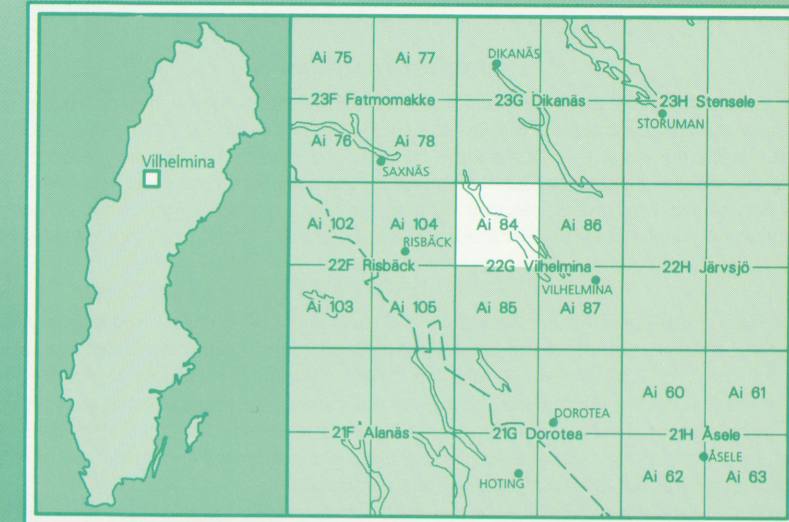


Berggrundskartan  
22G Vilhelmina NV

Bedrock map

Skala 1:50 000



SGU  
Sveriges Geologiska Undersökning

1996

KORTFATTAD BESKRIVNING

INLEDNING

Kartbladet 22G Vilhelmina täcker ett område som består av både urberg och fjällberggrund. De två östliga bladen inlas till största delen av prekambriiska bergarter, medan berggrunden inom de båda västra bladen helt tillhör den kaledoniska fjällskjolden. Urberget öster om fjällskjolden är av underproterozoisk ålder (2500-1600 miljoner år, bortsett från vissa tröigen 1200-900 miljoner år gamla gångbergarter), medan fjällskjoldens sedimentbergtar inom området avsetts för ca 700-450 miljoner år sedan. Deras deformation och framskjutning mot öster och sydväst, ut över urbergunderlaget, ägde rum under senkaledonisk tid och avslutades för ca 400 miljoner år sedan.

En tunn zon av rotfasta (autoktona) sedimentbergtar skär in regel de överskjutna (alloktona) fjällbergarterna från urbergunderlaget. Den autoktona sekvensen avsetts en gång på en kraftigt nederderad och utplånad urbergyta. Med stöd av några exakta punkter och ett antal närmevärden kan det nuvarande höjdlaget för denna yta fastläggas och utifrån detta har en kundsgrävning gjorts. Konturinjerna finns inlagda på den strukturella översikten och visar att den gamla urbergytan nu stupar lugnt och

(Fortsättning på kartans baksida. Continued on the back of this map sheet)

FOSSILLOKALER

| Ruta | Lokal                                 | Typ   | Bergart   | Fossilgrupp                            | Ålder                 | Referens  |
|------|---------------------------------------|-------|---|--|-----------------------|---|
| 0a   | Dödsdale (Onåbåcken)                  | Häll  | Aluskliffer (orsten), kalksten, "tyrofonia"-lagret, Törenskliffer | Kambrium-graptoliter                   | Kambrium-ordovicium   | R. Kumpulainen (pers. comm.), L. Karls (pers. comm.)  |
| 1a   | Krokjökensån                          | Häll  | Törenskliffer, gråvacka   | Graptoliter                            | Undre-mell ordovicium | Åsklund 1935, Kulling 1942, 1955, L. Karls, R. Kumpulainen (p.c.)                                 |
| 1a   | Längselån, 1,9 km S om Bredele        | Häll  | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | Kulling 1942, 1955  |
| 1c   | Rönnsbäckensån                        | Häll  | Aluskliffer (orsten), "tyrofonia"-lagret, Törenskliffer           | Triboliter, brachiopoder, graptoliter  | Kambrium-ordovicium   | R. Kumpulainen (pers. comm.)<br>Typsektion för fjällbrännsform.                                   |
| 1e   | S Djupdalsberget "Mullarniet"         | Häll  | Aluskliffer (orsten), Block                                       | Lagrad kalksten                        | Kambrium              | ? Sidenbladh 1874, Mörtzell 1890, R.O. Greiling (pers. comm.)                                     |
| 1:2e | Stendalsbäckensån (Djupdalsbäckensån) | Häll  | Aluskliffer (orsten), lagrad kalksten                             | Triboliter                             | Kambrium-ordovicium   | ? Sidenbladh 1874, Mörtzell 1890, Kulling 1942, 1955  |
| 2a   | Högländ by (Längselån)                | Häll  | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | R. Kumpulainen (pers. comm.), Kulling 1955 (?)  |
| 2a   | Ingebäckensån (Längselån)             | Häll  | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | Kulling 1942  |
| 2b   | Stuvvatnensån                         | Häll  | Aluskliffer, Törenskliffer  | Graptoliter                            | Kambrium-ordovicium   | Kulling 1942  |
| 2f   | Balkoberget                           | Häll  | Aluskliffer (orsten), Låtopp-Låtan-Holenkalksten                  | Triboliter, gastropoder, graptoliter   | Kambrium-ordovicium   | Sidenbladh 1874, Holm 1890, Lidén 1911, Wiman 1918, Kulling 1942, 1955, L. Karls (pers. comm.)    |
| 3a   | Långfors (Krokjökensån)               | Häll  | Törenskliffer   | Graptoliter                            | Ordovicium            | Kulling 1942  |
| 3a   | Vidmyrbäckensån                       | Häll  | Törenskliffer   | Graptoliter                            | Ordovicium            | Kulling 1942, R. Kumpulainen (pers. comm.)  |
| 3a   | Kalkberget                            | Häll  | "Häll" Kalkuff (avtryck)  | Västsvensk kvartär, postglacial        |                       | Sidenbladh 1874, Nathorst 1885, 1886  |
| 5e   | Skansholm                             | Block | Orsten  |  | Kambrium              | Linnarsson 1874, Sidenbladh 1874, Holm 1890, Mörtzell 1890, Kulling 1942, 1955                    |
| 7b   | Granliden                             | Block | Holenkalksten (?)   | Cephalo-poder                          | Ordovicium            | Sidenbladh 1874, Holm 1890, Kulling 1942, 1955  |
| 7c   | Västra Strömnäs                       | Häll  | Aluskliffer (orsten), barytlager                                  | Triboliter                             | Kambrium-ordovicium   | Lidén 1911, Kulling 1942  |
| 7c   | Strömnäs                              | Häll  | Aluskliffer (orsten), Ceratopygekalksten, Törenskliffer           | Triboliter, graptoliter                | Kambrium-ordovicium   | Holm 1890, Mörtzell 1890, Lidén 1911, Wiman 1918, Kulling 1942, 1955                              |
| 7c   | Granhöjden                            | Block | Orsten, Ceratopygekalksten  | Triboliter, brachiopoder, cephalopoder | Kambrium-ordovicium   | Linnarsson 1874, Sidenbladh 1874, Holm 1890, Mörtzell 1890, Lidén 1911, Kulling 1942, 1955        |
| 7d   | Rönnsås                               | Block | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | Sidenbladh 1874, L. Karls (pers. comm.)   |
| 7g   | Krokjökensån                          | Häll  | Sandsten, slamsten (Sglärfossil)                                  |  | Kambrium              | R.O. Greiling - E. Zachrisson (pers. comm.)   |
| 7g   | Nåstamåri (lokal ej markerad)         | Block | Sandsten  | Västerbotten                           | Underkamb.            | Wiman 1918-1919, Kulling 1942, 1955   |
| 8-9f | Ängelbäckensån                        | Häll  | Aluskliffer (orsten), Törenskliffer                               | Triboliter                             | Kambrium-ordovicium   | Sidenbladh 1874, Holm 1890, Mörtzell 1890, Lidén 1911, Kulling 1942, 1955, L. Karls (pers. comm.) |
| 8h   | Granberget                            | Häll  | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | Kulling 1942, 1955  |
| 9f   | Stuhällan                             | Häll  | Aluskliffer (orsten)  | Triboliter                             | Kambrium              | Kulling 1942  |
| 9f   | Höglifall                             | Block | Orsten  | Triboliter                             | Kambrium              | Kulling 1942, 1955  |

MALMER, INDUSTRIELLA MINERAL OCH BERGARTER

SGU för registrer över malmer och mineralreserver, vilka i fjällskjolden har beteckningen OREC, och över förekomster av industriella mineral och bergarter med beteckningen OREO.

Förhöjda halter av uran (U), molybden (Mo) och vanadin (V) i aluskliffarna har periodiskt lett till prospekteringsinsatser, men ekonomiskt intressanta objekt har hittills ej kunnat påvisas, ej heller anomalit höga halter av bly (Pb) i kvartslager. Flusspatfälgig sandsten/kvartsit har observerats på några ställen.

Kvartsit används lokalt för väg- och anläggningsarbeten och har under senare år i större skala brutits vid Västerbäckens (ORED 5494), sydväst om V. Strömnäs (7b).

Kalksten har tidigare utnyttjats för bränning av kalk vid Strömnäs (ORED 5495). Även blockmaterial har kommit till användning, bl.a. vid Granhöjden och Granliden.

Tungspat (baryt) utträder i ett ca 0,5 m tjockt lager i anslutning till kalksternen vid Västra Strömnäs (ORED 5454). På grund av omläggning av vägen är lokalerna dock inte längre tillgängliga.

Geografiska längden är räknad från Greenwich, Gauss' projektion.

FJÄLLBERGGRUND / CALEDONIDES

MELLERSTA SKOLLBERGGRUNDEN / MIDDLE ALLOCTHON

STALONSKOLLAN / STALON NAPPE

- Meta-arkos
- Meta-arkose
- Konglomerat av Mörtjtjärntyp
- Konglomerat, Mörtjtjärntype
- Gabbro, amfibolit (proterozoisk)
- Metagabbro, amfibolite (Proterozoic)
- Granit till syenit (proterozoisk)
- Granitoid (Proterozoic)
- Mylonit, grönsklifferaktigt
- Mylonite, greenish, schistose

Överskjutning vid basen av Mellersta skollberggrunden

Low-angle thrust at the base of the Middle Allocthon

UNDRE SKOLLBERGGRUNDEN / LOWER ALLOCTHON

BLAISKOLLAN / BLAIK NAPPE COMPLEX

- Gråvacka (ordovicium)
- Greywacke (Ordovician)
- Lerskliffer, i basala delar med fosforhaltig, kalkig sand- eller silsten, "uranlagret" (Ordovicium)
- Shale, with basal member of phosphatic, calcareous sand- or silstone, "uranium layer" (Ordovician)
- Kalksten (ordovicium)
- A = Arenig (Llanwrin)
- Limestone (Ordovician) T = Tremadoc
- Aluskliffer med ostensibla och/eller kalkstenslager (kambrium - understa ord.)
- Alum shale with stinkstone lenses and/or limestone layers (Cambrian - L. Ordovician)
- Grön och/eller röd skiffer
- Green and/or red shale
- Kvartsit med skifferinlagringar
- Quartzite with shale intercalations
- Granit till syenit (proterozoisk)
- Graniteid (Proterozoic)

AUTOKTON SEDIMENTÄR PÅLAGRING / AUTOCHTHONOUS SED. COVER

- Aluskliffer med ostensibla och/eller kalkstenslager (kambrium)
- Alum shale with stinkstone lenses and/or limestone layers (Cambrian)
- Sandsten, slamsten, skiffer (underkambrium)
- Sandstone, mudstone, shale (s. Cambrian)

URBERGET / PRECAMBRIAN BASEMENT

Se kartbladen 22G NO och SO (AI 86-87)

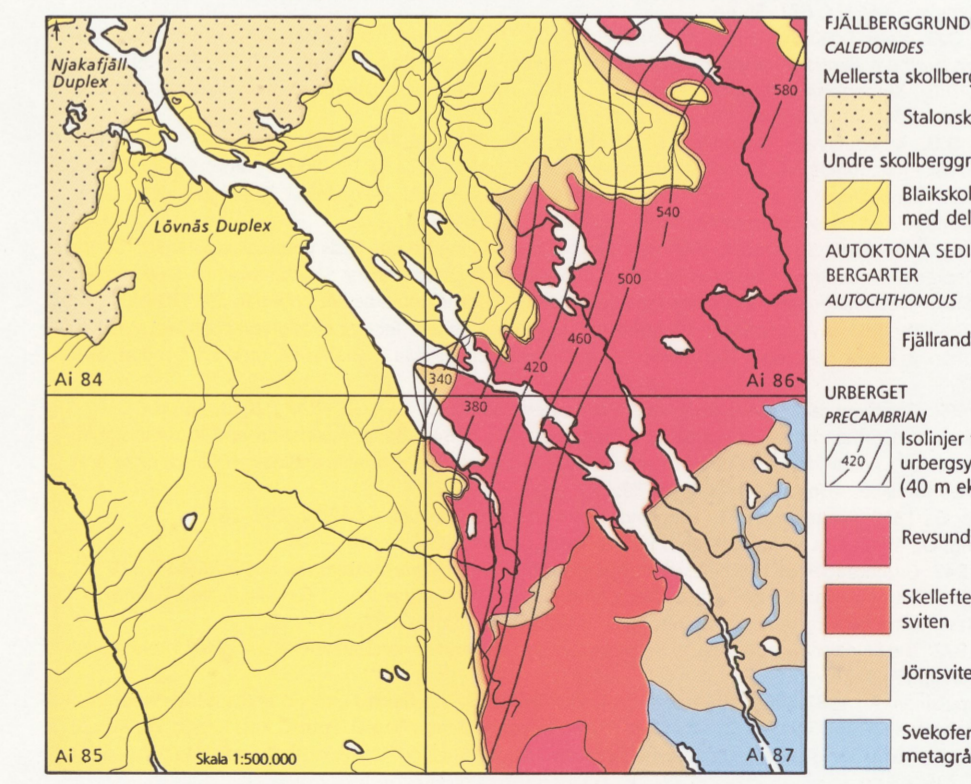
For further information, see map sheets 22G NE and SE (AI 86-87)

BETECKNINGAR / SYMBOLS

- Bergart som ej finns / ej observerats på detta kartblad
- Lithology not present / not observed on this map sheet
- Fossillokal
- Fossil locality
- Upp-ned bestämning
- Way-up determination
- Häll, observerad yta av blottat berg
- Mineral outcrop
- Lineation, p.g.a. mineralorientering eller skärande förskifningar
- Mineral lineation or intersection lineation
- Vackaxel
- Fold axis
- Förskifning, horisontell / med gradtal för stupning / vertikal
- Bedding, compositional layering, slip in degrees / horizontal
- Lagring med gradtal för stupning / horisontell
- Bedding, compositional layering, slip in degrees / horizontal
- Överskjutning mellan delskollar
- Minor low-angle thrust
- Bergartsgräns
- Lithologic boundary
- Mineralförekomst; nr enl. SGUs förekomstregister
- Mineral deposit; no. acc. to SGU mineral deposit register
- Höjdlinjer, 10 m ekvidistans
- Contour lines, interval 10 metres

Detaljkartor i skala 1:20 000 samt annat grundmaterial finns tillgängligt på SGU.  
Detailed maps at 1:20 000 are available for study at SGU.

STRUKTURELLA ENHETER / STRUCTURAL UNITS



Kartering och sammansättning av det geologiska kartbladet 22G Vilhelmina NV baseras för området sydväst om Malgömsjö till stor del på de arbeten som åren 1969-1973 leddes av D.G. Gee, och som utgörde en fortsättning av uranundersökningar i tillägg till åren 1960-1965 utförda av AB Atomenergi, sedan 1969 av SGU. På kartbladets norda del har vissa insatser gjorts under 1980-talet av R.O. Greiling och hans studenter. Som förberedelse för karlbästutvärderingen utfördes en mera systematisk kartering av F. Bietien 1990-91. Skogsbilvägar tillkomna efter 1992 (13 delstråk, totalt ca 60 km) har i regel dock ej karterats. Under årens lopp har O. Eriksson, R.O. Greiling, L. Karls, R. Kumpulainen, B. Stenpl, L. Stenpl och E. Zachrisson deltagit i fältarbetena. Rollen för dessa undersökningar sammanställs genom ett tillägg till denna karta från de elektroniska flygmätningarna.

Den sjufiga sammanställningen och beskrivningen har utförts av Ebbe Zachrisson i samarbete med R.O. Greiling. För design och layoutarbeten svarar Ebbe Zachrisson. Reproduktionsarbetet har utförts av Ingemar Källberg, skrivburet av Kerstin Finn och skulptören av Agneta Ek.

Referens till karta: Zachrisson, E. och Greiling, R.O., 1996: Berggrundskartan 22G Vilhelmina NV, 1:50 000. - SGU AI 84.

