

## Norges geografiske Opmålings Virksomhet gjennom 150 År.

„Norges geografiske Opmåling“, en Institution, som paa en Gang svarer til vor Generalstabs topografiske Afdeling, vort Søkortarkiv og tildels til den danske Gradmaaling, har i et i Kristiania 1923 udkommet Hefte skildret Virksomhedens Oprindelse og Udvikling gennem Tiderne samt den nuværende Institutions Organisation og Arbejdsplan. Heftet fremkommer som Jubilæumsskrift, idet — om end ikke just Institutionen som saadan — saa dog den systematiske Opmaaling-virksomhed daterer sig fra 1773.

I dette Aar fik nemlig den oprindelig fra Tyskland til Danmark indkaldte Officer, senere dansk General H. W. v. Huth iværstet en Opmaaling langs Grænsen mod Sverige, og denne blev kaldt Norges militære Opmaaling. Senere optoges ogsaa en Kystmaaling og en Tid (1805—15) økonomisk Maaling som Grundlag for en ny Matrikul, der dog blev opgivet. Opmaalingen antog efterhaanden forskellige Navne; den var i Førstningen primitiv, senere anvendtes mere rationelle Metoder, men om Udgivelse af Kort var der i lang Tid ikke Tale, de tegnedes kun i to Eksemplarer. Først 1826 udkom det første i Form af et Amtskort i 1:200 000 privat udgivet. En fuldstændig Plan for Udgivelsen af Landkort blev først fastslaaet 1867, da det vedtoges at udgive tre Hovedtyper, som efterhaanden skulde føres over hele Landet, nemlig: et topografisk Kort i 1:100,000, Amtskort i 1:200,000 og Generalkort i 1:400,000; desuden Kort i større Maalestokke over Byer og enkelte Egne som Eksercerpladser og deres Omegn m. m.

1872 forenedes Generalstabens topografiske Afdeling med Opmaalingen, som nu fik en fast Inddeling i et Sekretariats- og Regnskabskontor samt 5 Sektioner, nemlig: den trigonometriske Sektion, Sektionen for Detailmaaling og Kortudgivelse, den hydrografiske Sektion, Gravør- og Trykkerisektionen, den fotografiske og galvanoplastiske Sektion. Da Opmaalingen i 1880 tillige fik egen Bygning med vel indrettede Lokaler, har den fra dette Tidspunkt kunnet virke med større Kraft.

Ved en senere Omorganisation 1912 udskiltes atter Generalstabens topografiske Afdeling, som dog tillige vedblev at udgøre en Afdeling i Opmaalingen; samtidig omdannedes den hydrografiske Sektion til „Norges Søkortværk“ med fuld Selvstændighed hvad angaar Søopmaalingens Planlægning og Udførelse. De øvrige

Sektioner fik Navn af Afdelinger. Hele Opmaalingen bestaar herefter af Hovedkontoret, en geodætisk, en topografisk, en Gravure og Korttryknings samt en fotografisk Afdeling, Generalstabens topografiske Afdeling og Norges Søkortværk. Institutionen staar direkte under Forsvarsdepartementet og ledes af en Direktør. Foruden Officerer af Hær og Flaade har ogsaa Civilingeniører med fornøden speciel Uddannelse Adgang til Stillingerne i Opmaalingen. Planen for Udgivelsen af Landkort er ændret derhen, at Amtskortene og Generalkortet ikke skal føres videre, men afløses af et nyt Landgeneralkort i 1:250,000, af hvilket allerede flere Blade er udkommet; dette Kort udføres som Fotoalgrafi i Farvetryk, medens der ved det topografiske Kort i 1:100,000 anvendes Heliogravure. Foruden de egentlige topografiske, hydrografiske og kartografiske Arbejder henhører under Opmaalingen I. Ordens Triangulation, Basismaaling, Præcisionsnivellement, Vandstandsobservationer og astronomiske Stedbestemmelser.

Arbejdsmetoderne ved Norges geografiske Opmaaling staar nu paa alle Felter fuldt paa Højde med Tidens Krav. Ved Detailmaalingen har man allerede fra 1910 delvis anvendt fotogrammetrisk, senere stereo-fotogrammetrisk Maaling, og fra 1920 er tillige benyttet Stereo-Autograf til Overføring fra Pladerne. Det foreliggende Resultat af Opmaalingens hittidige Virksomhed kan selvfølgelig ikke uden videre sammenlignes med Standpunktet hos os eller i andre stærkt befolkede Lande. For betydelige Dele af Norge danner endnu gamle Amtskort det vigtigste Kortmateriale, og Grundlaget for alle Kortene, Opmaalingen, er af meget forskellig Beskaffenhed — den ældre anses i Norge for en Del for ret utilfredsstillende. Dette kan imidlertid ikke forundre; i Betragtning af de store Vanskeligheder, hvorunder der er arbejdet, det meget tyndt befolkede Land (Befolkningstæthed kun  $\frac{1}{10}$  af Danmarks), det vanskelige Bjærgterrain, de forrevne Kyster, det ublide Klima med korte Somre og hertil de meget beskedne Midler, som Opmaaling i lang Tid maatte nøjes med, fortjener dens Arbejde kun ubetinget Anerkendelse, og med sin nuværende fuldt tidsmæssige og rationelle Ordning vil den gamle Institution utvivlsomt gaa en smuk Fremtid i Møde. De bedste Ønsker hermede fra følger den!

Oberst M. J. Sand.