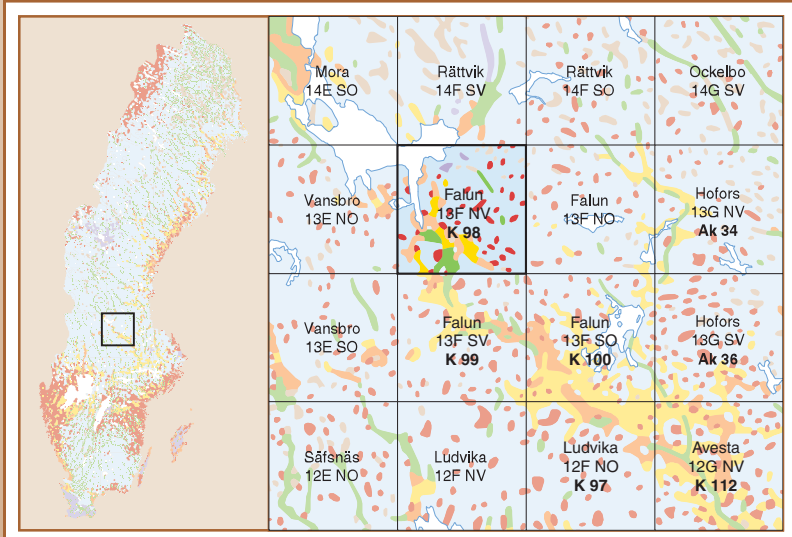


Jordartskartan

13F Falun 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 13F Falun NV. En mer omfattande gemensam beskrivning till kartområdet utges separat.

KARTERINGSMETODER

Två olika karteringsmetoder har använts inom kartområdet. En noggrannare längs Dalälvens dalgång (metod A) och en betydligt mer översiktlig i övriga områden (metod C), se karta 3. Den noggrannare metoden bygger i huvudsak på omfattande fältarbete, medan den mer översiktliga i väsentlig grad bygger på flygbildstolkning och fältundersökning endast utmed biltvägarna. Differentiering av en del jordarter och detaljnggrannhet är olika i de två karteringsmetoderna, se teckenförklaringen och den separata beskrivningen.

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

Större delen av de jordarter som idag täcker berggrunden inom området bildades under slutet av den senaste istiden. Jordarterna bildades vid inlandens randzon och i det smältvattnen som frigjordes då isen smälte för ca 10 000 år sedan. Större delen av kartområdet ligger över nivån för högsta kustlinjen förutom en smal havskälv i Dalälvens dalgång som har nått upp till Siljan. Efter landens avsänkning avsattes sorterade sediment i havet utmed den forna strandzonen samt utmed vattendragen. Även torvmarkerna har bildats efter landens avsänkning.

Morän

Landisen tog upp och bearbetade losströna delar av berggrunden och äldre jordlager. I samband med isens avsänkning avsattes materialet som en osorterad jordart, morän. Denna bildades dels under isen, dels i isens uppsprungna randzon. Moränen inom kartområdet domineras av sand och har en växlande halt av silt, grus, sten och block (sandig morän). I norra och centrala delarna av kartområdet förekommer sandig-siltig morän och moränerna i den östra och sydvästra delen är moränkullar väsentligt förekommande. Huvuddelen av moränsens yta är normalblockig. Stortäckta områden förekommer främst i anslutning till moränkullar i den östra delen av kartområdet.

Isälvsavlagringar

Vid landens avsänkning bildades stora mängder smältvatten. Vattnet samlades i tunnar och sprickor i isen och sökte sig ut mot stranden. Material som fanns i isen, siltfrån block till lerpartiklar, transporterades och sorterades i smältvattnet. Isälvsavlagringarna bildades när block, sten, grus och sand avsattes i isens håligheter eller framför isen.

Kartområdets isälvsavlagringar är koncentrerade till Österdalälvens dalgång. Dalgången är i det närmaste uttömd av sandiga isälvsediment. Relativt mäkta finsediment (lera och silt) täcker isälvsedimenten norr om Insjön (årsikild beteckning på kartan).

Glaciala finkorniga sediment

Under isavsmältningen spreds isälvarnas slam i det dåvarande havet och sedimenterade som silt och lera. Vattenföringen växlande med årtiderna. Under sommarhalvåret var vattenföringen kraftig och slamttransporten stor. Under vinterhalvåret var sedimenttillförseln liten. Glacial silt utgörs av ett blockare sammansatt material som kan ha inslag av lera. Den glaciala siltan inom kartområdet är varig men varigheten saknas varigen den översta metern eller merarna.

JORDARTER SOM BILDATS EFTER LANDISENS AVSMÄLTNING (POSTGLACIALA AVLAGRINGAR)

Under landhöjningen utsattes tidigare avsatta jordlager för vågornas påverkan (evallning) varvid en viss omlagring av de yttre jordlagren skedde. De utvalda partiklarna avlägrades utanför stranderna som svallgrus och svallsand. En viss omlagring av de yttre delarna av den redan avsatta siltan och leran skedde också. I sjöarna och lokalt längs kusten avsattes gyttja och gyttjeler som slutligen täcktes av torv och bildade torvmarker. Många torvmarker har också bildats genom försumning av fastmark.

Svallsediment

Svallsedimenten har en ringa utbredning inom kartområdet. Sandiga svallsediment förekommer ställvis på nivåer strax under högsta kustlinjen.

Vindavlagringar

Vindavlagringar utgörs främst av flygsand (mellansand-finsand). Den avsätts i regel som kullar eller ryggar, s.k. dyner. Flygtiet av de sandiga isälvsedimenten väster om Häradsbygden har omgätrats av vinden till dyner och kullar.

Älv- och svämsediment

Älv- och svämsediment har avsatts utmed rinnande vatten inom periodis översvämmade områden. De förnämnda sedimenten är äldre, medan de yngre svämsedimenten lokalt fortfarande avsatts under högsta tidsperioden. Sammensättningen varierar från lera till sand och svämsedimenten har en betydande inblandning av organiskt material.

Torv

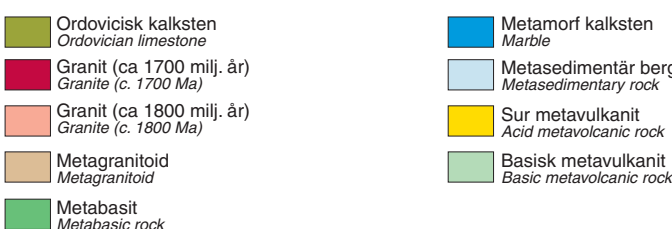
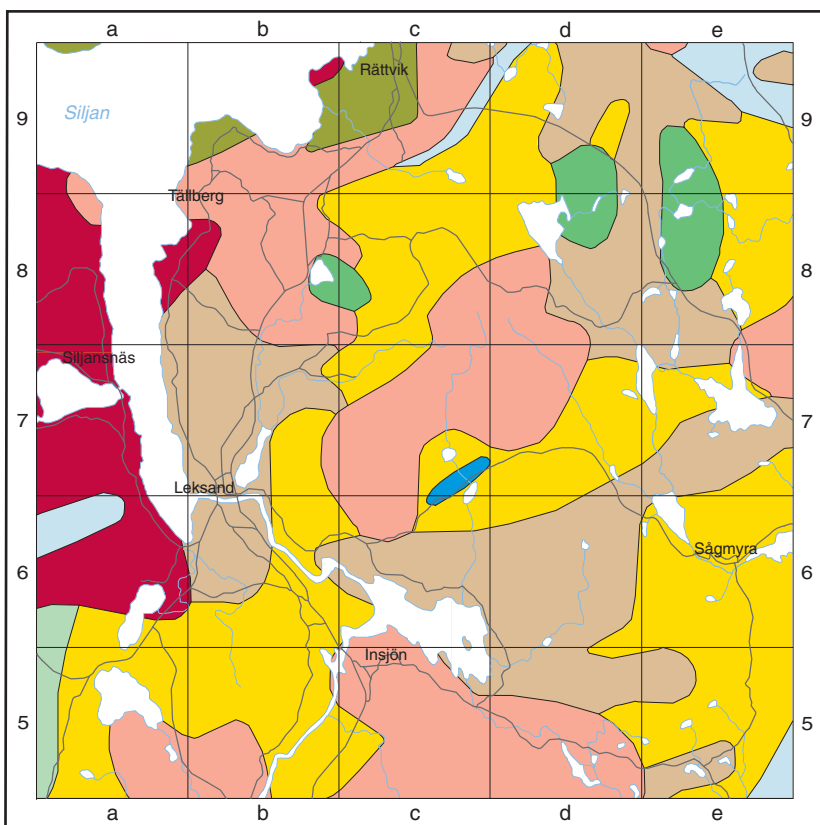
Torvmarkerna bildades och bildas fortfarande genom försumning av fastmark eller igenväning av tidigare sjöar. Torvjordar består av mer eller mindre förnämnda växtdelar som bevarats i fuktig miljö.

JORDARTSANALYSER

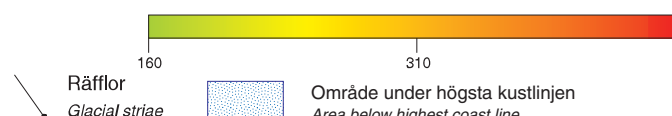
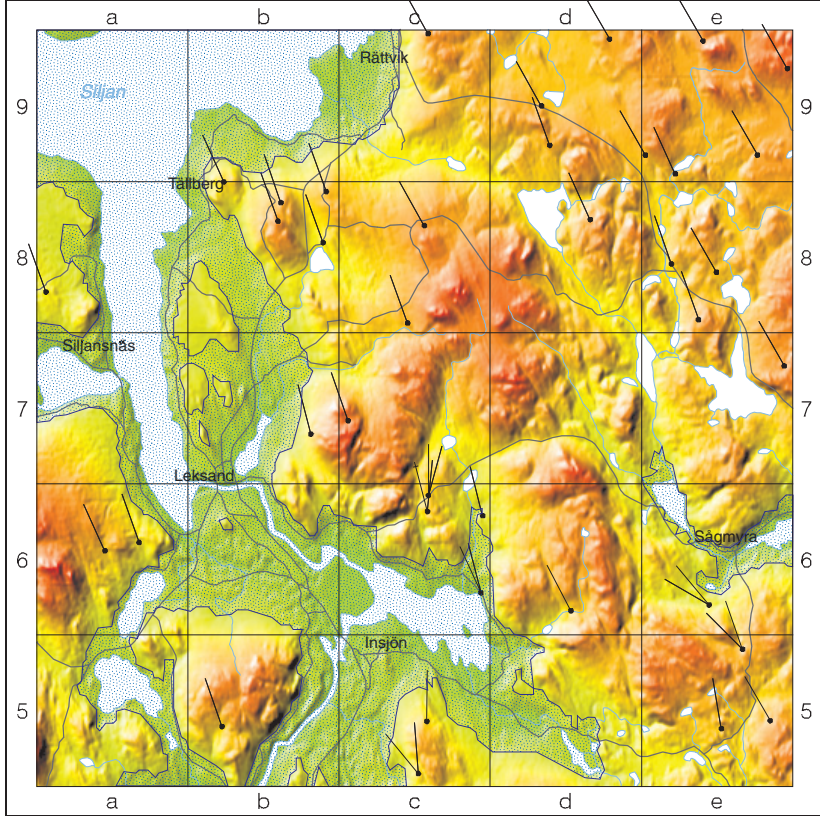
I samband med kartläggningen har tagits prover av olika jordarter. Jordartsprovernas kornerstorleks-sammansättning och pH har bestämts. Analysresultaten presenteras i den separata beskrivningen.

1. BERGGRUND
BEDROCK

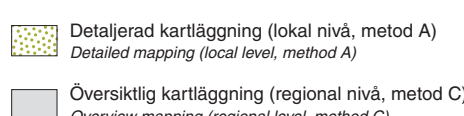
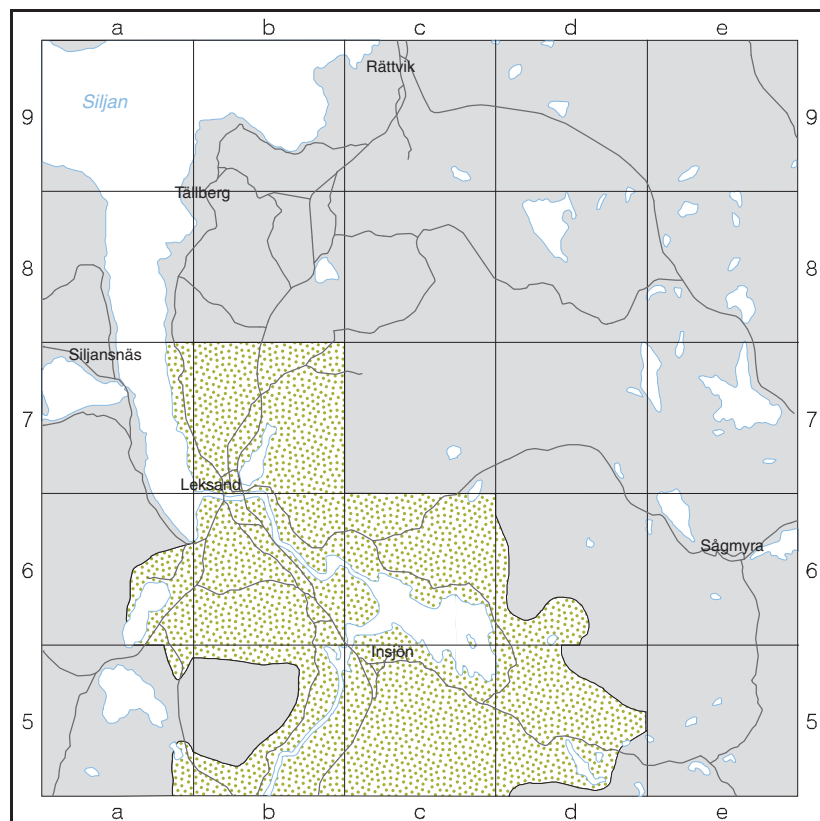
Berggrunden i kartområdet 13F Falun NV består av ungefär lika delar yt- och djupbergarter. Ytbergarterna, som bildats på jorden, är övervägande de äldsta bergarterna i området (ca 1900 miljoner år). De domineras av sura (kvartsriska) vulkaniska bildningar. Underordnat finns basiska (rika på mörka mineral) vulkaniter och sedimentära bergarter. De senare är konglomerat, kvartssand, gråvacka och kalksten. Ytbergarterna intruderades för ca 1890 miljoner år sedan av basiska och granitoida djupbergarter. Berggrunden omvandlades och deformationerades (metamorfoserades) för ca 1800 miljoner år sedan, och bergarterna har därför prefixet "meta-" före sina namn. För ca 1800 och 1700 miljoner år sedan intruderade graniter den metamorfa berggrunden och för ca 1260 miljoner år sedan intruderades den av diabasgångar. Senast i utvecklingen var avsättningen av kalksten under Ordovicium (490–440 miljoner år sedan).

2. HÖJDFÖRHÅLLANDEN OCH ISRÄFFLOR
TOPOGRAPHY AND GLACIAL STRIAE

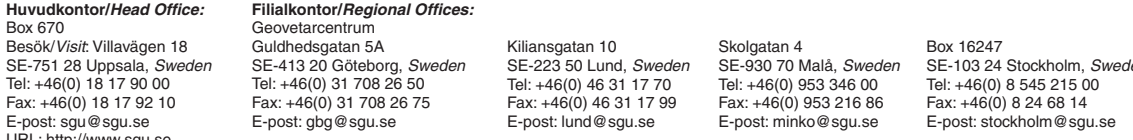
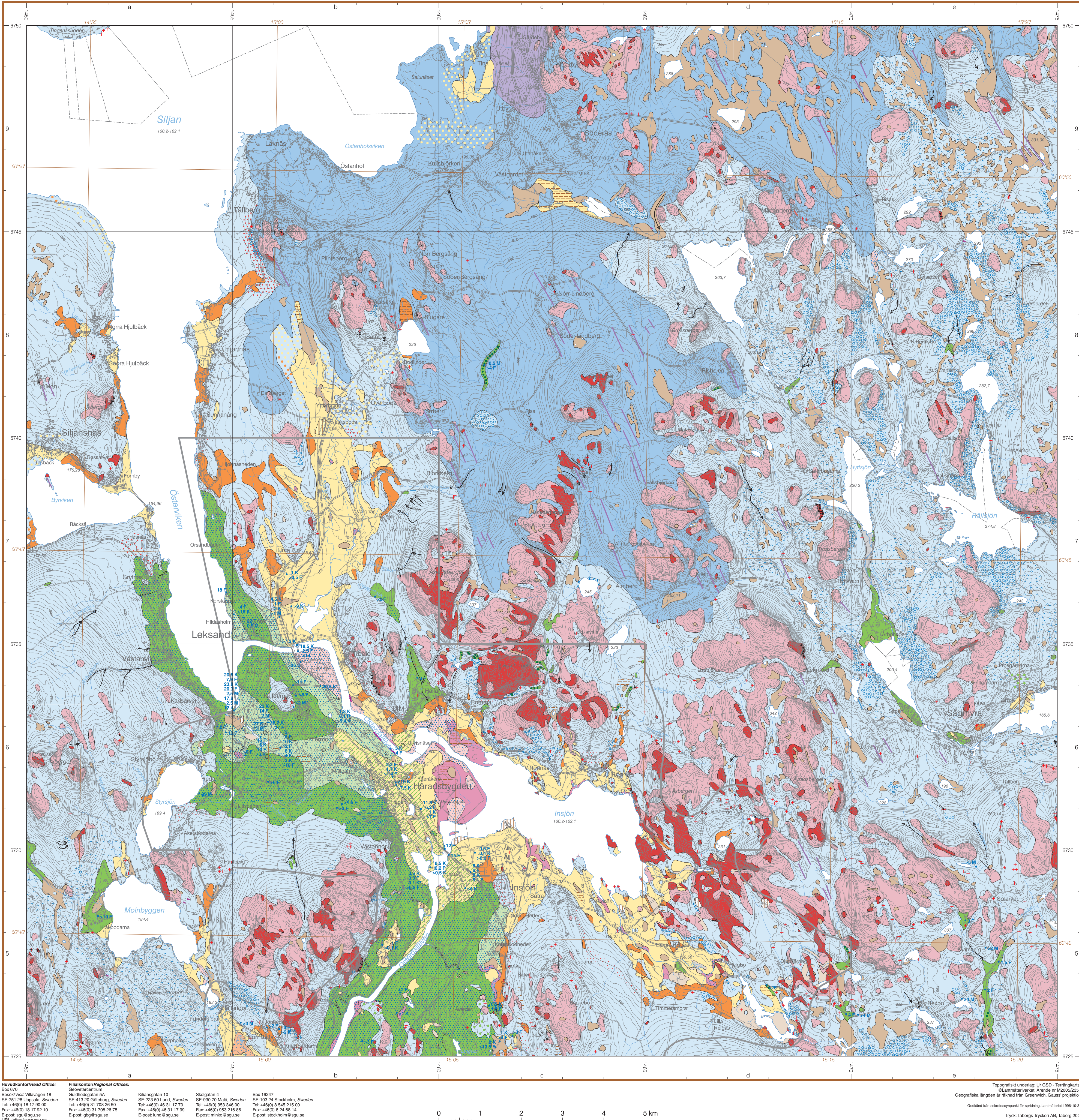
Kartan visar områdens relief med belysning från nordväst, absoluta höjder samt rätlinjeringar. Den topografiska modellen bygger på Lantmäteriets digitala 50 m höjddatabas. Rätlinjeringar bildades då inlandsen röjde sig över området och block och stenar som fanns i isen under del repade berggrunden. Rätlinjernas riktning visar att isen i nedre delen av kartområdet rörde sig från nordväst mot sydost.

3. KARTANS NOGGRANNHET
MAP ACCURACY

Inom de grönmärkade områdena, där omfattande fältkontroller utförts, har en lägesnoggrannhet av ca 50 m eftersträfvats. Inom övriga områden, där kartan i huvudsak grundas på flygbildstolkning, är kartbilden mer översiktlig och noggrannheten lägre. För mer information om kartläggningssättet hänvisas till den separata kartbeskrivningen.



SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING

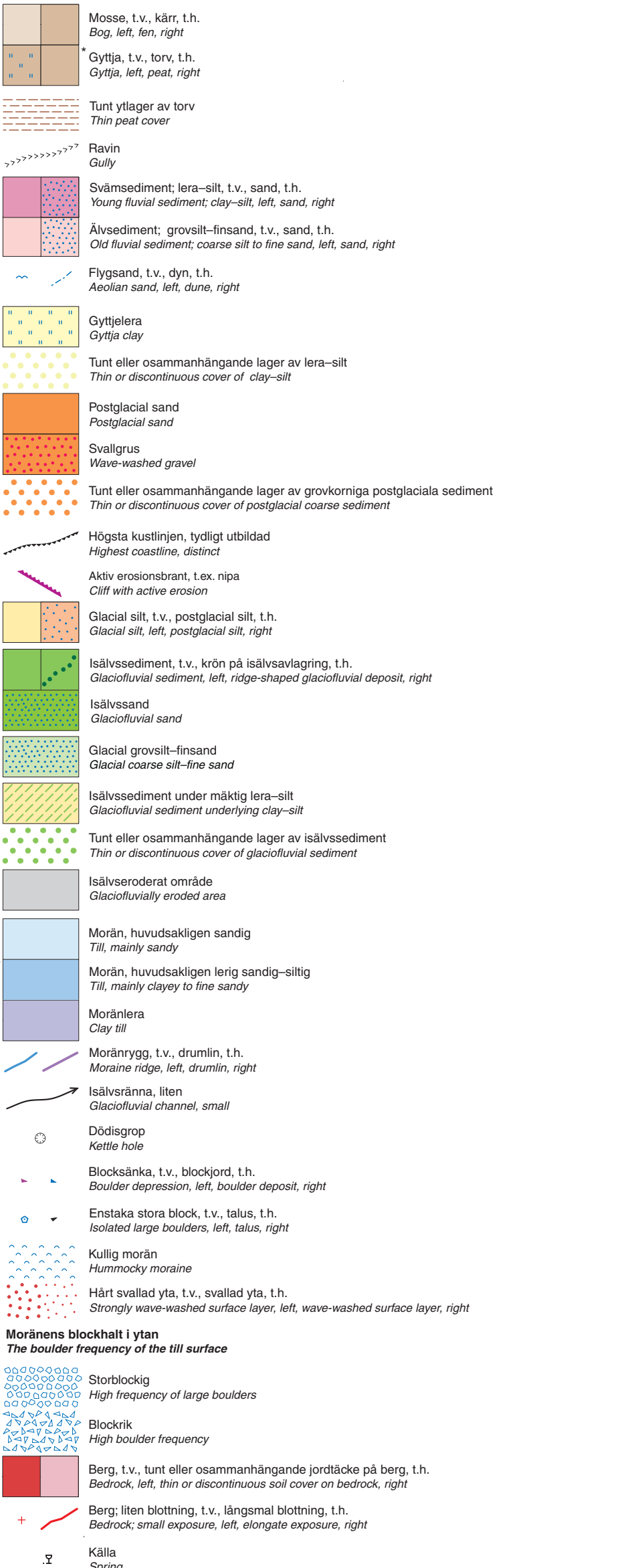


© Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2008

Medgäende behövs från SGU för varje form av målbildande eller återgivning av denna karta. Detta innefattar inte bara kopiering utan även digitalisering eller överföring till annat medium.

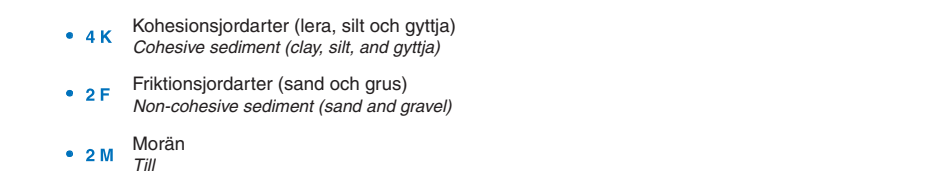
TECKENFÖRKLARING

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 lager av torv, redovisas i kombination med jordartsbeteckning. Inom varje grupp är, utan hänsyn 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, även underliggande jordart samt tunnare lager av annan jordart. Asterisk (*) framför låda visar att beteckningen använts inom översiktligt karterade områden, se karta 3.



Måktighetsuppgifter i meter

Thickness in metres of Quaternary deposits



Måktighet av ej specificerad lagerföljd

Thickness of unspecified sequence

Gruslag, dagbrott o.d.

Fyllning

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

Gräns mellan detaljerad och översiktlig kartläggning, se även karta 3

SGU serie K 98

JORDARTSKARTAN

13F FALUN NV