

Beskrivning till jordartsgeologiska kartan 6D Gislaved NO

Arne Hildén



Omslagsbild: Utsikt från Åsen (Brynsås, 6 f). I bakgrunden ses Isaberg vid Hestra.
Foto: Arne Hildén.

GEOLOGISK BESKRIVNING

Karteringsmetod

Den regionala kartläggningen är översiktlig och ger en förenklad bild av jordarternas utbredning i eller nära markytan. Jordlager med en genomsnittlig mäktighet som understiger en halv till en meter redovisas i vissa fall som tunna eller osammanhängande bildningar. Kartan visar även ett urval av ytformer och andra företeelser som har betydelse för förståelsen av bland annat jordarternas uppbyggnad och den geologiska utvecklingen.

Informationen i de regionala jordartsdatabaserna är huvudsakligen framtagen genom flygbildstolkning samt jordartsbestämningar längs alla körbara vägar. Vid det inledande fältarbetet klassificeras jordarterna med hänsyn till kornstorlek (tabell 1) och bildningssätt eller bildningsmiljö (t.ex. morän, isälvsediment, svallsediment). Befintliga skärningar dokumenteras och berghällar längs vägarna undersöks med avseende på isräfflor. Efter fältarbetet utförs, med stöd av fältobservationerna och annan relevant information, en flygbildstolkning där bl.a. jordartsområden och ytformer avgränsas och klassas. Moränens sammansättning och ytblockighet har därvid inte bedömts. Vid flygbildstolkningen användes IR-färgbilder i skala 1:30 000 (flyghöjden 4 600 m).

Tabell 1. SGFs korngruppsskala. De sorterade jordarternas benämning med hänsyn till dominerande kornstorlek. Morän, som är en i huvudsak osorterad jordart, kan benämnas grusig, sandig eller sandig-siltig beroende på sammansättning. Morän med en lerhalt överstigande 15 % benämns moränlera. Information om moränens sammansättning finns vanligen ej i databaserna.

Kornstorlek	0,002	0,006	0,02	0,06	0,2	0,6	2	6	20	60	600	mm
	Fin-silt	Mellan-silt	Grov-silt		Fin-sand	Mellan-sand	Grov-sand	Fin-grus	Mellan-grus	Grov-grus		
Ler	Silt				Sand			Grus			Sten	Block

Den tolkade kartbilden och en stor del av den övriga informationen som samlas in under fältarbetet lagras i databaser. Karteringsmetoden finns beskriven i SGUs kvalitetssystem under benämningen ”jordarts-kartering, metod C”.

Det är SGUs ambition att ständigt förbättra och uppdatera de geologiska databaserna. SGU tar därför tacksamt emot uppgifter om såväl felaktigheter i kartbilden som ny eller kompletterande information. För ytterligare information om geologiska kartor och databaser, produktionsmetoder, kvalitetsfrågor m.m. hänvisas till SGUs kundtjänst.

Kartans noggrannhet

Eftersom kartbilden huvudsakligen bygger på flygbildstolkning, finns det en betydande osäkerhet i klassningar och ytavgränsningar. Vissa geologiska objekt som exempelvis mindre bergblottningar eller små förekomster av sorterade sediment, är ofta svåra eller omöjliga att identifiera med hjälp av flygbilder och kan ha förbisetts. Kartans tillförlitlighet är störst i vägtäta områden, där de flesta fältkontrollerna gjorts.

I samband med kartläggningen görs generaliseringar av den geologiska verkligheten för att underlätta kartans läsbarhet. En allmän regel för generaliseringen är att kartbilden i möjligaste mån skall återge ett områdes allmänna karaktär. Det innebär t.ex. att vissa små ytor kan uteslutas, förstöras eller slås samman till en större yta. En flikig jordartsgräns kan jämnas ut. Inom områden med växlande jordarter redovisas som regel den jordart som dominerar. Ytor som är för små för att kunna redovisas ytriktigt, redovisas i en del fall som punktobjekt, t.ex. små bergblottningar och blocksänkor.

Geologiska gränser är ofta diffusa och utgörs av övergångszoner i terrängen. Kartans gränser kan därför ge intryck av en noggrannhet som varken har täckning i karteringsmetodens noggrannhet eller den geologiska gränsens verkliga karaktär. Lägesfelen i avgränsningarna kan uppgå till något hundratal

meter. Det är därför viktigt att påpeka kartbildens översiktliga karaktär. För många användningsområden, t.ex. vid planläggning av anläggningsarbeten, och vid olika riskbedömningar krävs därför en mera detaljerad information.

Landskapets utveckling

Dagens landskap är resultatet av geologiska processer som verkat under olika geologiska perioder. Under trias, jura, krita och delar av tertiär var klimatet varmt och fuktigt, med intensiv djupvittring av berggrunden och erosion som följd. Under tertiärperioden (65 miljoner till ca 2 miljoner år före nutid) höjdes delar av den skandinaviska halvön stegvis p.g.a. plattetektoniska rörelser och erosionen intensifierades. Slättlandskap med restberg tog form och stora delar av dagens system av älvdalar anlades. Den vittrade berggrund som idag påträffas på en del platser har bevarats från denna tid.

Istider och jordarternas bildning

Jordlagren i Sverige har bildats under den yngsta perioden i jordens utvecklingshistoria, kvartärtiden, som inleddes för 2–3 miljoner år sedan och som kännetecknas av ett periodvis kallt klimat. Delar av bl.a. norra Europa har periodvis varit täckta av inlandsisar under kvartärtiden. Mellan istiderna rådde isfria perioder, interglacialer, med klimat som var likartat med eller varmare än dagens. Redan för 15–10 miljoner år sedan, under tertiärtiden, skedde en markant klimatförsämring och temperaturen sjönk samtidigt som svängningarna mellan kallare och varmare perioder blev allt mer markanta. Detta mönster blev sedan mer uttalat under kvartärtiden. Den senaste istiden, Weichsel-istiden, inleddes för ca 115 000 år sedan. Jordarterna i Sverige har med några undantag avsatts under Weichsel-istiden eller under den efterföljande, postglaciala tiden.

När inlandsisen över norra Europa var som störst, vilket inträffade för ca 20 000 år sedan, täcktes Skandinavien av is. Isen var då 2–2,5 km mäktig. Kortare isfria perioder, interstadialer, har förekommit under Weichsel-istiden. För 15 000–16 000 år sedan hade isen börjat smälta över södra Sverige. Fördelningen mellan land, vatten och is förändrades hela tiden genom samspelet mellan inlandsisens avsmältning, landhöjningen och havsyntans förändring. För ca 10 000 år sedan var södra och mellersta Sverige isfritt och till ganska stora delar täckt av havet. Omkring 3 000 år senare var hela Sverige i stort sett isfritt.

Den högsta nivån till vilken havet nått benämns högsta kustlinjen (HK). Kartområdet Gislaved NO är i sin helhet beläget över HK.

Det är Weichselisen och dess smältvattnen som givit upphov till flertalet av de jordarter som nu till stora delar täcker berggrunden i vårt land. En inlandsis är plastisk och rör sig radiellt ut från sina högsta delar. Under sin rörelse plockar den upp bergfragment och tidigare avsatta jordarter. Detta material transporteras av isen och deponeras som morän. En is kan genom uttunning eller på grund av att den innehåller mycket moränmaterial förlora sin rörelse och övergå till en s.k. dödis.

När en inlandsis smälter frigörs stora mängder smältvatten. Detta samlas i och under isen till isälvar i tunnlar, sprickor och kanaler. Vattnet i dessa isälvar transporterar jordmaterial som varit infruset i isen, sorterar och avsätter det som isälvsediment eller som finkorniga glaciala sediment (issjösediment) i is-sjöar eller ishav. Smältvattnet kan även bilda erosionsformer, s.k. isälvsrännor. Inlandsisen avsmälte från kartområdet Gislaved NO för ca 13 000–14 000 år sedan.

Tiden efter den senaste istiden

Vid den senaste istidens slut blev klimatet snabbt varmare och inlandsisen avsmälte. Den av isen nedtryckta jordskorpan höjde sig snabbt vid avsmältningen och nya landområden tillkom där vegetationen kunde etablera sig. När landet steg ur havet påverkades jordlagren av vågornas svallning och vattendragens erosion. Svall-, älv- och svämsedimenten avsattes.

Kartområdet ligger dock i sin helhet ovan Högsta kustlinjen och inga svallsediment har bildats där. Den nuvarande landhöjningen är ca 1,6 mm per år i området.

Genom bl.a. vittring, vind- och vattenerosion, sluttnings- och frostmarksprocesser, torvtillväxt samt mänsklig påverkan fortsätter omformning av landskapet och nybildning av jordarter. Sand och lera avsätts utmed vattendrag. Lera och gyttja avsätts i sjöar. Torvmarker tillväxer eller försvinner genom utdikning. Grus och sand avsätts av vågor och strömmar längs stränder, och vinden förflyttar sandpartiklar och bygger upp dyner.

JORDARTERNA INOM KARTOMRÅDET

I det nedanstående beskrivs jordarterna och övriga kvartära bildningar mycket kortfattat med avseende på bl.a. utbredning, ytformer, sammansättning och mäktighet. För övriga geologiska företeelser som exempelvis berggrundens sammansättning, grundvattenförhållanden eller geokemiska anomalier hänvisas till SGUs kundtjänst.

För att omnämnda lokaler lätt skall återfinnas i kartbilden åtföljs lokalangivelserna i regel av siffra och bokstav inom parentes. Dessa lokalangivelser visar på vilket av de ekonomiska kartbladen lokalen i fråga är belägen.

Den geologiska kartläggningen i fält utfördes 2000 av Arne Hildén. Bildtolkning och sammanställning av kartmanus har utförts av Kärsin Malmberg Persson, Henrik Mikko och Sven-Erik Sundevall. Beskrivningen har utförts av Arne Hildén. Som kartunderlag vid fältarbetet och för kartmanus användes Gula Kartan i skala 1:20 000. Projektledare har varit Kärsin Malmberg Persson.

Torv

Torv består av mer eller mindre nedbrutna växtdelar som bevarats i fuktig miljö. Torvmarker uppkommer genom igenväxning av sjöar eller genom försumpning i anslutning till källor eller på andra ställen där grundvattenytan ligger nära markytan. Torvmarksytorna har hämtats från Lantmäteriets Blå Karta, klasserna "blåmyr" och "brunmyr", dvs. sankmarksbeteckningen. Under arbetets gång har dessa ytor kompletterats med skogbevuxna och odlade torvmarker.

Torvmarker är mycket vanliga inom kartområdet. De flesta torvmarkerna torde ha bildats genom en kombination av försumpning och igenväxning av tidigare sjöar. Många torvmarker är påverkade av utdikning och i många har också bedrivits torvtäkt. Mäktigheten i de större torvavlagringarna varierar i stort mellan 3 och 6 m. På höjdområdena mellan dalgångarna finns mer eller mindre sammanhängande torvmarkskomplex.

Komosse är ett av Västsveriges och därmed också Sveriges största högmossekomplex och är beläget på en västlig plåtå av Sydsvenska höglandet vars högsta nivåer når mer än 350 m ö.h. En del av Komossekomplexet berör kartområdet i dess nordvästra del (8–9 f) och utgörs av en serie högmossor skilda åt genom moränområden och kärrdråg.

Underlaget till Komosse utgörs av en svagt kuperad urbergsplåtå som för flera tusen år sedan började försumpas med mossetillväxt som följd. Tidigare hade redan mindre sjöar inom området börjat växa igen. Komosse är genom sin orördhet en i högsta grad levande högmosse och har skyddats genom reservatbildning. Industriell torvbrytning förekommer inom kartområdet (år 2001) på Horkarlamossen (7 i, fig. 1).

Älv- och svämsediment

Älv- och svämsediment har bildats och bildas fortfarande utmed vattendrag och som deltagare vid vattendragens mynning. Älvsediment är ofta väl sorterade samt fattiga på organiskt material. Svämsediment avsätts vid översvämningar och är ofta uppblandade med organiskt material, främst växtrester.



Fig. 1. Bräntorvsbrytning på Horkarlamossens nordvästra del (7 i). Foto Arne Hilldén.



Fig. 2. Flygsand på isälvssand sydväst om Skogshyltasjön (5 j). Foto Arne Hilldén.

Svämssediment förekommer inom kartområdet, och bildas fortfarande, främst längs Nissan. Svämssedimenten, som oftast utgörs av sand, bildar den lägsta terrassen, endast någon meter över normalvattenytan.

Vindsediment (eoliska sediment)

Vindsediment utgörs vanligen av flygsand, en mycket väl sorterad jordart huvudsakligen bestående av fin- och mellansand. Flygsanden bildar ofta sanddynor.

Ett litet område med flygsand har påträffats inom kartområdet längs den lilla skogsvägen ca 400 m väster om Skogshyltasjöns södra ände (5 j) i form av en meterhög kulle, där flygsanden underlagras av en äldre markhorisont och isälvssand (fig. 2).

Isälvssediment och isälvsrännor

Isälvssediment är oftast skiktade och väl sorterade. Sand eller grus är vanligen dominerande kornstorlekar, men såväl sorteringsgrad som kornstorlek kan växla avsevärt inom samma avlagring. Isälvsavlagringar har ofta karakteristiska ytformer, t.ex. åsar ("rullstensåsar"), deltan och kullar. Kames är oregelbundet formade ryggar eller kullar, avsatta i kontakt med en smältande inlandsis. Dödisgropar, vilka uppkommit

genom att isblock begravts i sedimenten och senare smält bort är karaktäristiska för kamelandskap och vanliga längs åsar. Sandurfält är flacka avlagringar med sand och grus, ofta med strömfåror (isälvsrännor) i ytan. Isälvsrännor är isälvarnas övergivna fåror.

Isälvs sediment täcker stora delar av kartområdet och är särskilt lokaliserade till lågområdet i den östra delen av kartområdet samt utmed Nissans dalgång i den västra delen av kartområdet. Dessutom förekommer mindre avlagringar inom höjdområdet i den centrala delen av kartområdet.

Nissans dalgång, som berör kartområdets västra del, är fylld av stora mängder isälvsavlagringar. Den del som berör kartområdet utgörs av ett 2–3 km brett stråk mellan Mulseryd (9 g) och Unnaryd (7 f). Stora mängder smältvatten har runnit fram i dalgången under relativt lång tid. Bland annat har säkerligen stadier av Vätterissjön dränerats genom denna dalgång. Det finns tydliga tecken på dalglaciation och stora mängder dödis har legat kvar i dalgången under de olika sedimentationsfaserna. Inom vissa delar av stråket kan det också ha förekommit supraglacial sedimentation. Dessa förhållanden har givit upphov till en mängd olika formelement.

Tydliga isälvs terrasser finns på olika nivåer längs Nissans dalgång. Vid Stora Bosarp (8 g) finner man den översta terrassen på en höjd av ca 215 m ö.h. Den är där ca 100 bred. Strax söder om vägkorset ca 400 m väster om gården finns en 200 m lång slukås samt omedelbart söder därom två slukrännor som kan följas från terrassen och ner i sluttningen mot väster. Några kilometer längre norrut, vid Röksberg (9 g), ligger översta terrassen ca 220 m ö.h. Grova sediment dominerar i denna terrass.

Ett lägre och tydligt terrassplan väster om Stora Bosarp (8 g) ligger ca 200 m ö.h. I de lägre terrassplanen finner man ofta strömrännor som ibland upptas av kärrtorv.

Den översta terrassen ligger ca 195 m ö.h. ca 2 km nordväst om Plombo (6 f). I täkter inom detta område finner man främst grova sediment i form av grovt småstenigt grus (fig. 3).

På den nordvästra dalsidan finns också terrasser, men här, liksom i de centrala delarna av dalgången, dominerar annars stora kamekullar och ryggar. Materialsammansättningen är grov till växlande.

Lägre liggande plan med isälvs sand finns här och var i dalgången. Det största är ett område sydost om Mulserydssjön (9 g).

Ett annat stråk med isälvsavlagringar kan följas från kartområdets kant norr om Munkabosjön (9 h) söderut via ett antal små sjöar ner till Svansjön (7 g). Sydväst därom förenar det sig med isälvsavlagringarna i Nissans dalgång. Även i kartområdets norra del, i trakten av Gunnahemssjön (9 g), finns förbindelse mellan de båda stråken. Inom detta stråk finner man de flesta formelementen. Kullar och ryggar med företrädesvis grova sediment är vanligast (fig. 4), men där förekommer också fält med sand, t.ex. söder om Källensäjsjön (8 h). Även avlagringar med finsand, som bedöms som avsatta i en uppdamd issjö, finns



Fig. 3. Småstenigt grus dominerar i terrassen ca 2 km nordväst om Plombo (6 f). Foto Arne Hilldén.



Fig. 4. Isälvs sediment med växlande sammansättning några hundra meter nordväst om Stora Älmås (9 h). Foto Arne Hildén.



Fig. 5. Den stora täkten ett par hundra meter sydväst om Månsarpasjön (8 j). Sedimenten är av växlande sammansättning, men sand dominerar. Täktväggarna är upp emot 20 m höga. Foto Arne Hildén.

söder om Stengårdshultasjön (6 g). Isälvsavlagringen vid Lillesjön (6 f) antas ha bildats i samband med tappningen av denna issjö genom de stora isälvsrännorna väster om Stengårdshultasjön.

Ett uppsplittrat stråk med isälvs sediment kan följas från Källensäsjön (8 h) mot söder över Rasjön (6–7 h) ner mot Stensjön (5 h). Kullar och ryggar med grova sediment dominerar i detta stråk. Den mest markanta ryggen, som kallas Getaryggen, finner man några hundra meter väster om Brännegölen (6 h).

Mellan Norrahammar och Vaggeryd i den östra delen av kartområdet utbreder sig en stor isälvsavlagring som inom kartområdet är ca 5 km bred. Till största delen utgörs dessa sediment av sand som bildar plan och fält. Sandplanen ligger ca 200 m ö.h. i söder och stiger successivt till ca 225 m ö.h. i norr. Ett flertal långa och några meter djupa erosionsrännor finns på planet. De har sannolikt bildats av inlandsisens smältvatten.

Väster om Tabergsås och Vederysås bildar sedimenten stora kullar, ryggar och terrasser. Här finns också flera stora täkter (fig. 5). Sedimentens sammansättning växlar mellan sand och grövre jordarter. Täktväggarna är ibland högre än 20 m.

Även ca 5 km väster om Vaggeryd finns ett område med grövre sediment i form av kullar, ryggar och terrasser. Grova sediment dominerar.

Erosionsrännor av glacialt ursprung finns bl.a. utmed vägen mellan Bondstorp och Ekåsen (7 h). I området norr och söder om Bondstorp finns mäktig morän med viss drumlinkaraktär. Smältvattnet från inlandsisen har där skurit ut ett antal rännor nerför den västra sluttningen (fig. 6).



Fig. 6. Glacial erosionsränna 1 200 m NNO om Bondstorps kyrka (7 h). Foto Arne Hilldén.



Fig. 7. Täkt i issjösediment (finsand) söder om Stengårdshultasjön (6 g). Foto Arne Hilldén.

Issjösediment

Issjösediment utgörs till största delen av finsand, silt och leror som sedimenterat i forna issjöar. Dessa uppkom främst i områden över högsta kustlinjen, där smältvatten tillfälligt dämades mellan högre belägen terräng som smält fram ur isen och i lägre terräng kvarvarande is. Sedimenten är vanligtvis skiktade eller varviga till följd av variationer i tillförseln av smältvatten.

Finsand, som sannolikt är avsatt i en uppdämd issjö, finns söder om Stengårdshultasjön (6 g). Avlagringen har plan överyta och tämligen branta sidor. Detta antyder att sedimenten är avsatta mellan dödisblock (fig. 7).

Morän och moränformer

Moränen bildades genom att inlandsisen tog upp material från underlaget, dvs. berggrunden eller tidigare avsatta jordlager. Under transporten i isen krossades och nöttes materialet för att senare avlastas närmare isfronten. Morän är vanligen en osorterad jordart som innehåller alla kornstorlekar, från ler till block. Sand är ofta den dominerande beståndsdelen i morän i urbergsområden. Moränen kan i många fall ha ett betydande inslag av sand- och grusskikt.

Moräntäcket kan vara uppbyggt av lager avsatta under olika faser av den senaste istiden eller en tidigare istid. Normalt vilar moränen direkt på berggrunden, men det förekommer att den överlagrar äldre sor-

terade sediment eller vittringsjord. Vanligen ligger moränen mer eller mindre ”utsmetad” på underlaget och utjämnar ojämnheter i underlaget. Ibland bildar moräntäcket karakteristiska ytformer, som kan ge information om isrörelseriktning, bildningshistoria m.m.

Inom kartområdet har tre typer av moränformer identifierats och redovisas inom detta kartområde: moränbacklandskap, ryggar orienterade tvärs isrörelseriktningen samt ryggar orienterade längs isrörelseriktningen.

Moränbacklandskap (småkullig morän) är områden med kullar och ryggar i ett mer eller mindre regellöst mönster. Som moränbacklandskap betecknas även områden med tätt liggande tvärorienterade ryggar. Formerna är ofta, men långt ifrån alltid, uppbyggda av moräner som är grovkornigare än moräner i allmänhet. Moränbacklandskap förekommer i spridda delar av kartområdet och har ofta större moränmäktighet. Mer än 10 m är dock ovanligt.

Beteckningen ryggar orienterade tvärs isrörelseriktningen omfattar såväl ryggar som bildats vid eller nära isfronten, t.ex. ändmoräner och De Geer-moräner, som ryggar bildade längre in under isen, t.ex. Rogenmoräner. Varje enskild rygg behöver inte nödvändigtvis vara orienterad vinkelrätt mot isrörelsen. Moränmaterialet har ofta en grovkornig sammansättning. En rygg som bedömts vara en ändmorän har påträffats omedelbart norr om Tahesjön (9 j). Det är en några meter hög, ganska flack och blockbestrodd rygg längs vägen norr om sjön. Den bör ha bildats i samband med den isframstöt som kallas Tabergsframstöten under den senaste istidens avsmältningsskede.

Till beteckningen ryggar orienterade längs isrörelseriktningen förs drumliner, läsidesmoräner och liknande former. Drumliner är strömlinjeformade, i regel svagt välvda ryggar, ibland med en kärna av berg. Läsidemoräner har avsatts ”i lä” av uppstickande berg, dvs. på den sidan av berget som ligger i ett skyddat läge för isrörelsen. Gemensamt för dessa former är att de har bildats under en bottensmältande is i rörelse.

Några väl utbildade drumliner finns inom höjdområden öster om Nissans dalgång. De är vanligen ungefär kilometerlånga och har bergskärna i den proximala delen.

Sandig morän dominerar inom kartområdet. Den är relativt lucker och bildar vanligen ett mer eller mindre jämnt och ganska tunt lager som följer de storskaliga berggrundsformerna. Brunnsborrningar tyder på att moränens medelmäktighet är ungefär 3 m inom sådana moränområden.

Hög blockhalt

Beteckningen hög blockhalt avser storblockiga ytor där uppskattningsvis minst ca halva ytan täcks av block större än 1 m³. Inom kartområdet har endast ett par sådana ytor kunnat identifieras. De finns i ett område söder om Horsarp (6 i).

Tunn eller osammanhängande morän på berg

Tunt eller osammanhängande jordtäckte markeras där berggrundsytans småskaliga relief präglar markytan, men jordtäckte är för utbrett för att berg skall markeras. Bergblottningar förekommer. Det genomsnittliga jorddjupet i dessa områden torde ligga kring en meter eller därunder. Är bergytan jämn eller skogen tät är det svårt att med hjälp av flygbilder identifiera områden med tunt jordtäckte. Redovisningen skall därför betraktas som endast grovt vägledande.

Inom ungefär 10 % av kartområdets yta är jordtäckte tunt eller osammanhängande. Det tunna jordtäckte inom kartområdet utgörs vanligen av morän eller torv. En speciell form av tunt jordtäckte som utgörs av i huvudsak ytvittrat berg redovisas särskilt på detta kartblad.

Berg

Beteckningen berg innebär att blottat berg dominerar inom ytan. Det kan finnas ett tunt eller osammanhängande jordtäckte. Inom ytor klassade som "tunt eller osammanhängande jordtäckte" har endast bergytor större än 2 ha redovisats. Förhållandevis få större bergytor förekommer inom kartområdet.

Vittringsjord

Vittringsjord har bildats genom kemisk eller mekanisk vittring av berggrunden på platsen. I kartområdets östra del är berggrundens ytskikt kraftigt vittrat. Den vittrade bergarten är främst kvartsfattig granit-syenit med lokalnamnet "Vaggerydssyenit" (fig. 8 och 9). Täckande morän saknas nästan helt inom en stor del av området med vittringsjord. Vittringsjorden består på djupet huvudsakligen av kantigt grus. I ytskiktet har vittringen gått något längre och de dominerande kornstorlekarna i markytan är sand och silt. Förekomster av fast berg i form av små kullar eller ryggar samt rundade kärnblock finns inom områden med på kartan markerad vittringsjord.



Fig. 8. Den nedlagda bergtåkten i Vaggerydssyenit 1 km öster om Sjöbo (5 j). Starkt söndersprucken Vaggerydssyenit med grusvittring i sprickorna. Foto Arne Hilldén.



Fig. 9. Husbehovståkt i grusvittrad Vaggerydssyenit 200 m SSV om Smedjebo (6 j). Foto Arne Hilldén.

Vittringsjordarna är till viss del uppodlade. Vittringsgrus benämns ”självätargrus” av områdets befolkning eftersom ytskiktet relativt snabbt nöts ner till silt och lera när gruset används till beläggning på privata brukningsvägar.

Vittringen är allför omfattande för att kunna förklaras som postglacial. Sannolikt har vittringen skett under några miljoner år (Lidmar-Bergström m.fl. 1999).

Isräfflor och isrörelser

Isräfflor har uppkommit genom att block, stenar och gruskorn som suttit fastfrusna i inlandsisens botten- tendelar, repat och slipat berggrundsytan. Räfflorna visar isens rörelseriktning under ett visst skede. På många berghällar har räfflor med olika riktning dokumenterats. De kan representera olika istider eller olika faser av en istid. De få isräfflor som påträffats inom kartområdet antyder en isrörelse från NNO.

Geologiska sevärdheter

1. Slukrännorna, slukåsen och lateralterrassen vid Stora Bosarp (8 g) är en nyckellokal för förståelsen av isavsmältningen i Nissadalen.
2. De glaciala erosionsrännorna norr om Bondstorp (7 h).

Citerad och använd information

- Lidmar-Bergström, K., Olsson, S. & Roaldset, E., 1999: Relief features and paleoweathering remnants in formerly glaciated Scandinavian basement areas. I M. Thiry & R. Simon-Coincon (red.): Palaeoweathering, paleosurfaces and related continental deposits, *Special Publications of the International Association of Sedimentologists* 27, 275–301.
- Munthe, H. & Gavelin, A., 1907: Beskrifning till kartbladet Jönköping. *Karta i skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning Aa 123*, 166 s.
- Nilsson, E., 1968: Södra Sveriges senkvartära historia. Geokronologi, issjöar och landhöjning. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens handlingar, fjärde serien, band 12, nr 1*, 117 s.
- Persson, L. & Wikman, H., 1986: Provisoriska översiktliga berggrundskartan Jönköping. Skala 1:250 000. *Sveriges geologiska undersökning Ba 39*.
- Waldemarsson, D., 1986: Weichselian lithostratigraphy, depositional processes and deglaciation pattern in the southern Vättern basin, south Sweden. *Lund University, Department of Quaternary geology. Lundqua thesis, volume 17*, 128 s.