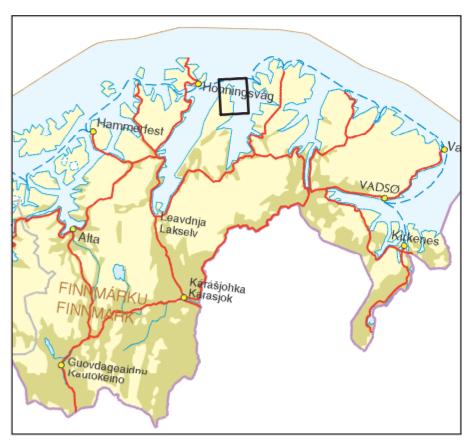


Berggrunnskart

Bedrock map

SVÆRHOLT
2136-1

1:50 000



NORGES
GEOLOGISKE
UNDERSØKELSE

- NGU -

2019

Geologiske kart og data på internett: www.ngu.no

LØSMASSE FRA KVARTAERTIDEN DEPOSITS OF QUATERNARY AGE

1 Morene, grus, sand: områder med stedegen blokkmark

2 Moraine, gravel, sand: areas of autochthonous blockfield

BERGARTER FREMSKJØVET UNDER DEN KALEDONSKA FJELLKJEDEDANNELSEN ROCKS OVERTHRUST DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Kalakdekketkomplekset (midtre dekkserie) Kalak Nappe Complex (Middle Allochthon)

3 Bergarter av antatt mesoproterozoisk (sten) til neoproterozoisk alder¹
Rocks of inferred Mesoproterozoic (Stenian) to Neoproterozoic age¹

4 Omdannede sedimentære bergarter, stedvis med ganger av omdannet diabas²
Metasedimentary rocks, in places with metadolerite dykes²

2	Muskovitt-biotiteschist, in part phyllite, dark grey to grey-brown, garnetiferous, with thin beds (<3 cm) of siltstone or sandstone
3	Sandstein og granatglimmerskifer i veksling, cm-tykk laging; sandstein forekommer også i enkelte tykke lag med kryssjiktning og strømfler
4	Alternating sandstone and garnet-mica schist, in layers of 3-30 cm, with units of thick-bedded (up to 1 m) and cross-bedded sandstone or of flagstone. There are large facies variations both along and across strike
5	Sandstein, feltspatførende, i tynde lag (3-15 cm), til dels hellekifer, med tyne mellomlag (<2 cm) av glimmerskifer (+ garnet) eller fyllitt; stedvis mylonittert
6	Sandstein, feltspatførende, i middels tykke eller tykke, kryssjiktede lag (20 cm - 2,5 meter) med cm-tykke mellomlag av skifer eller siltstein, lokalt med inntil 20 cm tykke lag med konglomerat

GEOLOGISKE LINJER OG SYMBOLER GEOLOGICAL LINES AND SYMBOLS

- Bergartsgrense, sikker / antatt eller fotogeologisk tolket / gradvis overgang
Lithological boundary, definite / inferred or photogeologically interpreted / gradational
- Mindre skyverforkastning, utgående av skyverforkastning under flak eller skjell, sikker / usikker
Minor thrust fault, trace of thrust fault beneath imbricate thrust slice, certain / uncertain
- Forkastning, sikker / usikker eller tolket fra flyfoto
Fault, certain / uncertain or interpreted from aerial photographs
- FF - Flateiksforkastningen / Flatvika fault
- NF - Nubbenesforkastningen / Nubbeneset fault
- RF - Rekvikvatnforkastningen / Rekvikvatnet fault
- SF - Sværholtskuforkastningen / Sværholtsbuka fault
- Forkastning / skyverforkastning, tolket under kvartære løsmasser eller vann
Folding / thrust fault, interpreted below quaternary deposits or water
- Lagring med planete helling angitt (30° mot NV, lodrett, horisontal)
Laying with plane helling indicated (30° towards NW, vertical, horizontal)
- Rett-vei-opp i lagfuglen ut fra sedimentære strukturer (yngre lag mot NW)
Younging direction in strata based on sedimentary structures (younger layers towards NW)
- Stremningsretning under avsetning basert på skrålagenes helling i krysjsjekte sandsteinslag (korrigert for lagningsretningens helling og stupning av fold)
- Palæocurrent flow direction based on dip of foresets in cross-bedded sandstones (corrected for dip of bedding and plunge of folds)
- Foliasjon, hovedskiffring med planets helling angitt (30° mot NV)
Foliation, main schistosity with dip indicated (30° towards NW)
- Skiffring eller kruskall yngre enn foliasjonen, med planets helling angitt (50° mot NV)
Schistosity or crenulation cleavage younger than the foliation, with dip indicated (50° towards NW)
- Foldeaksje til folder dømt samtidig med foliasjonen, med stupning angitt (20° mot NO)
Axis of fold formed coevally with the foliation, with plunge indicated (20° towards NE)
- Foldeaksje til folder som deformerer foliasjonen, med stupning angitt (25° mot NO)
Axis of fold that deforms the foliation, with plunge indicated (25° towards NE)
- Strekklinjenasjon, udefinert, med stupning angitt (15° mot NO)
Stretching lineation, undifferentiated, with plunge indicated (15° towards NE)
- Senere kruslinasjon, med stupning angitt (5° mot NO)
Late crenulation lineation, with plunge indicated (5° towards NE)
- Strekklinjenasjon i boller, med stupning angitt (5° mot NO)
Pebble stretching lineation, with plunge indicated (5° towards NE)
- Snittlinje A-A'
Section line, A-A'

¹ En prøve av biotittfyllitt tatt fra sørøstkysten av Nordkinnhalvøya har gitt en $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ helbergartsalder på ca. 500 mill. år. Den er tolket til å være alderen på hovedgrønnskiferfacies-områdene av lagrekken (Kirkland m.fl., 2008). En svak, senkalodensk, tektonometamorf overpliging ved ca. 425 mill. år er også registrert. Kirkland m. fl. (2008) har tolket sine data, både fra Nordkinnhalvøya og fra Sværholtsbukta, til å bety at innskykingen av Kalakdekketkomplekset antakelig foregikk i senkambriktid.

A sample of biotite phyllite taken from the southeastern coast of Nordkinn Peninsula has given a $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ whole-rock age of c. 500 Ma, interpreted to represent the main, greenschist-facies, metamorphic age of the succession (Kirkland et al., 2008). A weak, late-Caledonian, tectonometamorphic overprint at c. 425 Ma is also recorded. Kirkland et al. (2008) have interpreted their data, both from Nordkinn and from the Sværholts Peninsula, to imply that the main thrusting of the Kalak Nappe Complex most likely occurred in Late Cambrian time.

² Tegnforklaringens inndeling viser bare de litologiske hovedenheter, og ikke en sammenhengende litostrafografi, dette pga at det finnes gjentagelser av visse litologier på forskjellige steder i lagrekken. På dette kartbladet er lagfuglen overalt normal, dvs. lagene er ikke invertert.

In the legend, the boxes show only the main lithological units and not a continuous lithostigraphy, simply because certain lithologies are repeated in different parts of the succession. On this map-sheet the succession is everywhere normal, i.e., no parts of the succession are inverted.

Litteratur: References:

- Kirkland, C.L., Daly, J.S. & Whitehouse, M.J. 2006: Granitic magmatism of Grenvillian and Late Neoproterozoic age in Finnmark, Arctic Norway – constraining pre-Scandinavian deformation in the Kalak Nappe Complex. *Precambrian Research* 145, 24–52.
- Kirkland, C.L., Daly, J.S., Chew, D.M. & Page, L.M. 2008: The Finnmarkian Orogeny revisited: an isotopic investigation in eastern Finnmark, Arctic Norway. *Tectonophysics* 460, 158–177.

Roberts, D. 1998: Berggrunnskart HONNINGSVÅG – Geologisk kart over Norge, M 1:250 000. *Norges geologiske undersøkelse*.

Roberts, D. 2007: Palaeocurrent data from the Kalak Nappe Complex, northern Norway: a key element in models of terrane affiliation. *Norwegian Journal of Geology* 87, 319–328.

Geologisk kartlagt av D. Roberts (1981). Kartet er sammenstilt ved Norges geologiske undersøkelse av D. Roberts (1992, 2015). Geology mapped by D. Roberts (1981). The map was compiled at the Geological Survey of Norway by D. Roberts (1992, 2015).

Referanse til kartet: Roberts, D. 2019: Berggrunnskart SVÆRHOLT 2136-1, M 1:50.000. Norges geologiske undersøkelse

Godkjent av Kartkomiteen 21.08.19 (ved Mari Lie Arntsen), Laget for fastfjellsgeologi

