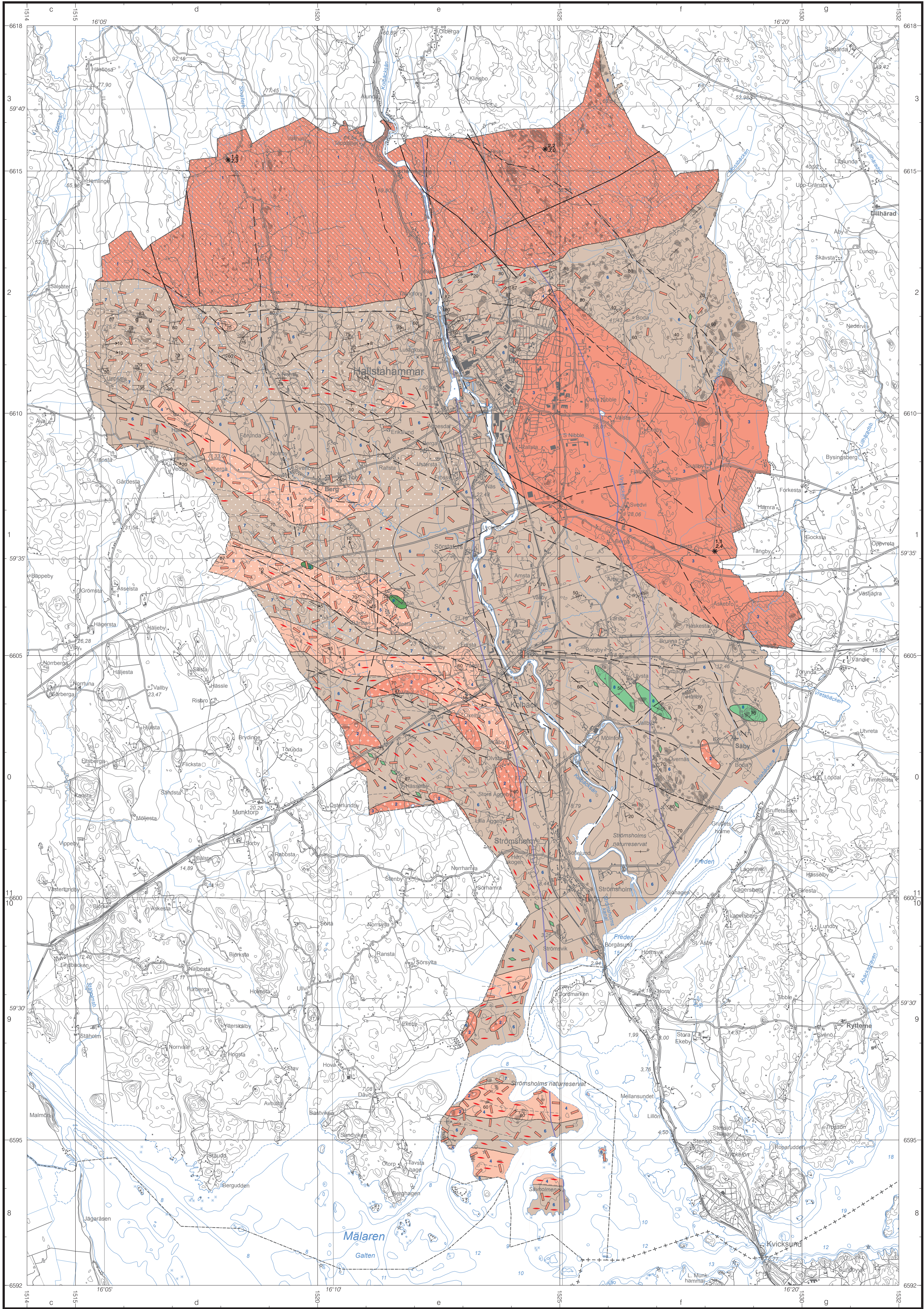




- Observed outcrop
- Häll, ej undersökt
- Måtpunkt för bestämning av radiumindex (rak text) och aktivitetsindex (kursiv text)
- Område med radiumindex >1,0
- Litologisk kontakt
- Strukturell formlinje för plastisk deformation
- Deformationszon, ospecificerad
- Sprödd deformationszon (spricka, förkastning)
- Sprödd till plastisk skjuvzon, ospecificerad
- Foliation, gradtal för stupning
- Foliation; okänd stupning, t.v., vertikal stupning, t.h.
- Stånglighet, gradtal för stupning
- Ådrad (metatexit)
- Kraftigt uppsmält (diatexit)
- Inneslutning, metabasit
- Granat
- Diabas, <50 m bred gång

- Senorogena-postorogena djupbergarter (ca 1,85–1,75 miljarder år)
- Yngre granit, strömkornförande (Fellingsbrogranit), radiumindex 1,5±1,1, aktivitetsindex 2,6±0,9
- Pegmatit, radiumindex 0,3, aktivitetsindex 0,8
- Yngre granit, grå eller röd, fin- till medelkornig, jämnkornig, radiumindex 0,7±0,3, aktivitetsindex 1,5±0,6
- Tidigsevekareiska djupbergarter (äldre än ca 1,95–1,85 miljarder år)
- Granit; gnejsig, t.v., ögonförande, t.h., radiumindex 0,3±0,1, aktivitetsindex 0,1±0,1
- Granit-granodiorit, gnejsig
- Granit-granodiorit, gnejsig, ögonförande
- Gabbro till diorit
- Basisk bergart, ospecificerad

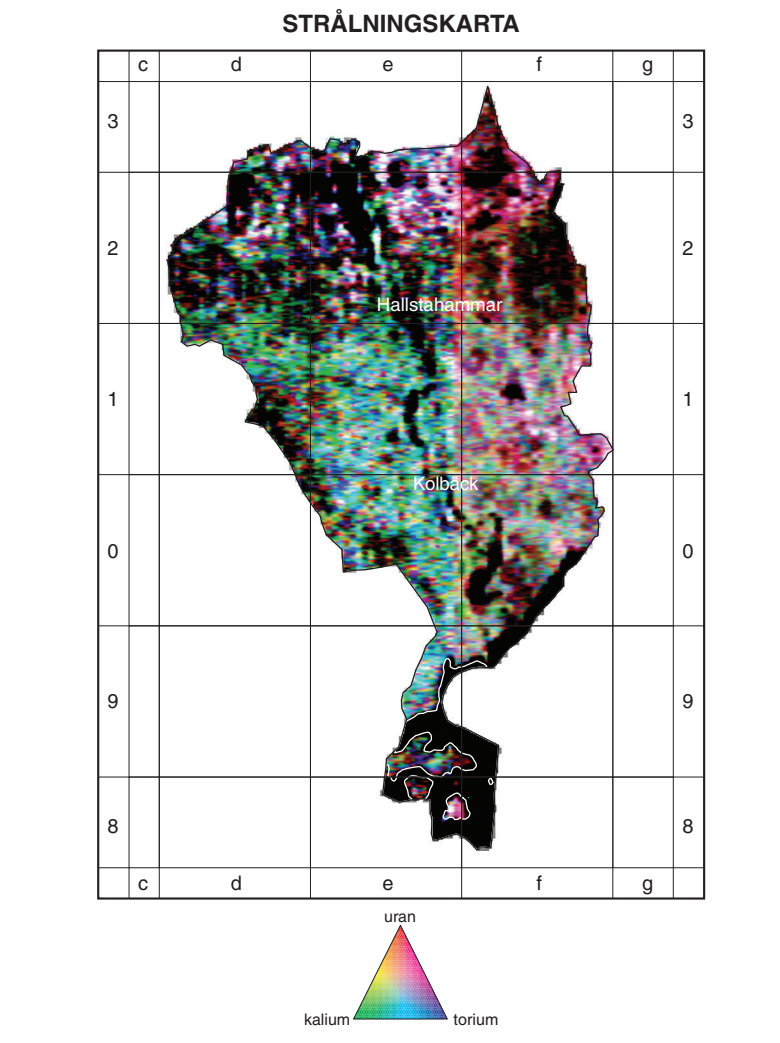
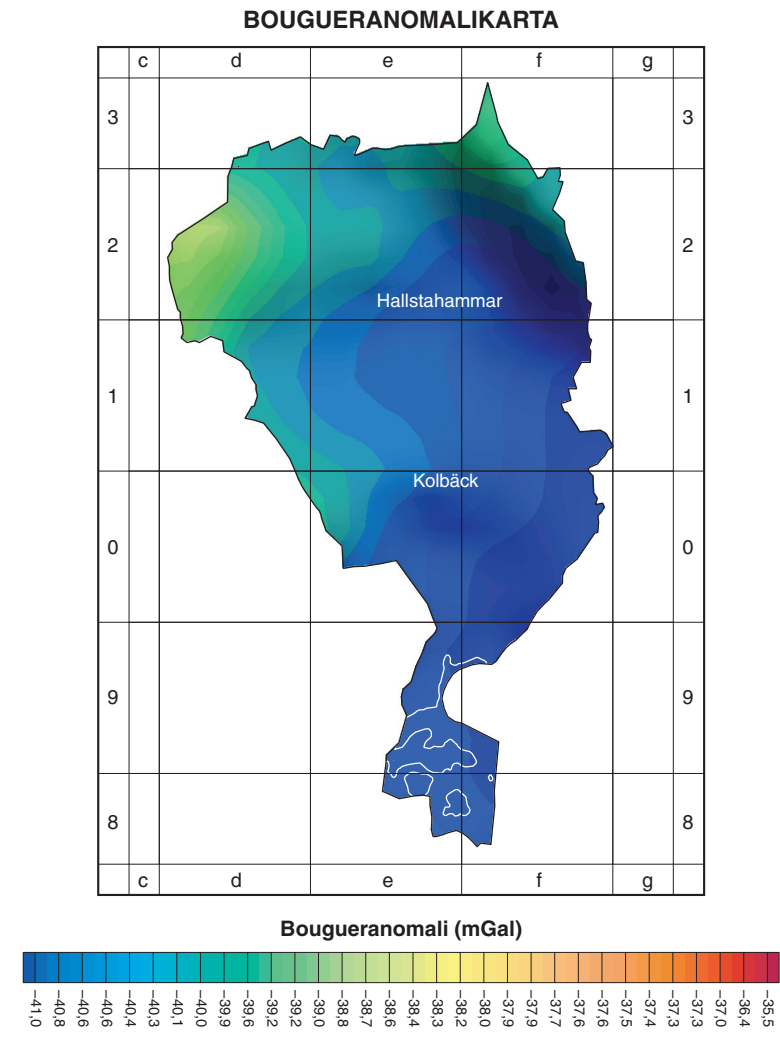
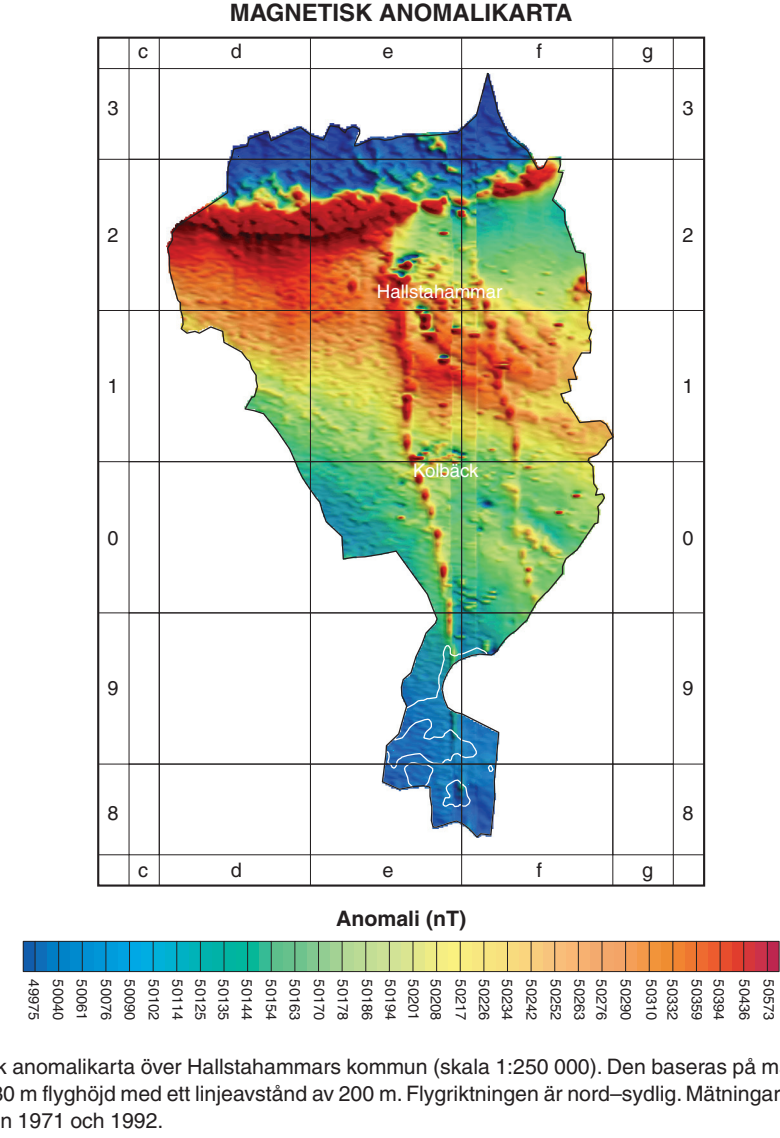
Radiumindex är ett mått på mängden radium, som ingår i ett material. Detta index skall för byggnads-material vara mindre än 1,0 (BFS 1990:28). Radiumindex = 1,0 motsvarar ca 16 ppm uran eller 200 Bq/kg radium-226. Aktivitetsindex är ett mått på den totala gammastrålningen som avges från ett material. Beräkningen av aktivitetsindex sker med formeln $m = C_K/3000 + C_{Kd}/300 + C_{Th}/200$. C_K är koncentrationen kalium-40, C_{Th} 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.

Skala 1:50 000

Topografiskt underlag: Ur Terrängkartan. © Lantmäteriet. Geografiska längden är räknad från Greenwich, Gauss projektion.

Huvudkontor/Head Office: Box 670, Besöks/Värd Vågen 19, SE-751 28 Uppsala, Sweden. Tel: +46(0) 18 17 92 10, Fax: +46(0) 18 17 92 10, E-post: info@sgu.se, URL: http://www.sgu.se

© Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2013. Medgivande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivning av denna karta. Detta innebär inte bara kopiering utan även digitalisering eller överföring till annat medium.



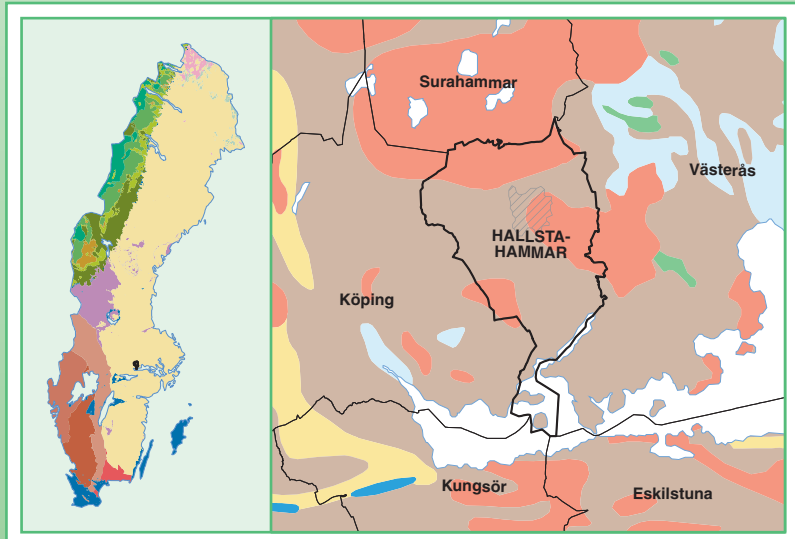
K-U-Th-kompositkarta över Hallstahammars kommun. (skala 1:250 000). Kartan visar en färgkomposit av de beräknade halterna av uran, kalium och torium i respektive färgband. De individuella komponenterna har normaliserats till 256 diskreta klasser baserat på medelvärdet i respektive komponent. Värdet överstigande medelvärdet minus två standardavvikelser har tilldelats maximal färgstyrka, medan värden understigande medelvärdet plus två standardavvikelser har tilldelats minimal färgstyrka. Däremellan har en linjär sträckning applicerats. Områden med förhöjd uran domineras av röda färgnyanser, områden med förhöjd toriumhalt indikeras av blå färgnyanser medan förhöjda kaliumhalter visas med gröna färgnyanser.

Berggrundskartan

Hallstahammars kommun

Bedrock map

Skala 1:50 000



2013

VLF-karta över Hallstahammars kommun (skala 1:250 000). Kartan visar den relativa totalintensiteten av det sekundärt inducerade elektromagnetiska fältet, vilket ger ett mått på den relativa elektriska ledningsförmågan. Den baseras på mätningar utförda på 30 m flyghöjd med ett linjeavstånd av 200 m. Flygkretsen är nord-sydlig. Mätningarna utfördes under åren 1971 och 1993.

Karteringsmetod och kartans noggrannhet

Berggrundskartan ger en generaliserad bild av bergarternas utbredning och struktur. Observationer av bergarter, bergartsstruktur, omvandlingsgrad och bergarternas åldersrelationer görs på hällar. Där berggrunden är täckt av lösa avlagringar tolkas dess sammansättning från närliggande hällobservationer och geofysiska mätresultat, samt i förekommande fall från borrhinar och grävningar. De geofysiska mätresultat-talen 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 tyngdkraftsfältet. Berggrundstor som är för små för att avgränsa i den aktuella kartskalan redovisas som linje- eller punktoberoende. Bergarternas och strukturens utbredning på djupet redovisas i profiler. Läge- eller punktoberoende förteckningar är i normala fall bättre än 50 meter. För tolkade före-teelser, t.ex. bergartsgränser, kan den vara betydligt sämre beroende på observationstäthet 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, berg-arters mineralinnehåll och kemiska sammansättning samt petrofysiska egenskaper och naturliga radio-aktiva 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

Arbetena påbörjades 2001 och har utförts under ledning av Lars Persson. I fältarbetena deltog Mattias Grönroos och Lars Persson. Tolkning och sammanställning av geofysiska undersökningar har utförts av Lutz Kübler. Digitala sammanställningar har fristat utförts av Torbjörn Wikström i samarbete med Lutz Kübler. Mikroskopiering har gjorts av Mattias Grönroos och Lars Persson. Granskning av text och kartmaterial har utförts av Lutz Kübler. Kartan har utformats av Håkan Masahl och Joanne Bertram Wietzel.

ISBN 1652-4336
ISBN 978-91-7403-013-6
Referens till kartan: Persson, L., Kübler, L. & Wikström, T., 2013: Berggrundskartan Hallstahammars kommun, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 276.
Reference to the map: Persson, L., Kübler, L. & Wikström, T., 2013: Bedrock map Hallstahammars municipality, scale 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 276.