

Ebeltoft – Skelhøj Bakker

Det Ungbaltiske Fremstød har haft en gennemgribende indflydelse på udformningen af det sydlige Djursland.

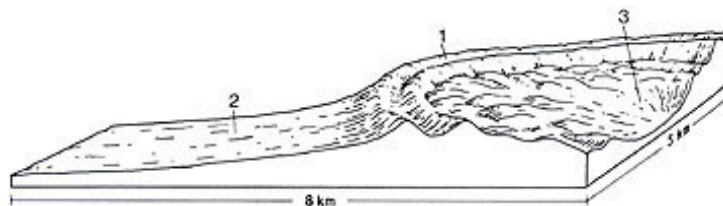
Da gletscherfremstødet skred ind over det sydlige Djursland fra syd, delte isen sig i to løber, der omtrent samtidigt fortsatte ind gennem den nuværende Kalø Vig og Ebeltoft Vig. Foran sig, som var det en bulldozer, skubbede gletscheren enorme mængder materialer, hvorved randmorænen omkring Ebeltoft Vig blev dannet. I takt med at gletscheren skred ind på hver side af Mols Bjerge, blev de markante lavninger som i dag udgør henholdsvis Ebeltoft og Kalø Vig dannet som følge af gletscherløbernes erosion.

Ebeltoft Halvøen opbygges langt overvejende af moræneler og smeltevandssand afsat i forbindelse med det Ungbaltiske Fremstød. I kystprofilet ved Elsegårde sydøst for Ebeltoft ses et godt snit igennem jordlagene, hvor man kan iagttage de sedimenter, der opbygger halvøens overfladenære aflejringer. Profilet domineres af en tyk moræneaflejringer, den såkaldte Ebeltoft Till, der er afsat af det Ungbaltiske Fremstød. Ebeltoft Tillen, der er en moræneaflejringer er opkaldt efter byen, idet store dele af Ebeltoft er anlagt ovenpå denne aflejringer.

Den glacial landskabsserie

Da det Ungbaltiske fremstød gik i stå ved den Østjyske Israndlinie, skabte den en række karakteristiske landskabstyper der tilsammen udgør en såkaldt glacial landskabsserie. En glacial landskabsserie er den generaliserende følge af landskabstyper i retningen ud mod isranden, i tilfældet Ebeltoft Vig, vil det sige fra syd mod nord. Landskabsserien beskriver udelukkende områdets overordnede opbygning, idet der i mindre skala forekommer variationer og afvigelser fra modellen.

Den glacial landskabsserie består ideelt set af en smeltevandsslette, en randmoræne og et tungebækken (en lavning) som vist på nedenstående skitse. Smeltevandssletten er dannet af det vand, der strømmede ud fra gletscheren og aflejrede materialer i form af grus, sand og ler. Det er karakteristisk, at smeltevandssletten hælder væk fra den bagvedliggende randmoræne. Den buede randmoræne angiver isens udbredelse. Bag randmorænen ses tungebækkenet, der er en enorm lavning, hvorfra isen har hentet det materiale som indgår i randmorænen, eller som smeltevandet fragtede videre ud på sletten foran. I tungebækkenet har isen efterladt et bundmorænelandskab eller et dødislandskab. Ofte rummer tungebækkenet centralt en sø.



Skitse der viser en ideel opbygning af en glacial landskabsserie bestående af 2): en smeltevandsslette der er dannet foran isen, 1): en buet randmoræne og 3): et tungebækken (lavning) hvorfra isen har hentet det materiale, som indgår i randmorænen, eller som smeltevandet fragtede videre ud på sletten foran. I tungebækkenet har isen efterladt et bundmorænelandskab eller et dødislandskab. 3) svarer til den nuværende Ebeltoft Vig. Frit efter Krüger (1989).

De fleste landskaber er dog mere komplicerede. Det skyldes overprægning af senere gletscherfremstød eller bortsmeltning af ismasser, hvorved et tidligere dannet landskab omformes, begravnes af dødisens eller smeltevandsslettens aflejringer.

Overføres denne generaliserende model til landskabet omkring Ebeltoft Vig, kan følgende geologiske hændelsehistorie udledes:

Da den Ungbaltiske gletscher var på vej frem til den Østjyske Israndslinie delte isen sig i to løber da den pressede sig ind i det, der senere blev til henholdsvis Kalø Vig og Ebeltoft Vig. Under isens fremmarch mod nord eroderede den voldsomt i underlaget, hvorved der anlagdes to store tungebækkener, der i dag udgør Kalø Vig og Ebeltoft Vig.

Under den fortsatte fremmarch mod den Østjyske Israndslinie skubbede isen jordlagene op foran sig. Dette ses i landskabet som langstrakte eller buedeformede og indbyrdes parallelle randbakker omkring begge vige. Midt imellem Kalø Vig og Ebeltoft Vig ligger Mols Bjerge, der under det Ungbaltiske Fremstød udgjorde et højdedrag skabt af ældre gletscherfremstød. Under ismassernes fremmarch blev Mols Bjerge yderligere presset op fra begge sider, hvorved de tidligere dannede landskabsformer blev overpræget af et komplekst system af randbakker. Disse randbakker repræsenterer trykzonen i udkanten af den "levende" gletscheris.

Ved den Østjyske Israndslinie har smeltevandet strømmet ud foran isen og aflejret enorme mængder sand og grus på den isfrie slette. Materialerne opbygger i dag Tirstrup Hedeslette. Landskabet foran isranden er udpræget fladt og ligger typisk lidt højere end det bagvedliggende dødisområde. Fladen hælder væk fra isranden i retning af smeltevandets strømningsretning. I dette tilfælde fra øst mod vest, idet forløbet er afhængigt af terrænforholdene. Det betyder, at smeltevandets afstrømning er foregået parallelt med isens rand i retning mod Randers Fjord. Herefter har smeltevandet opnået forbindelse til Gudenåsystemet.