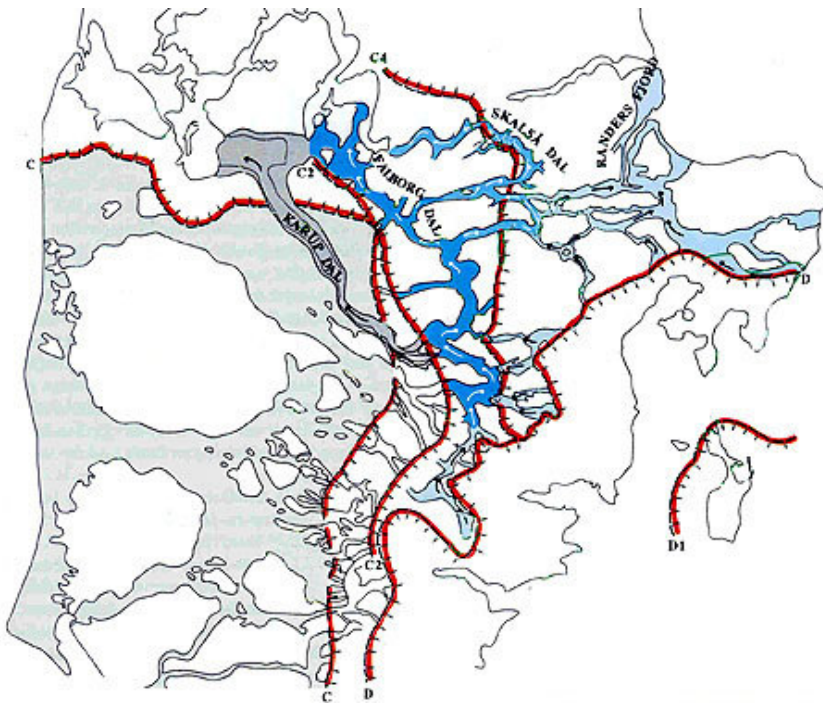


Skalsådal

Gudenå systemet omfatter langt mere end den nuværende Gudenådal. Systemet refererer til hele det komplekse af dale, der i sidste istid, Weichsel Istiden, virkede som afvandingsssystem for de enorme mængder af smeltvand, som isen producerede i det midtjyske område.

Gudenå systemet ligger mellem Hovedopholdslinien i vest og den Østjyske Israndslinie i øst. Imens Nordøstfremstødet (NØ-fremstødet) opholdt sig ved Hovedopholdslinien i nogle tusinde år, producerede den smeltende is enorme vandmasser. Vandmasserne strømmede mod vest og afsatte store mængder sand og grus, der i dag opbygger de vestjyske hedesletter. Men i takt med at isen begyndte at smelte væk fra Hovedopholdslinien for omkring 16.000 til 18.000 år siden, blev der i de førhen isdækkede områder i Øst- og Midtjylland åbnet nye veje for smeltvandet. Det betød, at smeltvandet nu kunne strømme af mod nord i retning af Limfjordsområdet. Dette er begyndelsen til Gudenåen. Skalsådal er dannet under afsmeltningen af NØ-isen. I løbet af denne periode smeltede isen tilbage til en østligere linie som vist på nedenstående figur. Linien benævnes C4 på figuren.



Forenklet landskabskort over det midtjyske område. De røde linier viser Weichsel Istidens vigtigste israndslinier, hvor C er Hovedopholdslinien og D er den Østjyske Israndslinie (Ungbaltiske Fremstød). Linierne C2 og C4 angiver stadier i NØ-Fremstødet smeltning. D1 markerer et sent isfremstød under den Ungbaltiske nedisning. Isen dannede de meget markante randmoræner ved Nordby Bakker på Samsø. Sorte og hvide pile angiver smeltvandets strømningsretning. Fra: Geologisk Set – Det mellemste Jylland.

Terrasser – stadier i åens udvikling

Forløbet af tidligere tiders smeltvandsfloder afspejler sig i landskabets højdeforhold i dag. Alt afhængigt af om vandet strømmede gennem brede lavninger eller gennem snævre dalgange, ses det landskabelige resultat i dag som enten en smeltvandsslette eller en smeltvandsdal. Den højde, hvortil en smeltvandsslette bygges op, afhænger blandt andet af dræningsforholdene i det isfrie land. I takt med at flodens vandføring aftager, sker der en sænkning af niveauet hvortil strømmingen foregår. Det medfører at floden skærer sig ned i den eksisterende bunde og danner en ny på et lavere niveau. Resterne af den efterladte flodbund eller af smeltvandssletten kaldes terrasser. Gudenå systemet er et storartet eksempel på et terrasseformet smeltvandslandskab.

Gudenå systemet dræned smeltvand i Midtjylland først fra Lovns Bredning siden til Hjarbæk Fjord og endelig til Randers Fjord. Forskerne har i dag delt udviklingen af Gudenå systemet op i

forskellige trin, de såkaldte stadier, hvoraf Skalsåen repræsenterer to: Et Ældre og et Yngre stadie. Under begge stadier, har vandet fulgt samme rute, men erosionsbasis har været forskellig.

Under smeltningen af Weichsel Istidens gletschere kan man i dag se, at større partier blev efterladt som dødis. Disse dødismasser har dels bidraget til terrænets topografi og dels til mængden af smeltevand til systemet. Smeltning af såvel dødis som gletscheris kan ændre smeltevandstrømmens adgang til havet. Det kan igen medføre, at der sker en sænkning af erosionsbasis, så strømmen skærer sig ned i sine egne aflejringer og danner en ny overflade på et lavere niveau. Det Yngre Skalså stadium repræsenterer antageligt et sådant udviklingstrin, idet man antager at det er dannet ved smeltning af en større dødismasse i Hjarbæk Fjord.



Terrasserne fra det ældre Skalså Stadium ligger generelt 17 – 20 meter over havets overflade. De ses tydeligst i den nordlige del af Lindum Skov, ved Onsild Stationsby samt ved Vorning Grønning.

Ved Fårup Stationsby findes et enkelt sted hvor det yngre Skalså Stadium er synligt. Generelt er det dog vanskeligt at se terrasserne fra det Yngre Skalså Stadium, idet de oftest er dækkede af postglaciale aflejringer.

Markant terrasse i den nordlige del af Skalsådalen nær Handest mellem Sønder Onsild og Fårup. Terrassen svarer til det Ældre Skalså Stadium. Foto: Tove Stockmarr (august 2004).