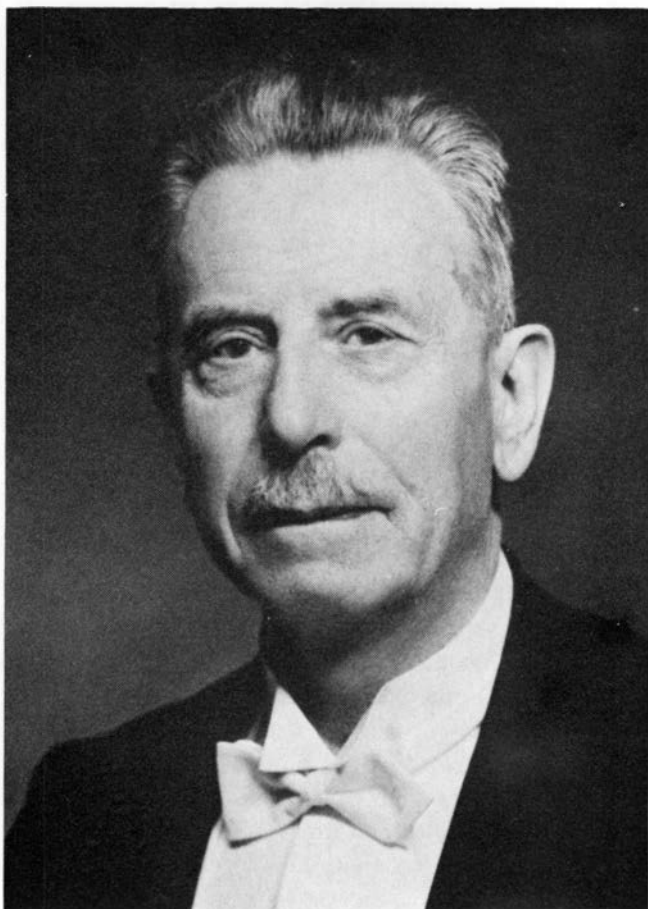


GUNNAR HOLMSEN

Minnetale holdt i Norsk Geologisk Forening 1. april 1976

SVEN FØYN



Statsgeolog, dr. philos. Gunnar Holmsen døde 25. januar 1976. Han var – i flere betydninger – en ruvende skikkelse i norsk naturvitenskapelig forskning, og det i betydelig lengre tid enn det til vanlig er mulig å være aktiv forsker. Hans første artikkel ble trykt i 1903, de siste av hans arbeider har trykningsår 1971, altså 68 år senere.

Gunnar Holmsen ble født 24. november 1880 på Røros. Han tok examen artium ved Hamar Katedralskole i 1899 og ble vernepliktig offiser i 1900. I 1905 ble han realkandidat og i 1914 tok han den filosofiske doktorgrad.

Gunnar Holmsens foreldre var hyttemester ved Røros Verk, Andreas Holmsen og Hilda f. Stengel. Også flere andre av hans nære slektninger var knyttet til bergverksdrift. Han hadde således en miljømessig bakgrunn

for sin interesse for naturvitenskap. De første årene etter embetseksamen var hans hovedstilling lærer ved Aars og Voss skole. Men hver sommer drev han feltgeologiske undersøkelser eller foretok studiereiser, bl.a. i 1910 til Albert Heim i Sveits og derfra til Sahara. Han var tre ganger på Spitsbergen i disse årene, første gang i 1908 som deltaker i rittmester Gunnar Isachsens ekspedisjon, og så i 1909 og 1912 med egne ekspedisjoner. I 1909 kartla han kullfelter mellom Isfjorden og Bellsund, og i 1912 studerte han jordbunnsis. Resultatene fra 1912 ble grunnlaget for hans doktoravhandling, som er trykt i Det Norske Geografiske Selskabs årbok for 1912–13 og har tittelen «Spitsbergens jordbunnsis og de bidrag dens undersøkelse har kunnet gi til forståelse av de i arktiske land opptredende varige isleier i jorden.»

Gunnar Holmsen hadde en meget nær medarbeider på det botaniske område, nemlig sin hustru botanikeren Hanna Resvoll-Holmsen, som han ble gift med i 1909. Han refererer til henne i en rekke tilfelle, såvel i Spitsbergenarbeidene som senere i sine arbeider over norske myrer.

Dr. Holmsen ble ansatt ved Norges geologiske undersøkelse i 1914 som assistent og i 1918 ble han statsgeolog. Fra 1916 til 1921 var han samtidig universitetsstipendiat i fysisk geografi ved Universitetet i Oslo.

Dette at Holmsen har vært universitetsstipendiat i geografi er vel lite kjent, men det er interessant, for det bekrefter det inntrykk man får ved å lese hans skrifter fra den første tiden, nemlig at han oppfatter seg først og fremst som geograf. Og jeg tror det er riktig å si at geografen i ham var med i svært meget av hans arbeid i hele hans liv. Selv om han også har utført berggrunnsgeologiske undersøkelser, så var hans interesse først og fremst rettet mot landskapsformene og deres utvikling, og mot de løse jordlag og deres egenskaper. Han betoner dessuten i svært mange av sine skrifter nyttehensynet ved undersøkelsene. Man kan si at han i sin forskning innkalkulerer mennesket både som bruker av naturressurser og som ytre geologisk faktor. Holmsen fulgte for så vidt en linje som også var karakteristisk for hans første sjef i NGU, dr. Hans Reusch. Holmsen har i 1955 skrevet en artikkel i Norsk Geografisk Tidsskrift med tittel: «Geografen Hans Reusch». Han konkluderer med følgende: «Å finne ut hvordan naturens krefter har skapt Norges overflate og de betingelser vi lever under, var Reusch's mål i geografien». Uttalelsen kan like gjerne stå som et motto for Holmsens egen forskningsvirksomhet.

Dr. Holmsens bibliografi omfatter ca. 115 avhandlinger og artikler i vitenskapelig og populærvitenskapelige publikasjoner og fagtidsskrifter, og dertil ca. 100 artikler i dagspressen om faglige emner. Det er i en minnetale ikke mulig å gi noen utførlig redegjørelse for hans produksjon. Jeg skal imidlertid forsøke å gi et inntrykk av hans innsats på de forskjellige områder ved å omtale noen enkelte av hans skrifter. Materialmessig er stikkordene grus, sand, leire, vann og torv.

Dr. Holmsens første store arbeid fra norsk område er «Brædæmte sjøer i nordre Østerdalen», som er trykt i 1915. Ved nøyaktige og tidkrevende

nivellemerter mente han å kunne bekrefte Andreas M. Hansens teori om at de såkaldte «seter» er strandlinjer dannet i store sjøer demmet opp av innlandsis-resten, som i slutten av istiden lå som en barriere sør for Dovre- og Røros-traktenes hovedvannskille. Hans Reusch argumenterte mot de store åpne vannflater og mente at det måtte ha ligget dødis i dalene. Holmsen modifiserte selv sin oppfatning av sjøenes karakter, han sier i et arbeid fra 1956: «De fleste av disse strandmerker tør skrive seg fra store lateralsjøer mellom dalbunnens dødis og dalsiden», og han bruker uttrykket «kommuniserte vannflate». Den stigning han hadde konstatert av strandlinjehøyder mot øst, forklarte han i 1915 som et resultat av landhevningen, i 1956 sier han den «kan også forklares som en følge av at isrestens høyde har steget henimot isskillet, og at de oppbevarte strandmerker er lokale oppdemnings spor». Begrepene «Øvre Glåmsjø» og «Nedre Glåmsjø» er likefullt klassiske begreper i litteratur og undervisning, og avhandlingen fra 1915 har vært utgangspunkt for diskusjoner og for videre undersøkelser ved en rekke yngre forskere.

Myrundersøkelsene ble den neste store oppgave for Gunnar Holmsen. Arbeidet begynte allerede i slutten av første verdenskrig som en av hans oppdrag i NGU. Resultatene er publisert i en rekke avhandlinger og artikler i NGU's serie og i meddelelser fra Det Norske Myrselskap. I en artikkel i Myrselskapets meddelelser i 1920 om «Lagdelingen i Romsdalskystens myrer» ser vi for første gang trykt den skjematiske fremstilling av en torvmyrs utvikling, med de to stubbelag fra henholdsvis boreal og subboreal tid, en fremstilling som vel alle geologer har truffet på i en lærebok eller et populærvitenskapelig skrift.

Arbeidet med myrene ble åpenbart for Holmsen mer enn en jobb, det ble en hobby for ham, og det førte ham inn i ledelsen av Myrselskapet.

Dr. Holmsens publikasjoner fra begynnelsen av 1920-årene viser at han – ved siden av myrundersøkelser – var sterkt engasjert i undersøkelser av jord-skader oppstått ved vassdragsreguleringer. Han ble snart meget benyttet som sakkyndig ved skjønnsaker. De viktigste oppgavene hadde han vel i forbindelse med reguleringen av Aursunden og reguleringen av Selbusjøen. Problem av nærliggende art, knyttet til leirfall, grunnvann og leirers geotekniske egenskaper, ble trukket inn i hans forskningsfelt. Av en artikkel i Teknisk Ukeblad fra 1926 med tittel: «Hvordan lerfald skal avverges» fremgår det at han den gang anså grunnvann under trykk som årsaken til leirfall, og han mente at man kunne forhindre leirfall ved å stikke hull på det artesiske bekken. Han reviderte imidlertid snart denne oppfatning. Han visste at grunnvann i marine leirer i mange tilfelle er saltholdig, og at saltet stammer fra det hav som leiren var bunnfelt i. I det betydningsfulle arbeid fra 1938: «Våre leravsetninger som byggegrunn» gjør han blant annet rede for eksperimenter han hadde gjort med enkle midler for å undersøke hvordan elektrolytter virker på leirers egenskaper. Og han konkluderer med følgende:

«I det hele synes det at store lerfall kun undtagelsesvis har løsnet som følge av erosjonsskred eller kunstig påførte belastninger. Vi tvinges ved mange av dem, kanskje de fleste, til å anta at de er fremkaldt ved en langsomt fremadskridende nedsettelse av lerets indre fasthet, og at denne prosess er en følge av forandring i de molykylære krefter som binder lerpartiklene sammen.» Holmsen var altså inne i tankebaner om leirenes stabilitetsforhold som forskere ved Norges Geotekniske Institutt senere har utviklet ved hjelp av moderne apparatur kombinert med mer avansert fysikalsk-kjemisk viten.

Det store kvartærgeologiske kartverk, oversiktkartene i målestokk 1:250 000, omfatter fra dr. Holmsens hånd de 6 landgeneralkart Oslo, Oppland, Hallingdal, Røros, Ljørdalen og Østerdalen. De dekker altså tilsammen en stor del av Østlandet. De gir en oversikt over de løse jordlag inndelt på grunnlag av deres genesis. Kartene med beskrivelse forelå ferdig trykt i løpet av årene fra 1951 til 1960, men selve innsamlingen av materiale begynte fra 1936 av. Holmsen har selv opplyst at idéen om en slik oppgave for NGU og understrekningen av behovet for et slikt kartverk, kom fra K. O. Bjørlykke, som var professor i geologi og jordbunnsfag ved Norges Landbrukshøgskole.

Dr. Holmsen passerte aldersgrensen i 1950, men han fortsatte som engasjert medarbeider ved NGU i aktiv tjeneste til han var praktisk talt 90 år. Som allerede nevnt, ble hans kvartærgeologiske kartverk fullført i disse årene etter at han var fylt 70 år. Han så det ellers som en vesentlig oppgave i denne tid å meddele offentligheten så meget som mulig av det store fond av erfaring som han satt inne med. I 1963 ble således trykt: «Erfaringer om jordskade ved vassdragsreguleringer.» Fra 1965 og 1971 foreligger Del I og Del II av det store oppslagsverk «Nyttbare sand- og grusforekomster i Syd-Norge», med en rekke plansjer, blant annet to kart i målestokk 1:1 000 000, det ene et «Jordartskart oved Syd-Norge», det annet et kart over «Grus og sandtak i Syd-Norge».

Gunnar Holmsen var gjennom hele sitt liv opptatt av at vitenskapens resultater skulle bli kjent for allmennheten. En rekke av hans artikler i fagtidsskrifter er av populærvitenskapelig art, og dertil kommer den store mengde avisartikler. Nærmest som en kuriositet kan nevnes at hans første trykte artikkel, i Naturen fra 1903, het: «Om radioaktive stoffer og deres egenskaper». Artiklen inneholder blant annet beskrivelse og egne fotografier fra noen eksperimenter som den unge student Gunnar Holmsen hadde fått utføre i professor Kristian Birkelands laboratorium.

I 1911 utga Holmsen som egen bok: «Spitsbergens Natur og Historie». Det er en rekke foredrag som han på oppfordring hadde holdt i Kristiania Arbeiderakademi. Boken ble oversatt til tysk og utgitt i Tyskland året etter.

I 1924 kom, som et meget verdifullt bidrag til den populærvitenskapelige litteratur, Holmsens: «Hvordan Norges jord ble til». Den er trykt i NGU's publikasjonsserie og den henvender seg til en meget stor lesekrans.

Geologer flest vil gjerne at allmennheten skal forstå at geologisk forskning ikke bare er grunnforskning, men at den også er direkte nyttig. Gunnar Holmsen er en av dem som har lyktes også med den side av virksomheten.

Som person inngjød Gunnar Holmsen uten videre respekt. Han kunne være bestemt og skarp i en diskusjon. Illustrerende er en dialog i Norsk Geografisk Tidsskrift for 1930 mellom dr. Holmsen og dr. Olaf Devik. Holmsen skrev en artikkel om: «Vinterisganger i Østerdalen», der han skarpt kritiserte den sakkyndige kommisjon for å ha trukket konklusjoner på altfor spredt grunnlag. Devik, som var medlem av kommisjonen, forsvarte dens standpunkt, og så kom Holmsen med «Vinterisgangene ennu en gang» og Devik svarte på ny. Ingen av dem klarte forøvrig å overbevise den annen.

Gunnar Holmsens humoristiske sans brøt ofte igjennom i samtale eller diskusjon, han kunne avslutte med en tørrvittig, rammende bemerkning. Også i skrift kunne hans humor gjøre seg gjeldende, jeg kan spesielt henlede oppmerksomheten på en artikkel i Teknisk Ukeblad fra 1948, «Ønskekvi-sten», den er humorfylt og dertil glitrende velskrevet.

Gunnar Holmsen var medlem av Norsk Geologisk Forening fra 1908 og av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo fra 1932. Han var nestformann i Det Norske Myrselskap fra 1934 til 1949 og så formann til 1954. Myrselskapet hedret ham ved hans fetredens ved å velge ham til selskapets æresmedlem. Norsk Geoteknisk Forening har markert dr. Holmsens betydning som en av geoteknikkens foregangsmenn i Norge ved å velge ham til æresmedlem i 1955.

Dr. Holmsen ble i 1956 utnevnt til ridder av St. Olavs orden for banebrytende innsats innen norsk geologi.

Vi vil ære hans minne.