

- Observed håll / Observed outcrop
- Skärpning, mineralisering / Prospect or mineralization
- Kärnboring / Core drilling
- 1523a6: Provpunkt för radiometrisk åldersbestämning (U-Pb-zirkondatering), i miljoner år / Sample site for radiometric age determination (U-Pb zircon dating), in million years
- 1.1: Måtpunkt för bestämning av radiumindex (rak text) och aktivitetsindex (kursiv text) / Location of radium index (plain text) and activity index (italic text) determination
- 0.8: Stenbrott, blocksten, nedlagd läkt / Quarry, dimension stone, abandoned
- 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
- Foliation, gradtal för stupning / Foliation, dip in degrees
- Plastisk skjuvzon, gradtal för stupning / Ductile shear zone, dip in degrees
- Spjöd deformationszon, gradtal för stupning / Zone of brittle deformation, dip in degrees
- Geofysiskt indikerad struktur, gradtal för stupning / Geophysically indicated structure, dip in degrees
- Stänglighet, gradtal för stupning / Lineation, plunge in degrees
- Hydrotermalt omvandlad / Hydrothermally altered
- Mafisk magmatisk bergart: inneslutning, kantig, t.v. enklav, rundad, t.h. / Mafic magmatic rock: fragment, angular, left, enclave, rounded, right
- Kvarts som sprickfyllnad och gångar / Quartz as veins and dykes
- M: Mylonit / Mylonite
- e: Epidot (e), fluopat (fl), grafit (gf), granat (g) / Epidote (e), fluorite (fl), graphite (gf), garnet (g)
- h: Hematt (h), muskovit (m), pyrit (svavelk), py, sulfidmineral ospecifierad (sm) / Hematite (h), muscovite (m), pyrite (py), sulphide mineral unspecified (sm)
- cu: Koppar, t.v. uran, t.h. / Copper, left, uranium, right
- Sen- till postsvcekarelska intrusivbergarter, ca 1,86–1,75 miljarder år (granit-pegmatitassocierationen) / 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, apfite, granite, pegmatite
- Granit till pegmatit (Linagranit), radiumindex 1,1, aktivitetsindex 2,2±1,7 / Granite to pegmatite (Lina granite)
- Sen- till postsvcekarelska intrusivbergarter, ca 1,81–1,76 miljarder år / Late to post-Svecofennian intrusive rocks, c. 1.81–1.76 Ga
- Inneslutning, rundad, monzonit till monzonorit / Fragment, rounded, monzonite to monzonorite
- Gång, <50 m bred, monzogabbroid till gabbroid / Dyke, <50 m wide, monzogabbroid to gabbroid
- Granit, subvulkanisk, ojämnkornig till porfyrisk, finkornig till fint medelkornig / Granite, subvolcanic, inequigranular to porphyritic, fine-grained to finely medium-grained
- Granit, jämnkornig, massformig, finkornig till fint medelkornig / Granite, equigranular, massive, fine-grained to finely medium-grained
- Syenogranit, röd, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,6 / Syenogranite, red
- Granit till kvartsmonzonit, ojämnkornig, massformig, grovkornig, radiumindex 0,2±0,05, aktivitetsindex 0,9±0,07 / Granite to quartz monzonite, inequigranular, massive, coarse-grained
- Kvartsmonzonit, monzonit, granit, monzonorit, radiumindex 0,1±0,06, aktivitetsindex 0,8±0,1 / Quartz monzonite, monzonite, granite, monzonorite
- Gabbroid, monzogabbroid, monzonorit, kvartsmonzonorit, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,5 / Gabbroid, monzogabbroid, monzonorite, quartz monzonite
- Tidigsvcekarelska intrusivbergarter, ca 1,88–1,86 miljarder år / Early Svecofennian intrusive rocks, c. 1.88–1.86 Ga
- Subvulkanisk intrusion / Subvolcanic intrusion
- Sur vulkanit till granitporfyr, subvulkanisk intrusion, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,6 / Acid volcanic rock to granite porphyry, subvolcanic intrusion
- Tidigsvcekarelska intrusivbergarter, ca 1,96–1,87 miljarder år / Early Svecofennian intrusive rock, c. 1.96–1.87 Ga
- Granit, omkristalliserad, radiumindex 0,1±0,02, aktivitetsindex 0,7±0,05 / Granite, recrystallized
- Granit, omkristalliserad, relikta strökm (ögon) / Granite, recrystallized, relict megacrysts (eyes)
- Granit, omvandlad, radiumindex 0,1±0,05, aktivitetsindex 0,9±0,2 / Granite, altered
- Granit, ojämnkornig, finkornig till fint medelkornig / Granite, inequigranular, fine-grained to finely medium-grained
- 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
- Gabbroid, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,1 / Gabbroid
- Mikrogabbroid till mikrorodiorit, finkornig till fint medelkornig, metamorf, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,2 / Microgabbroid to microrodiorite, fine-grained to finely medium-grained, metamorphic
- Diorit till gabbro, finkornig till medelkornig, metamorf, radiumindex 0,1, aktivitetsindex 0,1 / Diorite to gabbro, fine to medium-grained, metamorphic

SGU serie K 385

# Berggrundskartan

## 27K Nattavaara SV

Bedrock map

Skala 1:50 000

2012

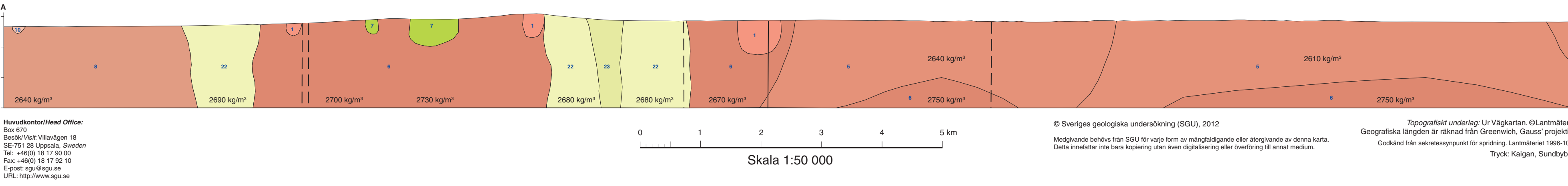
- Svecofenniska ytbergarter, ca 1,96–1,86 miljarder år (Kiruna-Arvidsjaurgruppen)**  
Svecofennian supracrustal rocks, c. 1.96–1.86 Ga (Kiruna-Arvidsjaur Group)
- 18: Falsk vulkanit: inneslutning, t.v., xenolit, t.h. / False volcanic rock: fragment, left, xenolith, right
  - 19: Kvartsit och metakvart, radiumindex 0±0, aktivitetsindex 0,3±0 / Quartzite and metakvart
  - 20: Metasedimentär bergart med förhöjd magnetisering och elektrisk ledningsförmåga / Metasedimentary rock with increased magnetization and electric conductivity
  - 21: Flytt till trachyt, välbevarad, tillhörande övre delen av Kiruna-Arvidsjaurgruppen, radiumindex 0,2, aktivitetsindex 1 / Flytt to trachyte, well-preserved, upper part of the Kiruna-Arvidsjaur Group
  - 22: Trachyandesit, välbevarad, tillhörande övre delen av Kiruna-Arvidsjaurgruppen / Trachyandesite, well-preserved, upper part of the Kiruna-Arvidsjaur Group
  - 23: Sur till intermediär vulkanit, radiumindex 0,2±0,07, aktivitetsindex 0,9±0,3 / Acid to intermediate volcanic rock
  - 24: Intermediär vulkanit, radiumindex 0,1±0,06, aktivitetsindex 0,4±0,1 / Intermediate volcanic rock
  - 25: 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 = 1,0 motsvarar ca 16 ppm uran eller 200 Bq/kg radium-226. Aktivitetsindex är ett mått på den totala gammalstrålningen som avges från ett material. Beräkningen av aktivitetsindex sker med formeln  $m \cdot C_{238} / 3000 + C_{235} / 2000 + C_{232} / 2000$ , där  $C_{238}$  är koncentrationen kalium-40,  $C_{235}$  är koncentrationen radium-226 och  $C_{232}$  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). Ängvett radiumindex och aktivitetsindex baseras på regionalt godkända 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 borrhoring 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 mätningar av dessa och av tryckkraftsfältet. Berggrundsytor som är små för att avgränsa i den aktuella kartskalan redovisas som linje- eller punktblöjor. Bergarternas och strukturerens utbredning på djupet redovisas i profiler. Läge- och noggrannheten 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 från kartläggningen lagra i SGUs databaser. Dessa innehåller en stor mängd information som inte visas på den tryckta kartan. Läs detaljerade uppgifter om mineralförekomst, bergarters mineralinnehåll och kemiska sammansättning samt petrofysiska egenskaper och naturliga radioaktiva strålning. Den digitalt lagrade informationen kan erhållas genom SGUs kundjänst.

En beskrivning till kartan kan beställas från SGUs kundjänst eller hämtas på SGUs webbplats [www.sgu.se](http://www.sgu.se).

ISBN 1603-8209  
ISBN 978-91-7420-126-3  
Den geologiska undersökningens kartering av kartområdet 27K Nattavaara utfördes mellan 2006 och 2008 av Dick Claesson med hjälp av astrogeologerna Alexandra Berglund (2006, 2007), Joanna Wotyła (2006, 2007) och Charlotta Brandt (2006). De geologiska undersökningens utfördes av följande Lantmätare.  
Kartan är sammanställd av Dick Claesson och följande Lantmätare: Kartan har utformats av Håkan Maasilta och Jeanette Bergman Wahlstedt.  
Referens till kartan: Claesson, D. & Antal Lundin, L., 2012. Berggrundskartan 27K Nattavaara SV, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 385.  
Reference to the map: Claesson, D. & Antal Lundin, L., 2012. Bedrock map 27K Nattavaara SV, scale 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 385.



Huvudkontor/Head Office:  
Box 470  
Baskiläns Västergatan 18  
SE-751 28 Uppsala, Sweden  
Tel: +46(0) 18 17 90 00  
E-post: [sgu@sgu.se](mailto:sgu@sgu.se)  
Fax: +46(0) 18 17 92 10  
E-post: [sgu@sgu.se](mailto:sgu@sgu.se)  
URL: <http://www.sgu.se>

© Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2012  
Måttavskala baseras på SGU för veta form av måttavskala eller beräknas av denna karta.  
Detta avsnitt är bara kopiering utan även digitalisering eller översättning till annat medium.  
Topografiskt underlag: Ut Vägartern, © Lantmäteriet.  
Geografiska längden är räknad från Greenwich, Gauss' projektion.  
Godkänd från sekretessmyndighet för spridning. Lantmäteriet 1996-10-30  
Tryck: Kaligan, Sundbyberg

SGU serie K 385  
BERGGRUNDSKARTAN  
27K NATTAVAARA SV