



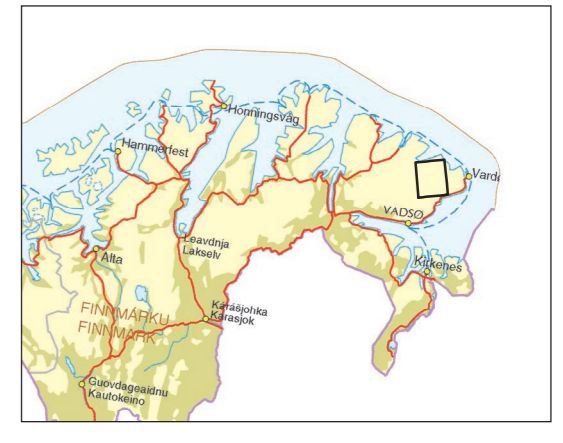
**LØSMASSER FRA KVARTÆRTIDEN**  
**DEPOSITS OF QUATERNARY AGE**

- 1 Grus, sand, slam, leire  
Gravel, sand, mud, clay
- 2 Sandstein, feltspatisk, rosa, lysegri og lysegrø, grovkornet, med skråsiktning, stedsvis med små boller av kvarts og jaspis, og lag av konglomerat  
Sandstone, feldspathic, pink, pale-green and pale-grey, coarse-grained, with cross-bedding, in places with small pebbles of quartz and jasper, and beds of conglomerate
- 3 Sandstein, rød, rosa til lysegrø, i veksling med underordnet rød slamstein  
Sandstone, red, pink to pale-grey, interbedded with subordinate red mudstone
- 4 Sandstein, rød eller rosagrø, middels- til tykklagdelt (10 cm – 1 m) med skråsiktning, i veksling med rød eller grønn slamstein og gulgrø 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
- 5 Sandstein, middelskornet, i veksling med grø og grøgrønn slamstein, grø leirsten, gulgrø dolomitt og grø strømatolittførende kalkstein  
Sandstone, medium-grained, interbedded with grey and grey-green mudstone, grey claystone, yellow-grey dolomite and grey strontolite-bearing limestone
- 6 Sandstein, feltspatisk, rød, middels- til finkornt, tykklagdelt (30 cm – 1 m), stedsvis med skråsiktning og med enkelte lag av konglomerat  
Sandstone, feldspathic, red, medium- to fine-grained, thick-bedded (30 cm – 1 m), in places with cross-bedding and with sporadic beds of conglomerate
- 7 Leirsten, skifrig, laminert, grøgrønn til svart, i veksling med tykklagdelt (30 cm – 1 m) grøgrønn slamstein og finkornt sandstein, stedsvis med redfargede lag  
Shale, laminated, grey-green to black, alternating with thick-bedded (30 cm – 1 m) grey-green mudstone and fine-grained sandstone, in places beds with a red coloration
- 8 Sandstein, feltspatisk, finkornt, rød eller grønnrød, i tykke (30 cm – 1 m) lag med skråsiktning, stedsvis med tyne (3 – 10 cm) lag av rød slamstein og konglomerat  
Sandstone, feldspathic, fine-grained, red or greenish-red, in thick (30 cm – 1 m) beds with cross-bedding, in places with thin (3 – 10 cm) beds of red mudstone and conglomerate
- 9 Slamstein, laminert, og finkornt sandstein, for det meste grøgrønn men stedsvis redfarget og i tykkere lag; strømfeller og avsnarnde innrykkingsstrukturer (ball- og pute-strukturer) er ganske utbredt  
Mudstone, laminated, and fine-grained sandstone, mostly grey-green but in places red and in thicker beds; current ripples and ball-and-pillow structures are quite common
- 10 Sandstein, grøvakk, mørkegrø, med gradert lagring og belastnings- og kleivavtrykk, i veksling med tyne (3 – 10 cm) lag av slamstein og skifrig leirsten  
Sandstone, greywacke, dark-grey, with graded bedding, load casts and flute casts, in alternation with thin (3 – 10 cm) beds of mudstone and shale
- 11 Leirsten, skifrig, og slamstein, laminert, blågrønn men rødlig i den nederste delen av leddet; lag med slamstein til finkornt sandstein inneholder strømfeller  
Shale and mudstone, laminated, blue-green but reddish in the lower parts of the member; beds of mudstone to fine-grained sandstone display current ripples
- 12 Sandstein, middels- til grovkornet, grø til mørkegrø, småbølte konglomerat ved bunnen av leddet  
Sandstone, medium- to coarse-grained, grey to dark-grey, small-pebble conglomerate at the base of the member
- 13 Tilt, konglomerat, grunnmasseløst, grøgrønn eller fiolett; grunnmassen består av sand og slam, bollene hovedsakelig av granitt, gneis, dolomitt og kalkstein  
Tillite, conglomerate, matrix-supported, grey-green or violet; the matrix consists of sand and mud, the clasts mainly of granite, gneiss, dolomite and chert
- 14 Kvartsitt, hvit til lysegrø, middels- til tykklagdelt (10 cm – 1 m)  
Quartzite, white to pale-grey, medium- to thick-bedded (10 cm – 1 m)
- 15 Slamstein og sandig leirsten, skifrig, gråbrun, og finkornt, tynglagdelt (3 – 10 cm) grø sandstein med belteslagsmerker, lerkesprekker og sporfossiler  
Mudstone and arenaceous shale, greyish-brown, and fine-grained, thin-bedded (3 – 10 cm) grey sandstone with ripple marks, desiccation cracks and trace fossils
- 16 Sandstein, kvartsitt, rosa til rødbrun, middelskornet, middels- til tykklagdelt (10 cm – 1 m), på flere steder med skråsiktning  
Sandstone, quartzite, pink to red-brown, medium-grained, medium- to thick-bedded (10 cm – 1 m), in many places with cross-bedding
- 17 Øvre ledd (130 m): sandstein, kvartsittisk, grø til rødbrun, jernholdig. Undre ledd (140 m): rødbrun jernholdig sandstein i veksling med slam- og skifrig leirsten, brune jernrike flekker er vanlig  
Upper member (130 m): sandstone, quartzitic, grey to red-brown, iron-rich. Lower member (140 m): red-brown ferruginous sandstone alternating with mudstone and shale; brown iron-rich spots are common
- 18 Sandstein, kvartsanitisk, kvartsittisk men feltspatiferende, lysegrø, stedsvis med brune jernholdige flekker  
Sandstone, quartz arenitic, quartzitic but feldspathic-bearing, pale-grey, in places with brown iron-rich spots

**BERGGRUNNSKART**  
**Bedrock map**

**LANGRYGGEN**  
2435-1

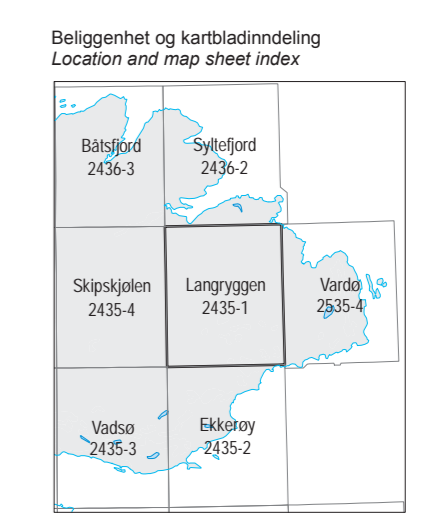
1:50.000



**NORGES**  
**GEOLOGISKE**  
**UNDERSØKELSE**  
- NGU -

2019

Geologiske kart og data på internett: [www.ngu.no](http://www.ngu.no)



**Utvalgt litteratur**  
**Selected references**

- Bevins, R.E., Robinson, D., Gayer, R.A. & Allman, S. 1986: Low-grade metamorphism and its relationship to thrust tectonics in the Caledonides of Finnmark, North Norway. *Norges geologiske undersøkelse Bulletin* 404, 33-44.
- Gjelvik, T. 1998: Nye aspekter ved forhold mellom den bakaiske og den kaledonske deformasjonen og dets betydning for deformasjonshistorien i Barentshav-regionen, basert på strukturgeologisk kartlegging, Varanger halvøy, Finnmark, Nord-Norge. Uppublisert Cand. Scient. avhandling, Universitet i Bergen, 112 s.
- Herrevoll, T., Gabrielsen, R.H. & Roberts, D. 2000: Structural geology of the southeastern part of the Trollfjord-Komagelva Fault Zone, Varanger Peninsula, Finnmark, North Norway. *Norwegian Journal of Geology* 89, 305-325.
- Högström, A.E.S., Jensen, S., Palacios, T. & Ebbestad, J.O.R. 2013: New information on the Ediacaran-Cambrian transition in the Vestertana Group, Finnmark, northern Norway, from trace fossils and organo-walled microfossils. *Norwegian Journal of Geology* 93, 95-106.
- Pickering, K.T. 1981: The Kongsfjord Formation – a late Precambrian submarine fan in north-east Finnmark, North Norway. *Norges geologiske undersøkelse* 367, 77-104.
- Rice, A.H.N., Gayer, R.A., Robinson, D. & Bevins, R.E. 1989: Strike-slip restoration of the Barents Sea Caledonides terrane, Finnmark, North Norway. *Tectonics* 8, 247-264.
- Roberts, D. & Siedlecka, A. 2012: Provenance and sediment routing of Neoproterozoic formations on the Varanger, Nordkinn, Rytbach and Sredni peninsulas, North Norway and Northwest Russia: a review. *Norges geologiske undersøkelse Bulletin* 452, 1-19.
- Siedlecka, A. 1972: Kongsfjord Formation – a Late Precambrian flysch sequence from the Varanger Peninsula, Finnmark. *Norges geologiske undersøkelse* 278, 41-80.
- Siedlecka, A. 1984: LANGRYGGEN, berggrunnsgeologiske kart 2435-1 M 1:50.000, forelegg utgave. *Norges geologiske undersøkelse*.
- Siedlecka, A. & Edwards, M.B. 1980: Lithostratigraphy and sedimentation of the Riphean Bånsnæring Formation, Varanger Peninsula, North Norway. *Norges geologiske undersøkelse* 355, 27-47.
- Siedlecka, A. & Roberts, D. 1992: The bedrock geology of Varanger Peninsula, Finnmark, North Norway: an excursion guide. *Norges geologiske undersøkelse, Special Publication* 5, 46 s.
- Siedlecka, A., Roberts, D. & Olsen, L. 1998: Geologi på Varangerhalvøya: en oversikt med ekukurasjonsforslag. *Norges geologiske undersøkelse Grøstenein* 3, 121 s.
- Siedlecki, S. 1980: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart VAD50 – M 1:250.000. *Norges geologiske undersøkelse*.

Geologisk kartlagt av A. Siedlecka og S. Siedlecki i perioden 1968-1974. Sammenstilt som et forelegg svart-hvitt kartblad av A. Siedlecka i 1984. Små endringer på kartet tatt fra flybilder og revider av fotografier av D. Roberts og A. Siedlecka i 2017.  
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 in 1984. Small changes to the map interpreted from aerial photographs and revision of the legend by D. Roberts and A. Siedlecka in 2017.

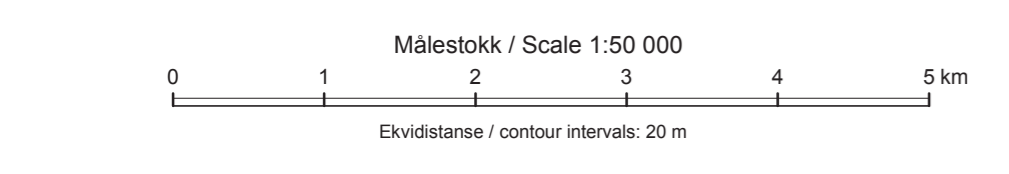
**GEOLOGISKE LINJER OG SYMBOLER**  
**GEOLOGICAL LINES AND SYMBOLS**

- Bergartsgrens, sikker / usikker / svært usikker plassering  
Lithological boundary, certain / uncertain / very uncertain location
- Inkonformitet, regional vinkelstøddans eller hiatus  
Unconformity, regional angular discordance or hiatus
- Forkastning, sikker / usikker / tolket under kvartære løsmasser  
Fault, certain / uncertain / interpreted below quaternary deposits
- Trollfjord-Komagelva-forkastningssonen (TKFS), sikker / tolket under kvartære løsmasser  
Trollfjord-Komagelva Fault Zone (TKFS), certain / interpreted below quaternary deposits
- Mindre skyveforkastning, sikker / tolket under kvartære løsmasser  
Minor thrust fault, certain / interpreted below quaternary deposits
- Lagring, planets helling er vanligvis angitt (50° mot ND / horisontal)  
Bedding, dip is generally indicated (50° towards NE / horizontal)
- Foldeakse, stupning er vanligvis angitt (5° mot N / horisontal)  
Fold axis, plunge is generally indicated (5° towards N / horizontal)
- Fossilfinneste (stromatolitter)  
Fossil locally (stromatolites)
- Profil A-A'

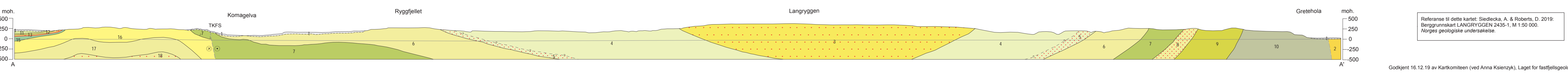
<sup>1</sup> Bergartene ble svakt omdannet under både den timanske og den kaledonske fjelljededannelsen. Bergartene nord for Trollfjord-Komagelva-forkastningssonen ble også svakt omdannet (ved dekslalt bevegelse) i kaledonisk tid. The rocks were weakly metamorphosed and deformed during both the Timanian and the Caledonian orogeny. Rocks north of the Trollfjord-Komagelva Fault Zone were also strike-slip faulted (by distal displacement) during Caledonian time.

<sup>2</sup> Det øverste leddet i Ståhpogieddi-formasjonen, som fører fossiler av tidligkambriske alder, forekommer ikke på dette kartbladet. The highest member of the Ståhpogieddi Formation, which has fossils of early Cambrian age, does not occur on this map-sheet.

<sup>3</sup> Bergartsbeskrivelser hentet fra nabokartblad. Bedrock descriptions taken from neighbouring map-sheets.



Topografisk grunnlag: Statens Kartverks N50 kartdata  
Geodetisk grunnlag / kartprosjekt: EUREF89 / UTM-zone 35  
Digital kartproduksjon: Geomatikk, NGU  
Utgivelsesdato: Desember 2019



Referanse til dette kartet: Siedlecka, A. & Roberts, D. 2019: Berggrunnskart LANGRYGGEN 2435-1, M 1:50.000. *Norges geologiske undersøkelse*.