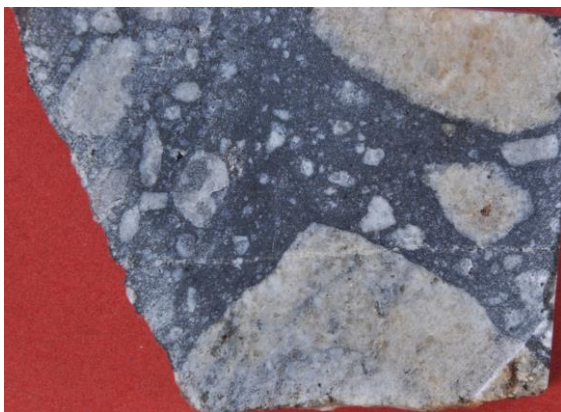


Nieuwsbrief 71 van de zwerfsteengroep september 2014

Op 30 september was het onderwerp Noorse gesteenten. Dit is wat breder dan de in nieuwsbrief42 besproken Oslo gesteenten. Maar uiteraard maken de Oslogesteenten er de hoofdmoot vanuit.

Jaap begon met een Gardnos breksie, dit is een impact gesteente. De krater bevindt zich NW van Oslo op 60°39' NB en 9°0' OL. Op de geologische kaart van Noorwegen uit 1983 staat dit gebied aangegeven als explosie breksie.

Dat het om een impact gesteente gaat is pas in 1990 ontdekt. De ouderdom van de impact is 546 miljoen jaar. De Heer Scheerboom vertelde mij dat hij een zwerfsteen van dit materiaal had gevonden.



Gardnos breksie
Ouderdom 546 mjb
Vindplaats Gardnoskrater Noorwegen
Collectie: J.Dreef

Een tweede niet-Oslo gesteente is de Grimstad graniet. Deze heeft een ouderdom van 900 miljoen jaar en wordt aangetroffen bij Grimstad aan het Skagerrak ten zuiden van Larvik. Dit gesteente komt qua uiterlijk en ouderdom overeen met de Bohuslan graniet uit Zweden.



Grimstad graniet
Ouderdom 900 mjb
Vindplaats Grimstad Noorwegen
Collectie: J.Dreef

Een derde niet-Oslo gesteente is een hoornblende-graniet met mooie ronde veldspaten. Het herkomst gebied is mij niet bekend. Het betreft een zwerfsteenvondst uit Zuid-Noorwegen, die via via in mijn bezit is gekomen.



Hoornblende graniet
Zwerfsteenvondst in Zuid-
Noorwegen
Collectie: J.Dreef

De gesteentes uit de Oslo slenk zijn tijdens een 3-tal eruptiefases gevormd. In hoofdzaak in het perm, maar het eerste begin lag al in het laat carboon. De eerste eruptie was een spleeteruptie die bazalt en rhombenporfieren produceerde

In het Keienboek van van der Lijn staat een geologische kaart van het Oslo gebied. Opvallend daarin zijn ronde structuren die ontstaan zijn van uit centrale erupties in de 2-e fase. In de 3-fase was weer sprake van spleeterupties met productie van rhombenporfieren en bazalten. Totaal zijn er 26 rhombenporfierstromen die heel wat typen rhombenporfieren hebben opgeleverd.

De gesteenten worden onderscheiden in:

1. **dieptegesteenten:** enkele bekende typen zijn: drammengraniet, drammenrapakivi, aegerien-graniet, ekeriet, nordmarkiet, larvikiet, oslo-essexiet
2. **ganggesteenten,** bijvoorbeeld: drammenaplietgraniet, lestivariet, drammenganietporfier, gorudiet, foyaiet
3. **uitvloeingsteenten:** rhombenporfier, drammenrhyoliet, bazalt en agglomeraatlava

Al deze gesteentes konden worden getoond, zowel Jaap als Louis hadden een skala aan vondsten mee. Bijzonder 3 vondsten van gorudiet door Louis met alle 3 duidelijke verschillen in aantal en grootte van de veldspaat eerstelingen en de grootte van de aegerien naaldjes, die variëren van 1 tot wel 4 mm.

Literatuur:

- Het Keienboek 6-e druk door P.v.d.Lijn
- Nieuwsbrief42 van de zwerfsteengroep IJsselland

- Steine aus das Norden door Smed/Ehlers
- Kristalline Geschiebe aus der nordischen Vereisungen door J.Hesemann
- Geologischer Führer für den norddeutschen Geschiebesammler door W.Schulz
- Noordelijke kristallijne gidsgesteenten door J.G.Zandstra
- Platenatlas van noordelijke kristallijne gidsgesteenten door J.G. Zandstra
- Berggrunnskart over Norge 1:1 Mill van de Norges Geologiske Under-søkelse 1981-1983