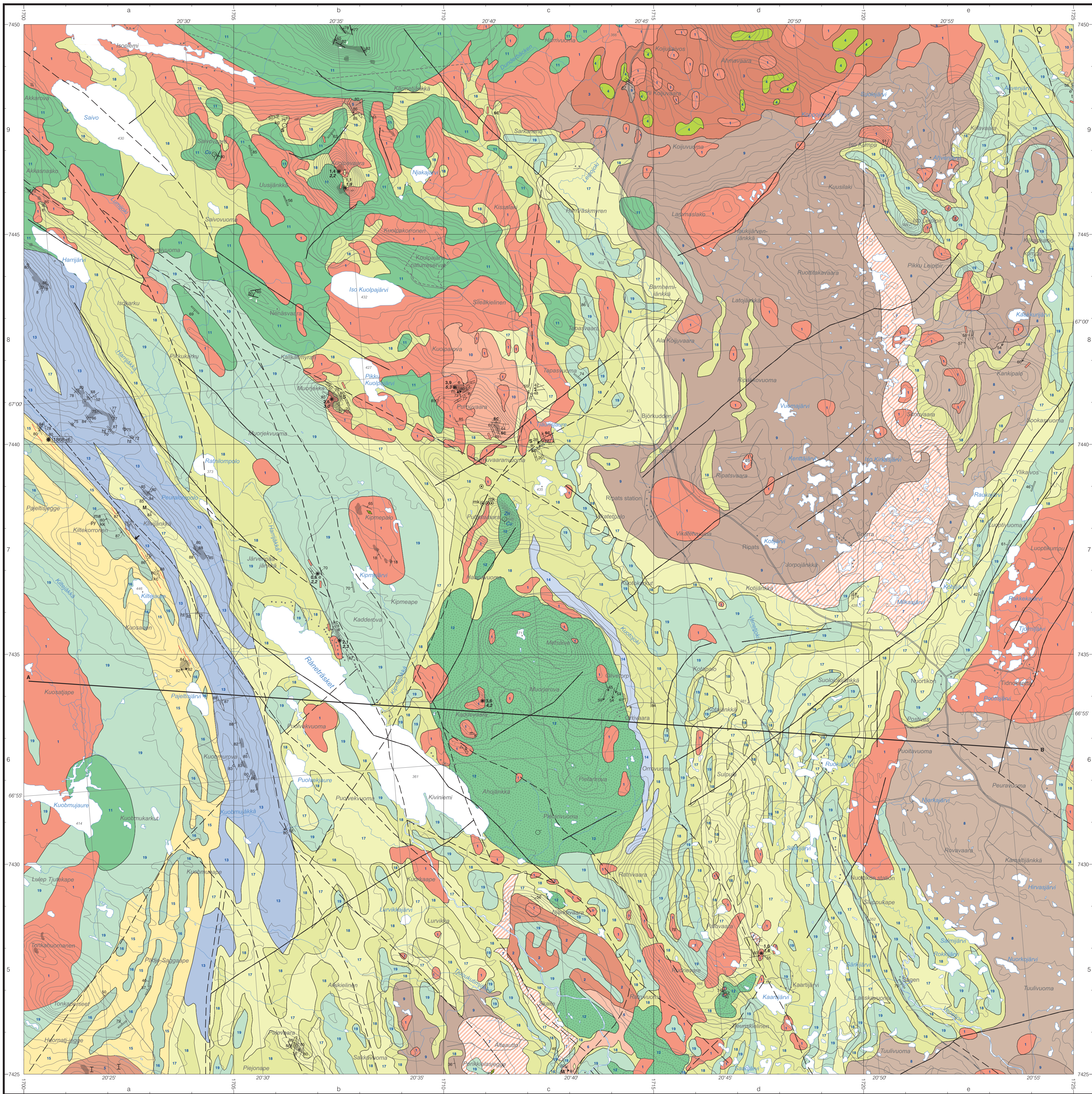




- Observerad håll
Observed outcrop
- Järmineralisering, geofysiskt indikerad eller känd genom kärnboring
Iron mineralization, geophysically indicated or known from core drilling
- Sulfidmalmsgruva, i drift
Sulphide mine, in operation
- Skärpning på sulfidmalmsgruva, sulfidmineralisering
Sulphide ore prospect or mineralization
- Kärnboring
Core drilling
- Prospunkt för radiometrisk åldersbestämning (U-Pb-zirkondatering), i miljoner år
Sample site for radiometric age determination (U-Pb-zircon dating), in million years
- Måtpunkt för bestämning av radiumindex (rak text) och aktivitetsindex (kursiv text)
Location of radium index (plain text) and activity index (italic text) determination
- A B Profil
Cross-section
- Litologisk kontakt
Lithological contact
- Deformationszon, ospecifierad
Deformation zone, unspecified
- Spjöd deformationszon (spricka, förkastning)
Brittle deformation zone (fracture, fault)
- Spjöd till plastisk skjuvzon, ospecifierad
Brittle to ductile shear zone, unspecified
- Uppskattad uppträknings
Way-up determination
- Lagering, grad för stupning
Layering, dip in degrees
- Foliation, grad för stupning
Foliation, dip in degrees
- Plastisk skjuvzon, grad för stupning
Ductile shear zone, dip in degrees
- Spjöd deformationszon; grad för stupning, t.v., okänd stupning, t.h.
Zone of brittle deformation; dip in degrees, left, dip direction and dip unknown, right
- Geofysiskt indikerad struktur, grad för stupning
Geophysically indicated structure, dip in degrees
- Stänglighet, grad för stupning
Lineation, plunge in degrees
- Veckavel, grad för stupning
Fold axis, plunge in degrees
- Hydrotermalt omvandlad
Hydrothermally altered
- Mafisk magmatisk bergart, inneslutning, kantig
Mafic magmatic rock, fragment, angular
- Igneimbriesträimig
Eutectic
- Kvarts som sprickfylnad och gångar
Quartz as veins and dykes
- Kalksilikatbergart, skarn
Calc-silicate rock, skarn
- Mylonit
Mylonite
- Epidot (ep), flusspat (fl), hematt (ht), kalцит (kc)
Epidote (ep), fluorspar (fl), haematite (ht), calcite (kc)
- Chapatit (kk), magnetit (mk), malakit (ma), muskovit (m)
Chapatite (kk), pyrrhotite (mk), malachite (ma), muscovite (m)
- Pyrit (py), skapolit (sc), sulfidmineral ospecifierad (sm), turmalin (t)
Pyrite (py), scapolite (sc), sulphide mineral unspecified (sm), tourmaline (t)
- Koppar, t.v., zink, t.h.
Copper, left, zinc, right

Sen- till postvekovarelska intrusivbergarter, ca 1,83–1,75 miljarder år (granit-pegmatitassociationen)
Late to post-Svecofennian intrusive rocks, c. 1.83–1.75 Ga (granite-pegmatite association)

Gång, <50 m bred, pegmatit till pegmatitgranit, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,8
Dyke, <50 m wide, apatite, granite, pegmatite

Granit till pegmatit (Linagranit), radiumindex 1,1, aktivitetsindex 2,2±1,7
Granite to pegmatite (Line granite)

Sen- till postvekovarelska intrusivbergarter, ca 1,81–1,76 miljarder år
Late to post-Svecofennian intrusive rocks, c. 1.81–1.76 Ga

Granit till kvartsmonzonit, ojämnkornig, massformig, grovkornig, radiumindex 0,2±0,05, aktivitetsindex 0,9±0,07
Granite to quartz monzonite, inequigranular, massive, coarse-grained

Monzonit till monzodiorit, fältspatporfyrisk, radiumindex 0,2, aktivitetsindex 0,8
Monzonite to monzodiorite, feldspar porphyritic

Monzogabbro, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,5
Monzogabbro

Tidigvekovarelska intrusivbergarter, ca 1,88–1,86 miljarder år
Early Svecofennian intrusive rocks, c. 1.88–1.86 Ga

Subvulkanisk intrusiv
Subvolcanic intrusion

Sur vulkanit till granitporfyr, subvulkanisk intrusiv, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,6
Acid volcanic rock to granite porphyry, subvolcanic intrusion

Tidigvekovarelska intrusivbergarter, ca 1,96–1,87 miljarder år
Early Svecofennian intrusive rocks, c. 1.96–1.87 Ga

Granit, omkristalliserad, radiumindex 0,1±0,02, aktivitetsindex 0,7±0,05
Granite, recrystallized

Granit, omvandlad, radiumindex 0,1±0,05, aktivitetsindex 0,9±0,2
Granite, altered

Granodiorit till granit, grå till rödgrå, radiumindex 0,1±0,04, aktivitetsindex 0,5±0
Granodiorite to granite, grey to reddish grey

Tonalit till granodiorit, radiumindex 0,1±0,06, aktivitetsindex 0,5±0,2
Tonalite to granodiorite

Kvartsmonzonit till kvartsmonzodiorit och monzodiorit
Quartz monzonite to quartz monzodiorite and monzodiorite

Gabbro, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,1, t.v. dito, småporfyrisk, listformad
Gabbro, left, ditto, porphyritic, plagioclase megacrysts <20 mm, right

Mikrogabbro till mikrodiorit, finkornig till fnt medelkornig, metamorf, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,2
Microgabbro to microdiorite, fine-grained to finely medium-grained, metamorphic

Svecofenniska ybergarter, ca 1,96–1,86 miljarder år (Kiruna-Arvidsjaurgruppen)
Svecofennian supracrustal rocks, c. 1.96–1.86 Ga (Kiruna-Arvidsjaur Group)

Konglomerat
Conglomerate

Felsk vulkanit, inneslutning, t.v., xenolit, t.h.
Felsic volcanic rock, fragment, left, xenolith, right

Intagring, skiffer till glimmerskiffer
Intercalation, slate to mica schist

Kvartsit och metaarenit, radiumindex 0±0, aktivitetsindex 0,3±0
Quartzite and metaarenite

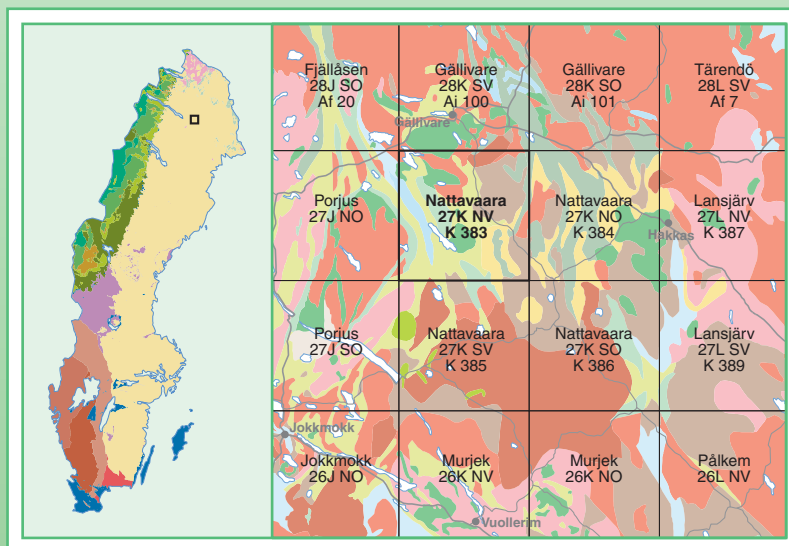
Metasedimentär bergart med förhöjd magnetisering och elektrisk ledningsförmåga
Metasedimentary rock with increased magnetization and electric conductivity

Fyllit till traktit, välbevarad, tillhörande övre delen av Kiruna-Arvidsjaurgruppen, radiumindex 0,2, aktivitetsindex 1
Rhyolite to trachyte, well-preserved, upper part of the Kiruna-Arvidsjaur Group

Berggrundskartan 27K Nattavaara NV

Bedrock map

Skala 1:50 000



2012

16	Traktyt, välbevarad, tillhörande övre delen av Kiruna-Arvidsjaurgruppen Trachyte, well-preserved, upper part of the Kiruna-Arvidsjaur Group
17	Sur till intermediär vulkanit, radiumindex 0,2±0,07, aktivitetsindex 0,9±0,3 Acid to intermediate volcanic rock
18	Intermediär vulkanit, radiumindex 0,1±0,06, aktivitetsindex 0,4±0,1 Intermediate volcanic rock
19	Basisk vulkanit, radiumindex 0±0, aktivitetsindex 0,1±0,06 Basic volcanic rock

Radiumindex är ett mått på mängden radium, som ingår i ett material. Detta index skall för byggnadsmaterial vara mindre än 1,0 (BFS 1990:28). Radiumindex $\times 1,0$ motsvarar ca 16 ppm uran eller 200 Bq/kg radium-226. Aktivitetsindex är ett mått på den totala gammastrålningen som avges från ett material. Beräkningen av aktivitetsindex sker med formeln $m = C_K/3000 + C_{Ca}/300 + C_{Th}/200$. C_K är koncentrationen kalium-40, C_{Ca} är koncentrationen radium-226 och C_{Th} koncentrationen torium-232, alla i enheten Bq/kg. Aktivitetsindex m bör för byggnadsmaterial vara mindre än 2 (The Radiation Protection Authorities in Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden 2000).

Angivet radiumindex och aktivitetsindex baseras på regionalt spridda mätningar och redovisas som medelvärde och standardavvikelse. Lokala variationer kan förekomma, varför kompletterande mätningar i vissa fall kan bli aktuella. Mer information kan erhållas från SGU.

Karteringsmetod och kartans noggrannhet

Berggrundskartan ger en generaliserad bild av bergarternas utbredning och struktur. Observationer av bergarter, bergartsstrukturer, omvandlingsgrad och bergarternas åldersrelationer görs på hållar. Där berggrunden är täckt av lösa avlagningar tolkas dess sammansättning från närliggande hållobservationer och geofysiska mätresultat, samt i förekommande fall från borrhinar och grävningar. De geofysiska mätresultaten erhålls från flygmätningar av det magnetiska och det elektromagnetiska fältet och av den naturliga radioaktiva strålningen (uran, torium och kalium) samt från kompletterande markmätningar av dessa och av lyngkraftfältet. Berggrundstypen som är för små för att avgränsas i den aktuella kartskalan redovisas som linje- eller punktyte. Bergarternas och strukturerens utbredning på djupet redovisas i profiler. Lagesnoggrannheten för observerade företeelser är i normala fall bättre än 50 meter. För tolkade företeelser, t.ex. bergartsgränser, kan den vara betydligt sämre beroende på observationstätt och svag geofysisk kontrast mellan olika bergarter. Information som tas fram vid kartläggningen lagras i SGUs databaser. Dessa innehåller en stor mängd information som inte visas på den tryckta kartan, t.ex. detaljerade uppgifter om mineralförekomster, bergarters mineralinnehåll och kemiska sammansättning samt petrofysiska egenskaper och naturlig radioaktiv strålning. Den digitalt lagrade informationen kan erhållas genom SGUs kundtjänst.

En beskrivning till kartan kan beställas från SGUs kundtjänst eller hämtas på SGUs webbplats www.sgu.se.

ISBN 1802-8206
ISBN 978-91-7403-124-9

Den geologiska undersökningen karteringen av kartområdet 27K Nattavaara utfördes mellan 2006 och 2008 av Dick Claesson med hjälp av ex-geologerna Alexandra Berglund (2006, 2007), Joanna Wójcik (2006, 2007) och Charlotta Brandt (2008). De geofysiska undersökningarna utfördes av Rikard Antti Lindén.

Kartan är sammanställd av Dick Claesson och Rikard Antti Lindén 2008. Kartan har utformats av Hånyo Masaki och Jeanette Bergman Wäghed. Referens till kartan: Claesson, D. & Antti Lindén, I., 2012. Berggrundskartan 27K Nattavaara NV, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 383. Reference to the map: Claesson, D. & Antti Lindén, I., 2012. Bedrock map 27K Nattavaara NV, scale 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 383.