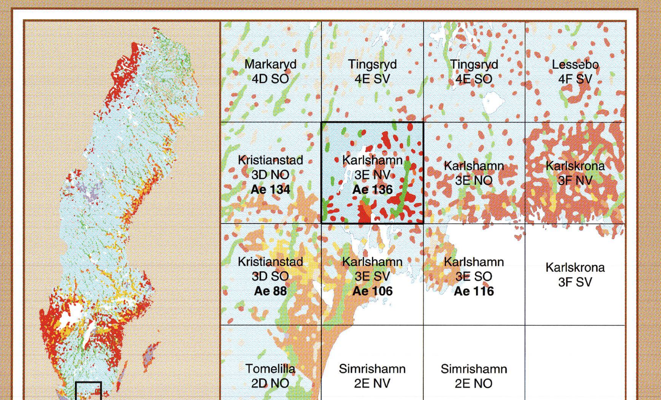
SGU serie Ae nr 136

Jordartskartan

3E Karlshamn NV

Map of the Quaternary Deposits

Skala 1:50 000



1999

KORTFATTAD BESKRIVNING AV JORDARTERNA

I det följande ges en mycket kortfattad beskrivning till jordartskartan 3E Karlshamn NV. En mera omfattande beskrivning utges separat.

JORDARTER SOM BILDATS AV LANDISEN ELLER DESS SMÄLTVATTEN (GLACIALA AVLAGRINGAR)

Morän

Landisen tog upp och bearbetade lossbrutna delar av berggrunden och äldre jordlager. Framför allt i samband med isens avsmältning i området för ca 14200 år sedan (enligt nyligen reviderad tidsskala) avsattes materialet som en osorterad jordart, morän. Den avsattes dels under isen, dels i isens uppsprucka randzon. Moränen inom kartområdet är i allmänhet relativt tunn. På större höjdområden är moräntäcket mestadels mycket tunt eller saknas helt. Ett tjockare moräntäcke återfinns i områdets västra del, i somliga sprickdalgångar eller fördjupningar i berggrunden samt som läsidesbildningar på sydsidan om enstaka bergshöjder.

Den normala moränen inom kartområdet domineras av sand (sandig morän). Endast ett fåtal områden med lerig respektive grusig morän finns.

Moränens blockhalt i markytan framgår av jordartskartan. Med normalblockig yta menas att strödda block förekommer allmänt. Områden med blockrik och storblockig morän förekommer dock, framför allt i området nordväst om Olofström. Blockfattiga moränytor förekommer endast i liten omfattning i sydvästra delen.

Isälvsavlagringar

Vid landisens avsmältning bildades smältvatten. Vattnet samlades i tunnlar och sprickor i isen och sökte sig mot isranden. Material som fanns i isen, alltifrån block till små lerpartiklar, transporterades och sorterades i vattnet. Isälvsavlagringar bildades när block, sten, grus och sand avsattes i isens håligheter eller framför isranden. Isälvarna mynnade i den s.k. Baltiska Issjön, se nedan.

De största isälvsavlagringarna finns i sänkan vid Vånga och längs Holjeåns dalgång. En del av isälvsavlagringarna utgörs av s.k. rullstensåsar uppbyggda huvudsakligen av grus och sten. Kring nivåerna 40–55 m över havsytan förekommer utbredda avlagringar i form av fält, kullar och platåer bestående av huvudsakligen sand, bl.a. vid Vånga och i Näsumdalen.

Glaciala finkorniga sediment

De minsta partiklarna som transporterades av isens smältvatten sedimenterade i lugnt vatten. Vanligen skedde detta på relativt stort avstånd från isranden. Inom kartområdet påträffas glacial silt och lera i den södra delen. Silt finns på nivåer upp till ca 50 m över nuvarande havsytan. Glacial lera förekommer allmänt i lågt liggande områden, upp till ca 30 m över havsytan. Leran som ibland är täckt av sand och silt, är vanligen några få meter mäktig och tunnar ut mot höjderna, där den i allmänhet saknas. Den glaciala leran är i regel skiktad, varvig. Varvigheten har orsakats av årstidsbundna variationer i vattenföringen, och varven är s.k. årsvarv.

JORDARTER SOM BILDATS EFTER LANDISENS AVSMÄLTNING (POSTGLACIALA AVLAGRINGAR)

Då landisen smälte låg södra delen av kartområdet under den dåvarande Baltiska Issjöns vattenyta. Den högsta nivå vattenytan nådde, den s.k. högsta kustlinjen, är inom kartområdet belägen 55–60 m över nuvarande havsytan. Genom landhöjning och issjöns tappning torrlades successivt allt större landområden. Jordarterna utsattes för erosion av vågorna, s.k. svallning, varvid materialet rundades, sorterades och avsattes som nya jordarter i strandzonen. Framför allt sand men även silt och grus har på så sätt avlagrats över stora ytor på lägre nivåer än högsta kustlinjen. Delvis skedde detta i form av strandvallar. På djupare, lugnare vatten avsattes postglacial lera. Denna, som vanligen är mycket tunn och förekommer i mycket liten omfattning, har på kartan inte skiljts ut från den glaciala leran.

Torv och gyttja har bildats och fyllt ut f.d. sjöar genom att rester av döda organismer har ansamlats.

Svallsediment

Grus förekommer i relativt liten utsträckning. Sand och silt täcker stora arealer på lägre liggande mark. Postglacial silt har på kartan slagits samman med glacial silt. Svallsedimentens mäktighet överstiger sällan 3 m.

Svämsediment

Svämsediment fyller ut lågområden utmed bäckar och åar. Sedimenten varierar kraftigt i kornstorlekssammansättning, från grus till ler och innehåller en varierande mängd organiskt material.

Torv

Torvjordarter bildades, och bildas långsamt fortfarande, genom att tidigare sjöar helt eller delvis fyllts med organiskt material och växt igen, eller genom att fast mark försumpats.

Kartområdets torvmarker är i huvudsak igenväxta sjöar och domineras av lövkärr. Mossar förekommer rikligt i områdets nordvästra del.

JORDARTSANALYSER

I samband med kartläggningen har tagits prover av olika jordarter. Ett flertal analyser har gjorts på proverna, bl.a. har kornstorlekssammansättning, buffert-%, pH, kalkhalt och lermineralinnehåll bestämts. Analysresultaten presenteras i den separata beskrivningen.

1. BERGGRUND

BEDROCK

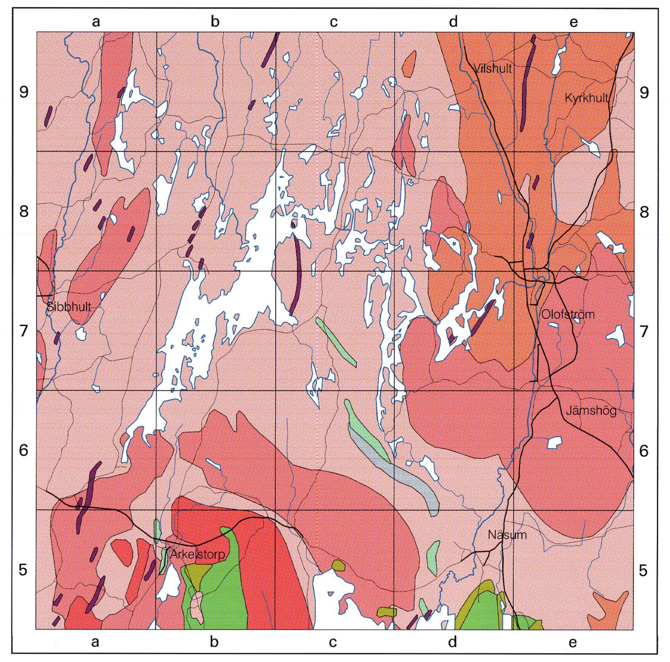
Den äldsta (ca 1700 miljoner år) berggrunden inom kartområdet utgörs av s.k. metavulkanit. Den är starkt förskiffrad eller förgnejsad och har på kartan inte skiljts från övriga gnejser som är likåldriga. Metavulkaniten ingår i den s.k. Västanåformationen och uppträder i ett bälte från sjön Immelns norra del till Ryssberget i sydöstra delen av kartområdet. Det är en mycket tät, mörkt grå bergart med granitliknande sammansättning. Västanåformationen innehåller också ljust grå tät kvartsit och glimmerkvartsit.

Gnejserna är vanligen finkorniga, röda till grå. Metavulkaniten och övriga gnejser övergår längst österut gradvis i gnejser med samlingsnamnet Blekinge kustgnejs. I den nordöstra delen av kartområdet uppträder granitiska bergarter som är skiffriga, s.k. gnejsgraniter. Dessa är vanligen medelkorniga, gråröda till grå.

Den yngsta delen av urberget (ca 1400 miljoner år) utgörs av graniter. Den till ytan dominerande är Karlshamnsgranit, en medel- till grovkornig, gråröd till grå bergart med ögon av kalifältspat. Spinkamålagraniten är medelkornig, gråröd med rektangulära mikroklinlister. De båda graniterna har i allmänhet en något högre radioaktivitet än övriga bergarter inom området. Vångagraniten är medelkornig, röd, fältspatporfyrisk och kvartsrik.

Gångar av svart hyperitdiabas i NNO-lig riktning förekommer över hela kartområdet. Många av gångarna har brutits till monumentsten under namnet "svart granit". Urbergets yta är på många ställen kaolin- eller lervittrad. Sedimenten från krittiden utgörs av ljust grå till vit kalksten och kvartssand, som är lös eller bildar sandsten. Kritbergarterna finns endast kvar inom lägre liggande områden.

Berggrundskartan är något förenklad efter SGU Af nr 135.

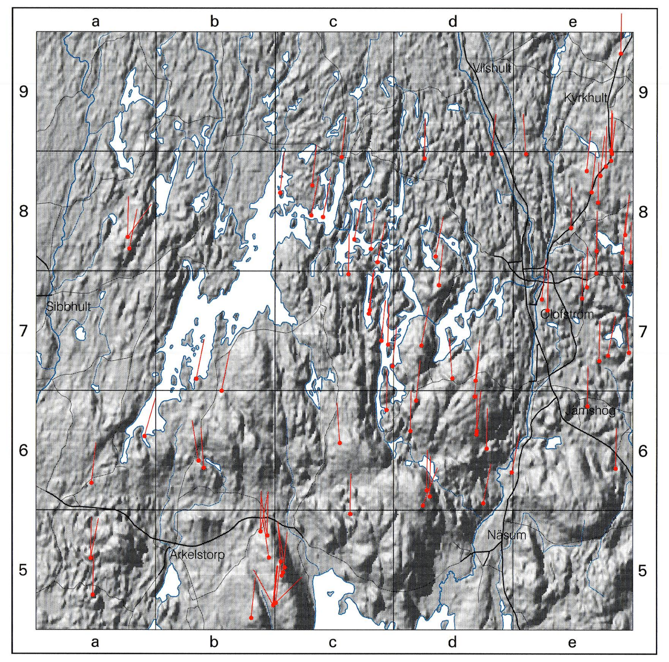


Kalksten m.m. *Limestone etc.*
Kaolinomvandlat urberg *Kaolinized Precambrian rocks*
Hyperitdiabas *Hyperite dolerite*
Vångagranit *Vånga granite*
Karlshamns- och Spinkamålagranit *Karlshamn- and Spinkamåla granite*
Gnejsgranit *Gneissic granite*
Gnejs *Gneiss*
Kvartsit *Quartzite*
Amfibolit *Amphibolite*

2. TOPOGRAFI OCH RÄFFLOR

TOPOGRAPHY AND GLACIAL STRIAE

Räfflor bildades då landisen rörde sig över området. Block och stenar som fanns i isens undre del repade berget. Räfflornas riktning visar att isen i nedisningens slutskede rörde sig över området i stort sett från norr mot söder i kartområdets östra del. Västerut kan en successiv vridning mot N15°O noteras. Lokala avvikelser finns, vilka beror på att berggrundsunderlagets form och oregelbundenheter i isens frontlinje till delar styrt isrörelseriktningen. På enstaka hällar finns räfflor efter en äldre isrörelse från nordost.

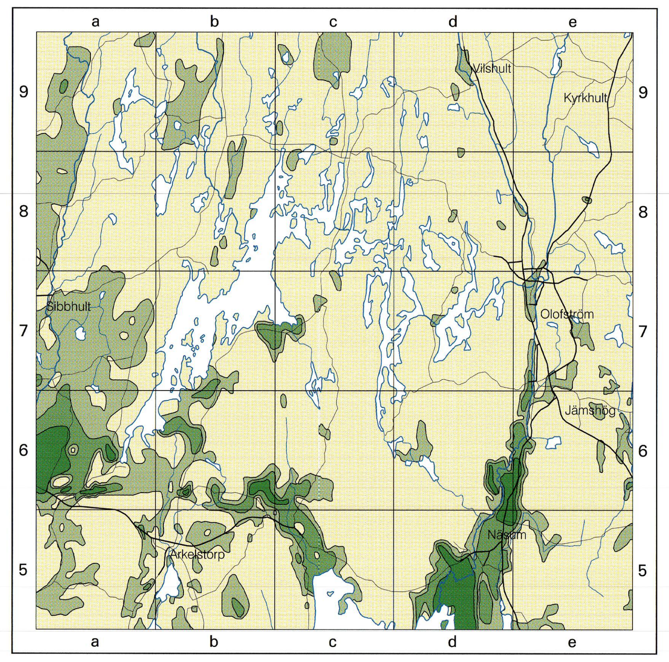


Räfflor *Glacial striae*

3. JORDDJUP

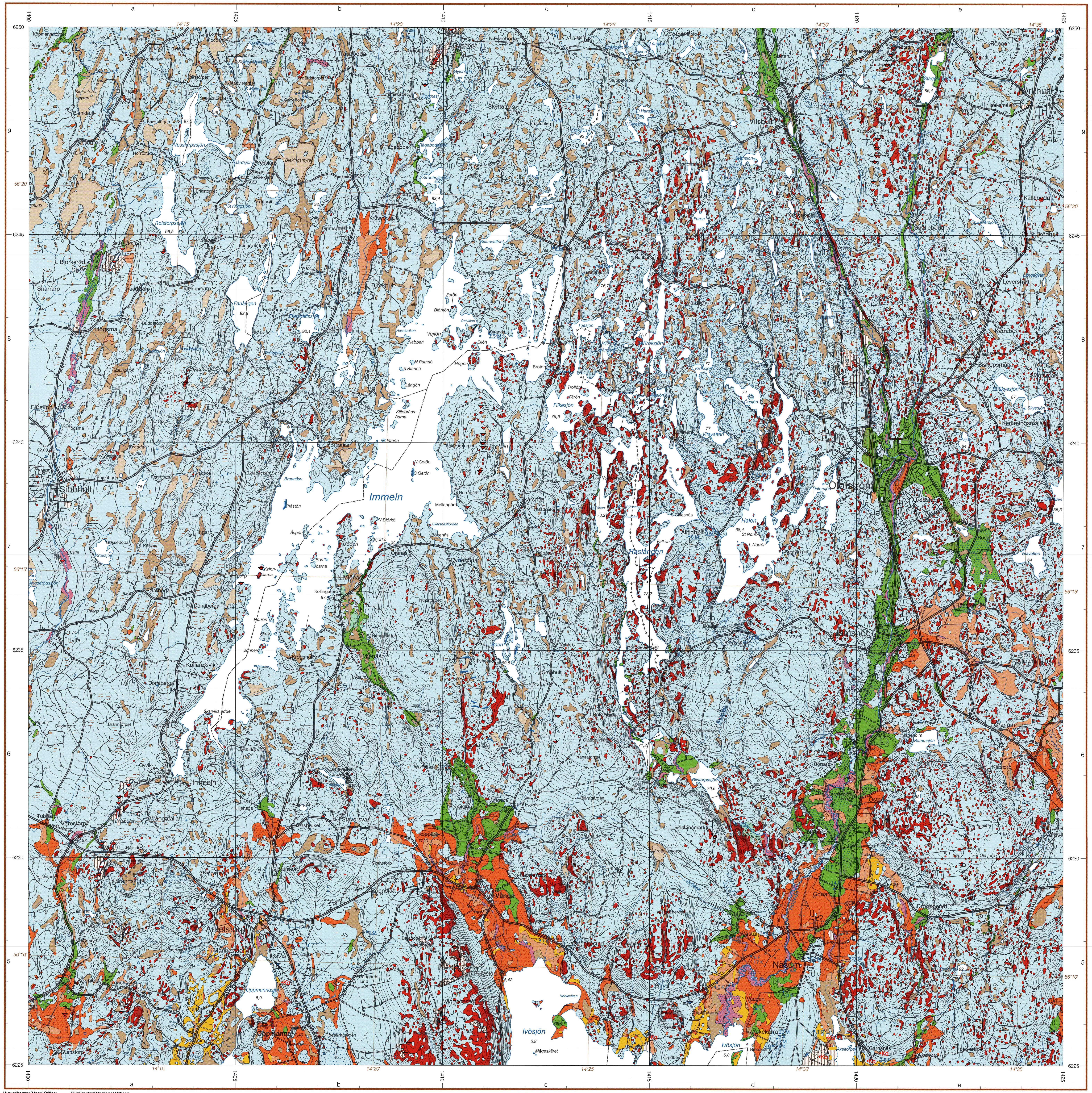
THICKNESS OF QUATERNARY DEPOSITS

Översiktlig karta över jorddjup (jordlagrens mäktighet), underlaget huvudsakligen enligt brunnsborrningar.



<5 meter | 5–10 meter | 10–20 meter | >20 meter

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING



Huvudkontor/*Head Office:*
Box 670
Besök/*Visit*: Villavägen 18
S-751 28 UPPSALA, *Sweden*
Tel: +46(0) 18 17 90 00
Fax: +46(0) 18 17 92 10
E-post: sgu@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

Filialkontor/*Regional Offices:*
Geovetarcentrum
Guldhedsgatan 5A
S-413 20 GÖTEBORG, *Sweden*
Tel: +46(0) 31 20 00 75
Fax: +46(0) 31 20 02 05
E-post: gbg@sgu.se

Kiliansgatan 10
S-223 50 LUND, *Sweden*
Tel: +46(0) 46 31 17 70
Fax: +46(0) 46 12 00 39
E-post: lund@sgu.se

Skolgatan 4
S-930 70 MALÅ, *Sweden*
Tel: +46(0) 953 107 60
Fax: +46(0) 953 216 86
E-post: mala@sgu.se

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 1999
Medgivande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivande av denna karta. Detta innefattar inte bara kopiering utan även digitalisering eller överföring till annat medium.

0 1 2 3 4 5 km

Skala 1:50 000

Topografiskt underlag: Urval ur det topografiska bladet 3E Karlshamn NV T5 95, delvis reviderat, med medgivande från Lantmäteriet. Geografiska längden är räknad från Greenwich. Gauss´ projektion.

Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 1996-10-30.

Tryck: Ljungföretagen Örebro 1999

TECKENFÖRKLARING TILL KARTAN

Jordarterna är i teckenförklaringen grupperade efter bildningssätt. De är i princip placerade så att en yngre jordartsgrupp står ovanför en äldre. Mönster utan ram, t.ex. för tunt ytlager av torv, redovisas i kombination med jordartsbeteckning. Inom varje grupp är, utan hänsyn tagen till ålder, den mest finkorniga jordarten placerad överst och den mest grovkorniga underst. De äldsta jordarterna — moränerna — vilar normalt direkt på berg. Övriga jordarter underlagras antingen av berg eller ett eller flera äldre jordlager.

Mosse *Bog*
Kärr *Fen*
Gyttja *Gyttja*
Tunt ytlager av torv *Thin peat cover*

Svämsediment, lera och silt *Young fluvial clay and silt*
Svämsediment, sand *Young fluvial sand*

Postglacial finsand *Postglacial fine sand*
Postglacial sand *Postglacial sand*
Postglacialt grus *Postglacial gravel*

Silt *Silt*

Glacial lera *Glacial clay*

Isälvssediment i allmänhet *Glaciofluvial sediments, unspecified*
Isälvssand *Glaciofluvial sand*
Isälvsavlagring med ryggform *Ridge-shaped glaciofluvial deposit*

Morän, lerig sandig *Till, clayey sandy (clay content 5–15 per cent)*
Morän, sandig *Till, sandy*
Morän, grusig *Till, gravelly*

Moränens blockhalt i ytan
The boulder frequency of the till surface

Blockfattig *Low boulder frequency*
Blockrik *High boulder frequency*
Storblockig *High frequency of large boulders*
Normalblockiga moränytor redovisas utan mönster för blockhalt *Till surfaces with medium boulder frequency have no superimposed boulder pattern*

Moränrygg *Moraine ridge*
Enstaka stora block *Isolated large boulders*
Blockjord *Boulder deposit*
Blocksänka *Boulder depression*

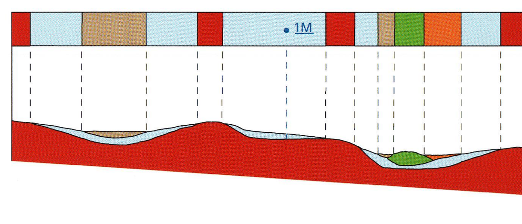
Mäktighetsuppgifter i meter
Thickness in metres of Quaternary deposits

3T Torv *Peat*
4K Kohesionsjordarter (lera, silt och gyttja) *Cohesive sediments (clay, silt and gyttja)*
2F Friktionsjordarter (sand och grus) *Non-cohesive sediments (sand and gravel)*
1M Morän *Till*
2M Understruken uppgift innebär att borrningen nått berggrunden *Underlining means that the boring has reached the bedrock*

Sedimentär berggrund *Sedimentary bedrock*
Urberg *Precambrian*
Gruva *Mine*
Stenbrott i sedimentär berggrund *Quarry in sedimentary rock*
Stenbrott i urberg *Quarry in Precambrian*
Ka Kaolin *Kaolin*
Räfflor *Glacial striae*
Fyllning *Artificial fill*
Grustag, dagbrott o.d. *Gravel pit, quarry etc.*

Schematisk profil som visar normala jordlagerföljder inom kartområdet. Ovanför profilen visas i plan motsvarande kartbild.

Typical section through Quaternary deposits in the map area. The strip above depicts the corresponding plan view.



Den geologiska karteringen har utförts 1994–1995 under ledning av Magnus Persson.
Kartans geologiska information finns digitalt lagrad vid SGU.

Referens till kartan: Persson, M., 1999 : Jordartskartan 3E Karlshamn NV, skala 1:50 000, *Sveriges geologiska undersökning, Ae 136*
Reference to the map: Persson, M., 1999 : Map of the Quaternary Deposits 3E Karlshamn NV, scale 1:50 000, *Sveriges geologiska undersökning, Ae 136*

ISSN 0586-1535

SGU serie Ae nr 136
JORDARTSKARTAN
3E KARLSHAMN NV