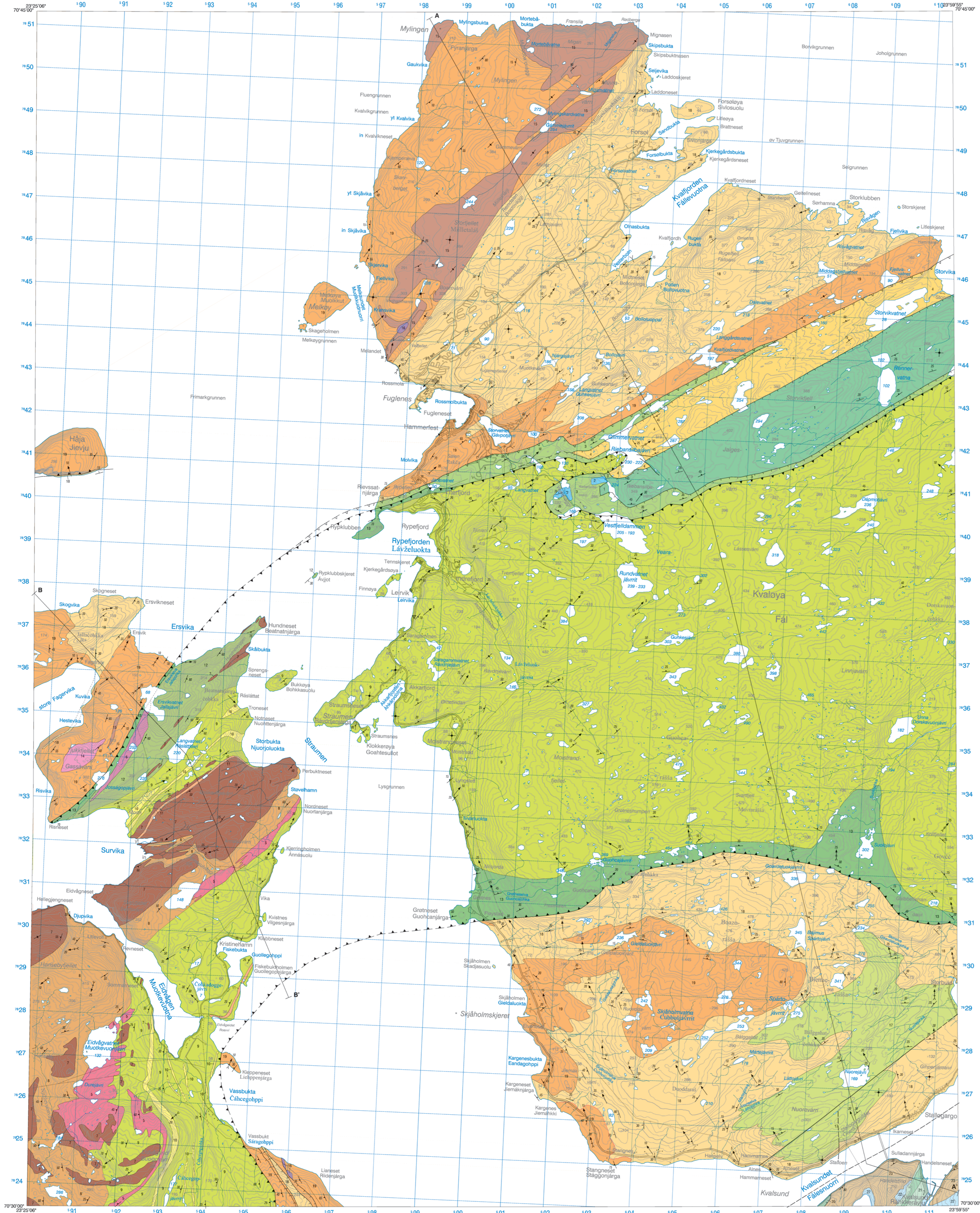


# HAMMERFEST

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1936 III

BERGGRUNNSGEOLOGISK KART M 1:50 000 FORELØPIG UTGAVE



## TEGNFORKLARING

### Legend

- KALAKDEKKEKOMPLEKSET, EN DEL AV MIDTRE DEKKESERIE; OMDANNEDE SEDIMENTÆRE BERGARTER OG DYPPBERGARTER FRA ANTATT TIDLIGPROTEROZOISK TIL TIDLIGPALEOZOISK TID, FRÅMSKJØVET UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDANNELSEN<sup>1</sup>
- KALAK NAPPE COMPLEX, PART OF THE MIDDLE ALLOCHTHON; METAMORPHOSED SEDIMENTARY AND PLUTONIC ROCKS OF INFERRED EARLY PALAEOZOIC AGE OVERTHRUST DURING THE CALEDONIAN OROGENY<sup>1</sup>
- MOLVIKJELLEDEKKET; HOVEDSAKELIG OMDANNEDE SEDIMENTÆRE BERGARTER FRA TONISK TIL TIDLIGSILURISK TID
- MOLVIKJELLET NAPPE; MAINLY METASEDIMENTARY ROCKS OF TONIAN TO EARLY SILURIAN AGE

**Hellefjordformasjonen; antatt tidligsilurisk alder**  
Hellefjord Formation; inferred Early Silurian age

**Storelvformasjonen; antatt tonisk-kryogenisk alder**  
Storelv Formation; inferred Tonian-Cryogenian age

**Klubbforsamlingen; antatt tonisk alder**  
Klubben Formation; inferred Tonian age

**KVALØYDEKKET; OMDANNEDE BERGARTER FRA MESOPROTEROZOISK TIL SENPROTEROZOISK TID**  
KVALØYA NAPPE; METAMORPHIC ROCKS OF MESOPROTEROZOIC TO NEOPROTEROZOIC AGE

**DYPPBERGARTER PLUTONIC ROCKS**

**EDIVÅGEIDKOMPLEKSET; OMDANNEDE BERGARTER AV ANTATT SEDIMENTÆRE OPPRINNELSE; MIGMATISERT FØRST I KRYOGENISK TID**  
EDIVÅGEIDET COMPLEX; METAMORPHOSED ROCKS OF ASSUMED SEDIMENTARY ORIGIN, MIGMATISED INITIALLY IN CRYOGENIAN TIME

**GRANITEN; HOVEDSAKELIG ORTOGNEIS MED MINDRE PARTIER AV PARAGNEIS, FRA ANTATT TIDLIGPROTEROZOISK TID**  
GRANITE; MAINLY ORTHOGNEISSES WITH SUBORDINATE UNITS OF PARAGNEIS, OF INFERRED PALAEOPROTEROZOIC AGE

**REPPARFJORD - KOMAGFJORDVINDUET, OVERFLATEBERGARTER FRA TIDLIGPROTEROZOISK TID, OMDANNET UNDER DEN SIVKOFENNISKE FJELLKJEDANNELSEN OG SIDEN SKJØVET SAMMEN MED KALAKDEKKEKOMPLEKSET**  
REPPARFJORD - KOMAGFJORD WINDOW, SUPRACRUSTAL ROCKS OF PALAEOPROTEROZOIC AGE METAMORPHOSED FIRST DURING THE GVECFENNIAN OROGENY AND LATER THRUST TOGETHER WITH THE KALAK NAPPE COMPLEX

**RAIPASOVERGRUPPEN, OMDANNEDE SEDIMENTÆRE OG VULKANSKE BERGARTER**  
RAIPAS SUPERGROUP, METASEDIMENTARY AND METAVOLCANIC ROCKS

**PORSAGRUPPEN**  
PORSÅ GROUP

**Bierjavri-formasjonen**  
Bierjavri Formation

**Kvalsundformasjonen**  
Kvalsund Formation

**Vargsundformasjonen**  
Vargsund Formation

**NUSSIRGRUPPEN**  
NUSSIR GROUP

**Svartfjellformasjonen**  
Svartfjell Formation

## GEOLOGISKE SYMBOLE

### GEOLOGICAL SYMBOLS

- Bergartgrense; biotitt, antatt, særlig uskikker
- Lithological boundary; biotite, inferred, uncertain
- Inkorporert av antatt regional omringling
- Incorporated by inferred regional contact
- Skyvforanstaltning til Molvikjellet
- Thrust fault to the Molvik Nappe
- Skyvforanstaltning til Kvaløyskallet
- Thrust fault to the Kvaløya Nappe
- Mindre skyvforanstaltning, småskala
- Minor thrust fault, small-scale
- Forkastning, sikker, antatt
- Fault, certain, inferred
- Lagring, vanligvis tektonisk modifisert, med planens helning angitt
- Bedding, generally tectonically modified, with dip indicated
- Opprørt retning i laglaget av de sedimentære strukturer
- Younging in the sedimentary structures
- Folsjon, hovedsakelig med planens helning angitt
- Foliation, mainly schistosity with dip indicated
- Foldeaks
- Folds
- Prøvetingslinje for isotopdatert bestemmelse
- Sampling line for isotopic age determination
- Profil
- Line of cross-section

## Geologisk kartlag av:

### Geology mapped by:

1. Dystein Jansen, 1976-77
2. John Alvestrand, 1976-77
3. Mies Worthing, 1969
4. Tim Pharaoh, 1976

## Kartet ble sammensatt, profilene tegnet og topografikartene utarbeidet av David Roberts, og kontrollert og godkjent med noen tilføyelser av Øystein Jansen og John Alvestrand i 2011.

The map and legend were compiled, and the profiles drawn, by David Roberts, and controlled and approved with a few amendments by Øystein Jansen and John Alvestrand in 2011. Some extra, extra, structural symbols on Kvaløya are taken from Heggelund (1969).

<sup>1</sup> Det ble foreslått av Kjølland i 1966 at farskyvningen utarbeidet av David Roberts, og kontrollert og godkjent med noen tilføyelser av Øystein Jansen og John Alvestrand i 2011. Det er nå foreslått å inkludere disse farskyvningene i kartet. Disse farskyvningene er beskrevet i Heggelund (1969). The map and legend were compiled, and the profiles drawn, by David Roberts, and controlled and approved with a few amendments by Øystein Jansen and John Alvestrand in 2011. Some extra, extra, structural symbols on Kvaløya are taken from Heggelund (1969).

<sup>2</sup> Grensen mellom berget 18 og 19 var sannsynligvis opprinnelig en primær diskordans over et større område, men er siden tektonisk og/eller fasett i størrelse. The contact between rock units 18 and 19 was most probably an original primary discordance over a large area, but was subsequently tectonically overprinted in most places.

<sup>3</sup> Folsjonene og folder i både prekambrian og kaledonisk alder er rapportert fra Kvaløya (Ramsay & Sturt 1977) og Seiland (Alvestrand 1982) men det er ikke skilt mellom dem på dette kartbladet. The folds shown in the geological map have been reported from Kvaløya (Ramsay & Sturt 1977) and Seiland (Alvestrand 1982) but they are not differentiated on this map sheet.

<sup>4</sup> Foldsomene er vist i de geologiske profilene og strukturer som definerer den regionale folsjonen. De andre folsjonene er observert, og ble dannet samtidig med folsjonen, eller for ånd 18 i visse i denne målestokk. The folds shown in the geological map are structures that define the regional foliation. Other acinal folds observed in the field, which are coeval with the folsjonen, are too small to be shown at this scale.

## Selekted referanser

Akesson, J. 1982: Precambrian and Caledonian tectonometamorphic evolution of northernmost Seiland, Finnmark, northern Norway. Norges geologiske undersøkelse 373, 45-61.

Corfu, F., Roberts, R.L., Torvik, T.H., Ashwal, L.D. & Ramsay, D.M. 2007: Implications for the paleogeographic framework of the Caledonian orogeny: a review. American Journal of Science 307, 424-454.

Gayer, R.A., Rice, A.M., Roberts, D., Townsend, C. & Welton, A. 1987: Restoration of the Caledonian Baltica-Congo margin from balanced sections: the problem of excess compression. Transactions of the Royal Society of Edinburgh: Earth Sciences 78, 187-217.

Heggelund, K. 1969: En geologisk undersøkelse av Kvaløya i vest-Finnmark, Nord-Norge. Hovedoppgave, Universitet i Oslo, 151 s.

Ramsay, D.M. & Sturt, B.A. 1977: A sub-Caledonian unconformity within the Finnmark nappe sequence and its regional significance. Norges geologiske undersøkelse 334, 107-116.

Roberts, R.L., Corfu, F., Torvik, T.H., Ashwal, L.D. & Ramsay, D.M. 2008: Short-lived magmatism at 660-570 Ma in the northern Norwegian Caledonides: U/Pb zircon ages from the Seiland Group, Finnmark, Geological Magazine 125, 697-702.

Roberts, R.L., Corfu, F., Torvik, T.H., Ashwal, L.D. & Ramsay, D.M. 2006: Short-lived magmatism at 660-570 Ma in the northern Norwegian Caledonides: U/Pb zircon ages from the Seiland Group, Finnmark, Geological Magazine 123, 697-702.

Worthing, M.A. 1971: The stratigraphy of part of eastern Seiland, West Finnmark, Norges geologiske undersøkelse 269, 323-327.



KAMBRIUM	RELVØYA	SIBIRISUNDEN
1836 I	1836 IV	1836 VI

SIBIRISUNDEN	HAMMERFEST	REVSØTTA
1836 II	1936 III	1936 B

SEILAND	VARGSSUND	REPPARFJORDEN
1835 I	1835 IV	1935 A

Foretatte kart er ikke gjennomgått av NGU's kartredaksjon. De kan være sammensatt av data fra foregående kartlag over lang tid og med ulike kartlagingsmetoder. Av disse følger at avlesningsgrunnlaget kan være variabelt. Kartene er produsert på fargesjikt.

Foretatte kart are not been controlled in detail by NGU's map editorial committee. Such maps can be compilations of data from the mapping of several geological time units over long periods of time, and other with varying objectives. Consequently, the degree of detail can be quite variable. Mapping map sheets are produced on a colour printer.

Kartgrunnlag: Statens kartverk NSO kartdata farge brukstilrette. Digital produksjon: Alf Einar Pedersen og Bjørn Ivar Rindstad, GDF, NGU. Plotteversjon: Februar 2012.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Referanse til kartet: Jansen, Ø., Alvestrand, J. & Roberts, D. 2012: Berggrunnsgeologisk kart HAMMERFEST 1936 III, M 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.