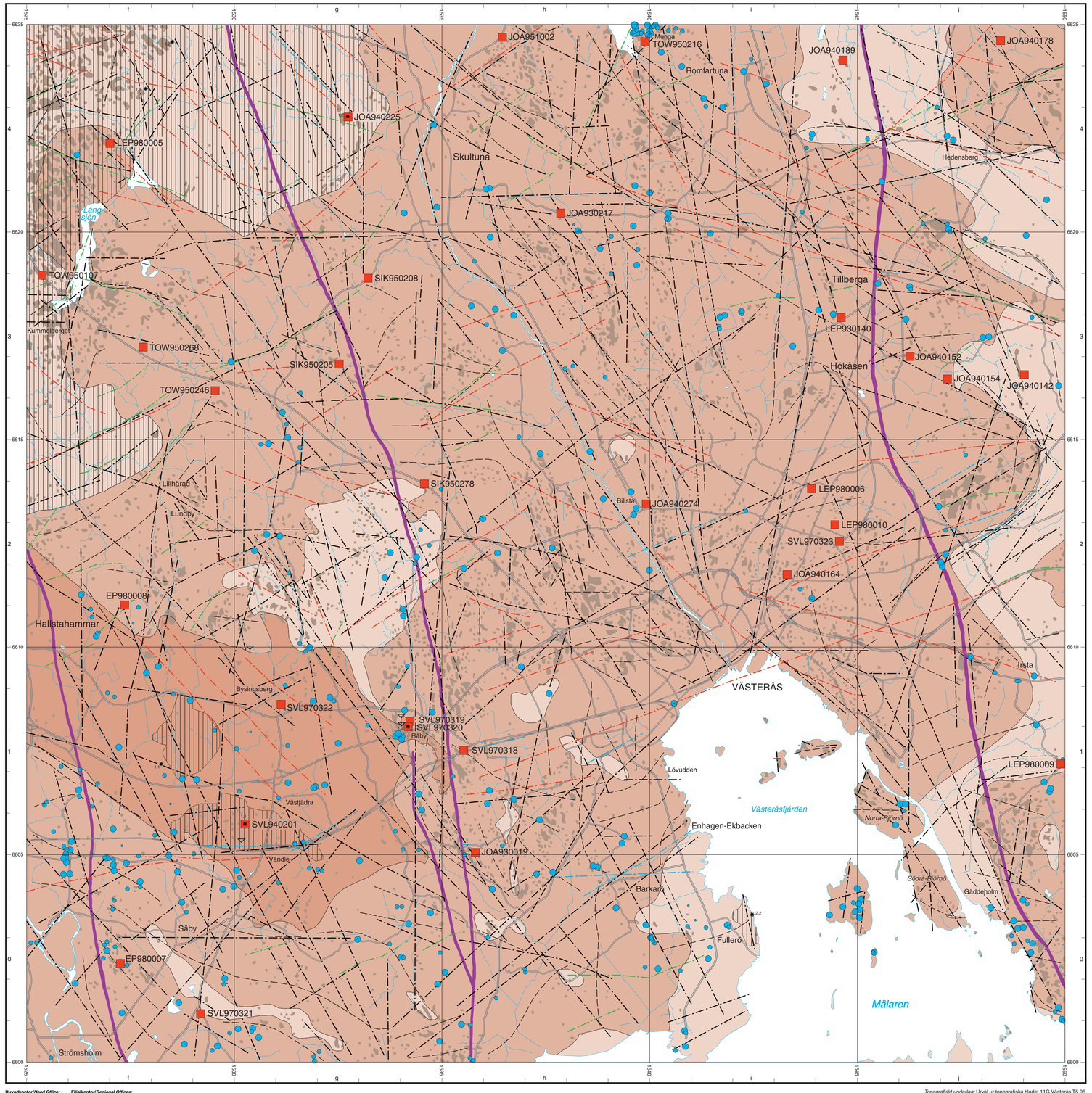
SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING



Huvudkontor/Head Office:
Box 670
Besök/Visit: Villavägen 18
S-751 28 UPPSALA, *Sweden*
Tel: +46(0) 18 17 90 00
Fax: +46(0) 18 17 92 10
E-post: sgu@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

Filialkontor/Regional Offices:
Geovetarcentrum
Guldhedsgatan 5A
S-413 20 GÖTEBORG, *Sweden*
Tel: +46(0) 31 20 00 75
Fax: +46(0) 31 20 02 05
E-post: gbg@sgu.se

Kilianagatan 10
S-223 50 LUND, *Sweden*
Tel: +46(0) 46 14 01 05
Fax: +46(0) 46 12 00 39
E-post: lund@sgu.se

Skolgatan 4
S-930 70 MALÅ , *Sweden*
Tel: +46(0) 953 107 60
Fax: +46(0) 953 216 86
E-post: mala@sgu.se

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 1999
Medgivande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivande av denna karta.
Detta innefattar inte bara kopiering utan även digitalisering eller överföring till annat medium.

0 1 2 3 4 5 km

Skala 1:50 000

Topografiskt underlag: Urval ur topografiska bladet 11G Västerås T5 96, delvis reviderat, med medgivande från Lantmäteriet.
Geografiska längden är räknad från Greenwich, Gauss´ projektion.
Godkänd från sekretessynpunkt för spridning, Lantmäteriet 1996-10-30

- Observerad häll — *Observed outcrop*
- Bergkvalitetsklass 1 — *Bedrock quality class 1*
- Bergkvalitetsklass 2 — *Bedrock quality class 2*
- Bergkvalitetsklass 3 — *Bedrock quality class 3*
- Strukturella formlinjer, plastisk deformation — *Structural form lines, ductile deformation*
- Lineament, topografiskt indikerat — *Lineament,based on topographic data*
- Lineament, elektromagnetiskt indikerat — *Lineament, based on electromagnetic conductivity*
- Lineament, elektromagnetiskt indikerat, kan vara orsakat av elektriska kablar etc. — *Lineament, based on electromagnetic data, possibly caused by electrical power lines etc.*
- Lineament, magnetiskt indikerat — *Lineament, based on magnetic data*
- Provpunkt med provnummer — *Sample location and sample numbet*
- Diabas — *Diabas*
- Område med radiumindex > 1,0 — *Area with radium index > 1,0*
- Punktangivelse för radiumindex — *Location of radium index measurement*
- Djup till urberget, <2, 2-5 och >5meter (data från SGUs brunnsarkiv) — *Depth to crystalline bedrock, <2, 2-5 and >5 metres (information from SGU´s Archives on wells)*
- Stenbrott i drift — *Quarry, abandoned*

JOA930019 n=30
JOA940142 n=61
JOA940154 n=59
JOA940189 n=34
JOA940217 n=12
JOA940225 n=33
JOA940274 n=68
LEP980005 n=14
LEP980006 n=44
LEP980009 n=28
LEP980010 n=40
SIK950205 n=12
SIK950208 n=16
SIK950278 n=48
SVL940201 n=97
SVL970318 n=21
SVL970319 n=29
SVL970320 n=30
SVL970322 n=47
TOW950107 n=49
TOW950216 n=26
TOW950268 n=17

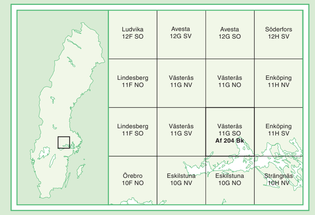
SGU serie Af nr 204 Bk

Bergkvalitetskartan

11G Västerås SO

Bedrock quality map

Skala 1:50 000



1999

Den ytmässiga tolkningen av bergkvaliteten

Med utgångspunkt från de analyser som gjorts på olika platser och som ansetts väl representera bergmassan har försök utförts att göra en ytmässig tolkning av bergkvaliteten. Med tanke på berggrundens heterogenitet är detta självklart svårt, men tolkningen kan ändå anses vara en värdefull riktlinje för användaren. Områden med tre kvalitetsklasser har urskiljts, nämligen 1. god, 2. mindre god och 3. dålig kvalitet. Denna tolkning baseras främst på kulkvarnsvärdena i relation till de krav som ställs i VÄG 94 (Vägverket 1994). En bedömning har parallellt gjorts av övriga analysresultat (jfr Persson & Schouenborg 1995) såsom Los Angeles-värden samt geofysisk information. Det är dock viktigt att bergkvalitetskartan kompletteras med detaljundersökning vid prospektering och planering för uttag av berg. Provtagningen har, om ej annat angives, omfattat enskilda bergartsled även i täkt. Dessa redovisade resultat överensstämmer följaktligen inte helt med de som erhålles i producerat material.

Många bergartsled är lokalt heterogena med avseende på mineralogi, kornstorlek, påverkan av deformation m.m. varför inslag av närliggande kvalitetsklasser kan förekomma, särskilt i fallet med sedimentärdergnejserna.

De finkorniga yngre graniterna i sydväst har bedömts tillhöra kvalitetsklass 1 material mycket tack vare sina låga kulkvarnsvärden och inte alltför höga Los Angeles-tal. Den massformiga strukturen i dessa bergartsled bidrar till erhållandet av en gynnsam kornform (låga flisighetstal och höga LT-index). Den dominanta kvalitetsklassen på kartbladet är 2 och utgörs av; följerade graniter, granodioriter, tonaliter, gabbro och delar av sedimentärdergnejserna. Kvalitetsklass 3 utgörs av de grovkristallina yngre graniterna, pegmatiter och glimmerrika sedimentärdergnejser. Kulkvarnsvärdena för dessa bergarter är moderata till höga och Los Angeles-talen för de grovkristallina yngre graniterna och pegmatiterna är höga.

Nedlagt stenbrott. Bysingsberg (1g).

Stentäkt 0,9 km NV om Vändle (1g).

Ytterligare information finns i den separata beskrivningen som medföljer kartan.

Referens till kartan: Persson, L., Göransson, M., Lundqvist, S., Pamnert, M. & Ström, T.: Bergkvalitetskartan 11G Västerås SO. *Sveriges geologiska undersökning Af 204 Bk.*

Arbetet påbörjades sommaren 1993 och har utförts under ledning av Lars Persson och Jan-Olof Arnbom. Arbetet på att utgiva denna bergkvalitetskarta påbörjades under 1998 och har lotts av Lars Persson. I arbetet har deltagit: Ildiko Antal, Britt-Marie Ek, Åsa Sandkvist och Thomas Ström (geofysik), Mattias Göransson (provtagning och tester), Sven Lundqvist (provtagning och tester) och Malin Pamnert (digitala sammanställningen). Samtliga foton är tagna av Lars Persson. Matjo Savukoski och Björn Schouenborg, Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, SP, Borås har utfört testningen med Los Angeles-trumma samt bedömt AB/R-risker. Kartan är sammanställd av Lars Persson, Mattias Göransson, Malin Pamnert och Thomas Ström.

SGU serie Af nr 204 Bk
BERGKVALITETSKARTAN
11G VÄSTERÅS SO