

Smeltevand i stride strømme

Sommeren nærmer sig, og det er ved at blive godt ekskursionsvejr igen. Derfor vil VARV invitere på "skovtur" til en landskabeligt smuk og geologisk interessant egn, nemlig området mellem Sorø, Ringsted og Næstved.

Først vil vi kort se på landskabets geologiske udvikling. Bag efter ser vi på udflugtsruten.

I slutningen af den sidste istid, da de store ismasser for længst var smeltet bort fra Jylland, kom der en kuldeperiode, hvorunder isen atter rykkede frem. I det sydvestlige Sjælland trængte isen frem fra to sider, dels fra øst-nordøst, og dels fra sydøst. Gletscheren, der kom fra sydøst, kaldes ofte Store Bælts gletscheren, da den fortrinsvis fulgte den sænkning, Store Bælt i dag udfylder.

Hvor de to isstrømme mødtes opstod der svage zoner i isen. I disse revnede zoner løb store vandmasser, da isen begyndte at smelte bort. Vandstrømmene i og under isen dannede tunneldale, og uden for isranden dannede de smeltevandsdale. Det er disse to daltyper, der især præger landskabet i vort ekskursionsområde.

Da isen var smeltet bort fra det nordvestlige Sjælland, havde de to isstrømme kontakt med hinanden, hvor Sorø ligger i dag.

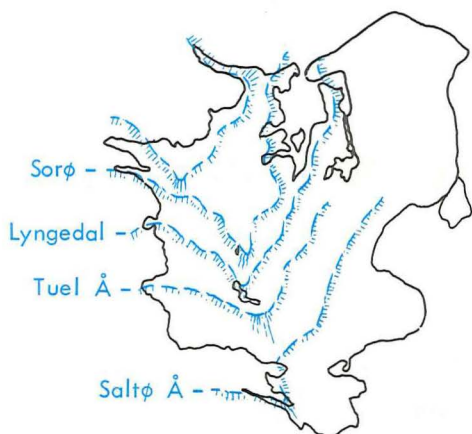
af steen sjørring



Da områderne mod vest, syd og øst var dækket af is, måtte det smeltevand, der kom ud fra de sprækkede zoner i isen, løbe mod nord.

Det er muligt at spore de gamle vandstrømme, og vi ved derfor, at de havde udløb i det isfri Kattegat ved Saltbæk Vig i Sejrø Bugt.

Efter nogen tid var isen smeltet tilbage til nordvest-enden af Tystrup Sø. Afsmeltingen var meget kraftig, og store vandmasser strømmede ud fra isen. Blandt andet kom vandet fra en tunneldal, der strakte sig fra Næstved til Bavelse Sø. Man mener, at tunnel-



Afsmeltnings-stadier

dalen har fulgt den nuværende Suså-dal fra Næstved til Gangensbro, men herefter har tunneldalen haft sit løb tæt forbi Herlufmagle til Ravnstrup, hvor den drejede mod vest og løb ind i østenden af Bavelse Sø.

Uden for isranden løb tunneldalsvandet stadig mod nord. Det fulgte den såkaldte Lyngedal, der løber fra Suserup over Lyng og Rødeng til Sorø Sø. Herfra fulgte vandet den gamle floddal til Saltbæk Vig.

I dag ligger vandoverfladen i Tystrup Sø 7 meter over havet, men den må have været meget højere dengang, da det højeste punkt i Lyngedalens bund ligger 41 meter over havet. Vandstanden må således have været mindst 34-35 meter højere end i dag.

Under den stadige afsmelting kom isranden efterhånden tilbage til Hørhaven. Herved blev

Suså-dalen isfri fra Tystrup Sø til Englerup, og smeltevandet begyndte at løbe denne vej mod nordøst. Ved Englerup drejede vandstrømmen mod nordvest, og fulgte Tuel Å-dalen til Sorø-området, hvorfra den løb mod nord.

Da store dele af Tuel Å-dalen ligger i et niveau på 35 meter, skønner man, at vandstanden i søen har været 28-29 meter højere end i dag, for at vandet har kunnet løbe denne vej.

Omsider blev Tystrup-Bavelse søerne fri for is. Det var især Store Bælts gletscheren, der tabte terræn, mens "øst"-gletscherens rand var nogenlunde stationær. Det menes, at randen da har ligget nogenlunde ved en linie Ringsted-Haslev. Mellem denne linie og søerne har der dog været dødis i store områder.

Under dette stadium trængte store vandmasser frem fra Ringsted Å-dalen og Lilleå-sænkningen. I området, hvor Holmegårdsmosen nu er, var der dengang en stor isdæmmet sø, der havde afløb gennem Tyvelse Bæk-dalen. Vandmasserne forenede sig i Suså-dalen og løb mod syd-vest, vandstrømmen var altså blevet vendt.

Da både Lyngedalen og Tuel Å-dalen lå for højt til at lade vandet slippe ud mod nord, må det formodes, at vandet nu løb gennem søerne og mod sydøst, hvorefter det fulgte Saltø-Å- og Bjerre Å-dalene og gennem Tudeå-dalen nåede ud til det isfrie Store Bælt. Vandstanden i søerne var da ca. 15-20 meter, altså 8-13 meter højere end i dag.



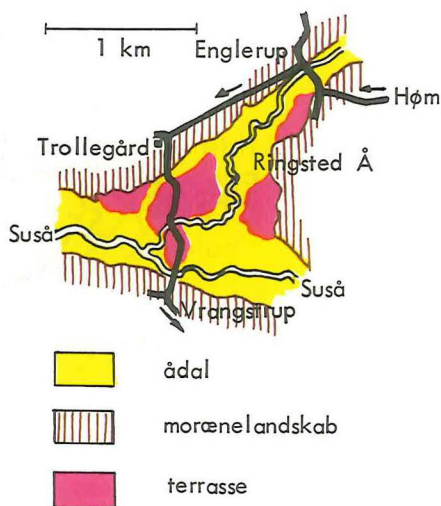
Terrasser i Ringsted Å-dal (lokalitet 1)

X

Efter vi nu har fået befriet vort område for is og fået vandet til at løbe den rigtige vej, vil vi besøge nogle af de steder, hvor der er gode muligheder for at tyde tegnene fra denne udviklingshistorie.

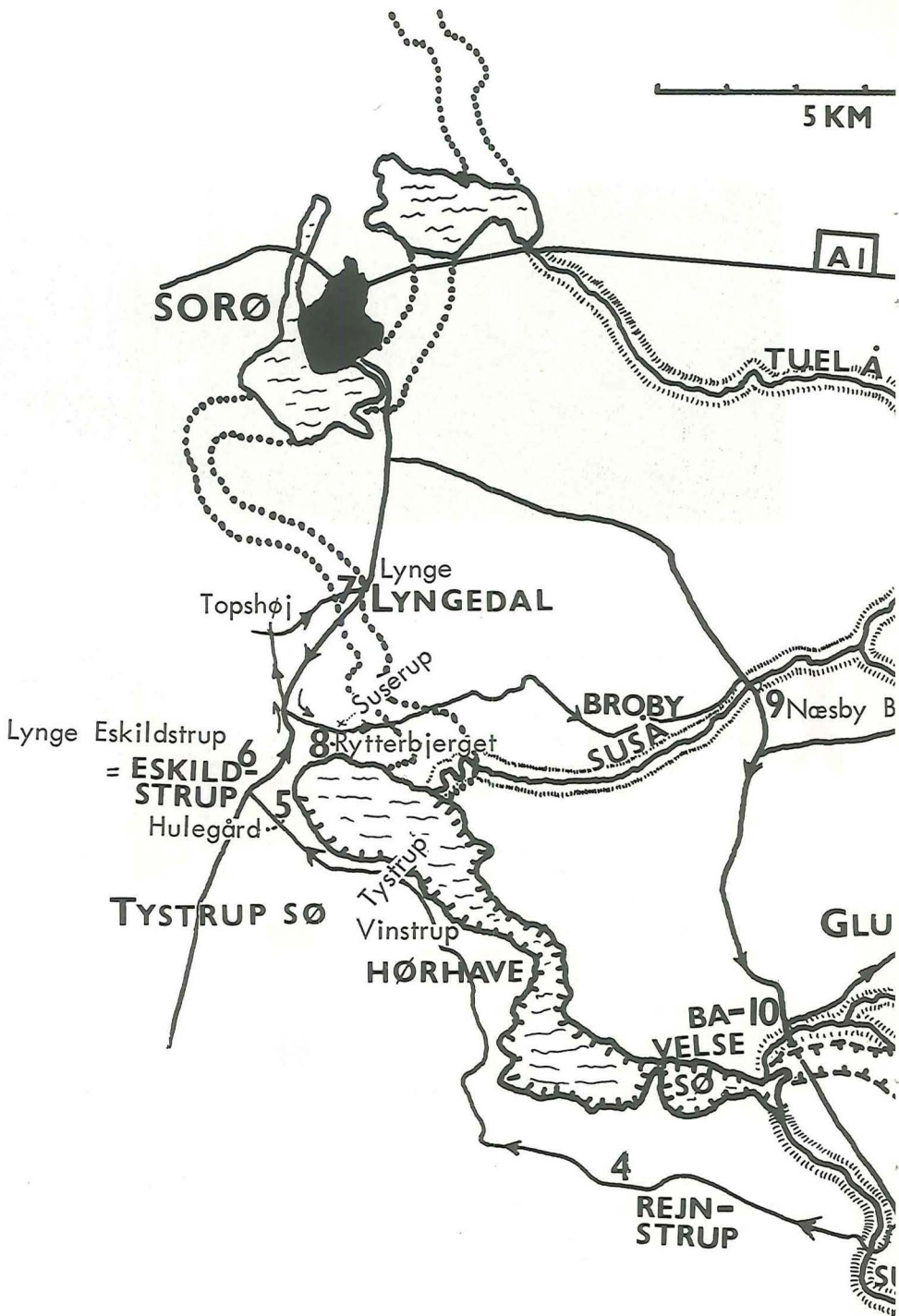
Med Ringsted som udgangspunkt køres mod syd til Høm, hvor vi drejer til højre mod Englerup. Efter ca. 3 km's kørsel når vi til broen over Ringsted Å (Lokalitet 1 på kortet). Fra broen har man en udmærket udsigt over å-dalen, især i sydvestlig retning, hvor man ser dalens flade bund og dalsidernes pæne terrasser (rester af en gammel dalbund). Terrasserne ligger i ca. 19-20 meters højde, ca. 5-6 meter over dalbunden, og er dannet under Saltø-Å-stadiet.

Vi fortsætter over åen og drejer umiddelbart efter til venstre mod Vrangstrup. Kort efter passerer vi en lille dal og er så oppe



på et plateau, en af 20-meter terrasserne, der ligger som en ø i floddalen. Fra plateauets sydrand kan vi se ud over Susådalen, hvor Ringsted Å løber sammen med Susåen, 300 meter vest for vejen (lokalitet 2). Terrassefladerne og de

5 KM





RINGSTED Å RINGSTED

LILLE Å

ENGLERUP

HØM

VRANGSTRUP

2 1

Sandby

SUSÅ

10 km-sten

TYVELSE BÆK

M SØ

SKELBY

HERLUFMAGLE

USA

3

res kanter er meget tydelige, og vi ser, at der findes flere terrasser over hinanden svarende til mellemstadier i udviklingen, som vi ikke har omtalt i den korte oversigt.

Efter at have passeret Susådalen kommer vi op på moræneflåden ved Vrangstrup. Fra kanten kan man i nordvestlig retning se sammenløbet mellem Tuel Å og Susåen. Her var det, vandet tidligere løb den modsatte vej for at komme ud i Kattegat.

Gennem Vrangstrup mod øst til vi når Ringsted-Næstved-vejen, som følges mod syd.

Ved 10 km stenen passerer vi et markant bakkestrøg, der er tolket som den randmoræne, der dannedes mellem "øst"-isen og Store Bælts gletscheren. Randmorænen har fået sin endelige udformning, mens vandet løb mod nord gennem Tuel Å.

På den anden side af randmorænen skifter landskabet karakter. Vi bemærker nu videre sydover nogle langstrakte, svagt hvælvede bakker, der ligger med retningen sydvest-nordøst. Geologerne kalder dem lidt besværligt for "drumlinoide bakker" og regner med at de er dannet under isen, mens den trængte frem.

Ved Herlufmagle møder vi igen en randmoræne, der er dannet efter at søerne var isfrie. Her kører vi mod vest, mod Skelby.

1½ km vest for Herlufmagle når vi en lille dalsænkning (lokalitet 3), det er tunneldalen fra Næstved til Bavelse Sø. Kravler vi op på en af siderne af dalen, ser vi, at det kun er ved vejen, den er så smal. Især i sydøstlig retning vider dalen sig kraftigt ud og er i bunden fyldt med moser og små vandhuller.



Grusgrav ved Hulegård (lokalitet 5)

Lige efter Skelby kører vi igen over Susåen. I denne dalsænkning løb vandet i de sidste stadier for at komme til Saltø Å, og senere ændredes løbet til det, vi kender i dag. Videre gennem Rejnstrup. Kort efter byen ser vi på vejens højre side en græsmark med mange buske og spredte større sten (lokalitet 4). Det er en rest landskab, hvor morænestenene har fået lov til at blive liggende som de lå, da isen forlod området. Vi får her et indtryk af, hvor mange sten, man ellers har måttet flytte, inden jorden kunne dyrkes op. At der også andre steder har været mange sten, ser vi af alle de stendiger, der omgiver markerne.

Lige hvor skoven hører op, drejer vi til højre. Kort efter "Rødehus" åbner vi Tystrup Sø, der ligger i slutningen af den tunneldal, vi passerede ved Herlufmagle.

I skrænterne ved søens sider er der mange små kløfter, som er dannet af små kilder, der udspringer i toppen af skrænterne.



Snit gennem vandstrømningsribber

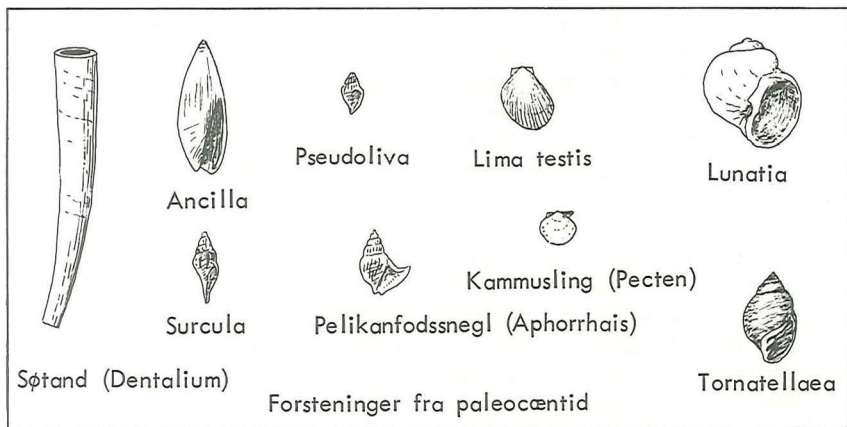
Lidt før Vinstrup kører vi gennem randmorænestrøget ved Hørhaven. Hørhaven er nu offentlig tilgængelig, og ad små stier kan man her komme helt ned til søen.

Vi fortsætter langs søen, over Tystrup og Kellerød til Hulegård. Lige efter gården ligger der en grusgrav på vejens højre side (lokalitet 5). Her kan man se vekslende lag af sandet ler og stenet sand. Denne veksellejring kunne tænkes dannet på følgende måde: Om sommeren, når afsmeltningen er særlig kraftig, aflejres det stenede sand, mens det sandede ler afsættes om efteråret, når det begynder at blive koldere. Det var nærliggende at tælle, hvor mange år, der er gået under dannelsen af lagserien, men vi ved ikke med sikkerhed om der er tale om årslag (varv) på dette sted. I graven findes en mængde grå-brune evt. grønlig, sandede mergelblokke af tertiær alder (paleocæn). Disse blokke består af såkaldt grønsandskalk, eller Lellingekalk, som findes i store dele af



Tværsnit af gammelt flodleje

(lokalitet 6)



Sjællands undergrund. I næsten alle blokkene findes forsteninger, især af muslinger og snegle. Særlig hyppig er muslingen *Lima testis*.

Grønsandskalken er brudt op af isen og transporteret hertil med smeltevand.

Videre til Lyngeskildstrup. Umiddelbart nord for byen er der en meget stor grusgrav, hvor der også er fine lag med vekslende kornstørrelse (lokalitet 6). Da der for tiden graves mere flittigt her, er der bedre mulighed for at se aflejringsstrukturer i væggene. Her kan vi finde forkastninger, kryds-lejringer og snit gennem vandstrømningsribber (figur) og varv-lignende serier (se Varv 1968 nr 1). Somme tider ser vi tværsnit af gamle flodlejer bestående af materiale med en anden kornstørrelse end omgivelserne. De små floder har tydeligvis gnavet sig ned i det omkringliggende sand og grus (figur). At vandet i øvrigt må være kommet fra en anden retning, eller kommet på et andet tidspunkt, forskelligt fra aflejringen ved Hule-

gård kan ses deraf, at vi i denne grav næsten ikke kan finde de paleocæne grønsandskalk-blokke.


Vi følger amtsvejen mod Sorø, og kører snart over dalsænkningen ved enden af Tystrup Sø. På nordsiden af dalen følger vi vejen mod Parnas til krydset i skoven. Her drejer vi til højre mod Topshøj og Lyngeskildstrup. Lige før Lyngeskildstrup passerer vi Lyngedal (lokalitet 7), der var dannet tidligt under afsmeltningen. Ved amtsvejen kører vi tilbage mod Tystrup Sø, og på bakken drejer vi til venstre mod Suserup.

Ved Rytterbjerget (lokalitet 8), ca. 300 meter fra amtsvejen, er der en meget fin udsigt over Tystrup Sø.

Vi står her på kanten af en grusgrav, og vi ser, mellem grusgraven og søbredden, en stor flade dannet af det slam, som vaskes ud fra gruset ved den mekaniske sortering.

Fladen er en lilleput-udgave af de store hedesletter, som dannedes af smeltevand foran istidens

gletschere og indlandsis. Vi kan se at vandstrømmen til stadighed skifter løb, kun hovedretningen er stort set den samme. Derved dannes en stor lav eller flad kegle.

Der må advares meget kraftigt mod, at man færdes på fladen. Stedvis kan den være meget blød, og man kan synke dybt i, dybere end støvler kan bunde 

I kanten af grusgraven over mod Suserup Skov findes der øverst i væggen et snit med ca. 3 meter kildekalk (Varv 1967 nr 3). I kalken er det muligt at finde snegle og aftryk af blade. Til tider kan man også finde blå jordagtige knolde. De består for det meste af mineralet Vivianit, der ofte optræder i sump og moser.

Over Suserup, Lyngedalen og Broby til Næsby Bro (lokalitet 9), hvor den klassiske terrasselokalitet i Suså-området er. Her ligger terrasserne mest i 15-20 meter niveauet og er stedvis op til 100 meter brede. Mod øst i ådalen ligger der en lille skovklædt banke. Det kan tænkes at være en lille stump ås, men kan meget vel også være en lille terrasserest, der har fået lov at ligge tilbage.

Vi følger amtsvejen mod syd til østenden af Bavelse Sø. Fra dalens nordrand (lokalitet 10) ser vi ud over Næstved-Bavelse-tunneldalen, udløbet i søen, samt dalsænkningens forløb mod sydøst.

Vi følger vejen over Glumsø, og kort efter byen kører vi over en stor dalsænkning. Det er Tyvelse Bæk-dalen, der i fordums tid afvandede Holmegårds issøen. I dag er der kun en lille plumret grøft til minde om de store vandmasser, der tidligere løb her. Ved Sandby krydser vi atter over randmorænen mellem "øst"-isen og Store Bælts gletscheringen, og er så tilbage i "øst"-isens domæne. Før Vettereslev passerer vi atter Susåen for sidste gang, og vor tur er forbi.

Stein Sjøring





Aflejringsflade i grusgrav ved Rytterbjerget (lokalitet 8)



Kildekalk i grusgrav ved Rytterbjerget (lokalitet 8)