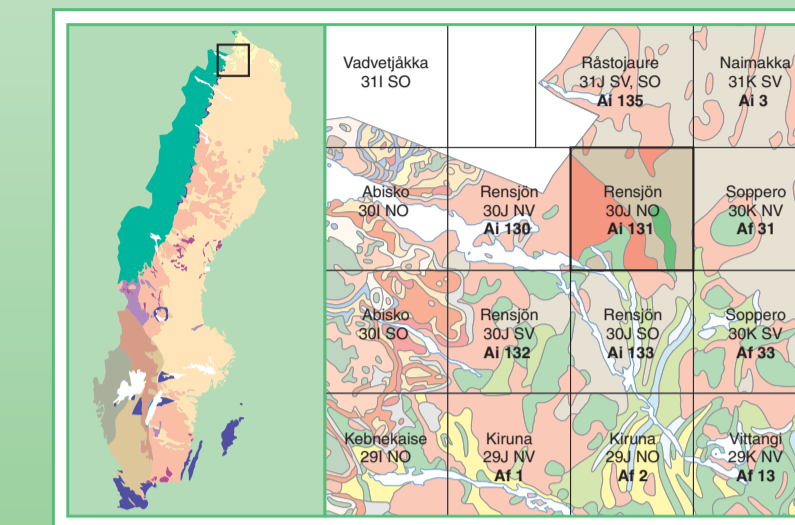


Berggrundskartan

30J Rensjön NO

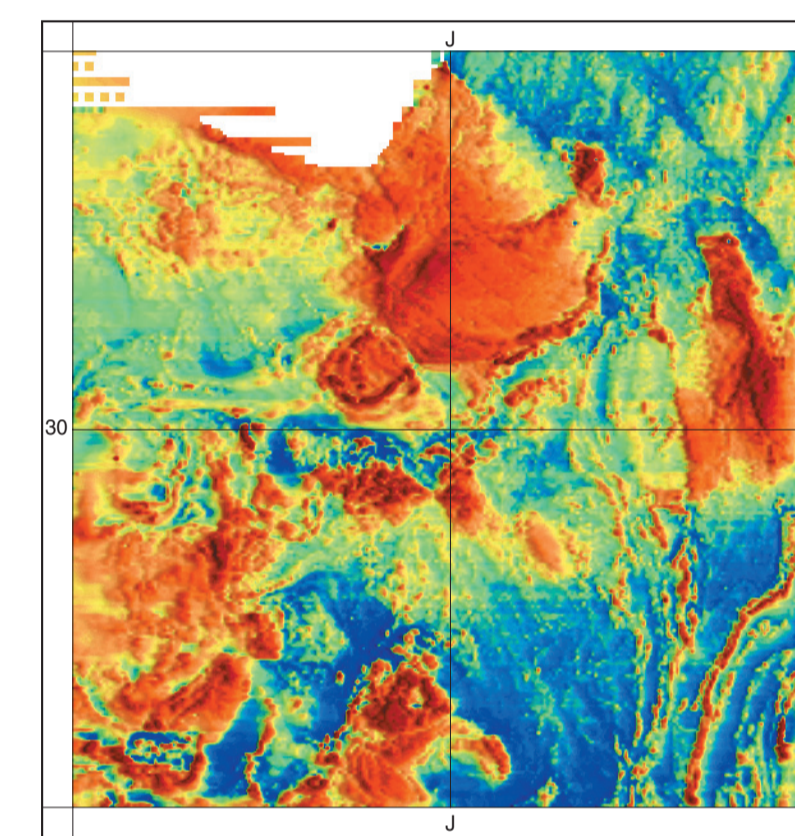
Bedrock map

Skala 1:50 000



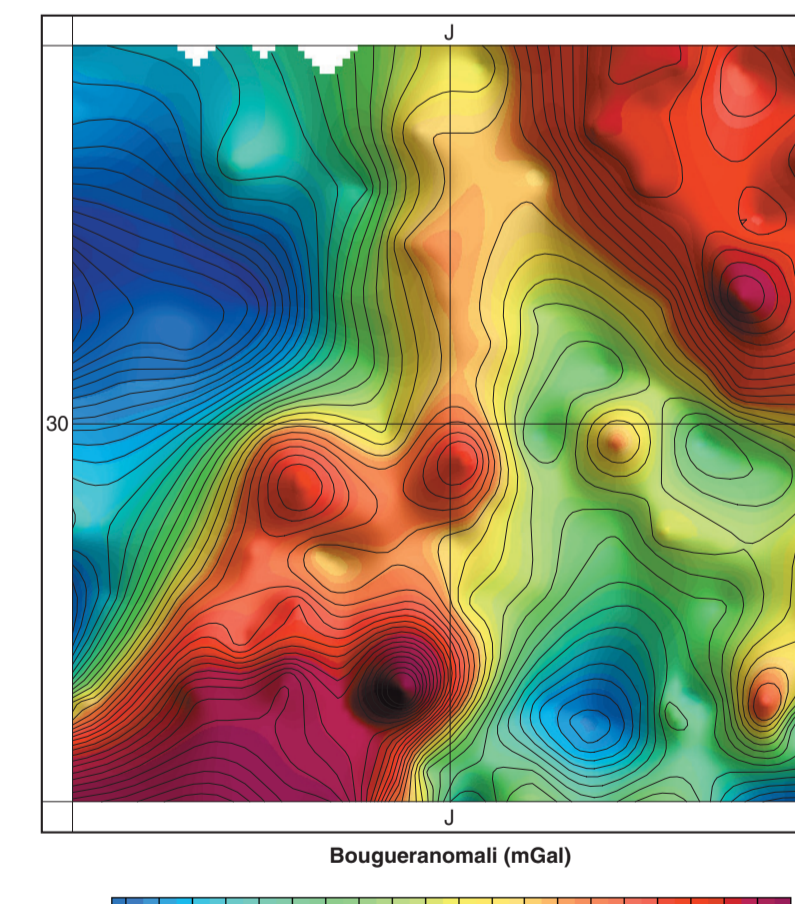
1999

MAGNETISK ANOMALKARTA



Magnetisk anomalkarta över kartbladet 30J Rensjön (skala 1:500 000). Magnetiska data är reducerade till epok 1965.0. Kartan visar totalfältets avvikelser från DGRF 1965.0. Den baseras på flygmätningar utförda på 30 meters flyghöjd med ett linjeavstånd på 200 m och en ost-västlig flygriktning.

BOUGUERANOMALKARTA



Bougueranomalkarta över kartbladet 30J Rensjön (skala 1:500 000). Kartan visar variationer i tyngdkraftsfältet uttryckt som bougueranomali (IGSN71) och baseras på mätningar med ett linjeavstånd på ca 5 km.

De tillhörande sammanställningen och digitaliseringen av kartbladet 30J Rensjön NO har utförts under skilda perioder. Bergrunden inom kartbladet underkändes under perioden 1952 till 1975. I arbetet har följande personer deltagit: K. Demberg, K.M. Ehrenberg, B. Eriksson, B. Flin, B. Fogelström, G. Hök, L. O. Forsberg, R. Frenn, J. Hallgren, J. Hök, E. Johansson, S. Jonsson, S.-Å. Larsson, T. Lethin, B. Lindberg, A. Lindén, R. Löfdahl, M. Markku, L. Mattsson, V. Nikkari, G. Nilsson, A. Okiewicz, G. Persson, H. Rosenlund, O. Rosenlund, P. Stacey, A. Theoh, G. Westberg, C. Nermet, O.H. Öster, m.fl. Bergrösningen till den slutliga sammanställningen genomfördes 1994 av O. Mattsson som också ansvarar för den geologiska tolkningen.

Den slutliga sammanställningen och digitaliseringen av kartbladet gjordes av B. Kothli. Retning i digital form har gjorts av Ingemar Källberg och Annelie Bergman-Welch.

Kartan kan även levereras i digital form.

Referens till kartan: Mattsson, O., 1999. Bergrunden kart 30J Rensjön NO, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning AI 131.

Referens till den map: Mattsson, O., 1999. Bedrock map 30J Rensjön NO, scale 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning AI 131.

Den slutliga sammanställningen och digitaliseringen av kartbladet gjordes av B. Kothli. Retning i digital form har gjorts av Ingemar Källberg och Annelie Bergman-Welch.

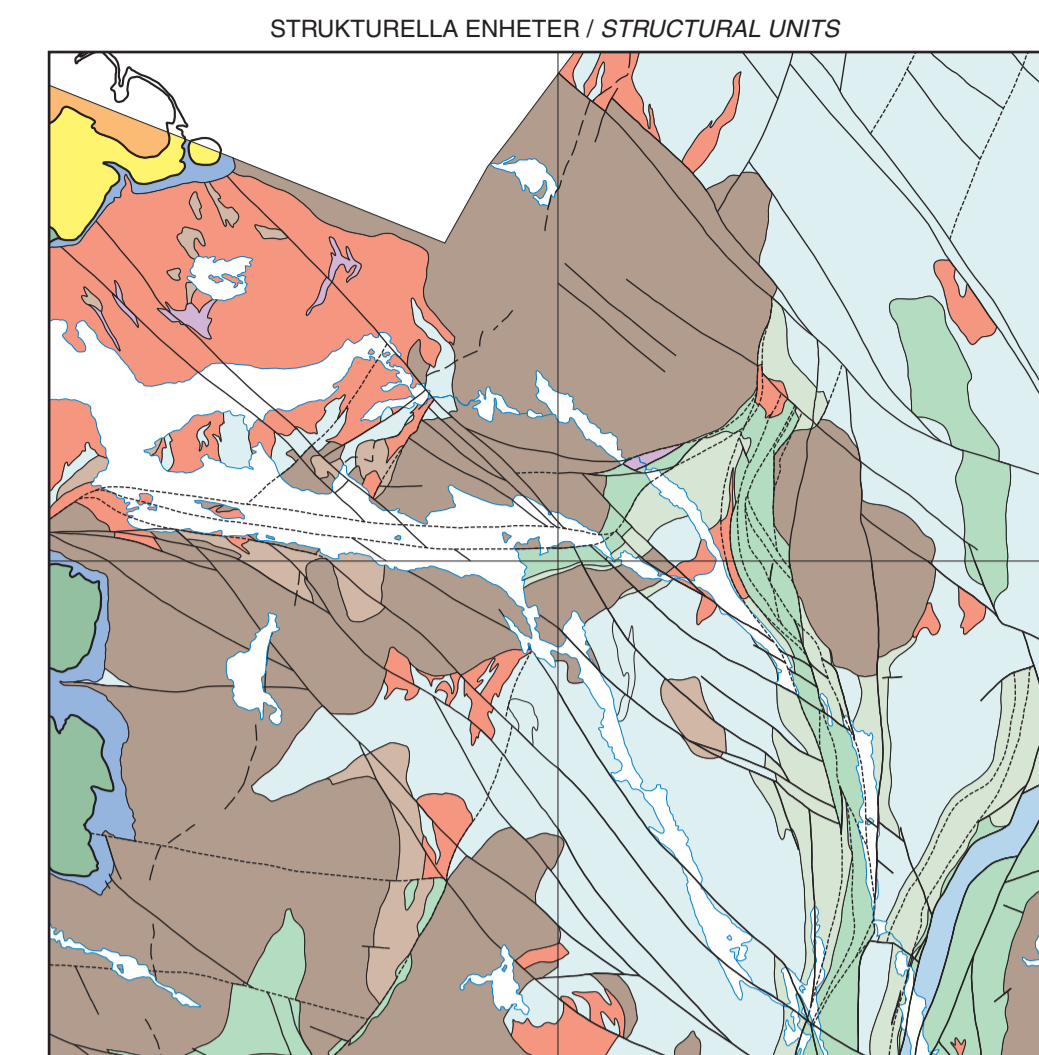
Kartan kan även levereras i digital form.

Referens till kartan: Mattsson, O., 1999. Bergrunden kart 30J Rensjön NO, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning AI 131.

Referens till den map: Mattsson, O., 1999. Bedrock map 30J Rensjön NO, scale 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning AI 131.

Den slutliga sammanställningen och digitaliseringen av kartbladet gjordes av B. Kothli. Retning i digital form har gjorts av Ingemar Källberg och Annelie Bergman-Welch.

Kartan kan även levereras i digital form.



FJÄLLKEDJAN / CALEDONIDES

Övre skollberggrunden / Upper Allochthon	Haparandavästen / Haparanda suite
Mellersta skollberggrunden / Middle Allochthon	Haukgruppen / Hawk group
Undre skollberggrunden / Lower Allochthon	Kurruvaargruppen / Kurruvaara group
Rottfästa fjällberggrunden / Rottfästa group	Kiruna-grönstensgruppen / Kiruna greenstone group

FENNOSKANDISKA SKÖLDEN / FENNOSCANDIAN SHIELD

Linsgranitavästen / Lina granite suite	Kovgruppen / Kovo group
Pertimonzonitavästen / Pertimozone suite	Råstjåurekomplexet / Rastjåure complex

KORTFATTAD BESKRIVNING

INLEDNING

Berggrunden på kartbladet 30J Rensjön omfattar bergarter bildade i tidsintervallet 2,8-0,4 miljarder år. De arkeiska bergarterna med en ålder på mer än 2,5 miljarder år tillhör den äldsta delen av den Fennoskandiska Skölden. Dessa är pålagrade av tidigproterozoiska vulkaniska och sedimentära bergarter (2,5-1,9 miljarder år), och intruderade av olika djupbergarter, vilka genomgår deformation och metamorfos under den svekokariska orogensen för 1,9-1,8 miljarder år sedan. Därefter vittog en lugn period under vilken berggrunden gravitativ eroderades och allt djupare nivåer av jordkorpan exponerades. Nästa stora geologiska händelse inträffade för 510-400 miljoner år sedan i samband med den kaledoniska bergsbyggningen då fjällberggrunden bildades.

Inom kartbladsområdet förekommer kraftigt skiftande naturtyper. I dalängarna kring Luleå och Alep Vuoluare, samt Tornälvens ögylsten, uppträder barrskog, vilken ersätts av björkskog i hälleryggen över 450-500 m. Kalkfall finns främst i de västra delarna, där kaledonisk berggrund bildar toppar med en höjd på upp till 1568 m. Urberget bildar enstaka toppar på omkring 1000 m. I den nordöstra delen utbreder sig en höglätt med fjällhed på 600-700 m nivå.

FJÄLLKEDJAN

Fjällberggrunden i Skandinavien är en del av den kaledoniska fjällkedjan som bildades genom en bergsbyggning för ca. 510-400 miljoner år sedan. Under denna process deformades stora delar av berggrunden i kontinenten Baltica randområde samt oceanbentonskopan och öbågssystem i den till Baltica gränsande Lapetusocenen. I ett senare skede av bergsbyggningen skids delar av dessa i olika grad deformerade bergartsområden på kontinenten Baltica, som bestod av arkeiska och proterozoiska bergarter med ett tunt täcke av odelimerade, neoproterozoiska till paleozoiska sedimentärbergarter. Berende på det ursprungliga bildningsområdet indelas de överskåpnade bergartsområdena i den undre, mellersta och övre skollberggrunden. De föra två enheterna härstammar från Balticas randområde medan den övre skollberggrunden sammansätts av bergarter från övergångszonen mellan kontinenten och oceanen (Svevokomplexet) respektive oceaniska öbågar (Kölskökomplexet). Det ovan nämnda läget av sedimentära bergarter intrar egentligen en mellansättning mellan det arkeiska och tidigproterozoiska underlaget å ena sidan, och de överskåpnade bergartsområdena å andra sidan, men räknas här p.g.a. sitt läge till fjällberggrunden.

Tidigare undersökningar som berör Rensjöbladens fjällberggrund har publicerats i en rad uppstapel varav de viktigare och sammanfattande är Holmqvist (1910), Kulling (1964) och Lindström m.fl. (1985). Den rottfästa fjällberggrunden (Dividalgruppen) behandlas av Moberg (1908), Theland (1982) och Stodt (1987). Dessutom har fjällområdet söder om Torneträsk och angränsande områden på kartbladet 30J Abisko varit föremål för ett antal diplomarbeten vid Fachbereich für Geowissenschaften vid Philipps-Universität Marburg i Tyskland.

Fjällberggrunden inom kartbladen 30J Rensjön NV och SV utgörs av följande litologiska och tektonostratigrafiska enheter (räknat norrifrån):

Rottfästa fjällberggrunden (Dividalgruppen)

Denna enhet består av en rottfäst, neoproterozoisk till kambrisk lagerföljd av sandsten innehållande lager av konglomerat, silsten och lerskiffer samt alunskiffer. Denna lagerföljd visar diskordans på det tidigproterozoiska underlaget. Med en mäktighet på över 170 m är Dividalgruppen bäst bevarad i sluttningen runt Sälakas norr om Luopajarvi (Luobolå). Den rottfästa berggrunden skids i olika nivåer av den överliggande skollberggrunden basala överskjynningsyta. Dividalgruppen öka sandstens- och skifferhorizont samt alunskiffer har inte differentierats då en sådan underindelning inte kan visas i skala 1:50 000.

Undre skollberggrunden (Rautaskomplexet)

Ovanpå den rottfästa fjällberggrunden ligger en överskjuten, imbrikerad sekvens av delvis kataklastisk kvartsit och sandsten, silsten och lerskiffer. Dessutom uppträder på flera ställen större skivor av huvudsakligen kataklastisk granit som härstammar från den tidigproterozoiska berggrunden. De sedimentära bergarterna i Rautaskomplexet kan ställvis korreleras med delar av lagerföljden i den underliggande Dividalgruppen. Baserat på denna korrelation antas överskjynningsbelopp av några tiotals kilometer för den undre skollberggrunden i Torneträskområdet.

På kartbladet 30J Rensjön SV har inom Rautaskomplexet följande enheter urskilts:

- En imbrikerad enhet bestående av sandsten eller kvartsit, silsten, lerskiffer, kalksten och alunskiffer samt mindre inslag av tidigproterozoiska bergarter.
- Kataklastiska och mylonitiska kvartsit.
- Silsten.
- Kataklastiska, tidigproterozoiska bergarter.

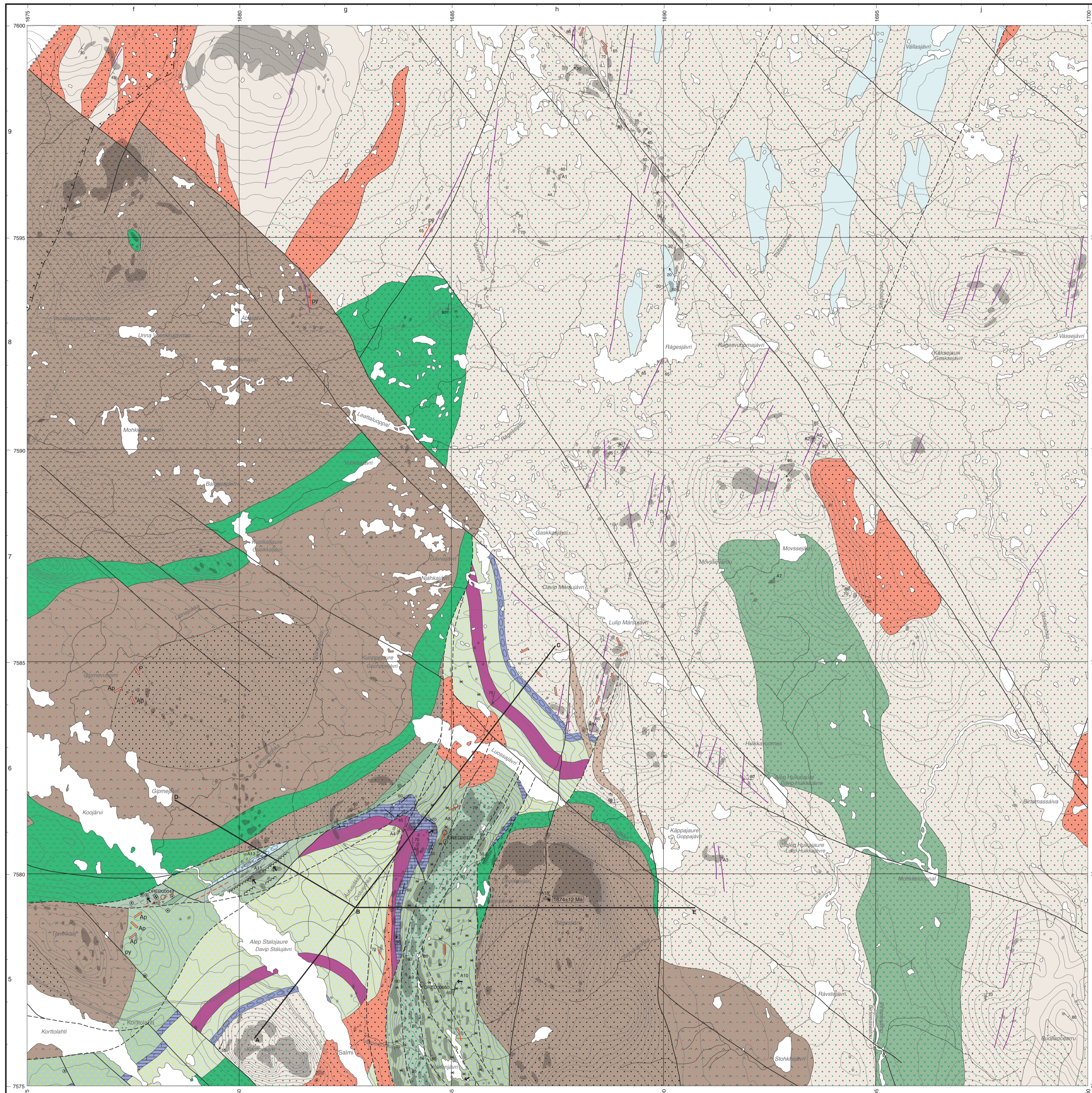
I området norr om Sarvajokka överlagras den undre, imbrikerade Rautasenheten (A) av mylonitiska kvartsit (B). Söder om Sarvajokka utgörs den övre delen av Rautasenheten av enheterna B-D. Även i detta område är den undre enheten imbrikerad med väl utbildade djupstrukturer, varvid de interna överskjynningsytorna i en duplex ofta skids snett genom lagren i kvartsiterna. I de övre enheterna är imbrikeringsstrukturerna mera storskaliga.

De överskjutna, tidigproterozoiska bergarterna är för det mesta kataklastiska, jämnt medel- till grovkorniga graniter med relativt välbevarade granoblastiska texturer. På Ljussök och i norra sluttningen av Ljussöskilka förekommer en grovporfyrisk granit som utseendemässigt liknar Vassijauregraniten vid Vassijaure station. Väster om Pierre hittades i den undre Rautasenheten (A) en sillig lerskiffer med ett lager av friolitier. Trilobiterna är olenider av fyra olika släkter tillhörande *Peltura minor* zonen (Karis, munif. medd. 1996) vilket placerar skiffern i den mellersta delen av övre kambrin.

Mellersta skollberggrunden (Abiskokomplexet)

Bergarter tillhörande den mellersta skollberggrunden förekommer på Rensjöbladet endast i det norra fjällområdet på NV-bladet, där de kan indelas i två olika enheter. En undre enhet med mylonitiserade granitoider, härstammande från det tidigproterozoiska underlaget i väst, överlagras av kolinerade eller topokariska kvartsit (Hälsöskiffer) med inslag av färg dolomit. Den östra av dessa dolomiten är väl syntig i Tidnopsklets (Didrubäsk) östra bergvägg. Vid Tidnopsklets och norr därom är kvartsitensheten direkt överlagrad på Dividalgruppen bergarter. Båda enheterna härstammar från områden som låg väster om Rautaskomplexets ursprungsområde.

(Fortsättning på kartans baksida)



Häll
Outcrop

Kärnboring
Core drilling

Järmineralisering; numrering enligt SGUs förekomstregister
Iron mineralization, number according to SGU mineral deposit register

Sulfidmineralisering; numrering enligt SGUs förekomstregister
Sulphide mineralization, number according to SGU mineral deposit register

1868-55 Ma
Provpunkt för radiometrisk datering
Sample site for radiometric dating

A54
Provpunkt för geochemisk analys med provnummer
Sample site for geochemical analysis and sample number

A **B**
Profil
Profile

Bergartsgräns
Lithological boundary

Förkastning, ospecificerad
Fault, unspecified

Plastisk skjuvzon, mylonit
Ductile shear zone, mylonite

Förkastning, postglacial (Pärvéförkastningen), symbolerna i det sänkta blocket
Fault, post-glacial, (the Pärvé Fault), symbols in elevated block

Uppbättningsmetod baserat på 1 form av lavakuddar eller armygglager i lavaflöden, 3 komparering, 4 stromaböjor
Way-up determination based on: 1 shape of pillows or distribution of amygdalites in lava flows, 3 parallel bedding, 4 stromaböjor

Lagring, gradtal för stupning
Bedding, dip in degrees

Förskifning, gradtal för stupning / vertikal
Foliation, dip in degrees / vertical

Mineralstänglighet, lineation, gradtal för stupning
Mineral lineation, lineation, plunge in degrees

Veckavel, gradtal för stupning
Fold axis, plunge in degrees

Xenolit, specificerad
Xenolith, unspecified

PY
Pyrit
Pyrite

Mandelstenförande
Amygdaloidal

Kuddavestruktur
Pillow structure

Kvartsgång, <50 m bred
Quartz vein, <50 m wide

FENNOSKANDISKA SKÖLDEN / FENNOSCANDIAN SHIELD

Metadiabas, finkornig till medelkornig
Metadiabase, fine- to medium-grained

Linsgranitavästen / Lina granite suite

Granit, röd, medelkornig
Granite, red, medium-grained

Pertimonzonitavästen / Pertimozone suite

Granit, peritit, röd, grovkornig / porphyrisk randfacies
Granite, perititic, red, coarse-grained / porphyritic marginal facies

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Monzonit, gråvit, grovkornig (porphyrisk)
Monzonite, greyish red, coarse-grained (porphyritic)

Huvudkontor/Head Office: Box 670, Berghs Varfvarigen 18, SE-751 78 UPPSALA, Sweden. Tel: +46(0) 18 17 92 00, Fax: +46(0) 18 17 92 70, E-post: sgu@sgu.se, URL: http://www.sgu.se

Fjällkontor/Regional Office: Gäddedecken 5A, Gulphedergatan 5A, SE-413 02 ÖRNÄS, Sweden. Tel: +46(0) 31 708 26 50, Fax: +46(0) 31 708 26 70, E-post: gsg@sgu.se

Kilgratatan 10, SE-205 70 LUND, Sweden. Tel: +46(0) 46 31 17 70, Fax: +46(0) 46 31 17 89, E-post: lund@sgu.se

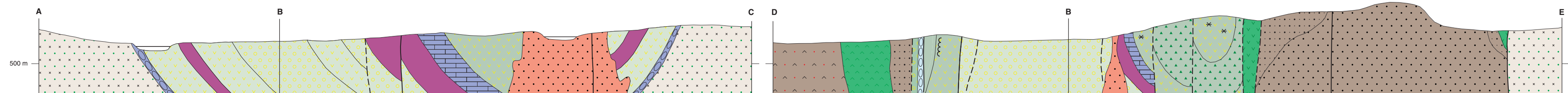
Skolgratan 4, SE-402 73 MÅLA, Sweden. Tel: +46(0) 953 346 00, Fax: +46(0) 953 21 86, E-post: mala@sgu.se

Mögligande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivning av denna karta. Detta innebär inte bara kopiering utan även oegentlig eller oegentlig omtryckning eller bearbetning till annat medium.

Topografiskt underlag: Urval ur blå karta 30J Rensjön, övriga reviderat, med medgivande från Lantmäteriet. Geografiska längden är räknad från Greenwich, Gåsar, projection.

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 1999

Godkänd från sekretesssynpunkt för spridning, Lantmäteriet 1996-10-30



Skala 1:50 000

