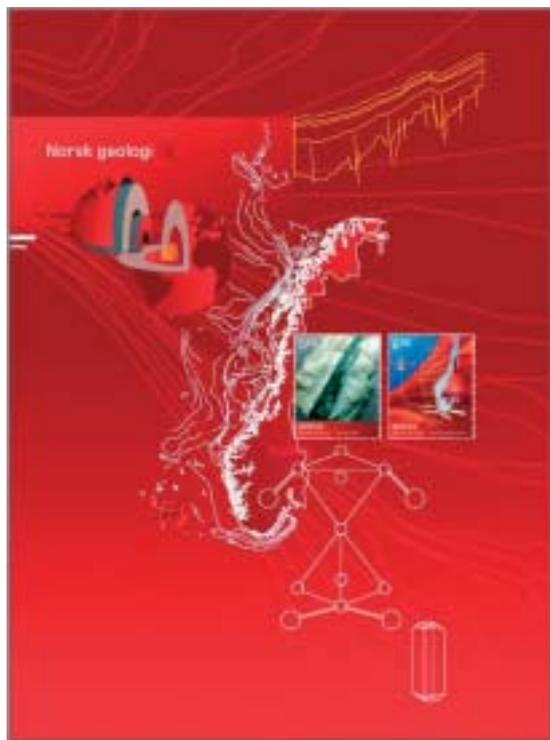


NYE GEOLOGISKE FRIMERKER

16. SEPTEMBER 2005

Ved Tom V. Segalstad,
Naturhistorisk museum,
Geologisk seksjon

I anledning av at Norsk Geologisk Forening (NGF) fyller 100 år i år, gir Posten Norge AS ut to geologiske frimerker den 16. september 2005. Lanseringen av de to nye geologiske frimerkene fant sted på utgivelsesdagen i Naturhistorisk museum, i Geologisk museums inngangsrotunde, hvor det blant annet var var mulighet for å kjøpe førstedagsbrevet og samlerbladet (frimerkene montert i et ark med geologiske motiver).



Frimerkene utgis i to verdier. Frimerket til kr. 5,50 (norsk katalog nr. 1587) viser et fotografi av mineralet thortveititt, fotografert av Tom V. Segalstad. Fotografiet ble også benyttet som forsidebilde på NGFs publikasjon i anledning det internasjonale scandiumsymposiet ved Naturhistorisk museum i 2003.

Frimerket til kr. 6,00 (norsk katalog nr. 1588) viser den norske kontinentalsokkelen. Frimerkene vil trykkes i 600.000 eksemplarer, og er trykket i offset i Nederland.

Den grafiske kunstneren er Ashley Booth, som

har samarbeidet med Segalstad, Nakrem og Raade ved Naturhistorisk museums Geologiske seksjon. Tidligere har Norge bare utgitt 6 frimerker med geologiske motiver, også den gang i samarbeide med Geologisk museum: Fire norske geologer (Vogt, Goldschmidt, Kjerulf, Brøgger) i 1974, og mineralene sølv og koboltitt i 1998.

Mineralet **thortveititt** ble oppdaget i Setesdalen i Syd-Norge av geologen Per Schei ved Universitetet i Oslo i 1903. Geologen Jakob Schetelig beskrev mineralet og oppkalte det etter mineralhandleren Olaus

Thortveit fra Iveland i 1911. Thortveititt er et sjeldent mineral, et scandiumsilikat, og var det første mineralet funnet som er bygget opp rundt grunnstoffet scandium (oppkalt etter Skandinavia). Det lyse området rundt thortveititten på frimerket er en feltspat, av typen oligoklas. De avbildete mineraler er fra Ljosland, Iveland i Aust-Agder, i en prøve donert til Geologisk museum i Oslo (katalog nr. 22343) av Olaus Thortveit i 1914. Lengden av thortveititt-krystallen er 7 cm.

Det andre nye geologiske frimerket viser et blokk-kart over den norske kontinentalsokkelen lagt over et



stilisert vertikalsnitt gjennom bergarts- og bergarter. Vi ser også en borerigg og et supplyfartøy sett nedenfra. Til høyre tegning av et mikrofossil tilhørende gruppen radiolarier (*Lamprocyclus maritimalis* Haeckel 1887). Radiolarier er til hjelp ved datering av bergarter, bl.a. i Nordsjøen, og de kan fortelle om hva slags levetilstand de hadde i vannet. De er encellede organismer med et skelett bygd opp av nåler av silika (silisiumdioksid, tilsvarende mineralet kvarts). Slike mikrofossiler kan benyttes til leting etter olje og gass.



Førstedagsbrevet viser Norges kartet med et havdybdekart over kontinentalsokkelen, lagt over et stilisert vertikalsnitt gjennom bergarts- og bergarter. Øverst til venstre er jordkloden delt opp i forskjellige lag, med jordskorpen ytterst, deretter mantelen, og innerst den ytre flytende kjerne utenfor den indre faste kjerne. Nede til venstre en konstruert, idealisert tegning av et krystall til mineralet thortveitt, og nede til høyre tegning av et mikrofossil av radiolaren *Laphospyris pentagona pentagona* (Ehrenberg) 1872.

Førstedagsstempelet viser Norges kartet over et stilistisk vertikalsnitt gjennom bergarts- og bergarter på kontinentalsokkelen, og oppe til venstre kortslagt hammer (bergjern med en flat og en spisset ende) og feisel (slegge med to flater), et gammelt symbol for bergverksdrift og geologi.

Samlebladet viser Norges kartet med et havdybdekart over kontinentalsokkelen lagt over et stilisert vertikalsnitt gjennom bergarts- og bergarter. Øverst til høyre står et vertikalt tolkningsprofil gjennom bergarter påført mulige bruddlinjer (forkastninger), basert på geofysiske målinger. Etter teksten «Norsk geologi» finner vi kortslagt hammer og feisel, et gammelt symbol for bergverksdrift og geologi. Oppe til venstre er jordkloden delt opp i forskjellige lag, med jordskorpen ytterst, deretter mantelen, og innerst den ytre flytende kjerne utenfor den indre faste kjerne. Nede til venstre er det en tegning av et mikrofossil av radiolaren *Laphospyris pentagona pentagona* (Ehrenberg) 1872. Nede til høyre finner vi den forenklede kjemiske formelen til mineralet thortveitt $\text{Sc}_2\text{Si}_2\text{O}_7$, en konstruert idealisert atomstruktur for

mineralet og en konstruert idealisert krystalltegnning for mineralet. Atomstrukturen (enhetscellen, det minste molekylet) består av to silikat-tetraedre (bipyramide) som deler et toppatom av oksygen, med oksygen i hvert av tetraedrenes hjørner og ett silisiumatom inne i hvert av tetraedrene. Denne silikatstrukturen kalles et sorosilikat. Rundt silikat-tetraedrene ligger oktahedre av oksygenatomer med scandium-atomene inni. For enkelthets skyld er bare scandiumatomene tegnet med sine atombindinger til noen av de 6 oksygenatomene i oktahedrene. Krystalltegningen og atomstrukturtegningen er laget av Raade og Segalstad.

