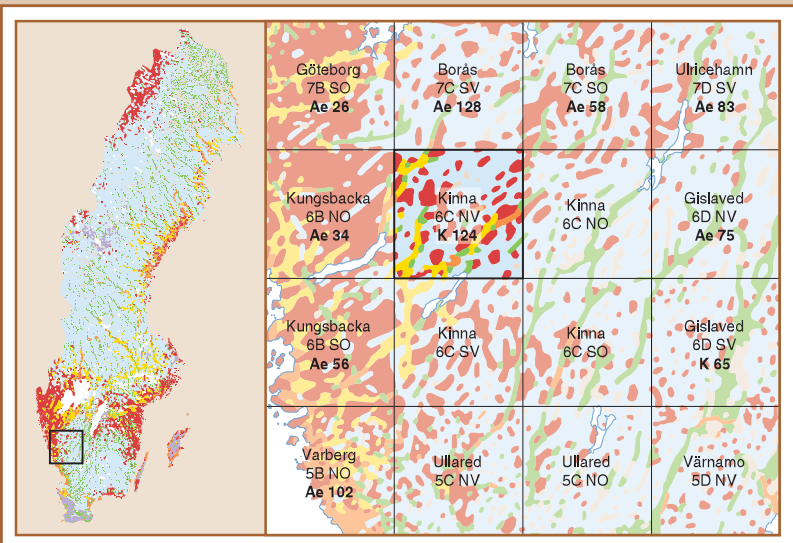


Jordartskartan

6C Kinna NV

Map of the Quaternary Deposits

Skala 1:50 000



2008

KORTFATTAD BESKRIVNING AV JORDARTERNA

I det följande ges en mycket kortfattad beskrivning av jordarterna inom kartområdet 6C Kinna NV.

KARTERINGSMETODER

En detaljerad karteringametod har använts inom hela kartområdet. (metod A). Metoden bygger på flygbildstolkning med hjälp av IR-färgbilder och ett omfattande fältarbete.

ALLMÄN JORDARTSGEOLOGI

Större delen av de jordarter som idag täcker berggrunden inom området bildades under slutet av den senaste istiden. Jordarterna bildades vid inlandsisens randzon och i det smältvattnen som frigjordes då isen smälte för ca 14 500 år sedan. Större delen av kartområdet ligger över nivån för högsta kustlinjen, förutom de uppodlade områdena i Störåns, Surtans, Vikens och Häggåns dalgångar. Efter landens avsmältning omgäddades tidigare bildade sediment och avsatser i havet ut med den forna strandzonen samt umed vattendragen. Även torvmärkerna har bildats efter land-isens avsmältning.

JORDARTER SOM BILDATS AV LANDISEN ELLER DESS SMÄLTVATTEN (GLACIALA AVLAGRINGAR)

Morän
Landisen tog upp och bearbetade lossbrunna delar av berggrunden och äldre jordlager. I samband med isens avsmältning avsatstes materialet som en osorterad jordart, morän. Denna bildades dels under isen, dels i isens uppspruckna randzon. Moränen inom kartområdet domineras av sand och har en växlande halt av silt, grus, sten och block (sevärd morän). Stora och måttliga förekomster av morän finns i de sydvästra delarna av kartområdet och sydöst om Skephult. Små och smala förekomster av morän finns inom hela kartområdet. Överför högsta kustlinjen påträffas morän framför allt i sluttningarna längs sprickdalgångarna eller som ett tunt lager på berget i höjderna. Några måttliga nordmyggar finns främst i Fotsälsdalen. Dessa bildningar är s.k. drumliner och har bildats under inlandisen och är orienterade parallellt med isens rörelseriktning (nordöstlig-sydvästlig).

Isälvsavlagringar
Vid landisens avsmältning bildades stora mängder smältvatten. Vattnet samlades i tunnlar och sprickor i isen och sökte sig ut mot stranden. Material som fanns i isen, alltifrån block till lerpartiklar, transporterades och sorterades i smältvattnet. Isälvsavlagringarna bildades när block, sten, grus och sand avsatstes i isens håligheter eller framför isen. Kartområdets isälvsavlagringar är koncentrerade till dalgångarna. De flesta isälvsavlagringar har bildats framför eller invid landisens kant när den temporärt legat mer eller mindre stilla under isavsmältningsskedet. Isälvsdeltan uppbyggda till högsta kustlinjen (70–90 m ö.h.) förekommer vid Hysna, vid Värred, sydöst om Orby och vid Kinnarumma. I Störåns dalgång finns flera stora isälvsavlagringar som delvis är täckta av lera.

Glaciala finkorniga sediment
Under isavsmältningen spreds isälvarnas slam i det dåvarande havet och sedimenterade som silt och lera. Vattenföringen växjade med årtiderna. Under sommarhalvåret var vattenföringen kraftig och slamtransporten stor. Under vinterhalvåret var sedimentförlösen liten. Glaciala finkorniga sediment uppträder främst i de stora dalgångarna upp till ca 80 m ö.h. De finkorniga sedimenten domineras av lera, som vanligtvis är grå till färgen och har halvtät konsistens. I samtliga dalgångar under högsta kustlinjens nivå är erosionen påtaglig, framför allt i Vikens dalgång. Spår av jordskred och raviner med raviner uppträder nedströms Kinna. I princip är hela Skene kringgäddat av raviner. Vid Assberg finns välutbildade raviner, som är nästan 20 m djupa.

JORDARTER SOM BILDATS EFTER LANDISENS AVSMÄLTNING (POSTGLACIALA AVLAGRINGAR)

Under landhöjningen utsattes tidigare avsatta jordlager för vågornas påverkan (svallning) varvid en viss omvägning av de yttre jordlagren skedde. De utsvallda partiklarna avlagrades utanför stränderna som sällgrus och sällsand. En viss omvägning av de yttre delarna av den redan avsatta silten och leran skedde också. I sjöarna och lokalt längs kusten avsatstes gyttja och gyttjelera som sluttigen läcktes av torv och bildade torvmärker. Många torvmärker har också bildats genom för-sumpning av fastmark.

Svällsediment
Postglacial mellan- till grovsand och finsand förekommer i riklig omfattning i de stora dalgångarna. Mellan- till grovsanden är avsatt som svällsediment och ligger ofta kvar där den är bildad. Finsanden är primärt avsatt som distala svällsediment, men genom havsströmmens inverkan i de dåvarande fjordarna har den blivit transporterats längs bottnen och avsatts som en strömsand. Strömsanden har sedan utsatts för svallning när landet höjde sig och sanden bildar vanligtvis flacka fält, som ofta underlagras av lera.

Svällsediment
Svällsediment avsatts utmed rinnande vatten under högvattensperioder och innehåller en betydande andel organiskt material. Svällsediment förekommer i mindre omfattning i Störåns, Surtans, Vikens och Häggåns dalgångar.

Torv
Torvmärkerna bildades och bildas fortfarande genom försumpning av fastmark eller igenväxning av tidigare sjöar. Torvmarker består av mer eller mindre förmultade växtdelar som bevarats i fuktig miljö. Mindre torvmärker i form av mossor och kärl uppträder inom hela kartområdet. Den största torvmärken är den knappt 2 km² stora Uttermossen norr om Hesserod.

ÖVRIGA KVARTÄRA BILDNINGAR

Talus
Nedfallna bergfragment, som till största delen består av block och stenar, förekommer nedanför flera bergstranor inom kartområdet. Flest talusstranor finns i Vikens dalgång i den nordöstra delen av kartområdet.

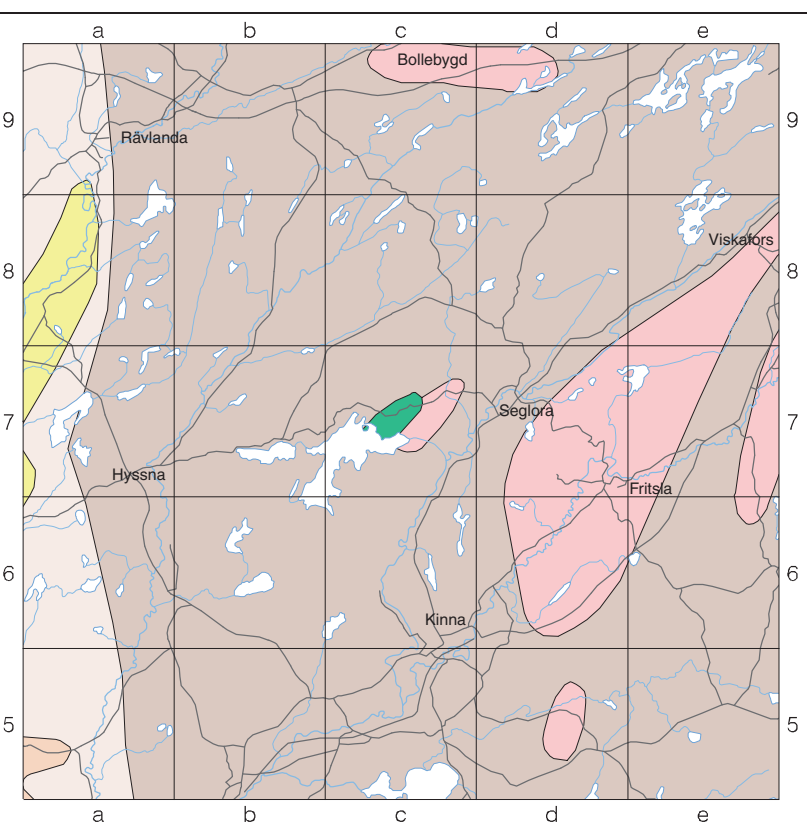
Flyttblock
Enstaka stora block förekommer inom kartområdet. De har transporterats till platsen av inlandisen. Kartområdets största ansamling av flyttblock finns i den nordöstra delen av kartområdet, norr om Störåns.

JORDARTSANALYSER

I samband med kartläggningen har tagits prover av olika jordarter. Ett antal analyser har gjorts på provena, b.a. har komstorleksammansättning bestämts. På vissa prov har även kalkhalt och organisk halt analyserats. Analysresultaten finns inlagrade vid SGU.

1. BERGGRUND BEDROCK

Berggrunden i området domineras av bergarter tillhörande det Östra segmentet av den Sydöst-svenska gnejsregionen. Den separeras från det Västra segmentet av Mylonitzonen i den västra delen av kartområdet. Bergarterna tillhörande det Östra segmentet bildades ursprungligen för ca 1,7 miljarder år sedan. De har sedan genomgått metamorfos (omvandling) vid två separata tillfällen, vid ca 1,45 miljarder år och vid ca 0,9–1,0 miljarder år. De dominerande bergarterna i Östra segmentet är grejs eller mig-matt av granitisk till granodioritisk sammansättning. Den är vanligen rödgå till gråaktig till färgen och tydligt ådrad. Inom området finns även röd fätsparatisk granit och granit som saknar ådring men som uppvisar en mer primärmagmatisk textur. Här finns också mindre förekomster av metabasit. Bergarterna i det Västra och Centrala segmentet består huvudsakligen av omvandlade 1,6 miljarder år gamla ybergartsekvenser och ca 1,6–1,5 miljarder år gamla djupbergarter av huvudsakligen granodioritisk till tonalitisk sammansättning. Samtliga bergartstsed är mer eller mindre genomgående deformerade men generellt inte uppsmälta eller kraftigt förgnajsade.

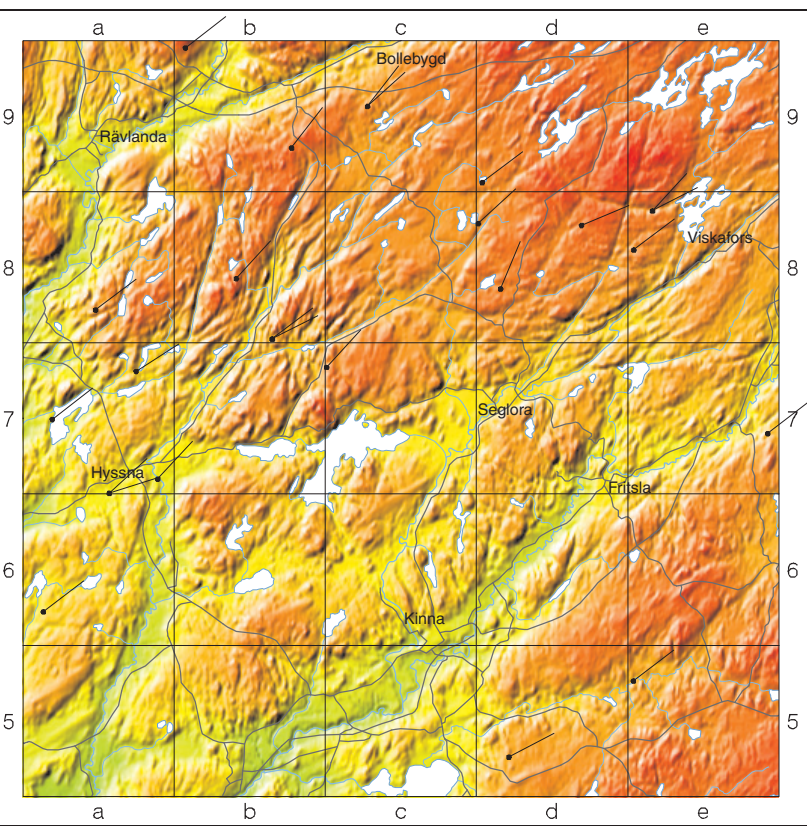


Östra segmentet
Ortogness med granodioritisk eller tonalitisk sammansättning, delvis ådrad
Ortogness med granodioritisk eller tonalitisk sammansättning
Ortogness, granitisk sammansättning
Ortogness med granitisk sammansättning
Gabbro
Diorit

Västra segmentet
Metavulkanit
Metavulkanit
Granit, ofta ågrenande
Granit
Granitoider med dominerande granodioritisk sammansättning
Granodiorit

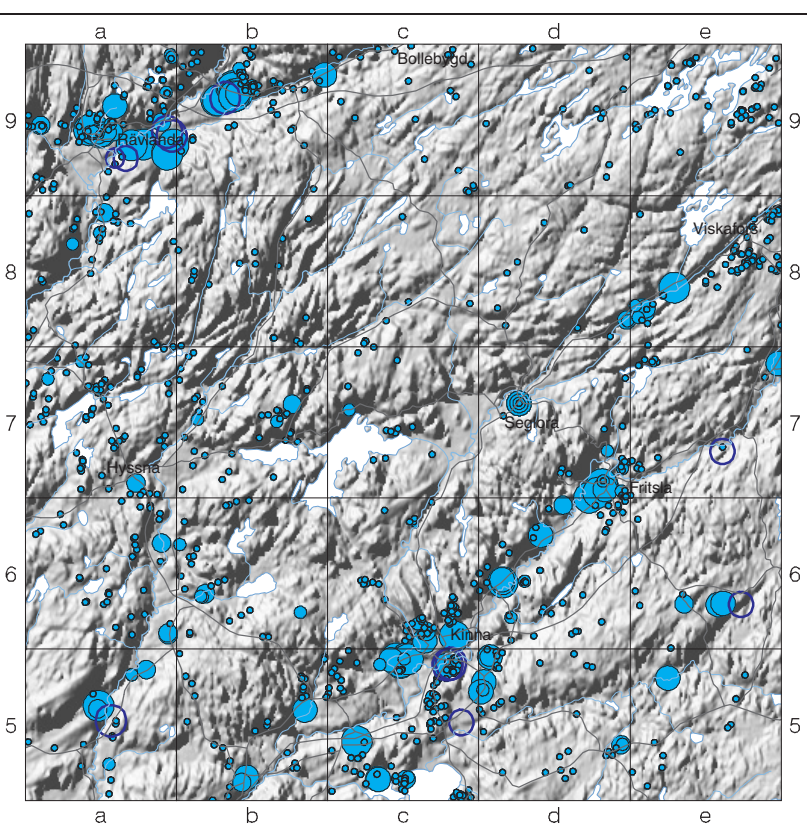
2. HÖJDFÖRHÅLLANDEN OCH ISRÄFFLOR TOPOGRAPHY AND GLACIAL STRIAE

Kartan visar områdets relief med belysning från nordväst, absoluta höjder samt riktlinjeringar. Den topografiska modellen bygger på Lantmäteriets digitala 50 m höjddatabas. Räfflor bildades då inlandisen rörde sig över området och block och stenar som fanns i isens undre del repade berget. Räfflornas riktning visar att isen i nedslutnings slutskede rörde sig i stort sett från nordost mot sydöst.



3. JORDDJUP THICKNESS OF QUATERNARY DEPOSITS

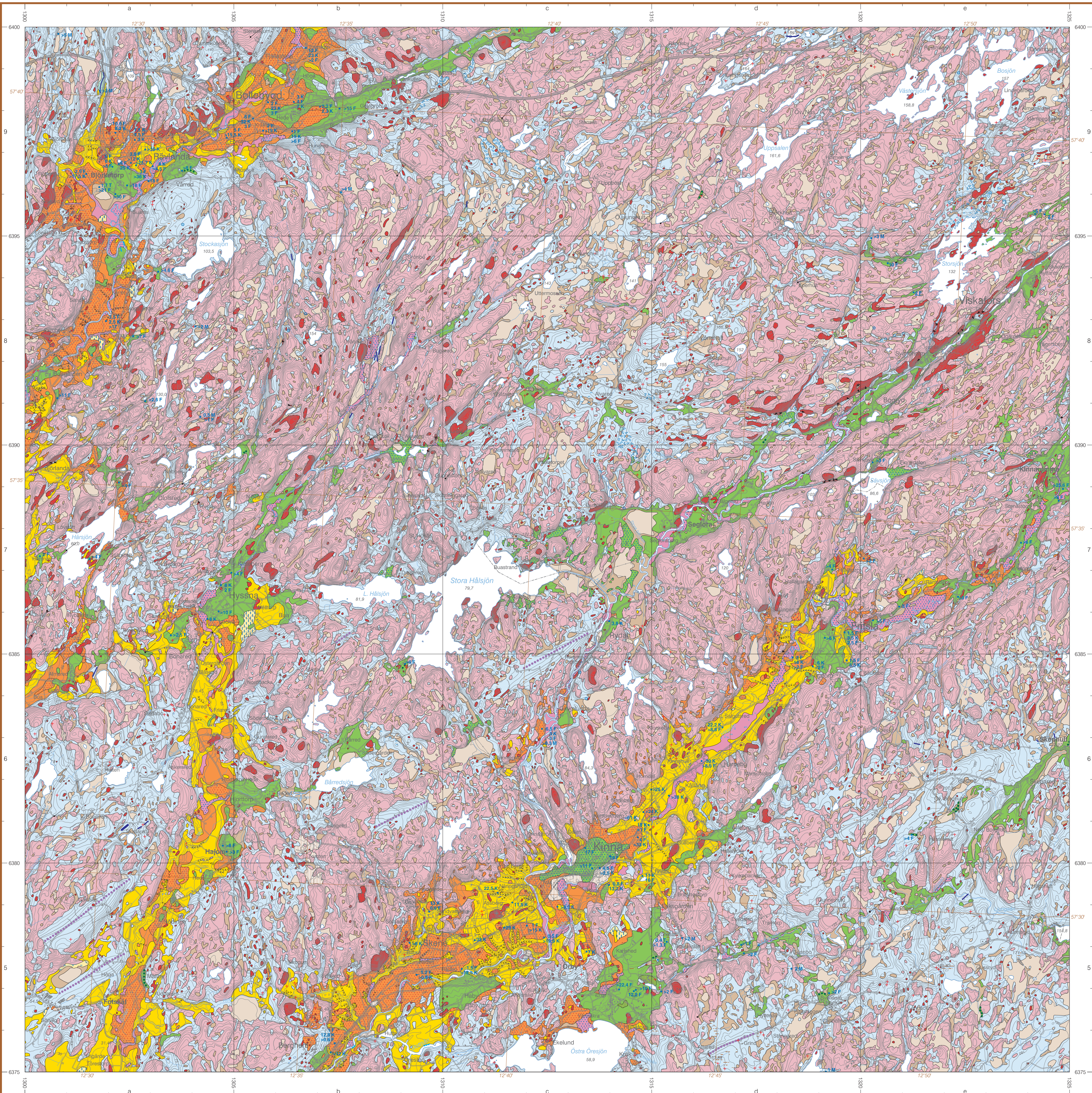
Översiktlig karta över jordlagrens måktighet. Uppgifter om jorddjupet är hämtade från SGUs brunnsarkiv.



• <2 meter
• 2–5 meter
• 5–10 meter
• 10–20 meter
• >20 meter

○ Ökylid på symbol angir att borrhöjden ej nått bergytan
○ Ökylid på symbol angir att borrhöjden ej nått bergytan

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING



Huvudkontor/Head Office:
Box 470
Besöks/Väst Villavägen 18
SE-751 23 Uppsala, Sweden
Tel: +46(0) 18 77 90 00
Fax: +46(0) 18 77 92 10
E-post: sgu@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

© Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2008

Modifisering behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivning av denna karta. Detta innebär att bara kopiering utan även digitalisering eller översättning till annat medium.

TECKENFÖRKLARING

Jordarterna är i teckenförklaringen grupperade efter bildningsått. De är i princip placerade så att en yngre jordartsgrupp står ovanför en äldre. Mönster utan ram, t.ex. för tunt ytlager av torv, redovisas i kombination med jordartsbeteckning. Inom varje grupp är, utan hänsyn tagen till ålder, den mest finkorniga jordarten placerad överst och den mest grovkorniga underst. De äldsta jordarterna – moränerna – visar normalt direkt på berg. Övriga jordarter underlagras antingen av berg eller ett eller flera äldre jordlager. Kartan ger en översiktlig bild av jordarternas utbredning nära markytan samt visar ett urval landformer. I en del fall redovisas, mycket översiktligt, åttens underliggande jordart samt tunn ytlager av annan jordart.

Mosse
Bog
Karr
Fan
Tunt ytlager av torv
Thin peat cover
Ravin
Gully
Skredar
Landslide scar
Svällsediment: lera-silt, t.v., sand, t.h.
Young fluvial sediment: clay to silt, left, sand, right
Gyttjeler
Gytja clay
Postglacial silt
Postglacial clay
Postglacial finsand, t.v., postglacial mellan-grovsand, t.h.
Postglacial fine sand, left, postglacial medium and coarse sand
Svällgrus
Postglacial gravel
Glacial lera
Glacial clay
Isälvsediment, t.v., dito med tydlig rygghorn, t.h.
Glaciofluvial sediment, left, ditto, with distinct ridge-shape, right
Isälvsand
Glaciofluvial sand
Morän, sandig
Till, sandy
Morän, grusig
Till, gravelly
Drumlin, bredd >125 m
Drumlin, width >125 m
Moränrygg, bredd 30–125 m
Moraine ridge, width 30–125 m
Moränrygg, bredd <30 m
Moraine ridge, width <30 m
Blockfjäll
Blockfall deposit
Enstaka stora block
Isolated large boulders
Talus
Talus
Kullig morän
Hummocky moraine
Moräns blockhalt i ytan
The boulder frequency of the till surface
Storblockig
High frequency of large boulders
Blockig
High boulder frequency
Hög blockfrekvens på annan jordart än morän
High boulder frequency on other deposits than till
Berg, t.v., tunt eller osammanhängande jordtäck på berg, t.h.
Bedrock, left, thin or discontinuous soil cover on bedrock, right
Berg: liten blottning, t.v., långsam blottning, t.h.
Bedrock: small exposure, left, slow exposure, right
Isräfflor: yngre, äldre
Glacial striae: younger, older

Måktighetsuppgifter i meter
Thickness in metres of Quaternary deposits
4 K Kohesionsjordarter (lera, silt och gyttja)
Cohesive sediment (clay, silt, and gyttja)
2 F Frikationsjordarter (sand och grus)
Non-cohesive sediment (sand and gravel)
2 M Morän
Till
2 M Understruken uppgift innebär att borrhöjden nått berggrunden
Underlined means that the boring has reached the bedrock
2 T Torv
Peat
Gruslag, diaggrott o.d.
Gravel pit, quarry etc.
Fyllning
Artificial fill

Schematisk profil som visar normala jordlagerföljder inom kartområdet.
Typical section through Quaternary deposits in the map area.

Den geologiska karteringen har utförts 2004–2006 under ledning av Mats Engström.
Kartans geologiska information finns digitalt lagrad vid SGU.
Referens till kartan: Engström, M., 2008. Jordartskartan 6C Kinna NV, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 124.
Referens till den kartan: Engström, M., 2008. Map of the Quaternary Deposits 6C Kinna NV, scale 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning K 124.
ISBN 1652-8336
ISBN 978-91-7158-846-3
Tryck: Tabergs Tryckeri AB, Taberg 2008