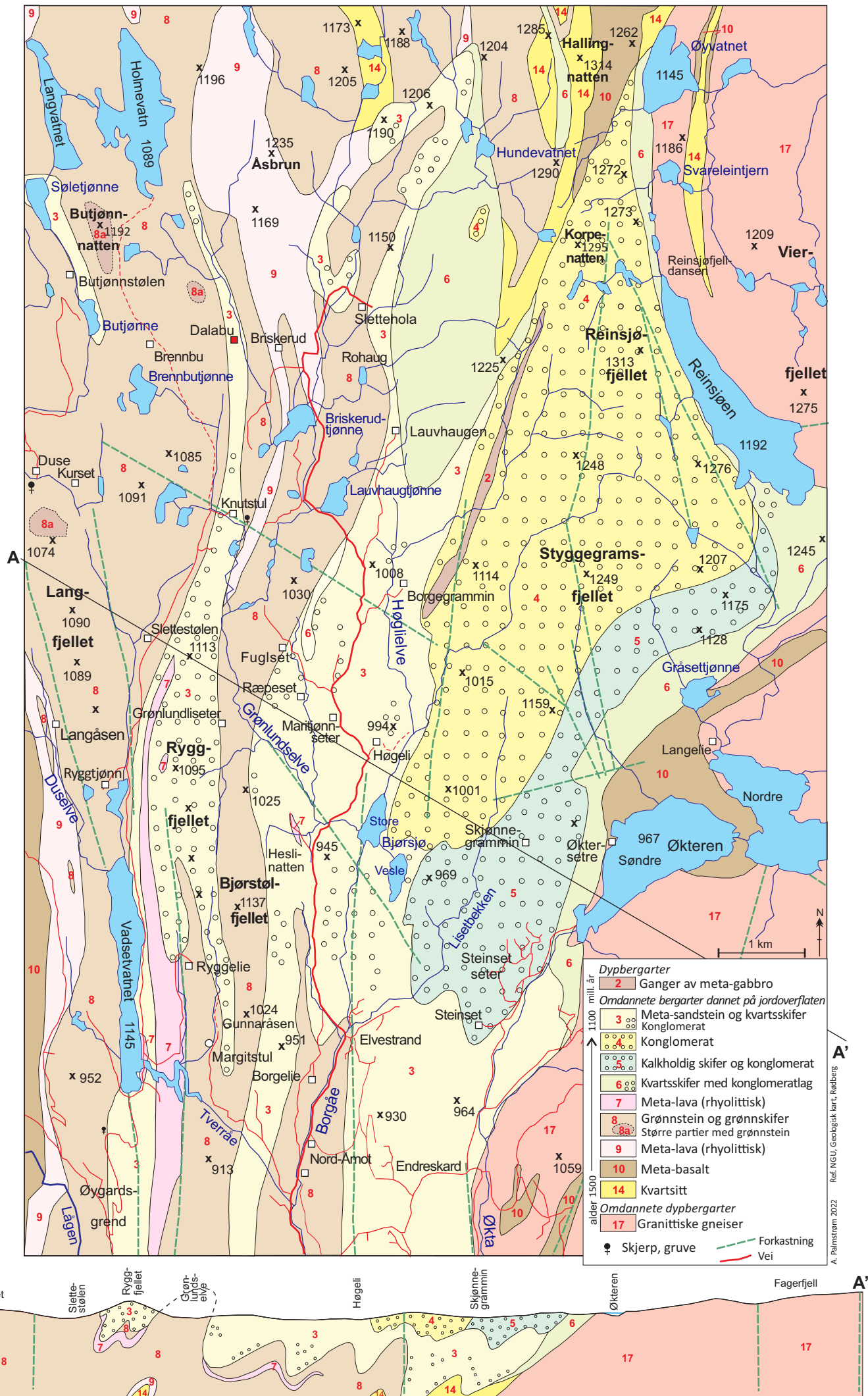
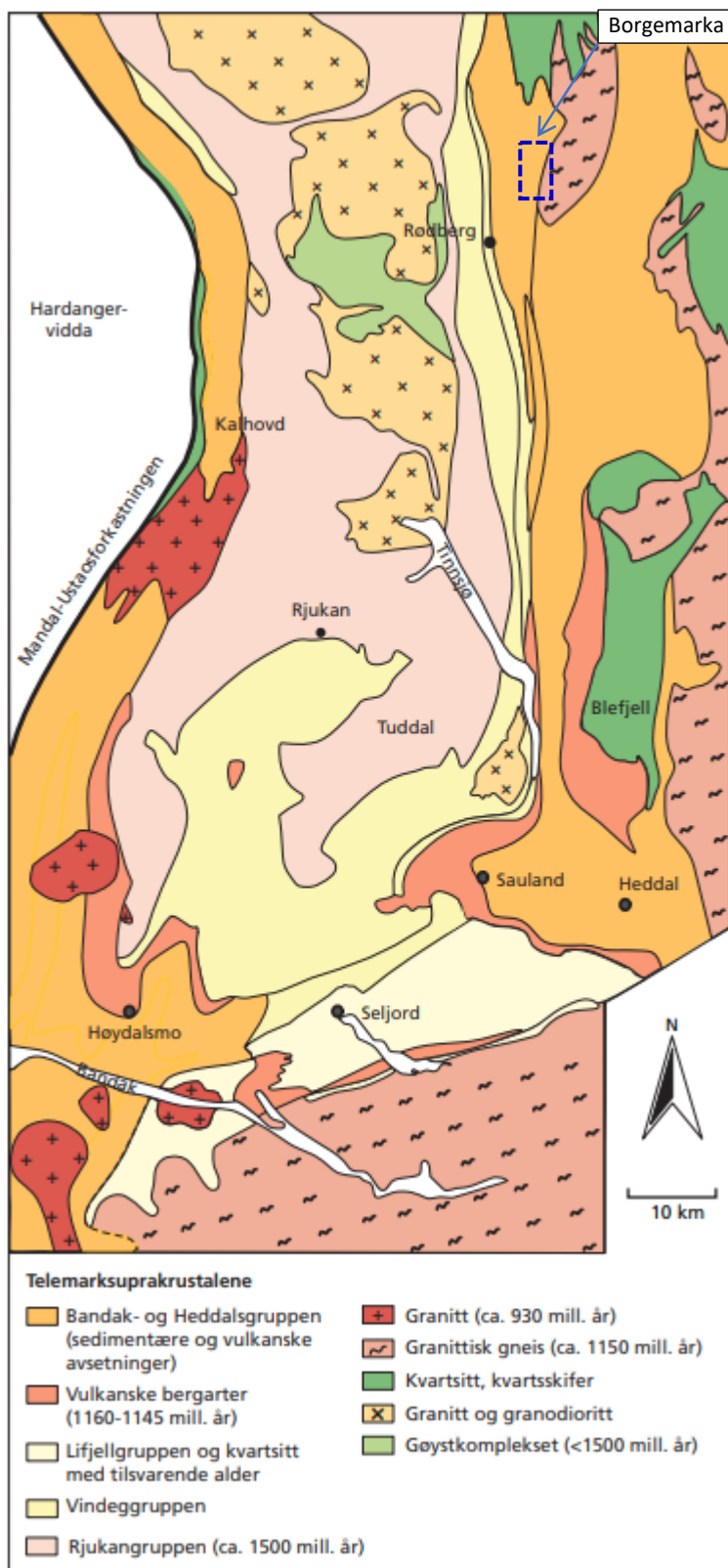


GEOLOGISK KART OVER BORGEMARKA



Kort om geologien i Borgemarka-området



Området ligger geologisk sett innenfor den såkalte Telemark formasjonen. Utviklingen av denne formasjonen utgjør en viktig periode i Norges geologiske historie. Den inntraff for omkring 1500 millioner år siden. Store områder med størkningsbergarter i indre deler av Hordaland, Rogaland og Telemark ble dannet i denne tiden. Svakt omdannede vulkanske og sedimentære bergarter ble avsatt på det gamle gneisunderlaget i forskjellige perioder innenfor et langt tidsrom, for ca. 1500 til 1100 millioner år siden. Lagrekken ble kjent som Telemark-suprakrustalene. "Suprakrustal" betyr kort og godt at bergartene har sin opprinnelse i avsetninger oppå jordoverflaten, enten som sedimenter eller vulkanske lag, lava og askeavsetninger.

Avsetninger fra denne tiden forekommer i to hovedområder: Bandakgruppen i vest og Heddalsgruppen i øst (se kart). Lagpakker i disse gruppene består av vekslende vulkanske (rhyolitt og basalt) og sedimentære bergarter (kvartsitt, sandstein og konglomerat og breksje). Omtrent samtidig, for 1147 millioner år siden, størknet smelter i dypet. Ganger av gabbro med tykkelser fra en meter til opp mot en kilometer finnes det en god del av i Rjukan området. Sandsteiner høyere oppe i Heddals- og Bandak-gruppen er yngre enn 1120 millioner år.

Geologisk kart over deler av Telemark og Numedal. De lagdelte overflatebergartene er foldet én eller flere ganger, og dette er årsaken til at grensene mellom ulike bergarter fremstår som bueformet på kartet. (fra boken Landet blir til, utgitt av Norsk geologisk forening, 2013)

Noen definisjoner av uttrykk på Geologisk kart Borgemarka:

rhyolitt = vulkansk bergart; dagbergarten til granitt

basalt = vulkansk bergart; dagbergarten til gabbro

meta = metamorf (omdannet)

meta-rhyolitt = metamorf rhyolitt

konglomerat = sedimentær bergart av avrundete grus, stein og blokker, bundet sammen i en matriks av sand, silt eller leire