

Streiftog i fortiden

De fleste som skal besøke Orkelsjø-hytta tar vel gjerne opp fra Oppdal etter kjøreveien. Men en finner også lett fram om en nytter innfallsveier lenger øst. En kan f. eks. på vannskillet mellom Oppdal og Orkdal ta opp fra Bjørndalsseter og følge Tinnias dalføre innover, — eller en kan starte ennå 5 km lenger øst fra Fagerhaug stasjon og følge Langvella så å si helt fram til målet.

Vi skal imidlertid i denne artikkelen ikke fram til Orkelsjøhytta, men vi skal derimot se litt på terrenget i omegnen av Fagerhaug stasjon, — nærmere bestemt Bynas østre dalside mellom de nevnte sideelver, fig 1.

Vi befinner oss i en mektig nedskjæring i fjellmassivet, og reflekterer vi over om mon denne vesle elva, Byna, som starter så forsiktig her i myrterrenget vest for Fagerhaug vel kan være årsak til denne veldige nedskjæringen, har vi rett i vår tvil. En gang strømmet en langt mektigere elv gjennom disse traktene. Det var den gang Driva gikk denne veien over til Orkdal — fra Innset til Berkåk — og videre gjennom Sokndal til Gaula. Men dette er en annen historie som ligger titusener av år tilbake i tiden.

Vi interesserer oss denne gang mer for mindre detaljer i terrenget. Disse finnes det rikelig av i Bynas dal, men geologisk sett er de av ny dato. Disse såkalte kvartære dannelser som her skal omtales, stammer i hovedsaken fra slutten av siste istid.

Vest for Fagerhaug stasjon, på vannskillet, er selve dalbunnen et veritabelt moreneterrang. Vi finner grushauger liggende mer og

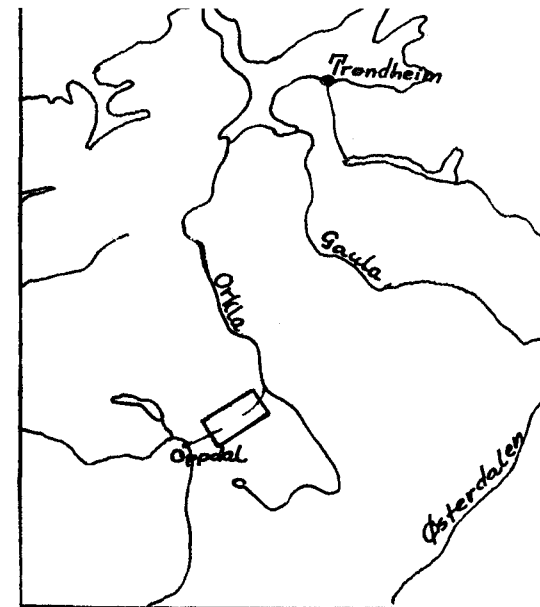
mindre tilfeldig spredt utover, buformede rygger av grus og sand, i det hele tatt et meget kupert landskap overstrødd med til dels svære steinblokker.

Har vi tenkt oss opp gjennom dalsiden mellom Tinnia og Langvella, kan vi nok komme til å si «make til uføre skulle en da aldri sett». Her er dalsiden over kilometer-lange strekninger dekket av storsteinet ur. Det var da besynderlig — lia så da så fin ut på avstand. Men skogen står tett, så vi blir ikke klar over forholdene før vi er midt oppe i virvaret.

Dette er altså grunnen til at det i denne dalsiden nesten ikke finnes gardsbruk. Det er altså ikke bare at dalsiden er nordvendt som er årsaken, men vel først og fremst det nesten sammenhengende dekke av blokkmateriale. Blokkmateriale finnes nok også på nordsiden av Byna, men ikke på langt nær i slike mengder.

Prøver av blokkmaterialet i søndre dalside viser at ura består av samme bergarter som i dalsiden og i det tilgrensede fjellparti i syd. Blokkenes størrelse, sammen med at de er lite avrundet, forteller at de ikke kan være transportert langt. Det er vel unødvendig å påpeke at transportmidlet var bremassene under siste istid. Det kan være nærliggende å tro at blokkene kan være revet ut fra selve dalsiden. Men nå vet vi at da isen hadde sin største mektighet, beveget den seg i hovedsaken på tvers av Bynas dal, og dette siste sansynliggjør at storparten av blokkene er kommet fra området like syd for dalføret og avlesset i dalens leside. Som nevnt er det jo påfallende lite blokkmateriale på nordsiden av dalen.

Tar vi oss en tripp på Gråhø, får vi på mange måter valuta for strevet. Selve Gråhø er også overstrødd med blokker. Men her ser vi et annet interessant fenomen. Like syd for Nordre Gråhø har vi nemlig et større uttak for blokkene våre. Fra en bratt fjellskrent



Oversiktskart. Innfelt Bynas dal

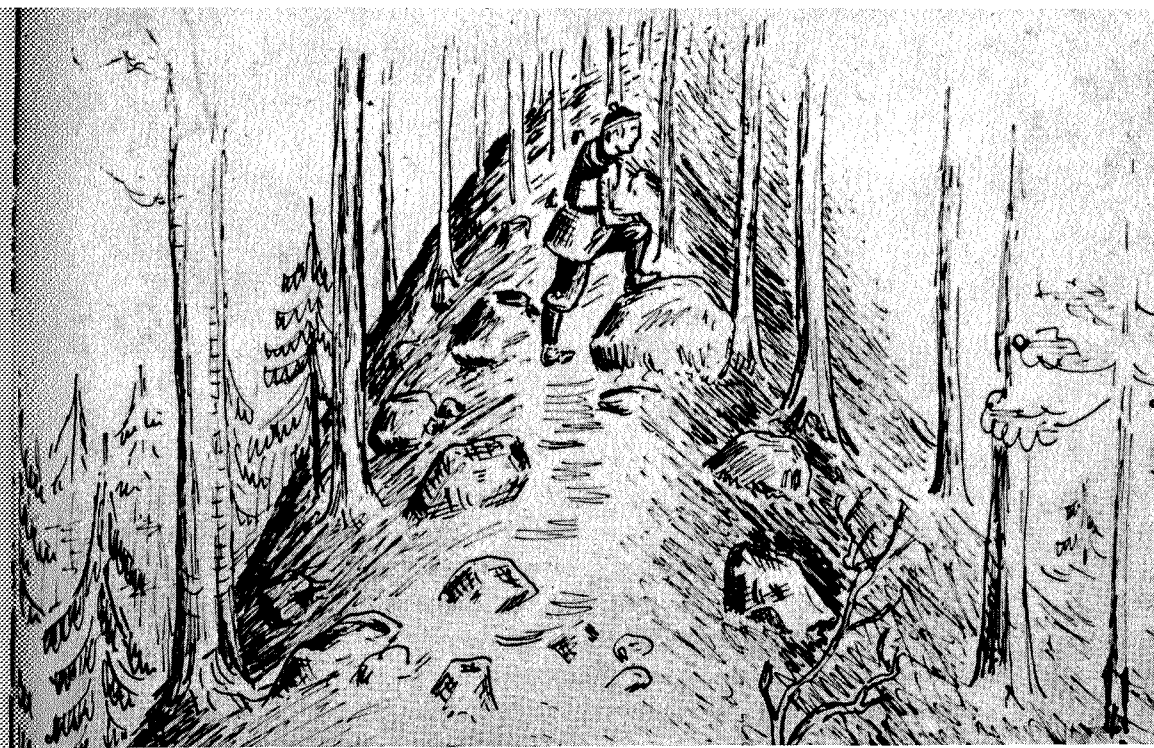
går en bred stripe av blokker som brer seg vifteformet, går nordover og oppover toppen av Gråhø. Blokkstripen ligger i dag som en størknet strøm, — forlatt av isen da denne i sin tid her — uttynnet og utarmet — måtte gi tapt for varmegradene. Disse blokkene nådde altså ikke helt fram til dalsiden.

Allerede fra riksveien kan vi se et par tydelige terrassetrinn øverst i søndre dalside mellom Langvella og Tinnia. Men hadde dalsiden vært skogløs, ville vi foran oss hatt et storslått terrasselandskap. Skogen har en egen evne til å viske ut terrengdetaljer, slik at selv terrasseflater på 100 m bredde ikke blir synlig fra motstående dalside. Målinger av terrassene viser at de høyestliggende (nordvest for Gråhø) har et betydelig fall oppover dalen mot Oppdal. Etter hvert som vi kommer nedover (mot dalbunnen) til lavere terrassetrinn, blir disse mer og mer horisontale, og det siste mektige trinnet er så godt som vannrett. Dette nivået ligger i samme høyde som vannskillet mot Oppdal, og strekker seg med små avbrytelser nesten fram mot Innset i Orkdal.

Terrassene er israndsdannelser, og ved å følge terrassene ovenfra og ned, har vi også fulgt forskjellige stadier i isavsmeltingen her i Bynas dal. De høyeste terrassene er dårlig planert. De er virkelige sidemorener, dannet av breen mens den ennå var i bevegelse. Den markante hellning av de øverste terrassetrinn mot Oppdal, viser med all tydelighet at breen tiltok i høyde mot øst nedover Bynas dal, og at breen en tid må ha beveget seg oppover dalen mot vannskillet.

Vi tar for oss terrassene i tur og orden ned mot dalbunnen, og vi blir klar over at etter hvert som breen avtok i tykkelse, nærmet breoverflaten seg horisontalstilling. Men vi ser også av sidemorenenes karakter hos de lavere terrasser, at det ikke har vært bevegelse i ismassene — tilførselene fra øst har stoppet opp, og bremassen forfaller etter hvert som en «dødis».

Eiendommelig nok ble isoverflaten nedover Bynas dal horisontal på den tid da vannskillet ble isfritt. Dette er nok en tilfeldighet. Men vi har nok her også forklaringen på at dette laveste nivå er blitt så kraftig utformet, særlig i den østlige del mot Innset. Dreneringen ble på dette tidspunkt i høyeste grad vanskeliggjort av passhøyden (vannskillet) mot Oppdal, som nå begynte å gjøre seg gjeldende.



Detaljebilde fra eggens østlige del

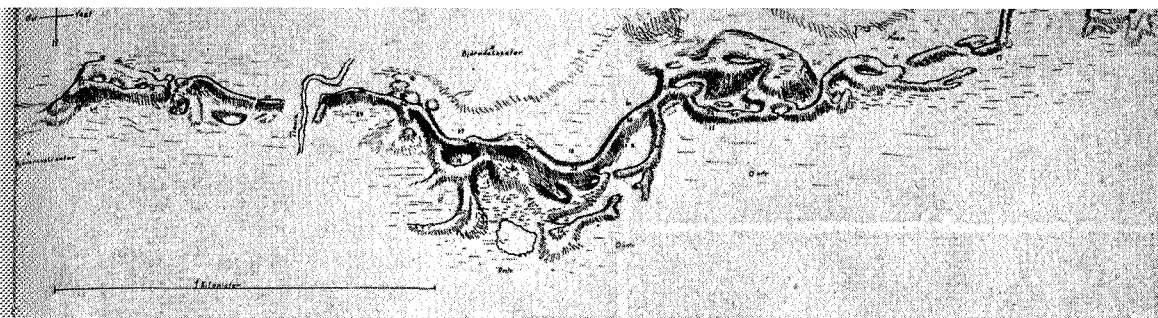
Også mot øst fant vannet vanskelig avløp etter den horisontale isoverflaten. Da bevegelsen i ismassene for lengst var opphørt, ble denne «dødis» tildekket og innesluttet av grus og sand tilført av elver og bekker som lett rev med seg løsmateriale fra de vegetasjonsløse dalsidene. Omsider tinte også disse siste isrester bort. Men der hvor vi hadde inneslutninger av is, dannet det seg nødvendigvis groper i grusmassene etter hvert som innholdet av is skrumpet inn. Det er disse karakteristiske fordypninger som går under betegnelsen *grytebull*.

Vi skal så ta for oss en riktig geologisk «godbit». Fig. 2 og 3 refererer seg begge til en egg, en geiterygg, som stort sett er beliggende mellom Bjørnvassliseter i øst og Moen gård i vest. Eggen er i utforming en av de mest praktfulle i sitt slag her til lands, — 3 km lang, og med opptil 25 m høyde over det omliggende terreng. Men siden den går gjennom sterkt skogbevokst terreng, er den vanskelig å bli

klar over før en er helt inn på den. Skal vi følge Tinnias dalføre innover fjellet, vil vi passere eggen et par hundre meter fra riksvegen like ved Moen gård.

Slike geiterygger kan være blitt til på to måter. Enten representerer de en gjenfylt dreneringsrenne, en kanal, under isoverflaten, eller de er grusfyllinger i issprekker hvor smeltevannselver har skåret seg ned. I det første tilfelle viser eggen lagdeling i kjernen med mer eller mindre usortert materiale ytterst. I det andre tilfelle, hvor materialet skal ha rauset ned i en sprekk, må vi vente en dårligere sortering av grus og sand. Eggen mellom Bjørnvassliseter og Moen har en så å si fullstendig usortert oppbygning, og må derfor henføres til en slik sprekkdannelse. Materialet i eggen er til dels betydelig vannslitt, og kan derfor synes å stamme fra et gammelt elveleie. Dette må i tilfelle i sin tid ha ligget oppå isoverflaten. Hvor dypt en slik iselv kunne grave seg ned i ismassene, vil jo være bestemt av høyden på vannflaten i eventuelle foranliggende isdemte «sjøer». En senkning av vannflaten her ville føre til at elveleiet ville bli fordypet. Det er ikke usannsynlig at det er en slik senkning, en «uttapningskatastrofe» som en gang har foregått i Oppdalstraktene, og som i neste omgang forårsaket at vannmasser som ble drenert vestover på isoverflaten i Bynadalen hurtig skar seg ned, med den følge at materialene i det gamle iselveleiet rauset etter ned i sprekken. I alle fall gir eggen oss en utmerket anskuelse av at mektige smeltevannsmasser fra øst ble ført over vannskillet mot Oppdal.

Moreneterrengtet i dalbunnen, grushauger m. m. som ble nevnt innledningsvis, er de syster etterlatenskaper fra den arktiske tid i disse traktene. Hauger som består av fin lagdelt sand, ble avsatt i vannfylte områder i bremassen som på dette tidspunkt var i fullstendig oppløsning. Hauger av mer sammensatt og usortert materiale har en litt annen historie. Breoverflaten var, som tidligere nevnt, i siste stadium delvis dekket av grus og sand. Nå var imidlertid isen ikke like sterkt tildekket overalt. Derved foregikk avtiningen ujevnt. Der hvor dekket var tynt, dannet det seg groper som så løsmaterialet rauset ned i. I neste omgang ble så de frigjorte områder utsatt for sterkere avtining, og så ville det samme gjenta seg her. Derved ble etter hvert grus- og sandmassene samlet i større enheter som så etter



Strektegning av eggen på vannskillet mellom Orkdal og Oppdal

isens endelige bortsmelting kom til å ligge som hauger tilfeldig spredt rundt i terrenget.

Det klimaskiftet som var årsak til innlandsisens bortsmelting, hevet snøgrensen (den klimatiske snøgrense) over de høyeste fjelltopper. Dermed kom ismassene ikke bare til å trekke seg tilbake fra kyststrøkene, men en sterk avtining tok også til i høyfjellet. Det er nettopp dette vi så markant kan iaktta i vårt område.

Vi har fulgt isens avtining ovenfra og ned, men særlig interessant er det å bli klar over at de siste isrester altså ikke er å finne i høyfjellet, men som ispølser nede i dalene, som dødis uten bevegelse.