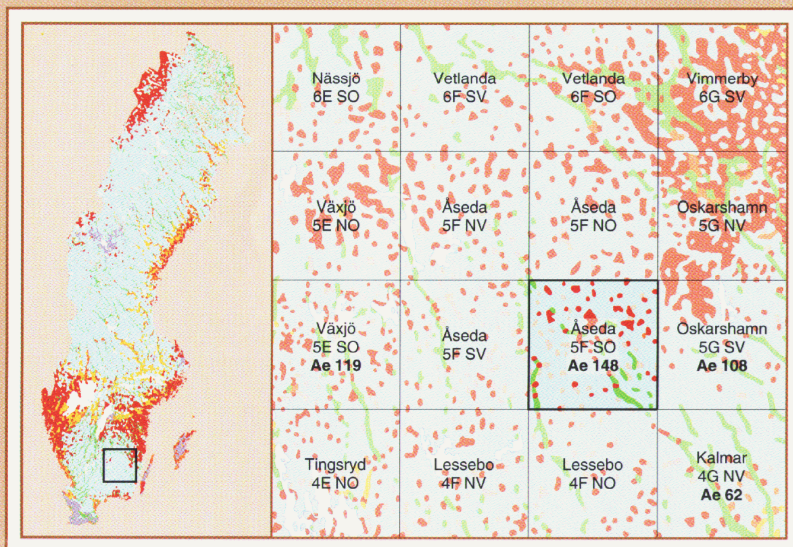


Jordartskartan

5F Åseda SO

Map of the Quaternary Deposits

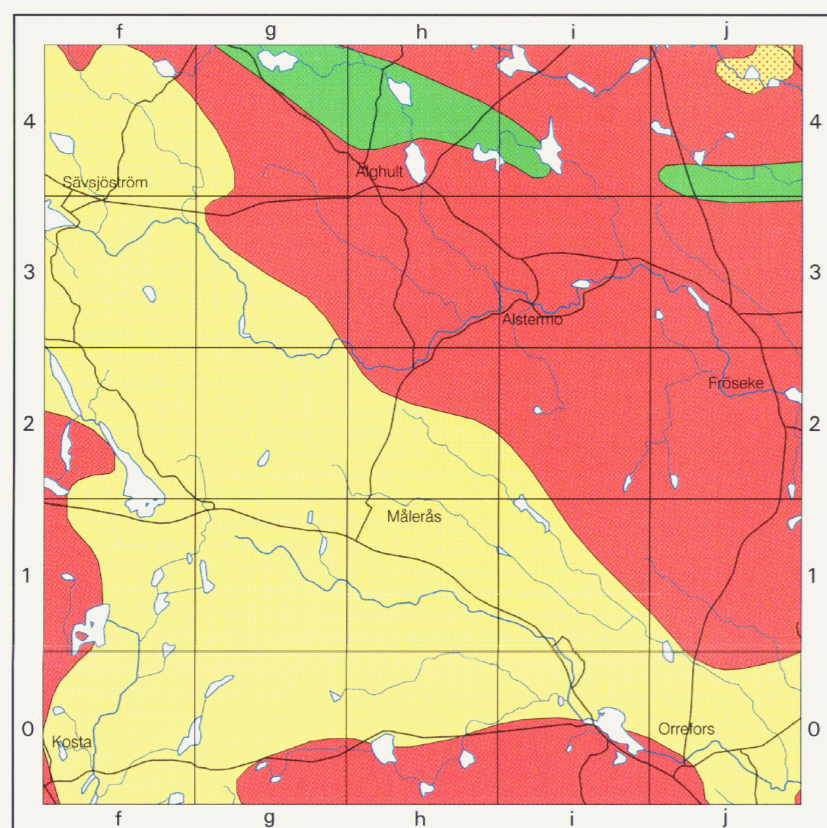
Skala 1:50 000



2000

1. BERGRUND BEDROCK

Berggrunden är mestadels täckt av kvartära lager och blottningsgraden är därför låg inom kartområdet, knappt 3%. Det är endast i nordost som berg i dagen förekommer mer allmänt. Inom övriga delar finns spridda områden med blottat berg. Granitiska djupbergarter och vulkaniska yttbergarter dominerar berggrunden. Dessa två bergartsgrupper är associerade med varandra och av samma ålder, ca 1,8 miljarder år gamla. De benämns ofta Smålandsgraniter resp. Smålandsporfyrier. Graniterna, som vanligen är medelkorniga, uppvisar ibland tektonisk påverkan. De vulkaniska bergarterna är i allmänhet rika på strökmor av främst fältspat. Norr och öster om Äghult finns ett par större intrusioner av basisk karaktär, d.v.s. gabbro och diorit.



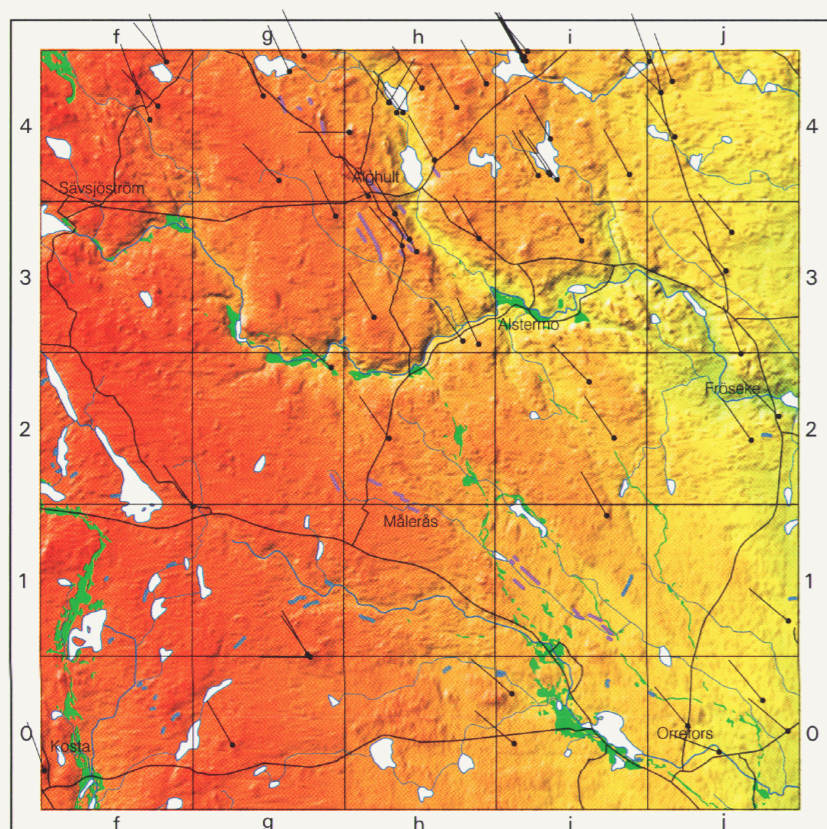
- Grönsten
Dioxit, gabbro, metabasic rock
- Smålandsgranit
Småland granite
- Sur vulkanisk bergart
Felsic volcanic rock

2. TOPOGRAFI, RÄFFLOR, ISÄLTVAVLAGNINGAR OCH MORÄNRYGGAR TOPOGRAPHY, GLACIAL STRIAE, GLACIOFLUVIAL DEPOSITS AND MORAIN RIDGES

Kartan visar en topografisk skuggning och färgkodning av området, där rött representerar höga områden och gult lägre. Den topografiska modellen baseras på Lantmäteriets digitala 50-m höjdsdata.

Räfflor bildades då landsen rörde sig över området. Block och stenar som fanns i isens undre del repade berget. Räfflornas riktning visar att isen under nedslidningens slutskede rörde sig över området i stort sett från nordnordväst mot sydost. På ett fåtal platser finns andra riktningar. Isältsavlagningarna inom kartområdet utgörs av mer eller mindre väl utbildade stråk. Större bildningar finns vid Kosta, Orrerfors och i Ålsterås dalgång.

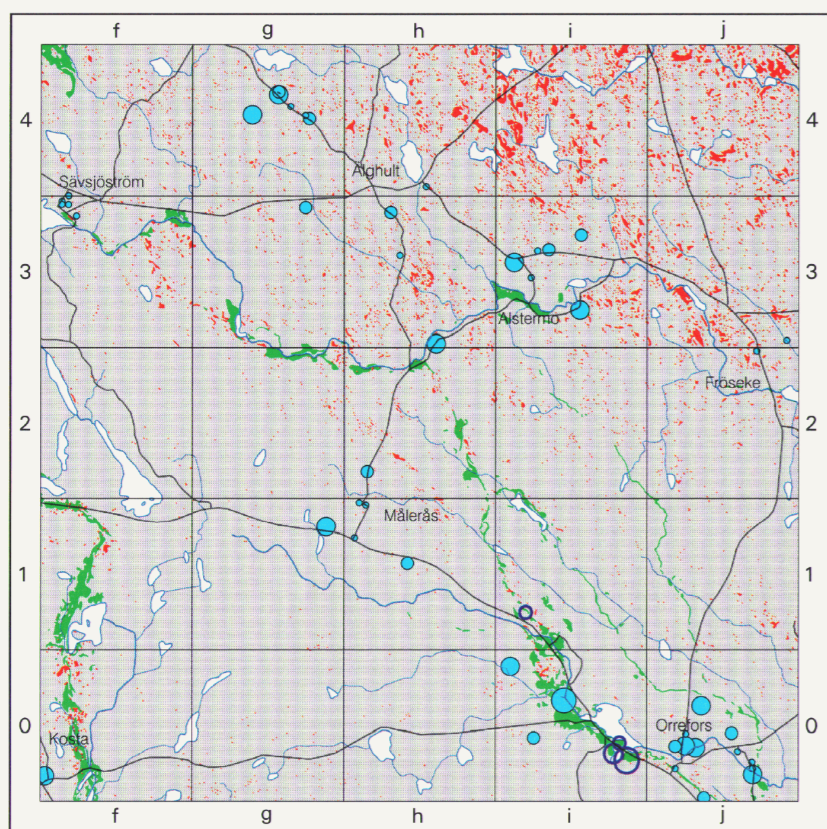
Ett antal ellipsoidformade drumliner finns inom kartområdet och denna typ av moränrygg uppträder ofta i svärmor. Sådana förekommer bl.a. vid Äghult och Målerås. Norr och öster om Kosta förekommer åndrommar. Dessa moränryggar är vanligen ganska korta.



- Räfflor
Glacial striae
- Åndrommar
End moraine
- Drumlin
- Isältsavlagring
Glaciofluvial deposit

3. JORDDJUP THICKNESS OF QUATERNARY DEPOSITS

Kartan är baserad på uppgifter från brunnborrningar och information som erhållits från enskilda fastighetsägare. De största jorddjupen på mer än 20 m är knutna till isältsavlagringen väster om Orrerfors.



- <2 meter
- 2–5 meter
- 5–10 meter
- 10–20 meter
- >20 meter
- Otydd blå symbol anger att borrningen ej nått bergytan.
- Ufyllt blå symbol means that the boring has not reached the bedrock.
- Isältsavlagring
Glaciofluvial deposit
- Berg i dagen
Bedrock at surface

I samband med kartläggningen har prover tagits av främst morän. Ett antal analyser har gjorts på proverna. Bl.a. har korntorlekssammansättning, basmineralexid och kalkhalt bestämts. Analyseresultaten presenteras i den separata beskrivningen.

KORTFATTAD BESKRIVNING AV JORDARTERNA

I det följande ges en mycket kortfattad beskrivning till jordartskartan 5F Åseda SO. En mera omfattande beskrivning av jordarterna utges separat.

JORDARTER SOM BILDATS AV LANDISEN ELLER DESS SMÅLTVATTEN (GLACIALA AVLAVNINGAR)

Större delen av de jordarter som idag täcker berggrunden bildades i slutet av den senaste istiden. Jordarterna bildades vid landens randzon och i det smältvatten som frigjordes då isen smälte i regionen för ca 14 000 år sedan enligt en nyligen reviderad åskållning. Hela kartområdet ligger över högsta kustlinjen och därför saknas glaciala finkorniga sediment. Några spår eller sediment från lokalt isändå sjöar, s.k. issjöar, har inte påträffats.

Morän

Landisen tog upp och bearbetade lossbruna delar av berggrunden och äldre jordlager. I samband med isens avsmältning avstevades materialet som en osorterad jordart, morän (lokalt ofta kallad "rimn"). Morän avstevades dels under isen som utjämnande täcke på berggrunden, dels i isens uppspruckna randzon. På några platser förekommer drumliner, vilka är en typ av moränryggar som är utsträckt i isens isrörelsenkningen, d.v.s. orienterad i nordväst-sydost. Även andra typer av moränryggar finns på några ställen (se specialkarta 2).

Morän är den helt dominerande jordarten inom kartområdet och täcker nästan 80% av den totala ytan.

Den mest allmänna moräntypen inom kartområdet domineras av sand (sandig morän). Sandig morän uppträder inom hela området. En andra vanlig moräntyp är grusig morän med höga halter av grus och sten. Den förekommer allmänt i sydöst, d.v.s. där berggrunden utgörs av vulkaniska bergarter. Det finns ett tydligt samband mellan berggrunden och den överliggande moränen. Gränsen mellan de båda moräntyperna är diffus eftersom det finns övergångsformer mellan sandig och grusig morän.

Moränens blockhalt i markytan framgår av jordartskartan. Med normalblockig yta menas att strödda block förekommer allmänt medan stora delar av markytan täcks av block inom blockrika ytor. Storblockiga ytor har hög halt av block större än 1 m i diameter. Kartområdets storblockiga och blockrika ytor finns främst i öster vid Frösåke (2). Det finns ett samband mellan moränens blockhalt och berggrunden. Porfyriska bergarter ger ofta en stenrik morän med normalblockig markyta medan graniter kan ge blockrika och storblockiga marktyper.

Isältsavlagringar

Vid landisens avsmältning bildades stora mängder smältvatten. Vattnet samlades i tunnlar och spröckor i isen och sökte sig mot stranden. Material som fanns i isen, alltifran block till lerpartiklar, transporterades och sorterades i vattnet. Isältsavlagringarna bildades när grus och sand avstevades i isens håligheter eller framför stranden.

Inom kartområdet uppträder isältsavlagringarna i några större osammanhängande stråk med nordväst-sydöstlig huvudriktning. De enskilda rullstensåsarna och flötter är ofta ganska små men på några ställen är de både mäktiga och vidsträckt. Totalt sett har dock isältsavlagringar en tillräckligt begränsad utbredning (se specialkarta 2).

I sydvästra delen av kartområdet öster och norr om Kosta (2) finns stora isältsavlagringar i form av höga åsar och flacka fält med varierande sammansättning. I sydöstra delen utgörs isältsavlagringarna av osammanhängande åsstråk. Där finns ett stort antal smala rullstensåsar och fält. I allmänhet är dessa små resp. tunna, men vid Barkeström (3) finns en mycket stor och mäktig avlagring som bl.a. bildar ett välformat åndålandsskäpp. I Ålsterås dalgång finns ganska utbredda och ibland mäktiga isältsavlagringar med varierande uppbyggnad och sammansättning.

JORDARTER SOM BILDATS EFTER LANDISENS AVSMÄLTNING (POSTGLACIALA JORDARTER)

Specialkarta 2 visar kartområdets topografi med höga nivåer i väster och en regelbunden och jämn lutning österut. De lägsta nivåerna inom kartområdet ligger på ca 115 m ö.h. vid Frösåke (2) vid östra kartkanten. Nivån för högsta kustlinjen ligger 85–90 m ö.h., öster om kartområdet vilket innebär att hela det kartlagda området är beläget ovanför högsta kustlinjen. Detta innebär i sin tur att havs- och sjösediment helt saknas. Ej heller har några vindavlagringar påträffats. De enda postglaciala jordarterna som finns inom kartområdet är därför svämsediment och torv.

Svämsediment

Svämsediment bildas utmed dagens åar och bäckar vid hög vattenföring. Vid översvämningar under viltfodden avsätts material längs vattendragen. Dessa sediment bildar således plana och periodvis översvämmade områden.

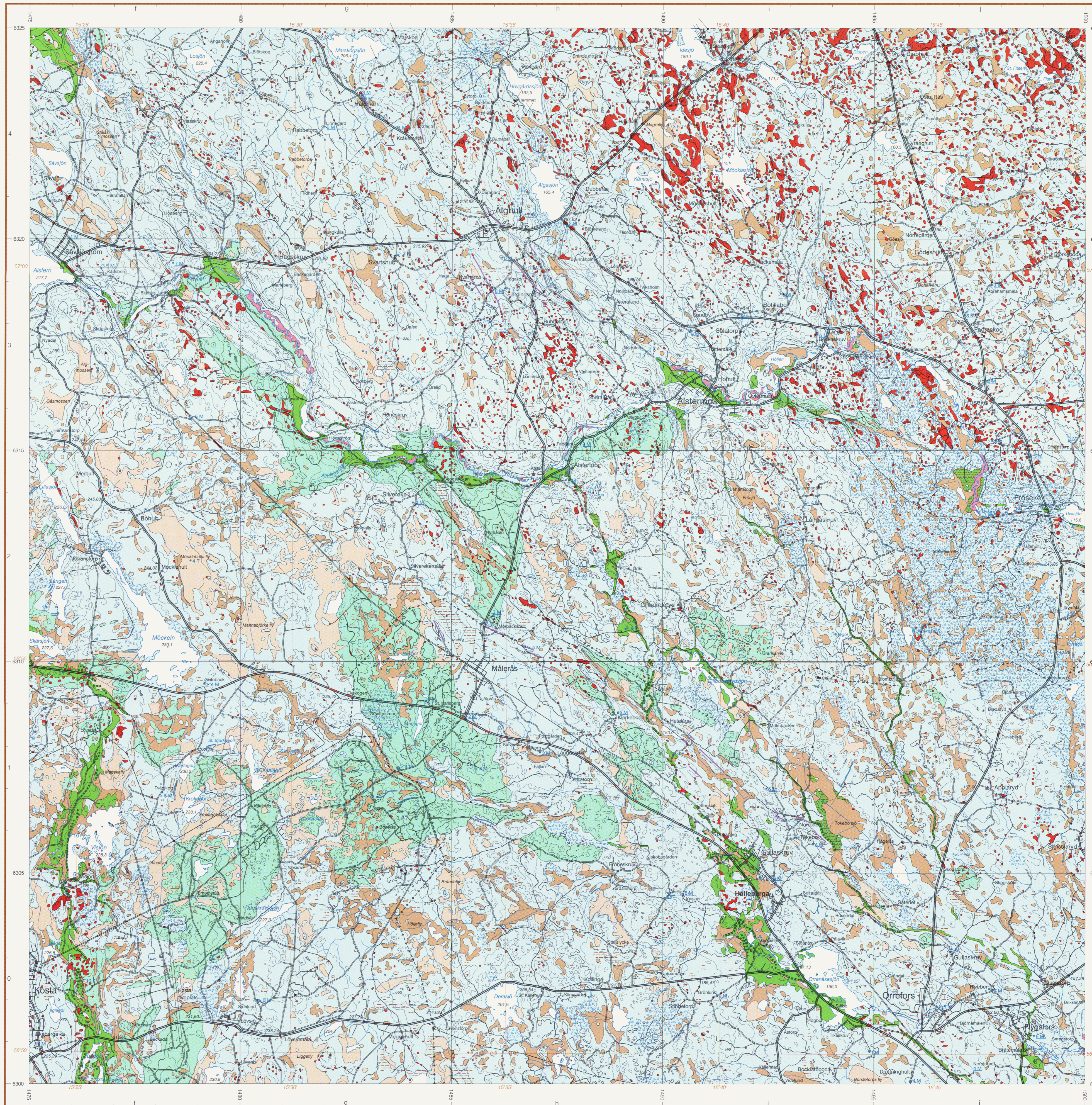
Svämsediment förekommer på många ställen längs Ålsterån. Vanligen är det frågan om ganska tunna sandlager som är något uppbländade med organiskt material.

Torv

Torvmarkerna bildades, och bildas långsamt fortfarande, genom att tidigare sjöar helt eller delvis fyllts med organiskt material och växt igen. Många torvmarker är dikade och ibland planterade. Vid kartläggningen har en indelning gjorts i låg- och mossdjup. Totalt utgör mossdjup ca 13% av kartområdets yta med en viss dominans av kärr. Torvens mäktighet är vanligen begränsad till några få meter. Den största torvmarken är Möcklehulta fly norr om sjön Möckeln (2). Torvtäckt har bl.a. ägt rum i Älgmossen.

JORDARTSANALYSER

I samband med kartläggningen har prover tagits av främst morän. Ett antal analyser har gjorts på proverna. Bl.a. har korntorlekssammansättning, basmineralexid och kalkhalt bestämts. Analyseresultaten presenteras i den separata beskrivningen.



Huvudkontor/Head Office:
Box 670
S-751 28 UPPSALA, Sweden
Tel: +46(0) 18 730 29 50
Fax: +46(0) 18 730 29 10
E-post: sgu@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

Filialkontor/Regional Offices:
Geocentrum
Geologiska Sektionen
S-413 20 GÖTEBORG, Sweden
Tel: +46(0) 31 709 29 50
Fax: +46(0) 31 709 28 75
E-post: gbg@sgu.se

Källanämnat 10
S-233 50 LIND, Sweden
Tel: +46(0) 46 31 17 70
Fax: +46(0) 46 31 17 99
E-post: mala@sgu.se

Skolgatan 4
S-930 70 MALÅ, Sweden
Tel: +46(0) 90 340 90
Fax: +46(0) 90 318 86
E-post: mala@sgu.se

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 2000
Näringslivet har till SGU tillgång till data som är meddelingsbara eller återgivande av denna karta. Detta innebär inte bara kopiering utan även digitalisering eller översättning till annat medium.

Skala 1:50 000

TECKENFÖRKLARING TILL KARTAN

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

- Mossa
Bog
- Kärr
Fen
- Tunt yttlager av torv
Thin peat cover
- Svämsediment, silt
Young fluvial silt
- Isältsediment i allmänhet
Glaciofluvial sediments, unspecified
- Isältsand
Glaciofluvial sand
- Isältsavlagring med ryggform
Ridge-shaped glaciofluvial deposit
- Morän, sandig
Tik, sandy
- Morän, grusig
Tik, gravelly

Moränens blockhalt i ytan The boulder frequency of the till surface

- Normalblockiga moränryttor redovisas utan mönster för blockhalt
Till surfaces with intermediate boulder frequency have no superimposed boulder pattern
- Blockrik
High boulder frequency
- Storblockig
High frequency of large boulders
- Moränrygg
Moraine ridge
- Drumlin
- Enstaka stora block
Isolated large boulders
- Blockdjup
Boulder deposit
- Vittringsjord
Weathered surface layer of bedrock
- Blocksänka
Boulder depression

Mäktighetsuppgifter i meter Thickness in meters of Quaternary deposits

- 3M Torv
Peat
- 2M Friktionsjordarter (sand och grus)
Non-cohesive sediments (sand and gravel)
- 1M Morän
Till
- 2M Understrukna uppgift innebär att borrningen nått berggrunden
Underlining means that the boring has reached the bedrock

Talus

Talus

Urberg Precambrian

Urberg
Precambrian

Långsmal bergblottning Narrow outcrop

Långsmal bergblottning
Narrow outcrop

Räfflor Glacial striae

Räfflor
Glacial striae

Källa Spring

Källa
Spring

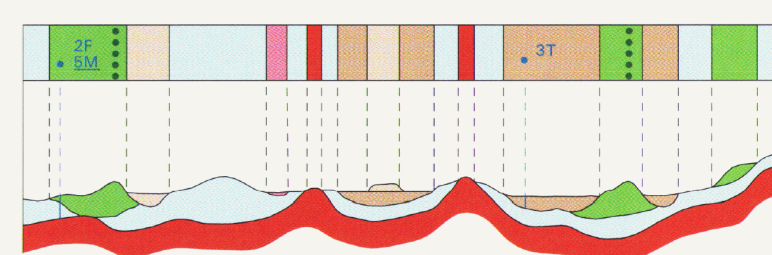
Fyllning Artificial fill

Fyllning
Artificial fill

Gruslag, dagbrott o.d. Gravel pit, quarry etc.

Gruslag, dagbrott o.d.
Gravel pit, quarry etc.

Schematisk profil som visar normala jordlagerföljder inom kartområdet. Övanför profilen visas i plan motsvarande kartbild. The strip above depicts the corresponding plan view.



Den geologiska karteringen har utförts 1988–1989 under ledning av Lars Rudmark. Kartans geologiska information finns digitalt lagrad vid SGU.
Referens till kartan: Rudmark, L., 2000. Jordartskartan 5F Åseda SO, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning Ae 148. Reference to the map: Rudmark, L., 2000. Map of the Quaternary Deposits 5F Åseda SO, scale 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning Ae 148.

ISSN 0986-1335

Tryck: Ljungföretagen Örebro 2000