.20	Styv lera. Kritkorn ingår.
5.20-5.25	Silt
5.25-5.27	Lera
5.27-5.295	Silt
5.295-5.305	Lera
5.305-5.36	Silt
5.36-5.37	Lera
5.37-5.39	Silt
5.39-5.395	Lera
5.395-5.415	Silt
5.415-5.45	Lera
5.45-5.50	Silt
5.50-6.20	Lerig morän. Troligen nordostmorän. Rikligt med skiffer och urbergsmaterial. Enstaka kritkorn ingår.
6.20	Skruvstopp.

Borrpunkt 2

<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-0.55	Diamikton grovlera av baltisk facies. Enstaka kritkorn.
0.55-1.00	Styv lera.

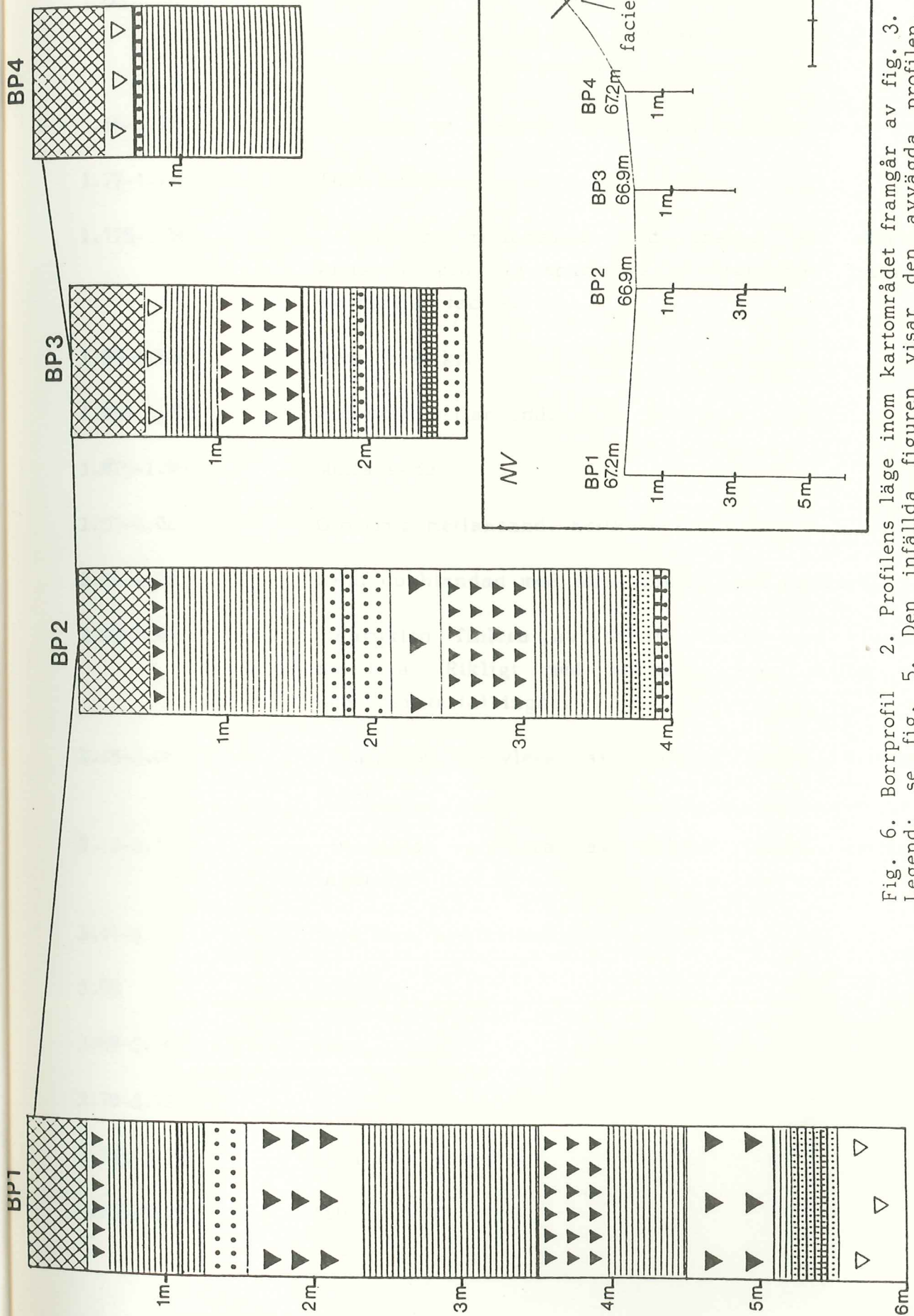


Fig. 6. Borrprofil 2. Profilens läge inom kartområdet framgår av fig. 3. Legend; se fig. 5. Den infällda figuren visar den avvägda profilen, samt för varje borrhål; borrhålens höjd över havet. Av den infällda figuren framgår också faciesgränsens skärning med borrhålens, samt skärningspunktens höjd över havet.

forts.

- 1.00-1.66 Styv lera med kritkorn. Växlingar i färg; en grå ren lera växlar med en brun siltig lera. Den rena leran dominerar.
- 1.66-1.77 Grovmoig mellansand. Rikligt med kritkorn.
- 1.77-1.775 Tunt lerskikt.
- 1.775-1.86 Grovmoig mellansand med inslag av skiffer, kritkorn och klumpar av diamikton grovlera av baltisk facies.
- 1.86-1.865 Tunt lerskikt.
- 1.865-1.875 Grovmoig mellansand.
- 1.875-1.95 Mellansand
- 1.95-2.04 Grovmoig mellansand. Kritkorn ingår.
- 2.04-2.08 Sand uppblandad med lera. Rikligt med kritkorn.
- 2.08-2.45 Diamikton finlera av baltisk facies med klumpar av lera. Rikligt med kritkorn. Även skiffer och urbergsmaterial ingår.
- 2.45-3.08 Diamikton grovlera av baltisk facies. Kritkorn ingår.
- 3.12-3.17 Diamikton grovlera av baltisk facies. Kritkorn ingår.
- 3.17-3.69 Styv lera med kritkorn.
- 3.69 Siltslira
- 3.69-3.70 Lera
- 3.70-3.725 Silt
- 3.725-3.735 Lera
- 3.735-3.775 Silt

forts.	
3.775-3.78	Lera
3.78-3.90	Silt
3.90-3.91	Lera
3.91-3.92	Grovmo
3.92-3.925	Lera
3.925-3.95	Grovmo
3.95-4.00	Sand (mellansand) som troligen pressats ut ifrån sidorna och ansamlats i hålet.
4.00	Skruvstopp (sten ?).

Borrpunkt 3

<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-0.62	Lerig-moig diamikton av trolig baltisk facies. Enstaka kritkorn ingår.
0.62-1.00	Lera med enstaka kritkorn. Växlingar mellan grå och brun färg.
1.00-1.08	Diamikton grovlera av baltisk facies. Klumpar av lera ingår. Enstaka kritkorn.
1.08-1.50	Diamikton grovlera av baltisk facies med inslag av diamikton finlera av baltisk facies. Rikligt med kritkorn.
1.50-1.58	Diamikton grovlera av baltisk facies med lerklumpar. Kritkorn ingår.
1.58-1.75	Mjällig lera med klumpar av diamikton grovlera av baltisk facies. Enstaka kritkorn ingår.
1.75-1.84	Lera. Kritkorn ingår.
1.84-1.86	Diamikton grovlera av baltisk facies.

forts.	
1.86-1.92	Lera. Enstaka kritkorn.
1.92-1.94	Mjäla
1.94-2.00	Mellansand
2.00-2.09	Diamikton grovlera av baltisk facies.
2.09-2.34	Lera
2.34	Siltskikt
2.34-2.36	Lera
2.36-2.37	Silt
2.37-2.375	Lera
2.375-2.39	Silt
2.39-2.395	Lera
2.395-2.44	Silt
2.44-2.45	Lera
2.45-2.46	Silt
2.46-2.465	Lera
2.465-2.475	Siltskikt vars överyta utgörs av grovmo.
2.475-2.50	Grovmo
2.50-2.70	Grovmo ?
2.70	Skruvstopp

Borrpunkt 4

<u>Djup, m</u>	<u>Jordartsbeskrivning</u>
0.50-0.62	Lerig diamikton av baltisk facies. Enstaka kritkorn. Lerhalten ökar nedåt.

forts.

0.70-0.735

Lera

0.735-0.74

Lins av grovmo.

0.74-0.78

Lera

0.78

Siltskikt

0.78-1.00

Lera med enstaka kritkorn.

1.00-1.50

Lera med enstaka kritkorn. Partier av renare lera, gråa till färgen ligger som klumpar i en brun grundmassa.

1.50-1.85

Lera

1.51

Siltslira

1.85

Skruvstopp. Troligen sten.

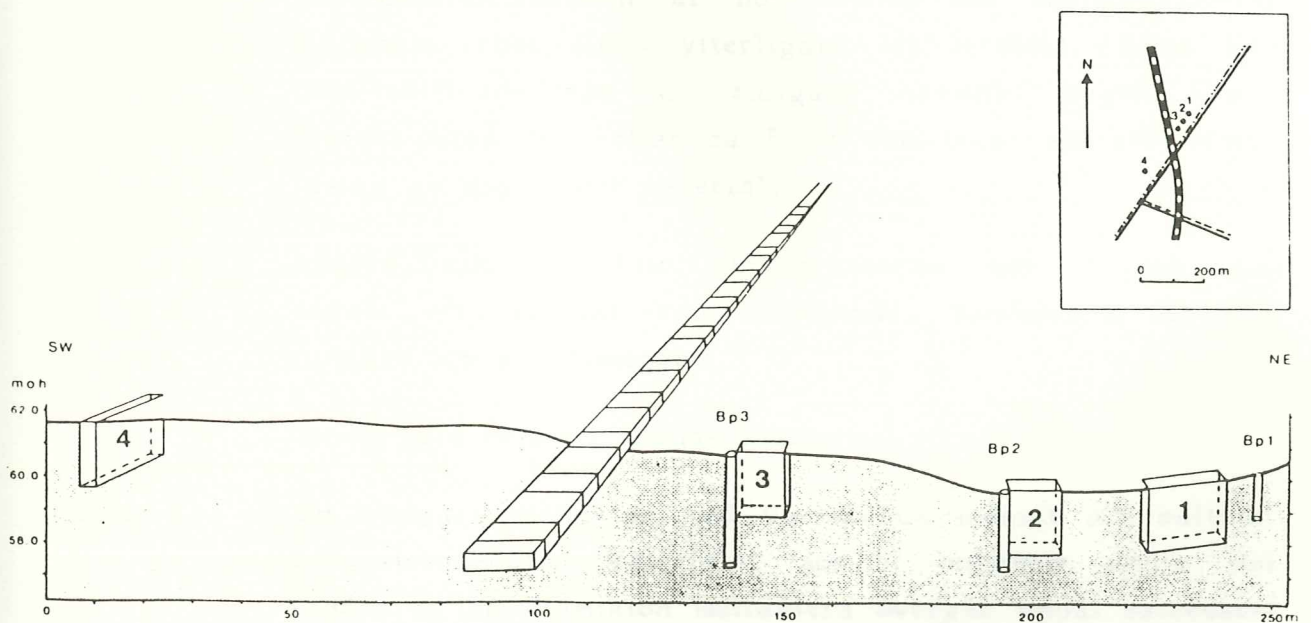


Fig. 7. Schaktens placering i förhållande till borrhöjningarna (Bp). Planskiss över samma område (infälld fig.).

7 Schaktbeskrivning

Schakten utplacerades längs borrhprofil 1. I fig. 7 illustreras schaktens placering i förhållande till borrhpunkterna.

7.1 Schakt 1.

Ligger 130 m NO om den norra järnvägsövergången i kartområdet, endast 20 m ifrån faciesgränsen mellan NO-lig och baltisk diamikton (fig. 8).

Enhet A: En lerig diamikton av NO-lig materialfacies som är måttligt kompakt och i vilken det saknas lårgringsstrukturer. Kritkorn saknas i enheten.

Enhet B: En skiktad enhet bestående av ett sandlager, samt två lerskikt med ett mellanlagrande siltskikt.

Sandskiktet som ligger närmast diamiktonen av NO-lig facies består i sin understa del av mellansand och blir uppåt successivt allt grövre. Sanden överlagras av ett 5 cm tjockt lerskikt som i sin tur överlagras av ett siltskikt. Gränserna mellan dessa skikt och gränsen mot sanden, är horisontella och skarpa. Överst i denna enhet finns ytterligare ett lerskikt. Detta har, till skillnad från de tidigare nämnda ingen skarp överyta, utan får efter ca 5 cm ren lera ett allt större inslag av diamiktont material.

Längre mot NO blir skiktgränserna mer diffusa och endast ett lerskikt kan återfinnas. Sandskiktet är här tunnare och mer homogent.

Genom hela enheten saknas kritkorn.

Enhet C: En kompakt diamikton med varierande lerhalt och baltiskt bergartsinnehåll. Materialet som i enhetens undre del utgörs av en diamikton mellanlera övergår uppåt successivt till en styv diamikton lera. I sekvensens övre del förekommer partier med förhöjd stenhalt. Stenmaterialet utgörs huvudsakligen av flintstenar. Genom hela enheten förekommer kritkorn samt linser med högre lerhalt.

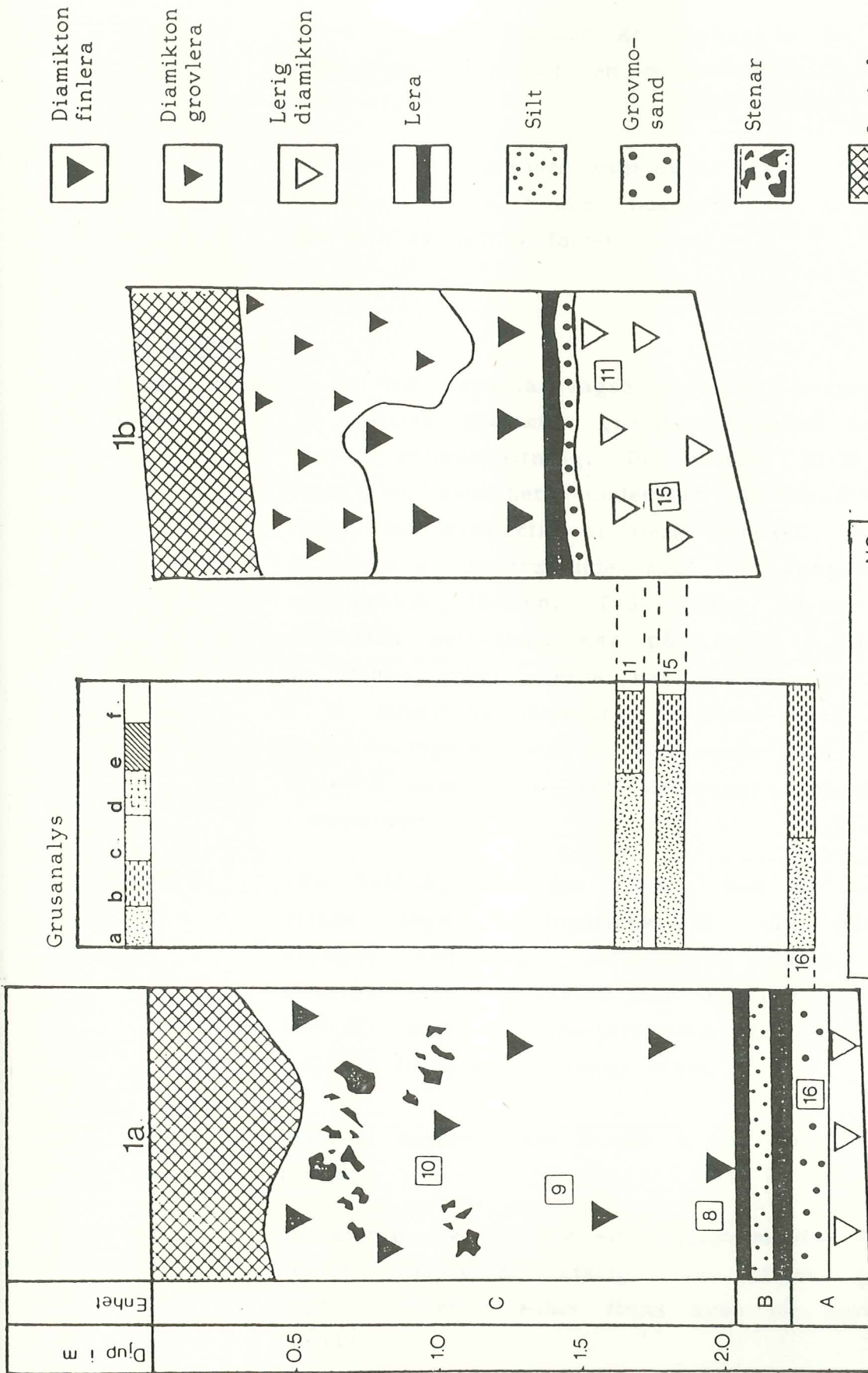


Fig. 8. Schakt 1. Av den infällda figuren här intill framgår de två schaktprofilernas bredd samt deras läge i schaktet. Siffrorna i schaktprofilerna betecknar tagna prover. Bergartsgrupperna är desamma som i tabell 1.

Dessa lerigare partier är uppbyggda av små tärningar med hög lerhalt och en mellanmassa av mer diamiktont material.

Närmare faciesgränsen överlagras den baltiska diamiktona finleran av en mycket homogen och kompakt diamikton grovlera av baltisk facies.

7.2 Schakt 2.

Ligger 70 m NO om den norra järnvägsövergången i kartområdet (fig. 9).

Enhet D: En baltisk diamikton grovlera, relativt lös och grymig i sin sammansättning. De översta 20-30 centimetrarna utgör en subenhet (underytan markerad med streckad linje) som emellertid är mera kompakt. Detta övre parti är ganska framträdande med sin kompakthet och sitt undulerande förlopp. Två större partier med baltisk diamikton mellanlera har påträffats i den undre delen av denna enhet. Dessa har samma uppbyggnad som de i C beskrivna lerigare linserna. Med undantag för dessa lerigare partier förekommer det rikligt med kritkorn samt flint- och kritstenar slumpartat fördelade i materialet.

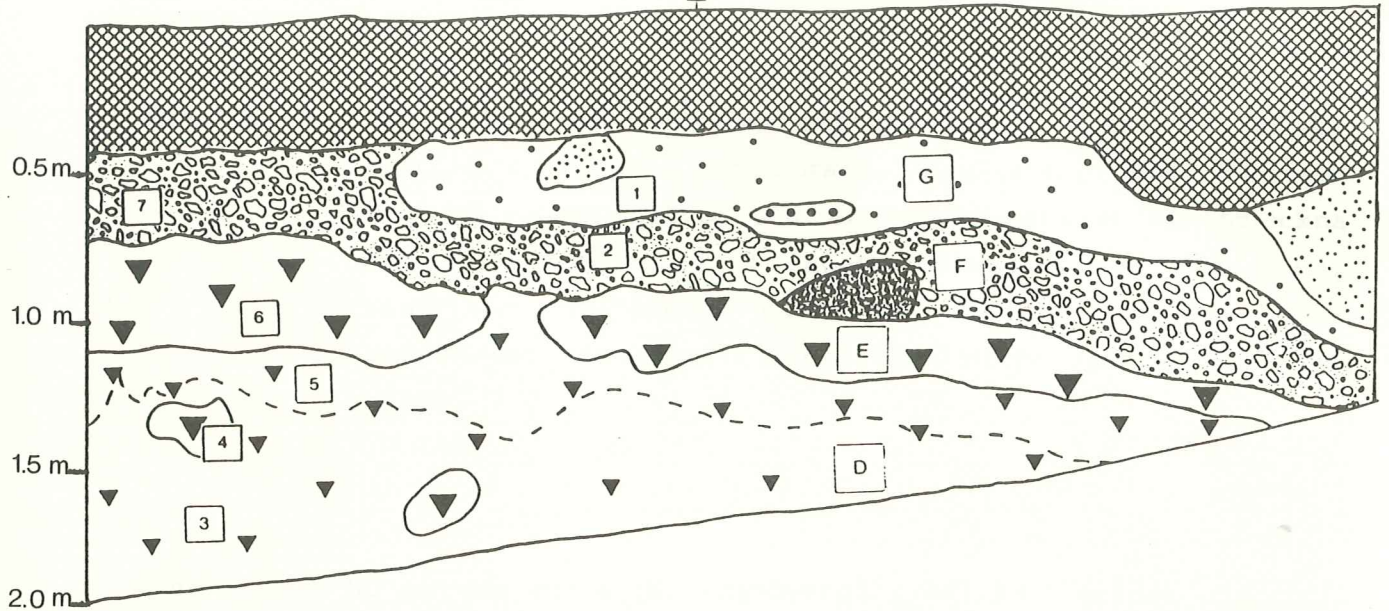
Enhet E: En baltisk diamikton finlera som är homogen och i vilken inga lagringsstrukturer har påträffats. Små klumpar med högre lerhalt är rikligt representerade i denna enhet. Dessutom har en liten lins, av det för baltiskt material karaktäristiska röda leran, påträffats. Kritkorn finns även i denna enhet.

Gränsen mellan enhet D och E har ett mycket slingrande förlopp.










Enhet F: En stenig sekvens med ett sandigt matrix. Krit- och flintstenar förekommer rikligt men även urbergsmaterial ingår. I denna enhet finns även ett parti med lerigt matrix.

Gränsen mot enhet E är på flera ställen störd.

2



0.5m

-  Diamikton finlera
-  Diamikton grovlera
-  Lerig diamikton
-  Silt
-  Grovmo
-  Sand
-  Stenigt material
-  Stenigt material med inslag av lera.
-  Jordmån

Grusanalys

	a	b	c	d	e	f
1						
7						
2						
6						
5						
3						

Fig. 9. Schakt 2. Siffrorna betecknar tagna prover. Bokstäverna D-G betecknar de olika enheter som beskrivs i texten. Bergartsgrupperna a-f är desamma som i tabell 1. Schaktprofilens bredd är 5 meter.

Enhet G: En enhet med mellansandig grovmo i vilken det ej har påträffats några sedimentära strukturer. Mot överytan blir materialet grövre och är överst närmast att beteckna som en grusig sand. I enheten finns en lins med grusig sand samt ett mindre parti där små mjälaklumpar ligger ansamlade. Dessutom finns ett större parti med ren mjäla.

7.3 Schakt 3.

Ligger 20 m NO om den norra järnvägsövergången i kartområdet (fig. 10).

Enhet H: En baltisk diamikton finlera som är relativt lös och grymig förutom ett övre ca 20-50 cm tjockt parti som är mer kompakt. Detta kompaktare parti kan korreleras med de översta 20-30 centimetrarna i enhet D (schakt.2)

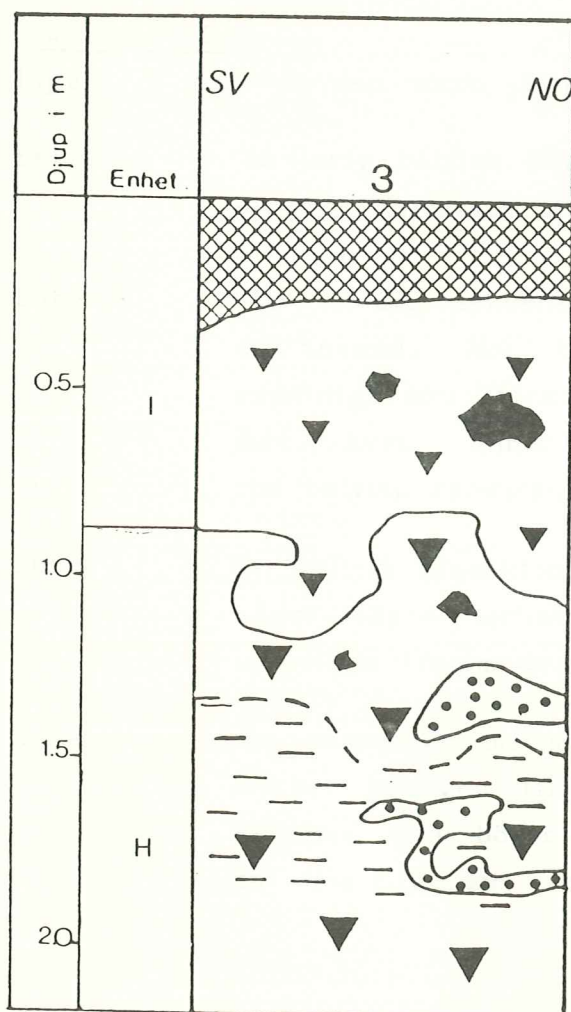


Fig. 10. Schakt 3. Några prover togs ej i detta schakt. Profilens bredd är 1 meter. Legend; se Fig. 8.

Lagret kan följas genom hela schaktet med endast kortare avbrott på ca 20-30 cm. I den grynigare delen av enheten finns ett parti, ca 50 cm tjockt, som uppvisar horisontell skiktning. Vissa av de ingående skikten innehåller grövre material än grundmassan medan andra skikt består av finkornigare material. Skikten är mycket korta och kan endast följas 10-20 cm lateralt. Två sandlinser liksom en slira med rödaktig lera förekommer i enheten. Kritkorn finns representerade liksom stenar av flinta, krita, sandsten och urberg. Stenarna av urberg är i de flesta fall helt genomvittrade.

Enhet I: En baltisk diamikton grovlera som är sämre sorterad än underlagrande enhet. Enheten uppvisar en fissility som förmodligen är orsakad av markprocesser. Sten av flinta och urberg förekommer liksom kritkorn.

7.4 Schakt 4.

Ligger 70 m SV om den norra järnvägsövergången i kartområdet (fig. 11).

Enhet J: En lerig baltisk diamikton som innehåller rikligt med flintstenar. Materialet är måttligt kompakt och saknar lagringsstrukturer.

Enhet K: En sandig sekvens som i väster består av grovsandig mellansand. Mot öster övergår materialet till grovmo samtidigt som stenhalten ökar betydligt. Flintan dominerar men även annat bergartsmaterial förekommer såsom röd baltisk sandsten.

Enhet L: En baltisk diamikton grovlera som i sin nedre del dock har något lägre lerhalt. Partier med högre lerhalt ligger utspridda liksom de små kritkornen.

Enhet M: En diamikton mellanlera av baltisk materialfacies som är mycket homogen till sin sammansättning. Kritkorn liksom klumpar med högre lerhalt förekommer. Enheten uppvisar en fissility som troligen är orsakad av markprocesser.

Med skruvborr togs ett prov i botten på schaktet. Provet som erhöles från 80-90 cm's djup var en styv till mycket styv lera, grå till färgen, homogen och utan kritkorn.

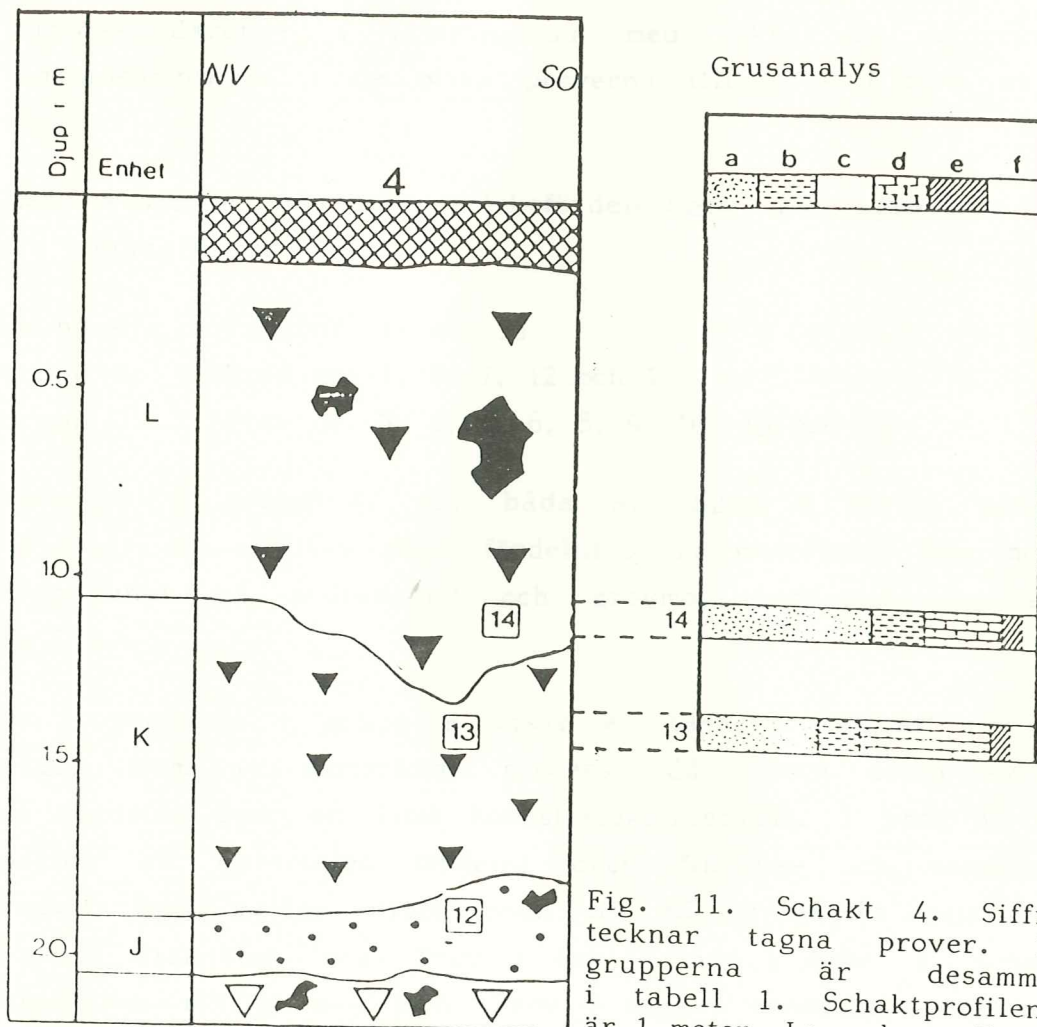


Fig. 11. Schakt 4. Siffrorna betecknar tagna prover. Bergartsgrupperna är desamma som i tabell 1. Schaktprofilens bredd är 1 meter. Legend; se Fig. 8.

8 Laboratorieanalyser

8.1 Kornstorleksanalys

I de fyra öppnade schakten togs sammanlagt 16 prover. En första bedömning av materialet gjordes i fält. Noggrannare undersökning utfördes därefter i laboratorium med sikt- och hydrometeranalys. Sammansättningen i de olika proverna illustreras i form av histogram (fig. 12).

Med avseende på kornstorleksfördelningen kan proverna indelas i tre huvudgrupper.

- Grupp A: Prov nr. 11 och 15
Grupp B: Prov nr. 1, 2, 7, 12 och 16
Grupp C: Prov nr. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13 och 14

Proverna i grupp A, som båda är tagna i NO-lig materialfacies, uppvisar en relativt jämn fördelning av materialet men med en viss tyngdpunkt på mellansand och grovmo. Lerhalten är låg, endast ca 5 %.

De 5 proverna i grupp B visar en tendens till att ha utsatts för någon form av sorterande process då större delen av materialet är fördelat över ett litet kornstorleksintervall. I prov 16 är huvudparten av materialet fördelat över fingrus- och sandfraktionerna. Provet togs mellan diamiktonen av NO-lig facies och överlagrande baltisk diamikton lera. Prov 2 och 7 togs i enhet F, schakt 2, som innehåller rikligt med sten. Prov 7 togs i enhetens översta del medan prov 2 togs på en lägre nivå. Av histogrammen framgår det att materialet i prov 2 uppvisar något högre sorteringsgrad. Lerhalten i samtliga prover är mindre än 5 %.

I grupp C ingår alla leriga diamiktoner av baltisk materialfacies. Prov 4 och 13 uppvisar en bimodal sammansättning där huvudparten av materialet är fördelat över mjäla- och lerfraktionerna samt en andra topp på grov- och finmo. Även i prov 8 ligger huvuddelen av materialet fördelat över mjäla- och lerfraktionerna men är däremot inte bimodal till sin sammansättning. I prov 3, 5, 6 och 9 har huvudparten av materialet förskjutits mot mellansand och grovmo. Prov 3 och 5 visar också en antydning till bimodalitet med en andra topp

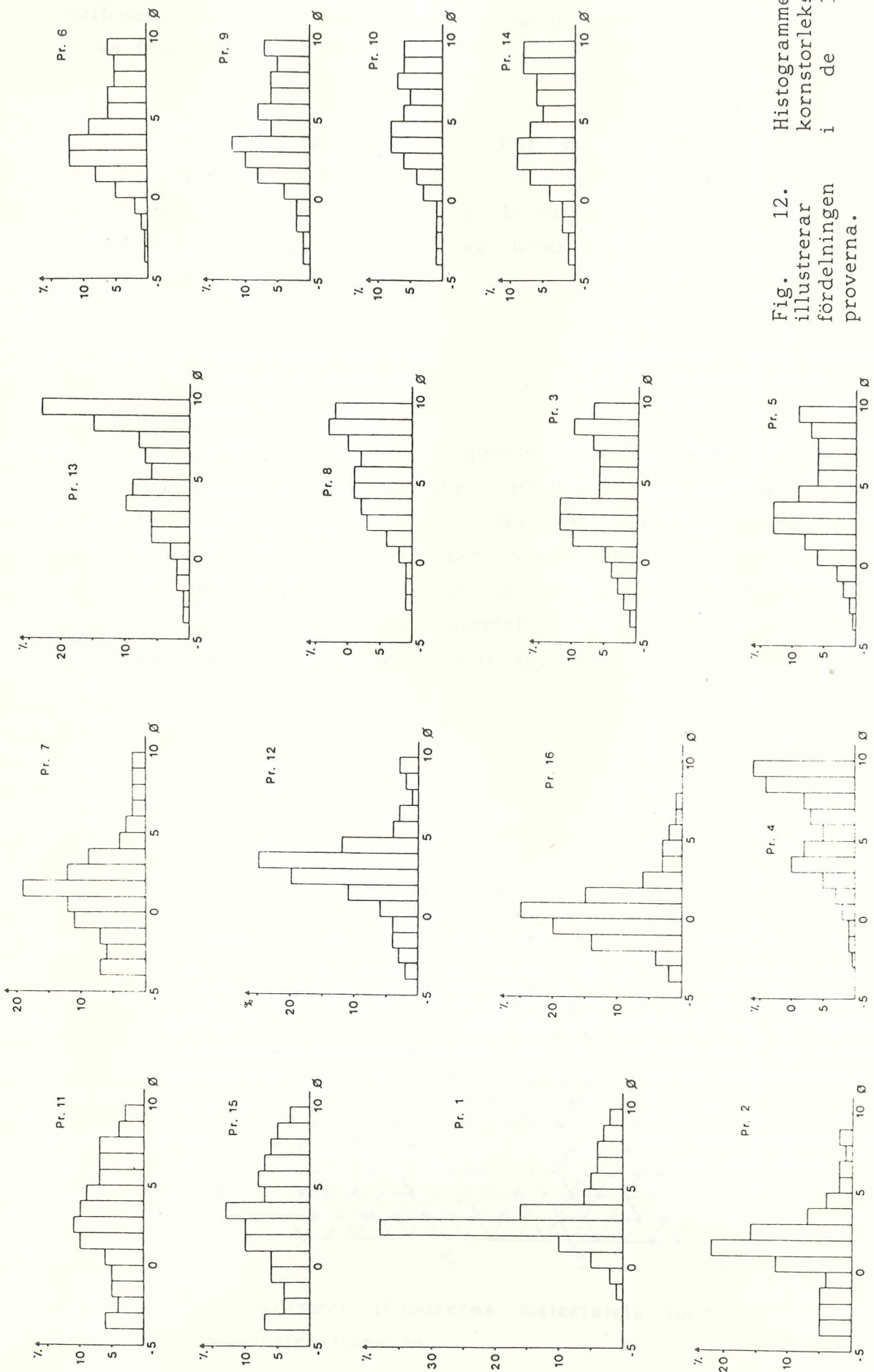


Fig. 12. Histogrammen illustrerar fördelningen i de 16 kornstorleksproverna.

på mjäla och ler. De två återstående proverna 10 och 11 har, till skillnad från de övriga i denna grupp, en jämnare fördelning över olika fraktioner.

I ett triangeldiagram (fig. 13) har de 16 proverna lagts in med hänsyn till materialets fördelning i ler-, silt- och sand-grusfraktionerna. Detta diagram visar den totala lerhalten, till skillnad från histogrammen där endast den del av leran ingår som sedimenterat inom ett dygn vid hydrometeranalys.

8.2 Grusräkning

Grusräkning har gjorts på 11 prover. Genom dessa framgår det att de baltiska diamiktonerna även innehåller höga procentvärden av rent NO-material såsom urberg och lerskiffer. Proverna är tagna 20-200 m ifrån gränsen mellan NO-lig och baltisk materialfacies. Det enda klart baltiska provet är nr. 3, vilket ligger på mellan 2 och 2.5 m djup. I detta material förekommer hela 15 % av paleozoisk kalksten, vilken endast finns sporadiskt i övriga baltiska prover.

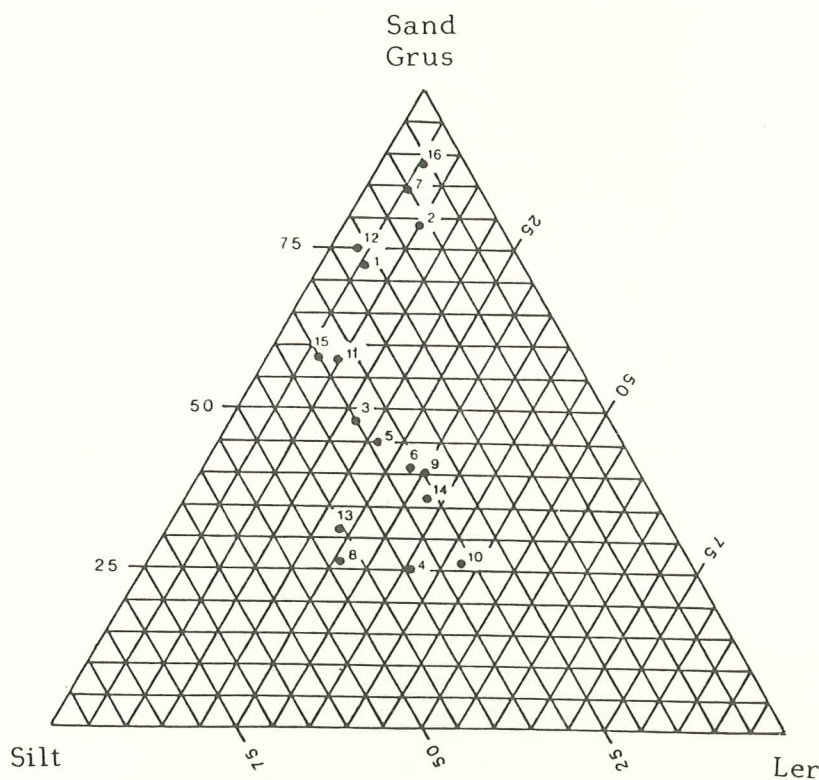


Fig. 13. I diagrammet illustreras materialets fördelning över sand-grus-, silt- och lerfraktionerna.

8.3 Kalkhaltsbestämning

Kalkhaltsbestämning har gjorts på samtliga prover. Resultaten visar, (tab. 2) att prover tagna över eller runt en meter innehåller ingen eller endast runt 1 % CaCO_3 . Prover tagna under denna nivå har tämligen höga halter av kalk, mellan 15 och 20 % CaCO_3 .

Prov nr.	CaCO_3 %	Prov nr.	CaCO_3 %
1	0.0	11	0.4
2	0.0	12	15,0
3	20.0	13	18.8
4	15.3	14	2.9
5	1.1	15	1.0
6	0.0	16	0.0
7	0.0		
8	21.2		
9	1.4		
10	0.0		

Tabell 2. CaCO_3 -halt i % i prover tagna i schakten.

9 Sammanfattning och diskussion

9.1 Sammanfattning

Genom jordartskartering kunde gränsen mellan baltisk och nordostlig materialfacies fastställas. Jordartskartan - ställd i relation till den topografiska kartan - visar att faciesgränsen ej är topografi-beroende. Nämda gräns korsar på flera punkter höjdkurvorna.

Av borrhprofilernas stratigrafi framgår den diamiktona lerans heterogena sammansättning. Diamiktonen uppvisar varierande ler- och krithalt och alternerar ibland med lager bestående av siltig lera, i vilka det diamiktona materialet förekommer ansamlat i klumpar. Mellan de diamiktona enheterna finns också inslag av sorterat material grövre än lera. I borrhprofil 2 uppvisar dessutom var och en av de tre första loggarna en bottensekvens med varvig lera.

Det diamiktona materialets variation med avseende på krithalt och lerinnehåll, samt de diffusa övergångarna mellan olika lager, omöjliggör eventuella korrelationer mellan de i borrhprofilernas stratigrafi ingående diamiktona enheterna.

Schaktstudier och efterföljande laboratorieanalyser på tagna prover bekräftar i stor utsträckning den information om den diamiktona lerans sammansättning som skruvborrningarna givit. Av schaktprofilerna samt tillhörande beskrivningar framgår att de diamiktona enheterna innehåller partier med avvikande lerhalt; i t ex enheter som huvudsakligen består av diamikton grovlera kan klumpar av diamikton finlera förekomma. Inslag av sorterat material grövre än lera har konstaterats i samtliga schakt.

Deformationsstrukturer relaterade till glacial erosion har inte observerats i något av de undersökta schakten. Det undulerande förlopp som lagergränserna i schakt 2 och 3 uppvisar kan vara resultatet av vattenavgångsprocesser.

Laboratorieanalyser på tagna prover bekräftar att den diamiktona leran är av baltisk facies. Den innehåller emellertid också höga halter av nordostmaterial vilket troligen beror på dess närhet

till faciesgränsen. Det reducerade inslaget av kritmaterial och den därmed relaterade reduktionen av kalkhalt som prover tagna på mindre djup än 1 m uppvisar är troligen resultatet av post-glaciala urlakningsprocesser.

9.2 Diskussion

I tidigare undersökningar av den baltiska moränlergränsen vid Svalöv har den diamiktona leran tolkats som en bottenmorän avsatt från en söderifrån kommande baltisk isström (Ekström 1934).

Den heterogena sammansättning som den diamiktona leran inom det undersökta området uppvisar tyder emellertid på ett mer komplext bildningssätt.

Förekomsten av lerlager med inslag av diamikton lera ansamlad i klumpar, samt förekomsten av diamiktona lager med varierande halt av ler och krita, stöder en miljötolkning i enlighet med den modell för bildningssättet av Lund till-Lomma clay som Lagerlund presenterat (1980). Detta skulle innebära att den diamiktona leran och tillhörande sorterade sediment - främst lera - avsatts i samband med ett transgressionsförlopp då material huvudsakligen tillförts ifrån en is med baltiskt bergartsinnehåll. Medan leran avsatts som ett sorterat subakvatiskt sediment är det diamiktona materialet huvudsakligen levererat av isberg som isbergsdroppat material.

Den högsta höjd inom kartområdet på vilken baltisk materialfacies karterats bestämdes vid avvägning av borrhprofil 2 till 69.5 m ö h. Förutsatt att den diamiktona leran deponerats i samband med en marin transgression kan denna höjdangivelse anses utgöra ett minimivärde på HK inom det undersökta området.

Referenslista

- Adriellsson, L., 1984: Weichselian litostratigraphy and glacial environments in the Ven-Glumslöv area, southern Sweden. - LUNDQUA Thesis 16, 120 p.
- Berglund, B.E. & Lagerlund, E. 1981: Eemian and Weichselian stratigraphy in South Sweden. - Boreas 8, 323-362.
- Bergström, J & Shaikh, N. A., 1982: Malmer, industriella mineral och bergarter i Malmöhus län. - Sver. Geol. Unders., Rapp. Medd. 31, 88p.
- Dreimanis, A. & Lundqvist, J., 1984: What should be called Till? - Striae 20.
- Ekström, G., 1934: Agrogeologiska undersökningar vid Svalöv. - Sver. Geol. Unders., Ser. C. N:r 380. (Årsbok 27).
- Holmström, L., 1904: Öfersikt av den glaciala afslipningen i Sydskandinavien. - Geol. Fören. Stockh. Förh. 26, 241-432.
- Lagerlund, E., 1977: Förutsättningar för moränstratigrafiska undersökningar på Kullen i Nordvästskåne - teoriutveckling och neotektonik. - Univ. Lund, Dept. Quat. Geol., Thesis 5, 160 p.
- Lagerlund, E., 1980: Litostratigrafisk indelning av Västskånes Pleistocen och en ny glaciationsmodell för Weichsel. - Univ of Lund, Dept. of Quat. Geol. Report 21. 120 p.
- Munthe, Henr., 1920: Jordlagren i Beskrivning till kartbladet Sövedborg. - Sver. Geol. Unders. Ser. Aa. N:r 142.
- Nathorst, A. G., 1885: Beskrifning till kartbladet Trolleholm. - Sver. Geol. Unders. Ser. Aa. N:r 87.
- Sver. Geol. Unders., 1983: Metodik och jordartsindelning. - Särtryck ur SGU Ser. Ae.
- Talme, O. & Almen, K.-E., 1975: Jordartsanalys. Laboratorieanvisningar Del 1. - Kv.inst. Stockholms Universitet.

Tidigare publicerade arbeten i serien "Examensarbeten i Geologi vid Lunds Universitet":

1. Claeson, D., Nilsson, M.: Beskrivning av och relationer mellan karlshamnsgniten och leukogniten i Blekinge. 1984
2. Möller, C.: Eklogitiska bergarter i Roan, Vestranden, Norge. En mineralinventering och texturstudie. 1984.
3. Simeonov, A.: En jämförelse mellan Jorandomens tennanomala graniter och revsundgnitens (Västerbotten) mineralogiska och petrografiska karaktär. 1984.
4. Annertz, K.: En petrografisk karakteristik av en sent postorogen mafisk intrusion i östra Värmland. 1984.
5. Sandström, K.: Kartläggning av grundvattenförhållandena i ett delområde av provinsen Nord Kordofan, Sudan. 1984.
6. Gustafsson, B.-O., Ralfsson, S.: Undersökning av högsta kustlinjen på Rydsbjär vid Margreteberg i södra Halland. 1985