BESKRIVELSE TIL GEOLOGISK KART OVER NORGE 1: 250 000 ODDA

ELLEN M. O. SIGMOND[1)]

GEOLOGISK OVERSIKT

Beskrivelsen av berggrunnen begynner med de eldste bergartene og slutter med de yngste (nedenfra og opp på tegnforklaringen). Numrene i parentes viser til bergartenes numre på kart og i tegnforklaring. En oversikt over geologien er også gitt på nøkkelkartet.

Berggrunnen innen kartblad Odda er delt inn i fire hovedenheter:

1. Grunnfjellets bergarter (178-91). Som grunnfjell regnes prekambriske bergarter som er uforstyrret eller lite forstyrret av bevegelsene og omdanningen som skjedde under den kaledonske fjellkjedefoldningen. Grunnfjellet innen kartblad Odda består av gneiser, migmatitter, omdannede vulkanske og sedimentære bergarter (overflatebergarter) og dypbergarter. De eldste bergartene, hvor alderen er bestemt med isotop-aldersbestemmelse, er ca. 1640 millioner år, men en rekke bergarter må være betydelig eldre. De yngste dypbergartene er antagelig 800-900 millioner år.

For ca. 650 mill. år siden falt en stor meteoritt ned ved Gardnos i Hallingdal, og dette førte til dannelsen av helt spesielle, knuste bergarter (93-92).

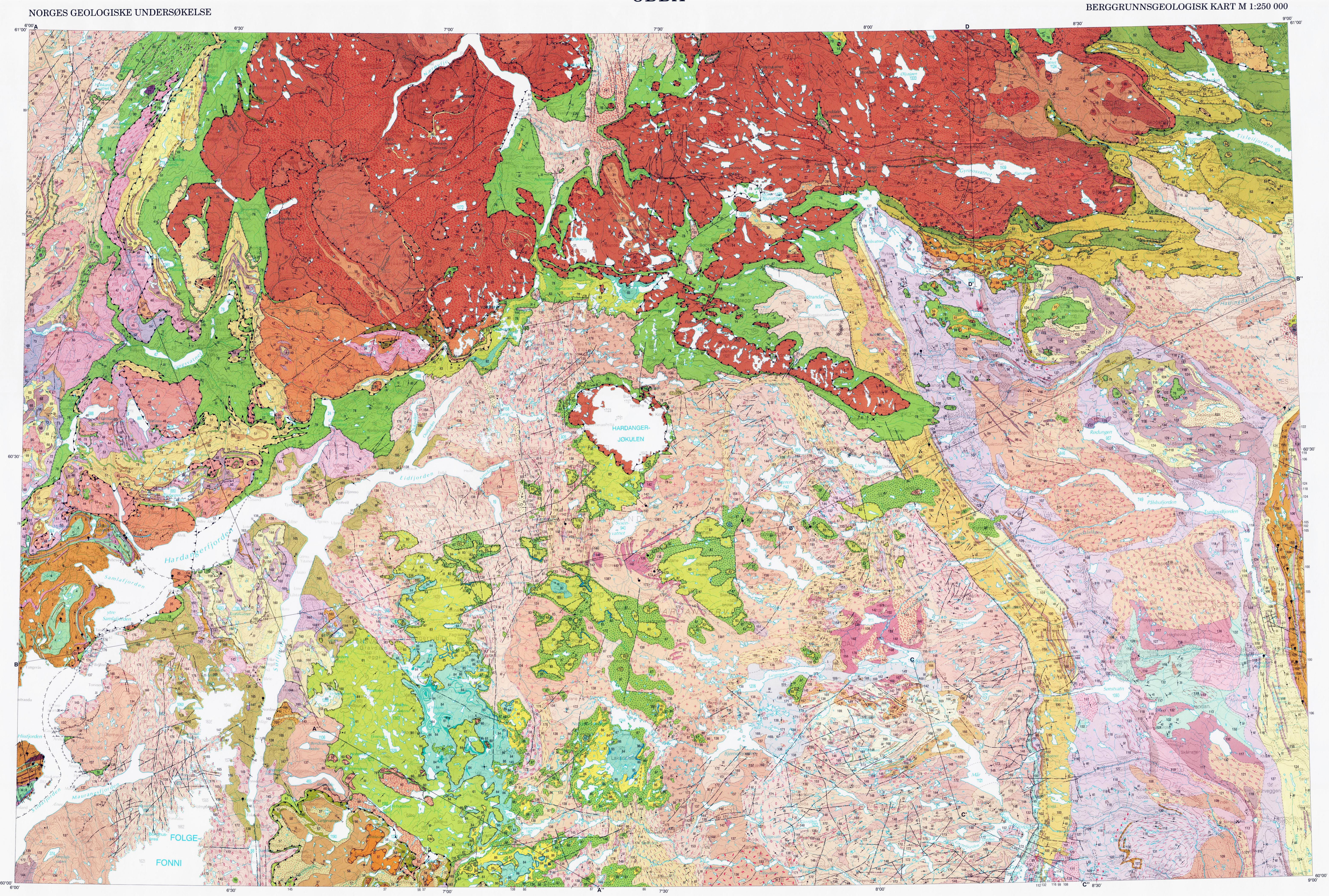
Mot slutten av prekambrium, for ca. 700-545 mill. år siden, ble grunnfjellsoverflaten gradvis slitt ned til et lavt sletteland, - et peneplan.

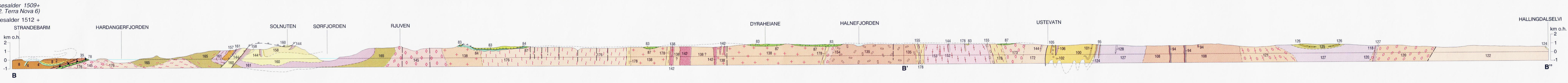
2. Nordvestre gneisområde (90-88) består av ulike gneiser og kvartsitter fra prekambrisk tid. Bergartene er sterkt deformert og forskifret, antagelig som en følge av deformasjon både i prekambrisk og kaledonsk tid.

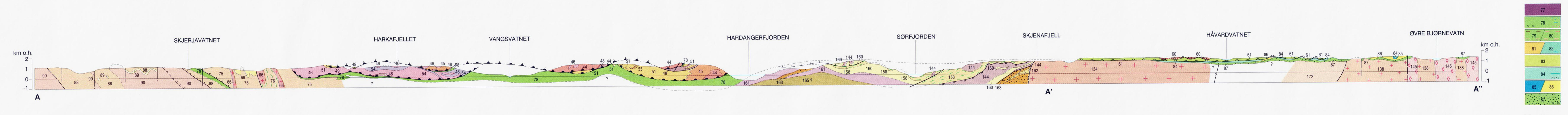
ODDA

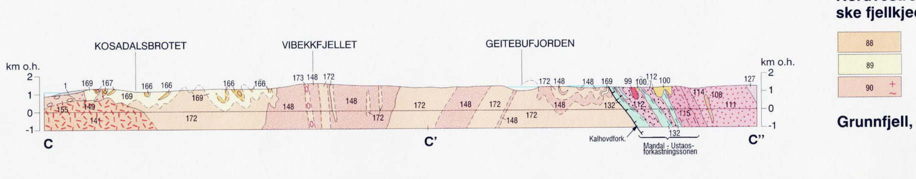
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

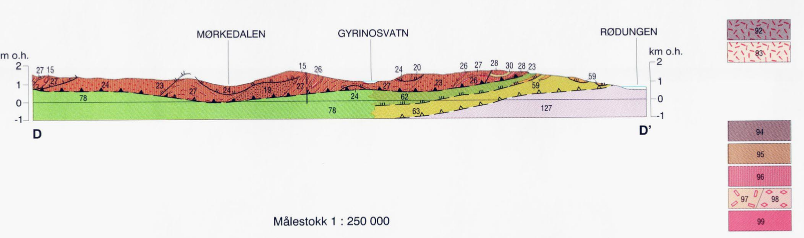
BERGGRUNNSGEOLOGISK KART M 1:250 000



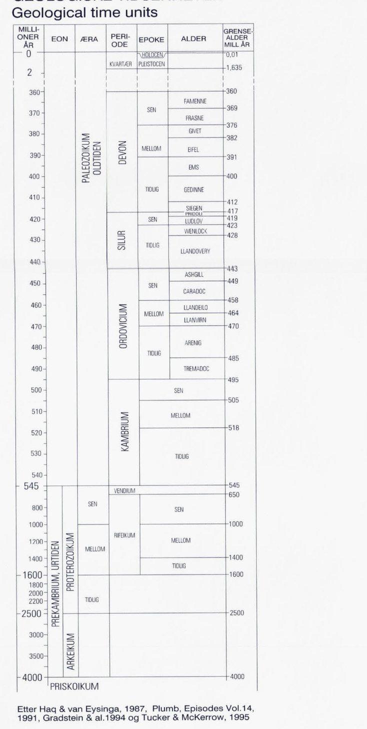




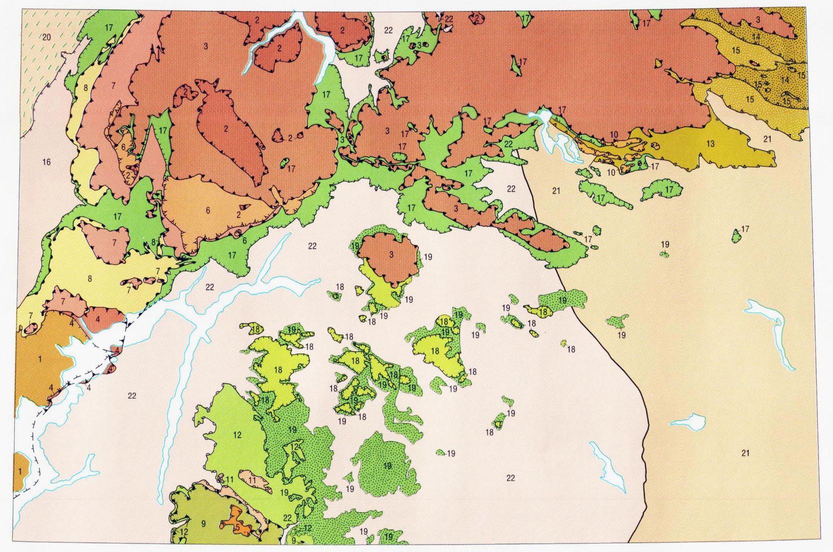




GEOLOGISKE TIDSENHETER
Geological time units



Forenklet berggrunnskart



Kartbladinndeling

TEGNFORKLARING

Løsavsetninger av kvartær alder

Proterozoiske og kambrosiluriske bergarter omdannet og fremskjøvet under den kaledonske fjellkjededannelsen

Geologiske symboler