

## **En hornblenderik sone i Seiland-peridotitten.**

*Foreløbig meddelelse.*

AV

M. G. OOSTEROM

Med 1 tekstfigur.

I N. G. U.'s årbok for 1952 har Barth (1953) skrevet om de geologiske undersøkelser på Seiland. Disse ble fortsatt sommeren 1953, forfatteren hadde da til oppgave å undersøke de peridotittbergarter som man fra før kjente til i det indre av Seiland. Det geologiske kart, fig. 1, over dette område må betraktes som et foreløbig oversiktskart. Dette kommer dels av de vanskelige terrengforhold, dels av den uregelmessige, flekkvise blanding av gabbro og peridotitt i grensesonen mellom disse bergarter (antydning ved fliket overgripende grenser på kartet).

Den største delen av den ultramafiske bergartsmasse består av en ganske frisk bergart, som fra sted til sted varierer noe i kornstørrelse og mineralsammensetning. I middel inneholder den omtrent like meget av olivin og pyroksen, dessuten 5 til 10 prosent brun hornblende og i alminnelighet noen få prosent plagioklas. Bergarten kan kalles hornblende-pyroksen-peridotitt.

Dunittiske bergarter ble funnet bare i områdets nordvestre hjørne omkring Steinfjellvatnet, noen steder med 90 til 95 prosent svakt serpentinisert olivin, resten pyroksen og hornblende.

I dette område finnes det i en sone en merkelig type av kullsvart grovkornet bergart med 40 til 50 prosent hornblende, resten er pyroksen og olivin, aksessorisk finnes apatitt og kalkspat. I de store hornblendekrystaller er det poikilittiske inneslutninger av olivin og pyroksen. Bergarten smuldrer lett, og de to små elver som renner ned til store Bekkarfjord har skåret nesten loddrette gjel

gjennom den og laget imponerende blotninger. I det oppsmuldrete materiale finnes det 2 til 5 cm store krystaller av hornblende. Øst for brebekken finnes det i den hornblenderike sone inneslutninger av olivinrik berfgart, omkring 50 m lange og 20 m brede, disse er tett gjennomskåret av små hornblendittganger. Hornblendebergarten er orientert omtrent i samme øst—vest-retning som de velkjente albitt-nefelinganger i dette område. Utstrekningen av den hornblenderike sone er i grove trekk vist på kartet, ved gradvis minskning av hornblendemengden går den jevnt over i den omgivende hornblende — pyroksen-peridotitt.

Man får det inntrykk at denne merkelige bergart er et produkt av metasomatose, som har virket i en tektonisk svakhetszone, og at de olivinrike inneslutninger er rester av den opprinnelige bergart.

En bergart som den her beskrevne med hornblendeskrystaller med poikilitiske inneslutninger i en grunnmasse av olivin, augitt og hypersthen kan ifølge Johannsen (1937, s. 426) betegnes som cortlandtitt.

### Summary.

#### *A hornblende-rich zone in the peridotite of Seiland (Vest-Finnmark, northern Norway).*

In the island of Seiland the presence of an extensive peridotite mass was known from earlier investigations. This rock proved to be of a varying mineral composition, the more common type being hornblende-pyroxene-peridotite. As shown on the map, Fig. 1, a zone of hornblende-rich rock crosses the peridotite mass. This rock has about 50 percent hornblende, the rest being olivine and pyroxene. There are poikilitic inclusions of olivine and pyroxene in the large hornblende crystals and there are pocket-like inclusions of peridotite in the hornblende-rich rock. The impression was gained that the hornblende-rich rock was formed by metasomatic alteration of the peridotite in a tectonic zone of weakness.

### Litteratur.

- Barth, T. F. W. 1953: The layered gabbro series at Seiland. N. G. U. nr. 184, s. 191—195.  
Johannsen, A. 1937. A descriptive petrography of the igneous rocks.

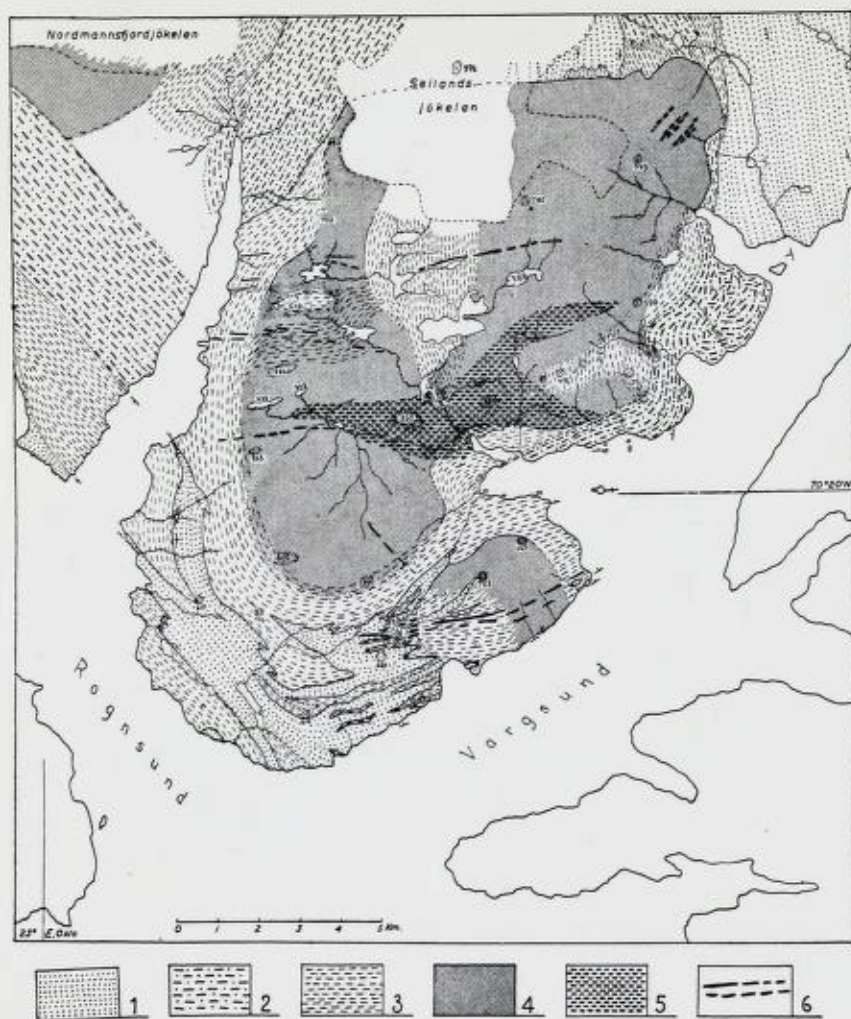


Fig. 1. Geologisk kart over den sydøstlige del af Seiland. For de deler af kartområdet som ikke er undersøgt af forfatteren er kartet tegnet efter Barth (1953, fig. 4) og efter resultater af arbeidet i 1953 af Barth og andre.

1. Granatgneiss.
2. Migmatitt.
3. Gabbro.
4. Peridotitt.
5. Hornblenderik bergart.
6. Albitt-nefelinganger.

*Geologic map of the south-eastern part of Seiland.*

1. Garnet gneiss.
2. Migmatite.
3. Gabbro.
4. Peridotite.
5. Hornblende-rich rock.
6. Albite-nepheline dykes.