

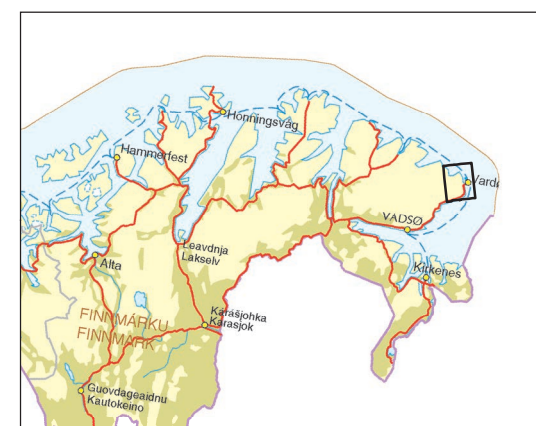
BERGGRUNNSKART

Bedrock map

VARDØ

2535-4

1:50.000



NORGES
GEOLOGISKE
UNDERSØKELSE

2020

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

LØSMASSER FRA KVARTÆRTIDEN

DEPOSITS OF QUATERNARY AGE

1 Morene, grus, sand, blokker i områder med stelegrenn blokkmark
Moraine, gravel, sand; blocks in areas of allocthonous blockfields

BERGARTER OMDANNET OG DEFORMERT FØRST UNDER DEN TIMANSKE OG SENERE UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSE¹

ROCKS METAMORPHOSED AND DEFORMED FIRST DURING THE TIMANIAN AND LATER DURING THE CALEDONIAN OROGENY¹

Undre dekkeseier

Lower Allocthon

Barentshavsgruppen, svakt omdannet (epizone) sedimentære bergarter av neoproterozoisk (ton–kryogen) alder²
Barents Sea Group, weakly metamorphosed (epizone) sedimentary rocks of Neoproterozoic (Tonian–Cryogenian) age²

Tyvjøfjellformasjonen (ca. 1500 m)

Tyvjøfjell Formation (c. 1500 m)

2 Sandstein, rød, rosa til lysegrå, i vekslning med underordnet rød slamstein
Sandstone, red, pink to pale-grey, interbedded with subordinate red mudstone

Båtsfjordformasjonen

Båtsfjord Formation

Skovikledet (>1000 m)

Skovika Member (>1000 m)

3 Sandstein, rød eller rosagrå, middels- til tykklagdelt (10 cm–1 m) med skråsiktning, i vekslning med rød eller grønn slamstein og gulgrå dolomitt
Sandstone, red or pinkish-grey, medium- to thick-bedded (10 cm–1 m) with cross-bedding, interbedded with red or green mudstone and yellow-grey dolomite

Ånejøhka-ledet (100–ca. 300m)

Ånejøhka Member (100–ca. 300m)

4 Sandstein, middelskornet, i vekslning med grå og grågrønn slamstein, grå leirstein, gulgrå dolomitt og grå stromatolittførende kalkstein
Sandstone, medium-grained, interbedded with grey and grey-green mudstone, grey claystone, yellow-grey dolomite and grey stromatolite-bearing limestone

Båtsnøringformasjonen

Båtsnøring Formation

Hestmanledet (600 m)

Hestman Member (600 m)

5 Sandstein, feltspattholdig, rød, middels- til finkornet, tykklagdelt (30 cm–1 m), stedsvis med skråsiktning og med enkelte lag av konglomerat
Sandstone, feldspathic, red, medium- to fine-grained, mostly red, subordinate green-grey, in places with cross-bedding and with sporadic beds of conglomerate

Godkalleledet (>500 m)

Godkalle Member (>500 m)

6 Leirstein, skifrig, laminert, grågrønn til mørkegrå, i vekslning med tykklagdelt (30 cm–1 m) grågrønn slamstein og finkornet sandstein
Shale, laminated, grey-green to dark-grey, alternating with thick-bedded (30 cm–1 m) grey-green mudstone and fine-grained sandstone

7 Leirstein, skifrig, laminert, i røde lag, i vekslning med tykklagdelt (30 cm–1 m) grågrønn slamstein og finkornet sandstein
Shale, laminated, beds with a red coloration, alternating with thick-bedded (30 cm–1 m) grey-green mudstone and fine-grained sandstone

Segloddelledet (350 m)

Seglodden Member (350 m)

8 Sandstein, feltspattholdig, finkornet, hovedsakelig rød, stedsvis grønngrå, i 30 cm–1 m tykke lag med skråsiktning, med underordnede 3–10 cm tykke lag av slamstein og konglomerat
Sandstone, feldspathic, fine-grained, mostly red, subordinate green-grey, in 30 cm–1 m thick beds with cross-bedding, with subordinate 3–10 cm thick beds of red mudstone and conglomerate

Næringsølvledet (1000–1200 m)

Næringsølv Member (1000–1200 m)

9 Slamstein, laminert, og finkornet sandstein, for det meste grågrønn; strømfler og avsette innsyningsstrukturer (ball- og pule-strukturer) er utbredt
Mudstone, laminated, and fine-grained sandstone, mostly grey-green; current ripples and ball-and-pillow structures are common

10 Slamstein, laminert, og finkornet sandstein, i røde lag; strømfler og avsette innsyningsstrukturer (ball- og pule-strukturer) er utbredt
Mudstone, laminated, and fine-grained sandstone, beds with a red coloration; current ripples and ball-and-pillow structures are common

Kongsfjordformasjonen (3500 m)

Kongsfjord Formation (3500 m)

11 Sandstein, gråvakk, mørkegrå, med gradert lagning og belastnings- og kileavtrykk, i vekslning med tykke (3–10 cm) lag av slamstein og skifrig leirstein
Sandstone, greywacke, dark-grey, with graded bedding, load casts and flute casts, in alternation with thin (3–10 cm) beds of mudstone and shale

GEOLOGISKE LINJER OG SYMBOLER

GEOLOGICAL LINES AND SYMBOLS

Bergartsgrense; sikker / usikker / svært usikker plassering
Lithological boundary; certain / uncertain / very uncertain location

Forkastning eller stor sprekk; sikker / usikker / tolket under kvartære løssmasser eller vann³
Fault or major joint; certain / uncertain / interpreted below Quaternary deposits or water³

Lagning med planets helning angitt (50° mot NØ / vertikal / horisontal)
Bedding with dip indicated (50° towards NE / vertical / horizontal)

Rett-vei-opp i lagfølgen, pilen peker mot yngre lag (mot N)
Younging direction in the succession, the arrow points towards younger layers (towards N)

Hovedklev, akseptan til folder, med planets helning angitt (70° mot NØ)⁴
Main cleavage, axial planar to folds, with dip indicated (70° towards NE)⁴

Foldeakse, dannet samtidig med hovedklev, med stupning angitt (10° mot NV)⁴
Fold axis, formed coevally with the main cleavage, with plunge indicated (10° towards NW)⁴

Skjæringseisone (mellem lagning og hovedklev), med stupning angitt (15° mot NV)⁴
Intersection lineation (between bedding and the main cleavage), with plunge indicated (15° towards NW)⁴

Krusklev dannet etter hovedklev, med planets helning angitt (30° mot SV)
Crenulation cleavage postdating the main cleavage, with dip indicated (30° towards SW)

Foldeakse, dannet etter hovedklev, med stupning angitt (25° mot SV)
Fold axis, postdating the main cleavage, with plunge indicated (25° towards SW)

Fossilfunnet (stromatolitter)

Fossil locality (stromatolites)

Profil A - A'

Profile line A - A'

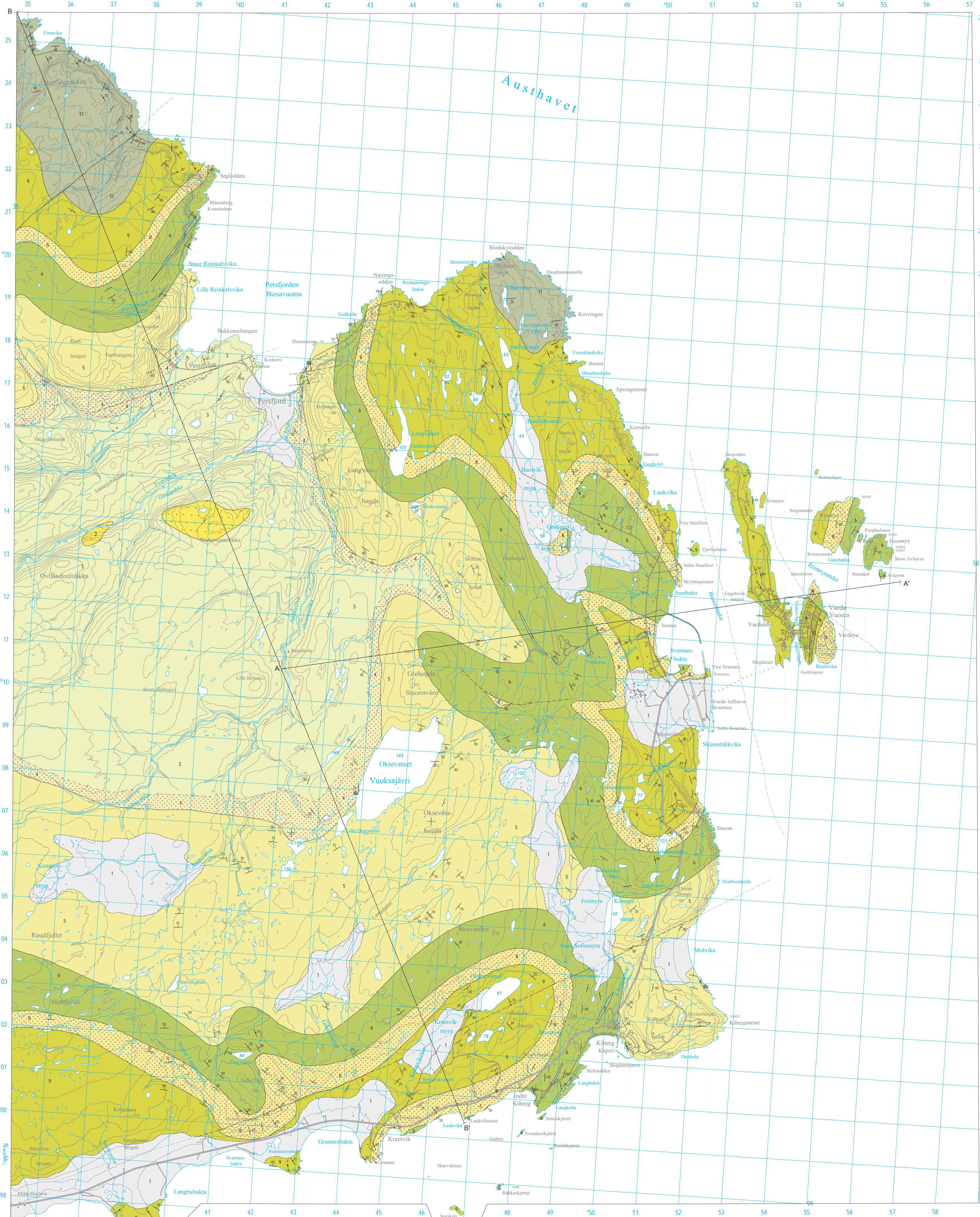
¹ Bergartene ble omdannet og deformert hovedsakelig under den timanske fjelldannelsen, men ble senere forflyttet og deformert under den kaledoniske fjelldannelsen. Bergarter nord for Trollfjorden-Komagelva forkastningen (se nabokartblad Langryggen) er sidensluttet (ved destrale bevegelser).
The rocks were metamorphosed and deformed mainly during the Timanian orogeny, but were later displaced and deformed during the Caledonian orogeny. Rocks north of the Trollfjorden-Komagelva Fault Zone (see neighbouring map-sheet Langryggen) have been strike-slip faulted (by destral displacements).

² Den sedimentære lagfølgen er tolket som en oppgrunningslagpakke fra en undersjøiske vifte (Pickering, 1981) til en delta (Siedlecka & Edwards, 1980).
The sedimentary succession is interpreted as a gradually shallowing sequence from a submarine fan (Pickering, 1981) to a delta (Siedlecka & Edwards, 1980).

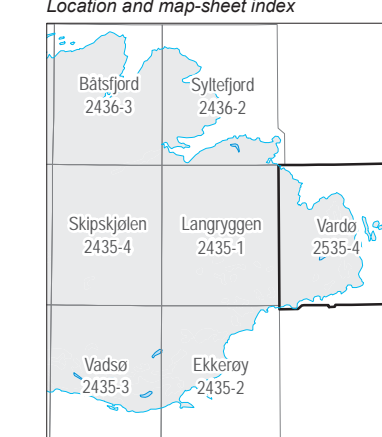
³ Forkastninger markert som usikker eller tolket under kvartære løssmasser eller vann er tolket på grunnlag av topografi, flyfoto eller geofysiske data.
Faults marked as uncertain or interpreted below Quaternary deposits or water are interpreted based on topography, aerial photographs or geophysical data.

⁴ Alle de store foldene og tilknyttet akseptanklev på dette kartbladet er betraktet som strukturer dannet under den timanske fjelldannelsen i Ediacara tid. Småfold og krusklev av kaledonisk alder finnes bare i den aller nordvestligste hjørne av kartbladet.
All the large folds and related axial planar cleavage on this map-sheet are considered to be structures formed during the Timanian orogeny in Ediacaran time. Small folds and crenulation cleavage of Caledonian age occur only in the northwesternmost corner of the map-sheet.

Referanse til dette kartet: Siedlecka, A. & Roberts, D. 2020: Berggrunnskart VARDØ 2535-4, M 1:50.000. Norges geologiske undersøkelse.



Beliggenhet og kartbladindeling



Topografisk grunnlag: Statens Kartverk's N50 kartdata
Geodetisk grunnlag / kartprosjeksjon: EUREF89 / UTM-zone 35
Digital kartproduksjon: Geomatikk, NGU
Plottetversjon: Februar 2020

Geologisk kartlagt av A. Siedlecka og S. Siedlecki i perioden 1968–1974. Sammenlitt som et foreløpig svart-hvit kartblad av A. Siedlecka og S. Siedlecki i 1984. Strukturmålinger tilføyet av D. Roberts, fra feltarbeid i 1970 og 2007. Små endringer i sydlige delen av kartet tatt fra T. Gjelvik, 1998. Tegnforklaringen revidert av D. Roberts og A. Siedlecka i 2016–17. Geology mapped by A. Siedlecka and S. Siedlecki during the period 1968–1974. Compiled as a preliminary black-and-white map-sheet by A. Siedlecka and S. Siedlecki in 1984. Structural measurements added by D. Roberts from fieldwork in 1970 and 2007. Small changes in the southern part of the map taken from T. Gjelvik, 1998. The legend was revised by D. Roberts and A. Siedlecka in 2016–17.

