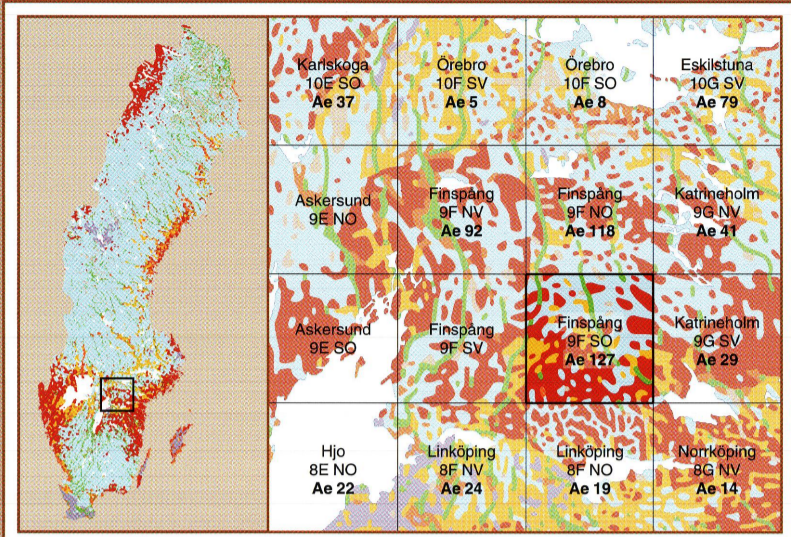


# Jordartskartan

## 9F Finspång SO

Map of the Quaternary Deposits

Skala 1:50 000



2000

### KORTFATTAD BESKRIVNING AV JORDARTERNA

I det följande ges en mycket kortfattad beskrivning till jordartskartan 9F Finspång SO. En mera omfattande beskrivning utges separat.

#### JORDARTER SOM BILDATS AV LANDISEN ELLER DESS SMÅLTVATTEN (GLACIALA AVLAGRINGAR)

- Morän**  
Landisen tog upp och bearbetade lossbruna delar av berggrunden och äldre jordlager. I samband med isens avsmältning avsatte materialet som en oerfard jordart, morän (ofta kallad pinno). Morän avsatte dels under isen som ett i huvudsak utjämnat täcke på berggrunden, dels i isens randzon som tex. hopskjåna rygger av morän, s.k. ändmoräner. Ett mindre antal små sådana rygger har påträffats inom kartområdet (se specialkarta 2). Några låga, breda och flackt vålvda moränryggar, stötsidemoräner, utsträckt i isens rörelseriktning ligger tex. norr om Trolleflod (4f), och söder om Tjyleviken (3f) i västra delen av Annsjön. Mindre områden med småkuglig morän med 1-3 m höga kullar har observerats på flera håll främst inom de norra delarna av kartområdet. Den normala moränen inom kartområdet domineras av sand och har en växlande halt av grus, sten och block (sandig morän). På några enstaka platser har en äldre, lerig sandig-siltig morän påträffats under den sandiga moränen. Inom kartområdet är moränrytorna vanligen normalblockiga. Lokalt har också blockrika och blockfattiga ytor observerats, men de sistnämnda har dock ej markerats på kartan.
- Isälvsavlagringar**  
Vid landisens avsmältning bildades stora mängder smålvtvatten. 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 isen eller framför isranden. De har tillräckligt liten utbredning inom kartområdet (se specialkarta 2) och uppträder i mer eller mindre sammanhängande stråk med ungefär nord-sydlig riktning. Vanligen har avlagringarna små dimensioner. Stora åsbländningar finns mellan Eliantorp (0g) och Falla (1f), i Sonstorpåsen centralt i kartan och i Tjälmlösa i nordväst.
- Glaciala finkorniga sediment**  
De minsta partiklarna som transporterades av isens smålvtvatten sedimenterades i lugnt vatten, vanligen på relativt långt avstånd från isranden. Områden med silt finns vid söderna av de större isälvsavlagringarna. Glaciala lera förekommer i dalgångar och slårkor och den är vanligen skiktad, varvig. Varvigheten har orsakats av årstidsbundna variationer i vattenföringen och varven är s.k. årsvarv. Kartområdets glaciala lera är vanligen en finlera. Måktigheten är som regel liten, 1-5 m.

#### JORDARTER SOM BILDATS EFTER LANDISENS AVSMÄLTNING (POSTGLACIALA AVLAGRINGAR)

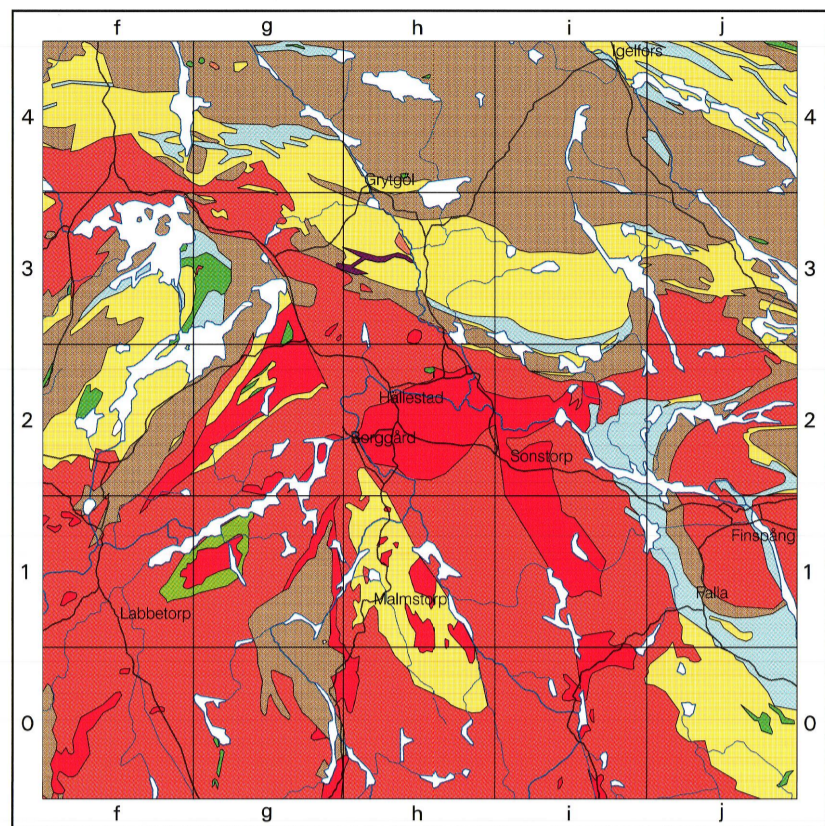
- Grovkorniga havs- och sjösediment**  
Klapper, grus och sand finns främst inom de centrala och nordvästra delarna av kartområdet, där områden belägna högre än ca 80 m ö.h. varit utsatta för en kraftig svalning.
- Finkorniga havs- och sjösediment**  
Postglacial lera har liten utbredning inom kartområdet. Måktigheten är vanligen endast ca 1 m. Gytjelera uppträder ställvis i dalgångarnas lägsta partier och jordarten visar var f.d. sjöar funnits. Jordarten utgör även i regel underlaget till torven i kartområdets torvmarker.
- Svåmsediment**  
Dessa sediment bildar plana och ofta periodvis översvämmade lågområden utmed dagens åar och bäckar. Svåmsedimentens sammansättning varierar från sand till lera. Sedimenten innehåller en växlande mängd organiskt material.
- Torv**  
Kartområdets torvmarker har bildats genom försurning och igenväxning av forna sjöar. De odlade och utdikade torvmarkerna i dalgångarna domineras av lövskår och starrkär. Torvmarkerna inom höjdområdena består av mossar och fattigkär. Flera av dessa torvmarker är påverkade av utdikning, torvbrytning m.m.
- Jättegyttor**  
Jättegyttor är ursavningar i berg bildade av landisens isälvar. Perklis källeri, en av landets största jättegyttor, är belägen knappt 400 m sydöst om Annsjön. Några mindre gyttor ligger på ett par andra platser inom kartområdet.

#### JORDARTSANALYSER

I samband med kartläggningen har prov tagits av olika jordarter. Ett flertal analyser har gjorts på proven, bl.a. har jordartssammansättning, petrografisk sammansättning, basmineralindex, terminalminnehåll, kalkhalt, organisk halt och pH bestämts. Analyseresultaten presenteras i den separata beskrivningen.

### 1. BERGGRUND BEDROCK

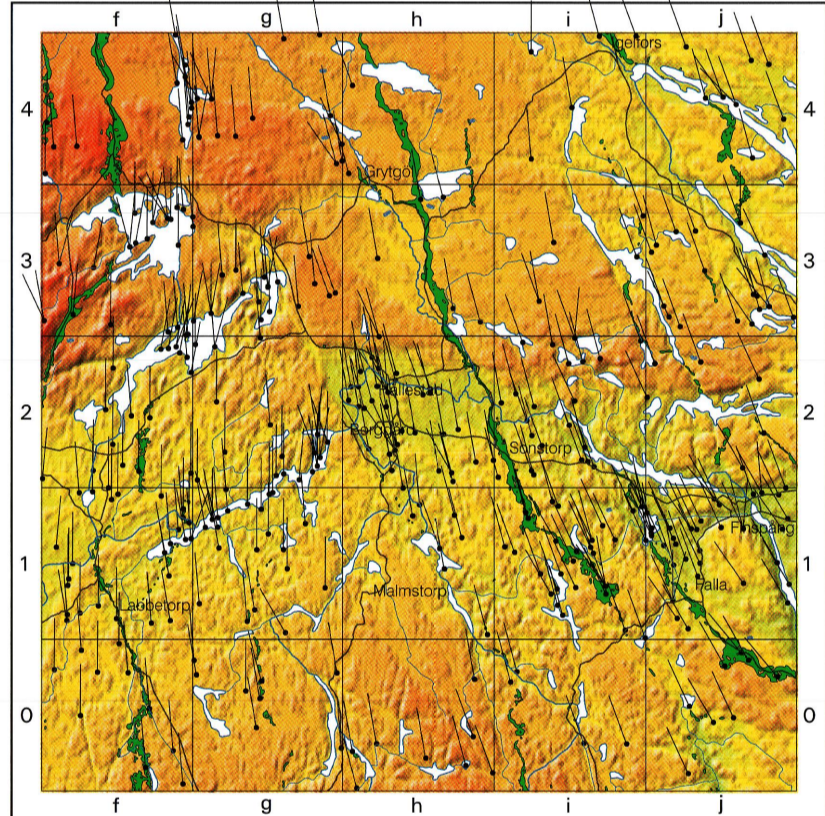
Inom kartområdet dominerar urberg som har en ålder av 1700 till 2000 miljoner år. Åldern är de vulkaniska bergarter som uppträder inom flera områden. De är ofta kraftigt omandlade vilket också gäller äldre sedimentära bergarter, som förekommer i de norra och östra delarna av kartområdet. I norra delen förekommer äldre gnejs- eller urgranuloider, vilka övervägande har intermedära sammansättningar. Små massiv av basiska bergarter, främst diorit, uppträder i västra delen samt i den sydöstra delen av kartområdet. Den dominerande bergarten inom kartområdet är en grovporfyrisk granit. En mycket liten förekomst av kambriak sandsten på 1,5 km nordväst om Hällestad representerar den yngsta bergarten inom området. Kartområdet utgör kärnan i det som i äldre tid kallades för Norra Östergötlands bergslag. För utförligare information hänvisas till berggrundskartan, SGU serie Af 163 och beskrivningen till denna (Wikström & Karis 1991).



- Diabas Diabente
- Granit Granite
- Ödönggranit eller ödönggnejs Ödönggranite or -gneiss
- Granulit eller terrill, vanligen gnejslig Granulite or terrill, generally gneissic
- Basisk bergart, ospec. Mafic rock, unconf.
- Yngre gabbro Younger gabbro
- Metasedimentär bergart Metasedimentary rock
- Metavulkant Metavolcanic
- Metavulkant Metavolcanic rock

### 2. TOPOGRAFI, RÄFFLOR, ISÄLVSAVLAGNINGAR OCH MORÄNRYGGAR TOPOGRAPHY, GLACIAL STRIAE, GLACIOFLUVIAL DEPOSITS AND MORANE RIDGES

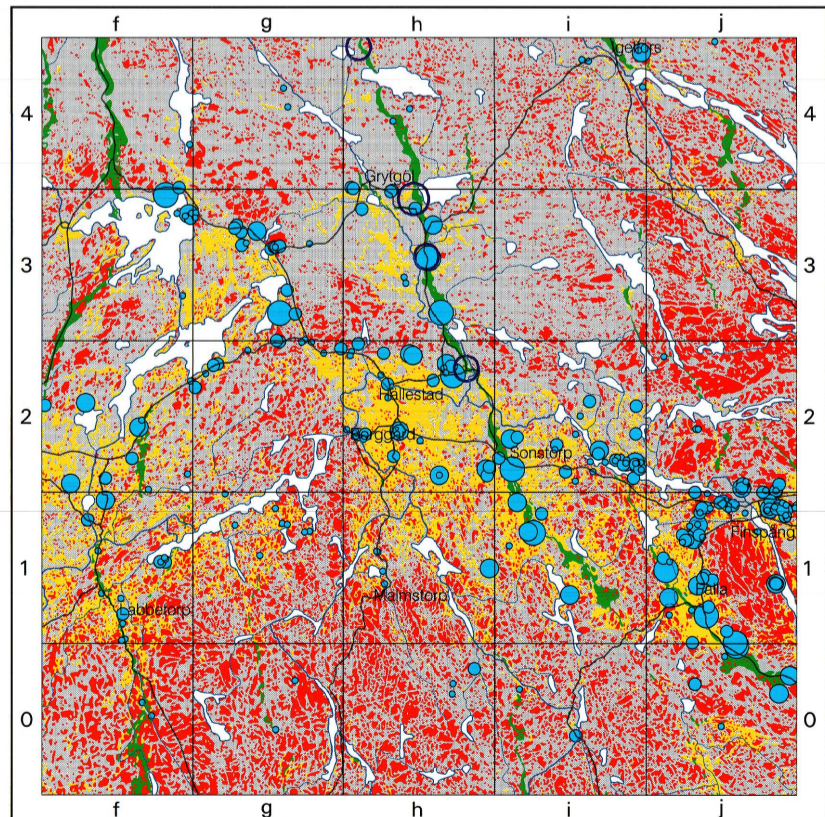
Räfflor bildades då landisen långsamt rörde sig över området. Block och stenar som fanns i isens under del repade berget. Rättornas orientering visar att isen i nedre delen slutade rörda sig över området i stort sett från nordnordväst mot sydost utom i den västra delen där riktningen var från norr mot söder. Lokala avvikelser uppträder, vilka bl.a. beror på att berggrundsunderlaget till delar stört ishöjningsriktningen. Dessutom uppträder räfflor som visar att det förekommit äldre isströkar dels från nordväst mot sydost, dels från nordnordöst mot sydost. Några enstaka spridda moränryggar som bedömts vara ändmoräner har markerats på kartan.



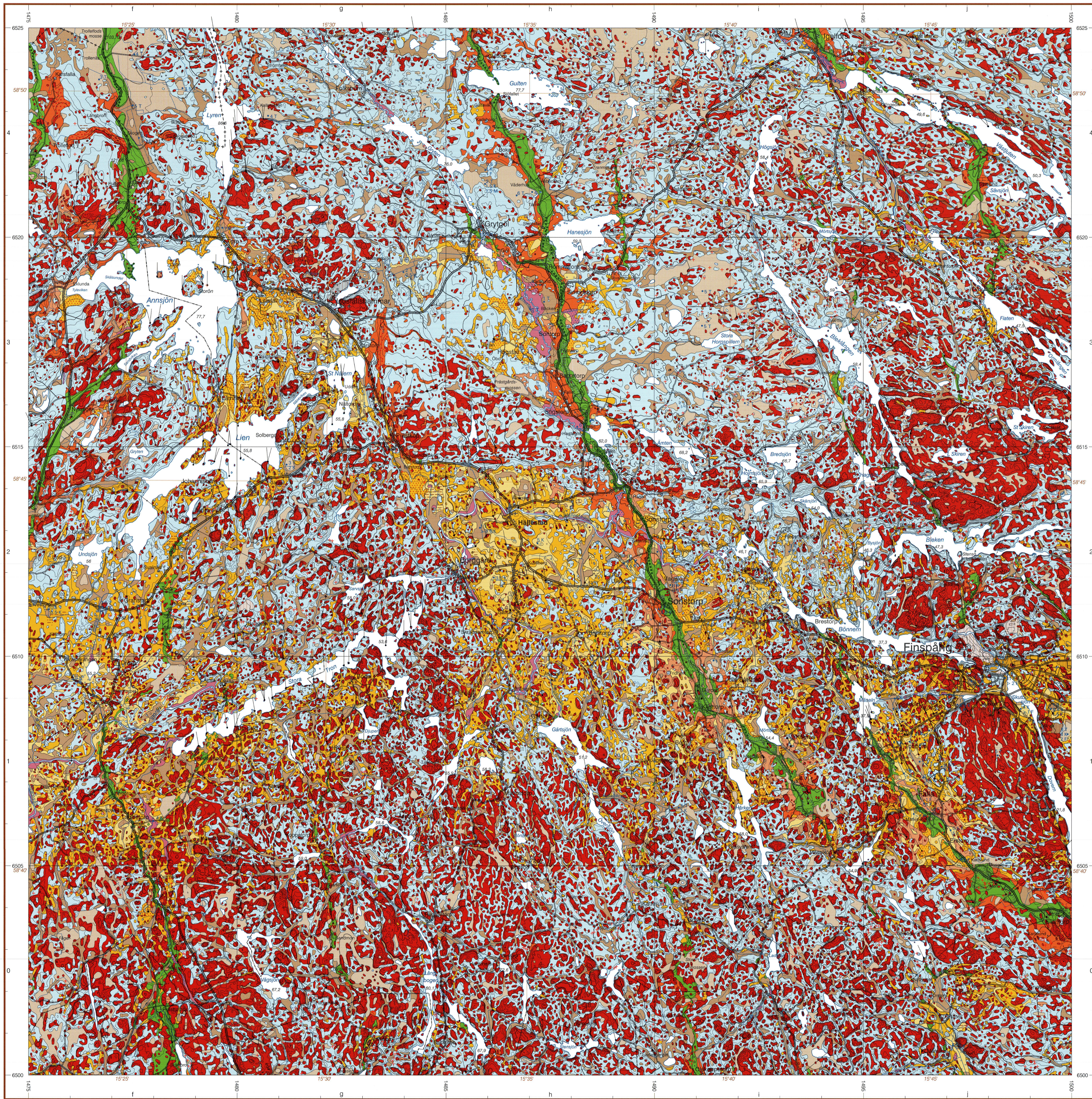
- Räfflor Glacial striae
- Ändmoräner End moraine
- Isälvsavlagring Glaciofluvial deposit

### 3. JORDDJUP THICKNESS OF THE QUATERNARY DEPOSITS

Kartan visar jorddjup (jordlagrens måktighet) bestämda vid brunnsborringar. Borringar som visar större jorddjup är vanligen knutna till sprickdalgångar i berggrunden och måktiga isälvsavlagringar.



- <2 meter
- 2-5 meter
- 5-10 meter
- 10-20 meter
- >20 meter
- Olyftid blå symbol anger att borrhningen ej nått bergytan. Unlifted blue symbol means that the boring has not reached the bedrock.
- Isälvsavlagring Glaciofluvial deposit
- Finkorniga sediment Cohesive sediments
- Berg dagen Berg clayen
- Bedrock at surface



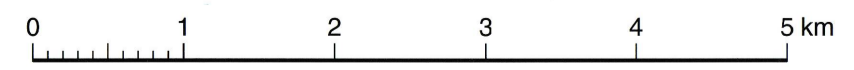
Huvudkontor/Head Office: Box 670, Huvudväg 19, S-751 28 UPPSALA, Sweden. Tel: +46(0) 18 17 80 00, Fax: +46(0) 18 17 82 10, E-post: sgu@sgu.se, URL: http://www.sgu.se

Regionkontor/Regional Office: Geoteknisk centrum, S-413 20 GÖTEBORG, Sweden. Tel: +46(0) 31 708 26 50, Fax: +46(0) 31 708 28 75, E-post: gbg@sgu.se, URL: http://www.sgu.se

Källarvägen 10, S-925 50 LIND, Sweden. Tel: +46(0) 46 31 17 70, Fax: +46(0) 46 31 17 80, E-post: lund@sgu.se

Storgatan 4, S-930 70 MÅLA, Sweden. Tel: +46(0) 893 346 00, Fax: +46(0) 893 216 88, E-post: mala@sgu.se

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 2000  
Medgivande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återtryckande av denna karta. Denna meddelar inte bara topografi utan även djuprelief eller överhöjd till minst 200m.



Skala 1:50 000

### TECKENFÖRKLARING TILL KARTAN

Jordarterna är i teckenförklaringen grupperade efter bildningsått. De är i princip placerade så att en yngre jordartsgrupp står ovanför en äldre. Mönster utan ram, t.ex. för tunnt 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 — villas normalt direkt på berg. Övriga jordarter underlagras antingen av berg eller ett eller flera äldre jordlager.

- Mossa Bog
- Kärr Fen
- Tunt ytlager av torv Thin peat cover
- Svåmsediment, ler-silt Young fluvial sediments, clayey to silty
- Svåmsediment, sand Young fluvial sediments, sand
- Flygsand Aeolian sand
- Gytjelera Gyttie clay
- Postglacial lera Postglacial clay
- Postglacial sand Postglacial sand
- Postglacialt grus Postglacial gravel
- Klapper Shingle
- Glacial lera Glacial clay
- Varvig silt (mjåla och finmo) med terskikt Loess silt with thin layers of clay
- Silt Silt
- Isälvsavlagring i allmänhet Glaciofluvial sediments, unsorted
- Isälvsavlagring med ryggform Ridge-shaped glaciofluvial deposit
- Morän, sandig Till, sandy

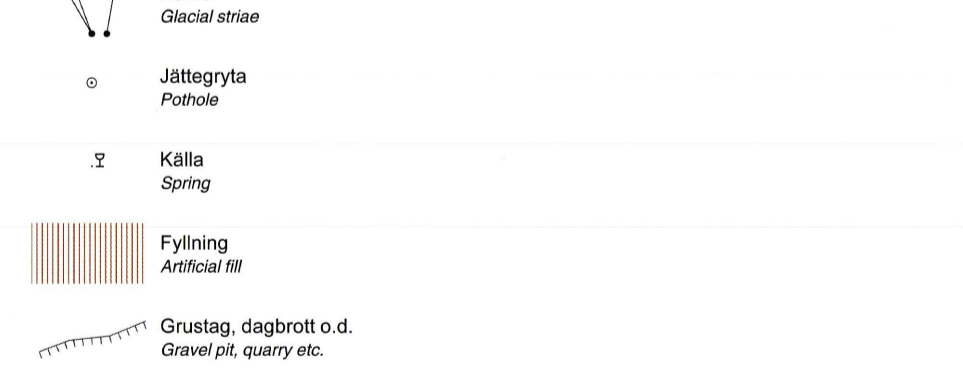
#### Moränens blockhalt i lyan The boulder frequency of the till surface

- Normalblockiga moränryttor redovisas utan mönster för blockhalt Till surfaces with medium boulder frequency have no superimposed boulder pattern
- Blockrik High boulder frequency
- Storblockig High frequency of large boulders
- Enstaka stora block Isolated large boulders
- Drumlin Drumlin
- Moränrygg Moraine ridge
- Liten moränrygg (ändmorän) Small moraine ridge (end moraine)
- Hög blockfrekvens på annan jordart än morän High boulder frequency on other deposits than till
- Blockskänka Boulder depression

#### Måktighetstoppfiler i meter Thickness in metres of Quaternary deposits

- 3T Torv Peat
- 4K Kohesionsjordarter (lera, silt och gytja) Cohesive sediments (clay, silt and gyttie)
- 2F Friktionsjordarter (sand och grus) Non-cohesive sediments (sand and gravel)
- Morän Till
- 1U Urberg Precambrian
- Sedimentär berggrund Sedimentary bedrock
- Säker mindre hållöbsobservation Inferred minor outcrop
- Stenbrott Quarry
- Räfflor Glacial striae
- Jättegyttja Profok
- Källa Spring
- Fyllning Artificial fill
- Gruslag, dagbrott o.d. Gravel pit, quarry etc.

Schematisk profil som visar normala jordlagerföljder inom kartområdet. Övanför profilen visas en 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 1991-1998 under ledning av Anders G. Lindén. Kartans geologiska information finns digitalt lagrad vid SGU.

Referens till kartan: Lindén, A. G., 2000. Jordartskartan 9F Finspång SO, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning Af 127. Referens till metod: Lindén, A. G., 2000. Map of the Quaternary Deposits 9F Finspång SO, scale 1:50 000. Överge geologiska undersökning Af 127.

Gårdland från sekretesspunkt för spridning, Lammanberget 1996-10-30. ISSN 0586-1535

Tryck: Ljungbytryckeriet Örebro 2000