

YNGRE PALEOZOIKUM

Under devon, karbon och perm tillhörde Skåne ett större sammanhängande höjdområde som utsattes för erosion. Sedimentära bergarter från dessa perioder kan finnas i Skåne, men någon datering av sådana lager är inte utförd. I djupboringar i sydvästsåne vilar kvartsliska sandstenar och konglomeratiska lager direkt på silurisk berggrund. I Svedala 1 överlagras motsvarande bergarter (på 1913-1942 m djup) den prekambri ska kristalina berggrunden. Det kan inte uteslutas att dessa bergarter är likåldriga med permiska bergarter som påträffats vid djupboring utanför Bornholm.

Under permisk-karbonisk tid påverkades Skåne av intrusioner av basisk magma länga ett spricksystem som skär över Skåne i nordväst-sydöstlig riktning. När magman så småningom steinat i sprickorna kom den att bilda brantstående diabasgångar (volett läng på kartan) med en bredd som vanligen brukar ligga mellan 5 och 50 meter. Samtliga, hittills beskrivna bergarter skärs av dessa s.k. nordvästdiabaser. De förekommer i åtminstone ett par typer. Vanligast är en finkornig, grå till mörkt grå diabas som ibland kallas Kongälabas eller kvartsdiabas. I Däby stenbrott har också observerats kullar som är en röd till rödaktigt gröngrå diabasvariant. Vidare finns smala gångar av melafyr, också den en basisk gångbergart, som dock saknar den för diabaser typiska diabasstrukturen med smala, regelöst liggande plagiokasliter i en finkornig grundmassa. Melafyren är sannolikt något yngre än övriga nordvästgångarna och visar i.o. mera mineralogiskt och kemiskt släktskap med de skånska basalterna.

TRIAS

Den huvudsakliga förekomsten av triassiska bergarter är väster om Svedalaförkastningen och på större djup. Under äldre trias dominerade kontinental förhållanden och det skånska landskapet var kuperat med halvöknar och flodstätter. En rödaktig lagerförgi (Buntsandsten) med sandsten och enstaka lerstenshorisonter är vad som i dag finns kvar från denna tid. Under mellersta trias invaderade havet området vilket gav upphov till marina bildningar i form av bl.a. kalksten och dolomit (Muschelkalk). Under yngsta trias (Keuper) kom åter kontinental förhållanden att dominera med kraftig erosion och bildning av Kägerödsformationens brokigt färgade (gråa och röda) konglomeratiska, sandiga, grusiga, siliga, leriga och ibland saltförande lager som följt. Denna del av lagerföljen avslutas med några totalt m tjocka leriga lager (Kägerödslera).

På Fåletöbottalvön kan den ovan beskrivna indelningen göras, längre norrut är det emellertid svårare. Av denna anledning betecknas hela det triassiska avsnittet (under Kägerödsleran) inom kartområdet för Magårslager. Inom kartområdet är dessa inte kända genom borrhörar, men omdebetat söder om kartområdet i Hålsjövsboringen har de en mäktighet av 407 m och väster om kartområdet i Eskilstorpsboringen 420 m. Öster om Svedalaförkastningen kan triassiska bergarter förekomna som tunna, några totalt meter mäktiga lager (36 m i Svedala- och 28 m i Mosseddingsboringen).

YNGSTA TRIAS (RÄT) OCH JURA

De yngsta triassiska (rätt) och de jurassiska bergarterna domineras av finkornig sandsten, siltsten, kol och lersten avsatta i kustnära miljöer såsom i anslutning till deltan, kustlätter, stränder och grunda havsvikar (laguner). Bergarterna återspeglar även en vänding mellan bräckt, marin och sölvattenominerad avsättningsmiljö. Till skillnad från förtillandens under lageråldrad avsatta sedimenten under rätt och jura i ett fuktigare klimat med en frodig växtlighet. Omslaget syns tydligt i de rätiska lagren där växtfossil förekommer relativt måligt.

De yngsta triassiska (rätt) och de jurassiska bergarternas utbredning inom kartområdet är något osäker. I boringen Mosseddninge 1 har rät-jura lagerföljen (på ca 1740-1796 m) inte daterats och i Svedala 1 överlagras rätiska lager (Bjursvedet, på ca 1516-1577 m djup) av underkretaceiska bergarter. Detta följer ett större regionalt mönster som kan studeras i Östersjöområdet där underkretaceiska bergarter i många fall följer direkt på underjurassiska eller rätiska. Detta beror med stor sannolikhet på erosion under skilda tillfällen under jurassisk tid. Därav följer att olika delar av den jurassiska lagerföljen kan påträas i olika borrhör.

I förkastnings- och flexurzonen (FFZ på kartan) har över- och mellanjurassiska samt rätiska bergarter påträffats vid brunnsboringsarbeten. Berggrunden är här påverkad av yngre kretaceiska tektoniska rörelser.

Berggrunden i den del av Vombslänkan som berör kartområdet, i kartområdets nordostligaste hörn, har en yngsta triassisk (rätisk) till jurassisk ålder.

KRITA OCH TERTIÄR

I FFZ påträffas ett smalt stråk av en mer eller mindre brant stående lagerserie med kretaceisk berggrund. Den domteras här av Lundsaledets sandstenar och leriga kalkstenar. I området sydväst om FFZ varierar den kretaceiska berggrundens mäktighet mellan 1100 och 1700 m. Lagerserien karaktiseras av mer eller mindre leriga kalkstenar (Krusøbergs-, Kyrkheddinger- och Gramvikslelet samt Arnagerkalksternen) och mellanlagrande sandstenar. Tre dominerande sandstensenheter förekommer i området nämligen Arnagergrönsanden samt sandstensenhetsena i Lunda- och Hansaledet. Den förra påträffas på ett djup av ca 1700 m i området närmast FFZ. Duppet minskar åt sydväst och är i Svedala 1 1445 m och längst i sydväst ca 1300 m. Arnagergrönsanden underlagras av några totalt meter mäktiga leriga, siliga och sandiga lager.

Lundsansanden, som är den mäktigaste sandstensenheten, bildades i och i anslutning till deltan längs Romelåsens sydväststör. Detta medför att Lundsassandstens sammansättning och mäktighet varierar högst betydligt i såväl sydväst-nordöstlig som nordväst-sydöstlig riktning. I områdena närmast Romelåsen har mäktigheter på över 800 m uppmätts för denna enhet. Längre åt sydväst i kartområdets södra del, minskar mäktigheterna till uppskattningsvis några hundra meter. Bergartssammansättningen inom samma enhet uppvisar ett motsvarande mönster med uttunnande sandiga, siliga lager i sydvästlig riktning. Den yngsta sandiga enheten är krita, det upp till 70 m mäktiga Hansaledet, uppvisar ett motsvarande mönster.

Den kretaceiska berggrunden domineras i övrigt av bergarter som bildats i djupare marina miljöer vilket bl.a. är väl återspeglat av Krusebergsledet som består av ljusa kalkstenar med flinta och lerlager (kvärkinta).

Danbergarterna (tertiära) dominerar den geologiska yt bilden. De består huvudsakligen av porösa, fossilrika kalkstenar med stort inslag av flinta. Flintan förekommer både som knölar och upp till meter tjocka barkar i lagerserien. Två olika berggrundsenheter kan urskiljas, Limhamnsledet och Köpenhamnsledet. Limhamnsledet består av en oregebundet lagrad och porös byozokalksten med lokala flintlager. Den underlagrar Köpenhamnsledet och bildar yberggrund i ett några kilometer brett område sydväst om FFZ. Köpenhamnsledet är uppbyggt av en tätare byozokalksten med lokala sandiga och leriga inslag samt massiva flintbarkar. Köpenhamnsledets bergarter bildar yberggrund inom större delen av kartområdet.

De äldre tertära (paleocena-ocena) glaukonitiska sand-, silt- och lerstenarna är de yngsta bergarter som påträffats inom kartområdet. De är relativt lösa, innehåller oftast mängder med fossil och är obetydligt yngre än Köpenhamnsledets bergarter. Tidigare förekom de som ett sammanhängande löcke med stor lateral utbredning. I dag påträffas de endast som erosionsrester väster om Svedalaförkastningen.

TEKTONIK

Området har påverkats av tektoniska rörelser under yngre paleozoikum, trias till äldre krita, yngre krita till äldre tertär och yngsta tertär. Under perioden yngre silur till perm utsattes området för omfattande tektonisk påverkan, vilket bl.a. innefattade tension av jordkroppen samt bildning av diabasgångar. Troligtvis inleerades ett flertal av de större förkastningar som varit aktiva under senare skeden (trias-tertiär) under denna tid. Diabasgångarna har sannolikt spelat en stor roll vid dessa senare förkastningar eftersom rörelserna ofta föreläts ha utlösts i eller i anslutning till gångarna. Samtidigt har dessa rörelser lett till en betydande uppsprickning av berggrunden.

Under trias till äldre krita dominerades den tektoniska bilden av tension. Den gravsänka som benämnas Hölivikengraven och som i dag är fylld med mäktiga tertära och paleozoiska bergarter bildades under trias. Hölivikengraven begränsas i öster av Svedalaförkastningen som också inleerades under trias. Under perioder med tilltagande kompressionsrörelser under yngsta krita höjdes området norr om Romelåsen och dess förlängning åt nordväst. Det upphöjda området utsattes för kraftig erosion med deltabildning i området närmast Romelåsen som följt. Sedimenten som bygger upp Lunda- och Hansaledets bergarter avsattes under sådana perioder.

Under yngsta tertär höjdes stora delar av Skandnavien med kraftig erosion som medfört att berggrunden väster om densamma har nedförkastats och skyddat de paleocena-ocena lagren mot erosion. Alnapslänkan, som är en erosionskanal, bildades med stor sannolikhet av ett eroderande fotsystem under denna tid.

En mer omfattande beskrivning till berggrundskartan publiceras som separat häfte.