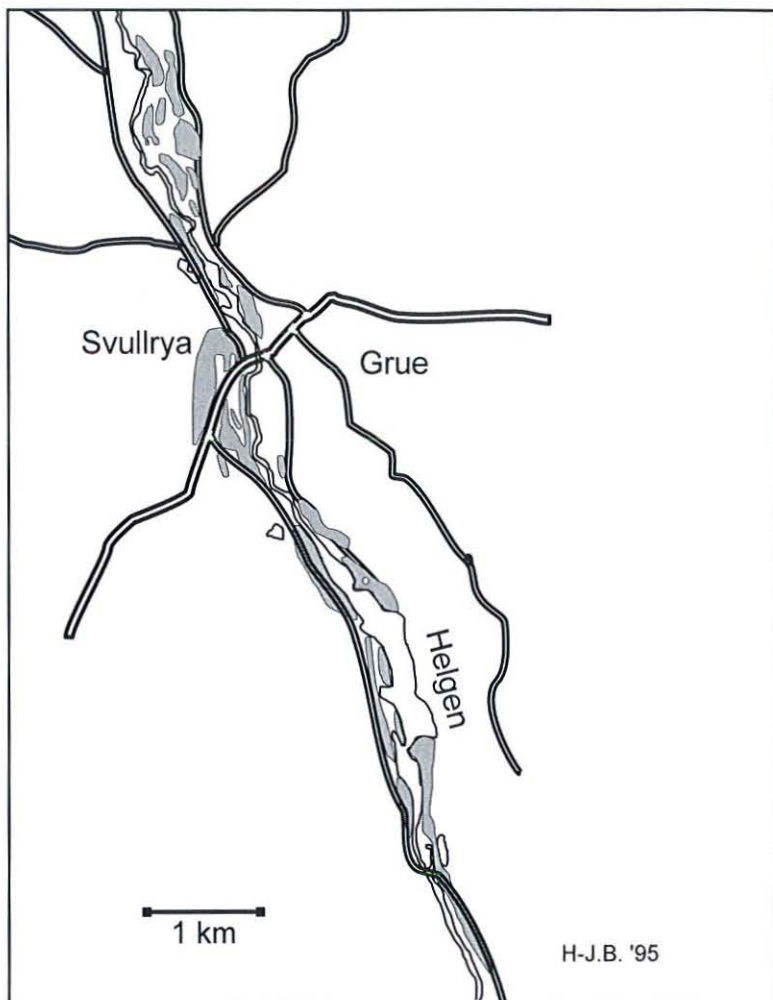


# KVARTÆRGEOLOGISK HISTORIE FOR ROTNADALEN I GRUE

Bjarne Korbøl, Kvartærgeolog

Kvartærgeologi er læren om den yngste geologiske perioden – kvartærtiden – som strekker seg ca 3 mill. År bakover. Denne perioden er karakterisert ved store klimavariasjoner og Norge har vært dekket av is flere ganger. Den siste store istiden startet for ca 100000 år siden og hadde sin største utbredelse for ca 18-20000 år siden. På den tiden var isen over Hedmark 2 - 3 km tykk og strakte seg sammenhengende ned til Danmark, Tyskland og Polen.



Klimaet ble gradvis bedre og isbreen smeltet forholdsvis raskt ned og trakk seg tilbake. For ca 10000 år siden var den kommet til Oslo og derfra gikk det fort unna vidre innover landet. Den store innlandsisen delte seg i dalbreer med frismeltede høydedrag mellom. I den siste fasen av avsmeltningen var dalbreene døde ismasser uten bevegelse. Vi regner med at de siste restene av innlandsisen var forsvunnet for ca 8500 år siden. Da innlandsisen smeltet ble det frigjort enorme mengder vann. Vannet, som tok seg fram delvis oppå, delvis under isen, fulgte i hovedsak tre hoveddreneringsveier: De største vannmassene fra Østerdalen og Rendalen fulgte Glommadalføret over til Sverige ved Kongsvinger. Lengere mot øst fulgte vannet retningen Osensjøen – Kynna –

Rotna til Sverige og lengst nordøst fulgte smeltevannet fra Trysil/Engerdal Trysilervas dalføre inn i Sverige.

Innlandsisen hadde i mange tusen år gnaget og gravd i gamle avsetninger og i selve fjellgrunnen og produsert store mengder løsmasser, morene, som hovedsakelig lå under men også oppå og inni isen. Gjennom disse løsmassene var det smeltevannet rant på sin vei mot havet. Vannmassene førte med seg alt materiale de klarte å bære. De fineste partiklene, leire og silt, ble med helt ut i havet, dengang fjorder som strakte seg opp Solør til Elverum og i Sverige opp Fryksdalen til Østmark bare 10 - 15 km inn i Sverige øst for Grue Finnskog. Der brelvene møtte havet ble det bygget opp store deltaer, ho-

vedsakelig av sand men også silt og grus. De grovere bestanddelene, grus og stein ble ofte avsatt underveis langs elveløpene på strekninger hvor vannhastigheten ble for lav til at vannet klarte å få med seg de groveste partiklene. Langs Rotna på Grue Finnskog er det mange spor etter denne store materialtransporten fra avsmeltningsperioden. Fra Rotnesjøen i nord til Rotnemo ved svenskegrensen i sør er nesten hele dalbunnen dekket av sand-, grus- og steinmasser. Løsmassene finnes vanligst som flate terrasserte furumoer, men nesten like vanlig, og mye mer synlig i terrenget, er kilometervis med 5 - 15 meter høye uregelmessige grusrygger som snor seg nedover langs elva. Slike grusrygger kalles på fagspråket eskere eller eskerrygger. Her har smeltevannet gått i tunneler under isen eller i sprekker oppå isen. Avhengig av vannhastigheten på det enkelte sted har elva lagt igjen materiale av varierende størrelse. Derfor kan man i eskere finne alt fra partier med meget godt sortert finsand, noe som tyder på liten vannføring og lave vannhastigheter, til nesten rene steinavsetninger. I Sverige kalles da også enkelte typer eskere for "Rullstensåsar". Eskerene kan være smale med skarp rygg som i området nord for Svullrya og langs Helgen syd for Svullrya, eller de kan være mange titalls meter brede med helt flat topp som ved idrettsplassen på Svullrya. Et annet fenomen som opptrer vanligst sammen

med eskere er de såkalte "Dødisgroper" eller "grytehull". I disse tilfellene er det større eller mindre deler av isen som er blitt begravet under sand- og grusmassene. Senere har isen smeltet og grytene har oppstått. Ofte ligger de i eskere og er helt tørre i bunnen. Hvis isen har ligget helt ned mot morena eller fjellet, hender det ofte at hullene danner tjern eller myrer. Områder med eskere og grytehull finnes bare i områder hvor isen på avsetningstidspunktet ikke lenger var aktiv men la stille, var død. Områdene kalles da også for dødisområder. På kartutsnittet er de mest utpregede dødisformene langs Rotna tegnet inn.

Området rundt Svullrya er kanskje det fineste dødisområdet i sørfylket. Desverre må man nesten si at det som var sentrale deler av området i og vest for Svullrya, i dag er ødelagt av uttak av grus. Under tegnede rettet tidlig på åttitallet en henstilling til sentrale myndigheter i Hamar om å legge Vegvesenets nye grustak et annet sted men uten å få respons. Store deler av dødisområdet er deretter brukt opp som grustak. I stedet er et område, nord for Svullrya vernet. Det også et fint område men på langt nær så rikt på detaljer og så lett tilgjengelig som det som er ødelagt. Vi får håpe at Vegvesenet i framtida tar mer hensyn til særegne naturfenomener enn tilfellet mange steder har vært hittil.



**62815775**  
**Selskapsmat**  
**JAN FEMOEN**  
**Catering**  
**2200 KONGSVINGER** STORKJØKKEN  
**Telefax: 62 81 98 80 - Mobil 94 23 92 67**

## **PUKK - SINGEL - SAND - BÆRELAG - SUBUS**

**Distriktets største leverandør av masser til alle formål.**

**Ta kontakt med oss for en uforbintlig prat.**

**Tlf. 62 81 43 33, (kontor).**

**Gunnar Holth Grusforretning A/S**

**Mårveien 14, 2200 Kongsvinger**