

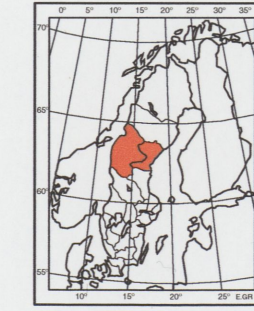
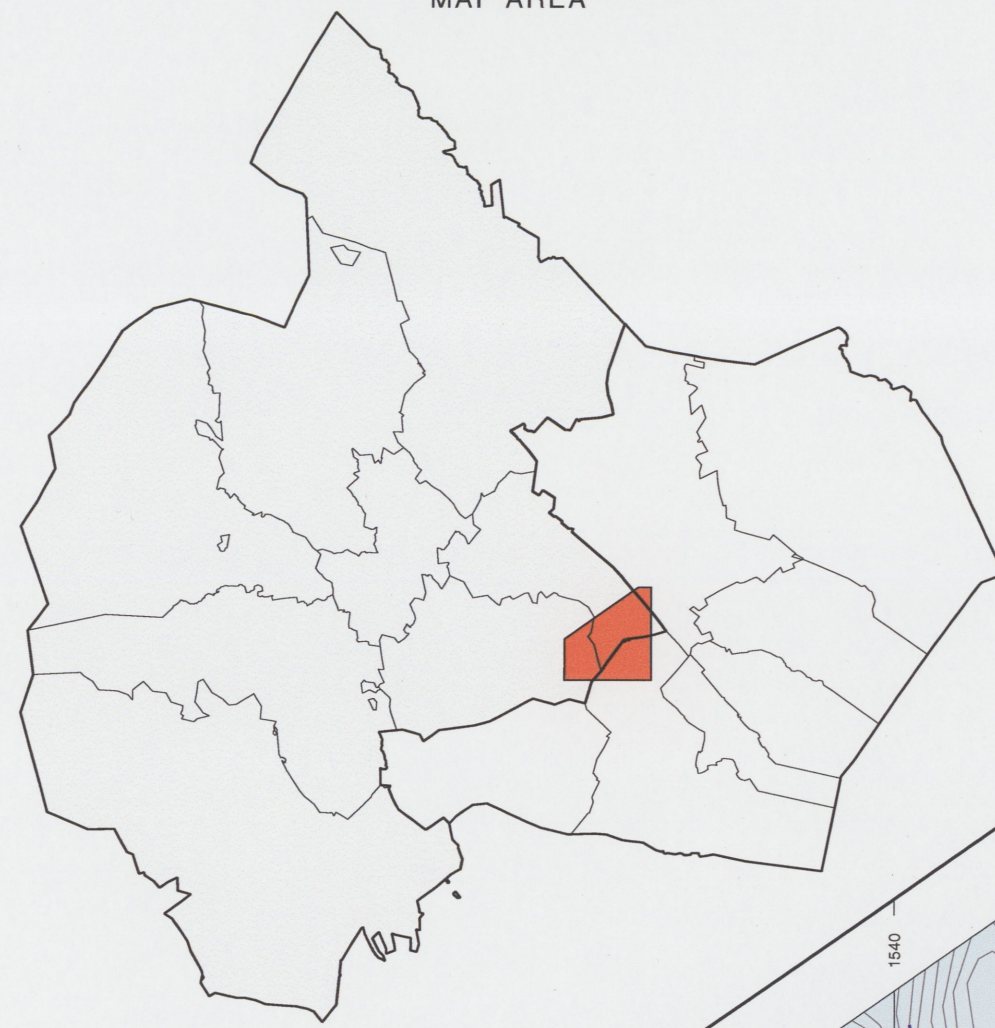
Specialprojekt Ragunda

Berggrundskarta
över
delar av de topografiska kartbladen
18G Håsjö NV, NO, SV, SO
och
18H Grangene NV, SV

Kartan är sammanställd av Lena Lundqvist och Ildikó Antal
Skala 1:50 000

- P** Pegmatit, pegmatitgranit t.v., pegmatit-granit-splittgångar, t.h.
Pegmatite, pegmatite granite, left, pegmatite-granite-splitt dykes, right
- G** Granodiorit, grå, järnkornig eller med enstaka ögon. Mobiliserad migmatt
Granodiorite, grey, even-grained or, with locally megacrysts. Mobilised migmattite
- G** Granodiorit, ljusgrå, vanligen med xenoliter av metasedimentära bergarter
Granodiorite, light grey, commonly with xenoliths of metasedimentary rocks
- T** Tonallit, ljusgrå-vit, vanligen med xenoliter av metasedimentära bergarter
Tonallite, light grey-white, commonly with xenoliths of metasedimentary rocks
- Di** Diorit, grå, järnkornig
Diorite, grey, even-grained
- M** Metasedimentär bergart, huvudsakligen metagrävacka med bevarade primärstrukturer
Metasedimentary rock, commonly metagraywacke with preserved primary structures
- M** Metagrävacka med horisonter av metaargillit eller glimmerskiffer
Metagraywacke with horizons of metaargillite or mica schist
- M** Basisk metavulkant, amfibolit
Basic metavolcanic rock, amphibolite
- M** Basisk metavulkant med bevarade kuddavstrukturer
Basic metavolcanic with preserved pillow structures
- T** Tunna horisonter eller inslagningar av exhalativt kvarts (ch) eller skarn (s)
Thin horizons or interbeds of exhalative quartz (ch) or skarn (s)
- A** Geologisk och geofysisk profil
Geological and geophysical profile
- B** Samhälle
Settlement

KARTERINGSOMRÅDE MAP AREA



Den geologiska karteringen har utförts under åren 1997-1998 under ledning av Lena Lundqvist. Medhjälpare har varit assistenterna Ulf B. Andersson (1997), Catharina Isaksson (1997), Lena-Erika Gustavson (1998) och Jonas Nieminen (1998).
Höjningslaget är samtaget från flygfotografier av Johan Norrén (1996).

Den geofysiska karteringen har gjorts av Ildikó Antal. Den baseras på magnetiska, elektromagnetiska och radiometriska mätningar utförda av LAGB (radiometrisk undersökning under åren 1977-1978 och 1981) samt på flygfotografiska, magnetiska mätningar och petrofysiska undersökningar. Det geofysiska materialet har redovisats av Björn Manderfeldt. Material från geofysiska mätningar gjorda av B.G. Sjöberg och N.S. Jönsson i samarbete med Jämtlands Mineral har också samlats till förhandslag. Förhandslag flygfotografier har insamlats av SGU 1998.

Kartan är sammanställd av Lena Lundqvist och Ildikó Antal. Main Pamovet har gjort översättningen till digitalt format.
Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

Referens till kartor: Lundqvist, L. och Antal, I., 1999. Specialprojekt Ragunda. Delar av berggrundskartorna 18G Håsjö NV, NO, SV och 18H Grangene NV, SV, skala 1:50 000. Sveriges Geologiska Undersökning, Önr 21-45197.
Referens till map: Lundqvist, L. and Antal, I., 1999. Special project Ragunda. Parts of the bedrock maps 18G Håsjö NV, NO, SV and 18H Grangene NV, SV, scale 1:50 000. Swedish Geological Survey, Önr 21-45197.

- Blått, beskat berg**
Outcrop visible
- Sn** Lini (Sn) och län (Li)
Tj (Sn) and län (Li)
- Stångighet (lineation, mineralstängighet, kronulationslineation), med gradtal för stupning**
Lineation (mineral lineation, mineral stängighet, kronulations lineation), with gradient for steepness
- Veckvinkel, med gradtal för stupning**
Fold axis, dip angle in degrees
- Uppfällbestämning**
View or orientation
- Provpunkt för radiometrisk datering, U-Pb på zirkon (miljoner år)**
Sample spot for radiometric age determination on U-Pb, zircon (million years)
- Förskiffling (gneissitet, allmän planstruktur) med gradtal för stupning, t.v., okänd stupning, mitten, vertikal stupning, t.h.**
Foliation (gneissitic, general plan structure), with gradient for steepness, left, unknown, middle, vertical dip, right
- Lagring, med gradtal för stupning, t.v., okänd stupning, mitten, vertikal stupning, t.h.**
Dipping, dip in degrees, left, dip unknown, middle, vertical dip, right
- Plastisk skjuvning, vertikal stupning**
Ductile shear zone, vertical dip
- Avslipplan, gradtal för stupning**
Axial surface, dip in degrees
- Fluidd planstruktur, vertikal stupning**
Flow structure, vertical dip
- Sprödd deformationszon**
Brittle deformation zone
- Sprödd till plastisk deformationszon**
Brittle to ductile deformation zone
- Plastisk deformationszon, större**
Ductile shear zone, major
- Zon med förhöjd magnetiserbarhet och elektrisk ledningsförmåga. Den motsvaras av en horisont rik på magnetit och grafit med endast ett fåtal hållar**
Zone with increased magnetization and electric conductivity. It corresponds to a pyrrhotite-graphite-bearing horizon with only a few outcrops
- Condant (c), granit (g), grafitt (gt), allmanit (a)**
Condrite (c), granite (g), graphite (gt), allmanite (a)
- Covertite (c), garnet (g), graphit (gt), allmanit (a)**
Covertite (c), garnet (g), graphite (gt), allmanite (a)
- Xenoliter: 1. Sedimentära bergarter, 2. Granodiorit-tonallit, 3. Gabbro, 4. Amfibolit**
Xenoliths: 1. Sedimentary rock, 2. Granodiorite-tonallite, 3. Gabbro, 4. Amphibolite
- Ådergångsorientering, t.v., mignamntad, t.h.**
Veined granite oriented, left, mignamnted, right
- Hörnlovsorientering**
Hornblende oriented
- Dabas, färdigt täcke, t.v., brantstående gång, t.h. (de senare är huvudsakligen tolkade från den topografiska kartan)**
Dabas, flat slope, left, steeply dipping dyke, right (the latter is mainly interpreted from the topographic map)
- Granit-syenit, röd, porfyrisk (av Ragunda-typ)**
Granite-syenite, red, porphyritic (Ragunda type)
- Gabbro (av Ragunda-typ)**
Gabbro (Ragunda type)
- Granit, ljusgrå, grovporfyrisk (Revsundstyp)**
Granite, light grey, coarse porphyritic (Revsund type)
- Granit, ljusgrå-vit, järnkornig eller med enstaka ögon, t.v., grovporfyrisk, t.h. Hållstyp**
Granite, light grey-white, even-grained or, locally, with megacrysts, left, coarse porphyritic, right (Håll type)

Huvudkontor/Head Office:
Box 670,
Sveväg/Västervägen 18
S-771 21 GÖTTINGEN, Sweden
Tel: +46(0) 18 77 90 00
Fax: +46(0) 18 77 90 10
E-post: sgu@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

Filialkontor/Regional Offices:
Gävleregionen
Sveväg/Västervägen 1A
S-813 20 GÖTTINGEN, Sweden
Tel: +46(0) 31 20 00 75
Fax: +46(0) 31 20 00 99
E-post: gbu@sgu.se

Kilregionen
Sveväg/Västervägen 10
S-652 30 KILBY, Sweden
Tel: +46(0) 46 14 01 00
Fax: +46(0) 46 12 00 99
E-post: kbu@sgu.se

Skåne
Sveväg/Västervägen 4
S-205 20 MÅLA, Sweden
Tel: +46(0) 963 107 60
Fax: +46(0) 963 218 98
E-post: mba@sgu.se

© Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 1998
Medgivande berövas från SGU för varje form av revidering eller återgivning av denna karta.
Denna karta är ett verk som tillhör Sveriges Geologiska Undersökning och överförs till annat medium.

Topografisk underlag: Urvall ur topografiska blad 18 G Håsjö, T5 95 och 18 H Grangene, T5 94.
Geografiska längdlinjer är räknade från Greenwich, Gauss-projektion.
Godkänt från sekretessmyndighet för spridning, Lantmateriet 1996-10-30

0 1 2 3 4 5 km
Skala 1:50 000

A Hållstyp B

500 m.d.h.
0 m.d.h.

Indalsälven
Stor-Gussjön

500 m.d.h.
0 m.d.h.

A B