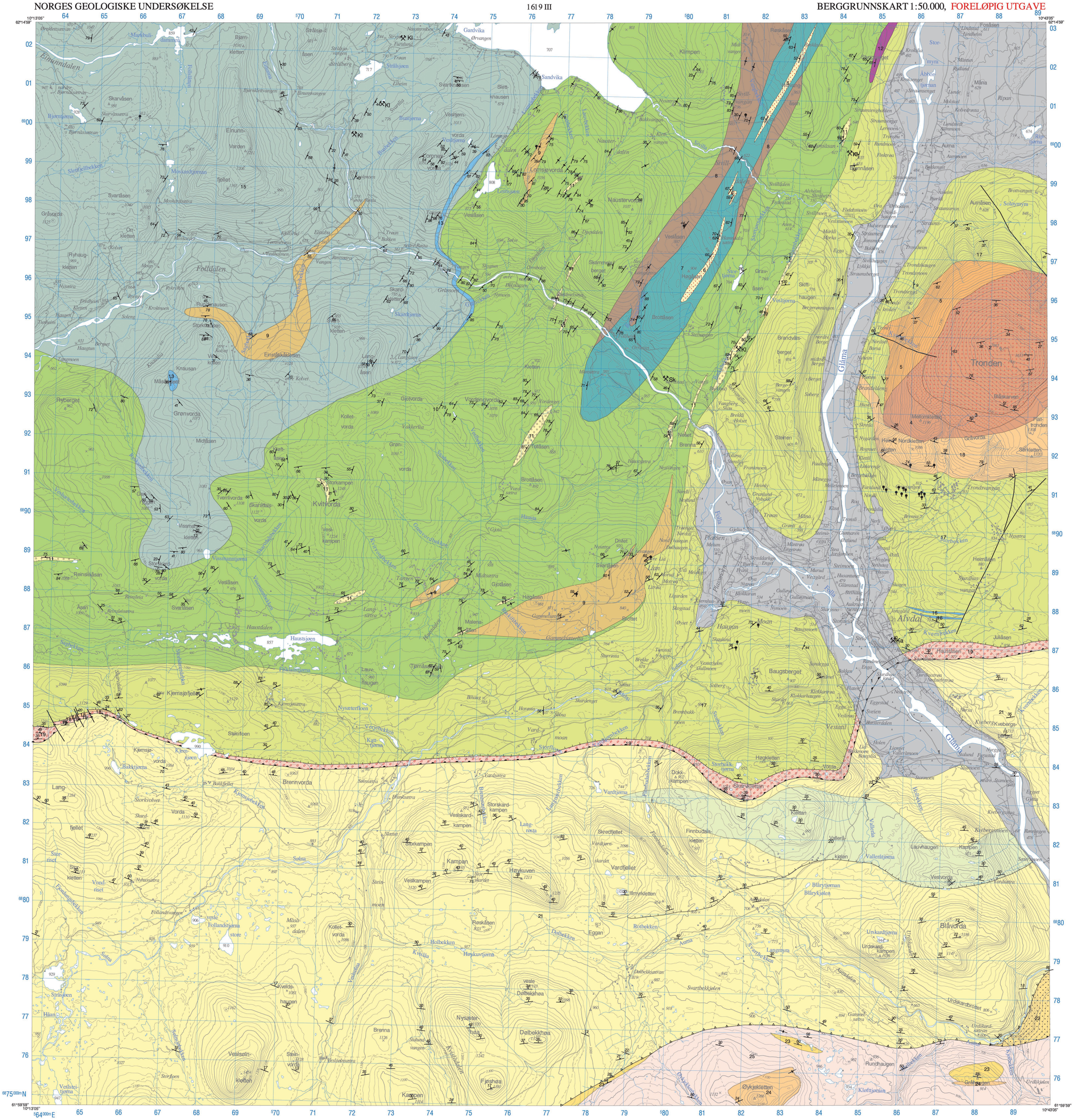
ALVDAL

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1619 III

BERGGRUNNSKART 1:50.000, FORELØPIG UTGAVE

NGU Norges geologiske undersøkelse



LØSMASSER FRA KVARTÆRTIDEN
DEPOSITS OF QUATERNARY AGE

1 — Sand og grus; elvesavsetninger
Sand and gravel; river deposits

OVERSKJØVNE BERGARTER [1)]
ALLOCHTHONOUS ROCKS [1)]

Øvre dekkeserie
Upper Allochthon

Trondheimsdekkekomplekset, bergarter fra mellomproterozoisk til mellomordovicisk tid
Trondheim Nappe Complex, rocks of Mesoproterozoic to Middle Ordovician age

Trondkomplekset, dypbergarter fra ordovicisk tid
Tronden Complex, intrusive rocks of Ordovician age

2 — Grovkornet olivingabbro (troktolitt) med noen linser av dunitt med kromitt. Opprinnelig magmatisk lagning er bevart (sentralsonen)
Coarse grained olivine gabbro (troctolite) with lenses of chromite bearing dunite. Magmatic layering preserved (Central Zone)

3 — Middels- til finkornet gabbro med spredte linser av dunitt (overgangssonen)
Fine to medium grained gabbro with scattered lenses of dunite (Transition Zone)

4 — Fin- til middelskornet gabbro uten olivin, og gabbronoritt stedvis med ultramafiske partier og metasedimentære brudstykker (xenoliter) (yttersonen)
Fine to medium grained gabbro without olivine and gabbro norite in places with ultramafic areas and metasedimentary xenoliths (Outer Zone)

5 — Omvandet gabbro i flere soner med for eksempel omvanding av pyroksen til amfibol og plagioklas til zoisitt og albitt (omvandlingssonen)
Altered gabbro in several zones with alteration of pyroxene to amphibole and plagioclase to zoisite and albite (Alteration Zone)

Selgruppen, omdannede sedimentære bergarter fra tidligordovicisk til mellomordovicisk tid
Sel Group, metamorphosed sedimentary rocks of Early Ordovician to Middle Ordovcian age

Sulåmoformasjonen (mellomordovicium?)
Sulåmo Formation (Middle Ordovician?)

6 — Konglomerat med boller av hvit kvartsitt, årekvarts, granitt og grønnstein (Sutersjøkonglomeratet). Lys grå sandstein med finkornete konglomeratlag
Conglomerate with pebbles of white quartzite, vein quartz, granite and greenstone (Sutersjøen conglomerate), light grey sandstone with fine grained conglomerate layers

Fundsjøgruppen, omdannede vulkanske bergarter og avsetningsbergarter fra tidligordovicisk (Tremadoc - Arenig) tid
Fundsjøen Group, metamorphosed sedimentary and volcanic rocks of Early Ordovician age (Tremadoc - Arenig)

7 — Grå kvartsfyllitt, sort fyllitt, grå sandstein
Grey quartz phyllite, black phyllite, grey sandstone

8 — Grønnstein, lokalt med putelavastrukturer, amfibolitt, keratofyr, båndete sure og basiske tuffer
Greenstone locally with pillow lava structures, amphibolite, keratophyre, banded felsic and mafic tuffs

Åsliformasjonen
Åsli Formation

9 — Grønnstein med putelavastrukturer, keratofyr, sure og basiske tuffer, lag av gabbro
Greenstone with pillow lava structures, keratophyre, banded felsic and mafic tuffs, layers of gabbro

10 — Mørk grå til svart fyllitt, grå sandstein
Dark grey to black phyllite, grey sandstone

11 — Konglomerat med boller av forskjellige bergarter
Conglomerate with pebbles of different rocktypes

Vågåmo-ofiolitten
Vågåmo-ophiolite

12 — Ultramafiske bergarter: harzburgitt, lherzolitt, dunitt og serpentinitt. Opprinnelig magmatisk bånding er bevart noen steder
Ultramafic rocks, hartzburgite, lherzolite, dunite and serpentinite. Original magmatic banding is preseved in some places

Gulakomplekset, omdannede avsetningsbergarter fra neoproterozoisk tid
Gula Complex, altered sedimentary rocks of Neoproterozoic age

13 — Lys grå til grønn marmor med fuchsitt
Marble, light grey to green, fuchsite bearing

14 — Serpentinitt
Serpentinite

15 — Fin- til grovkornet kvartsitt og metasandstein, grå til sort fyllitt, granatførende kvarts-glimmerskifer med eller uten kyanitt og staurolitt, kalkspat-kloritt-glimmerskifer, fin- til grovkornet, garbenskifer
Fine to coarse grained quartzite and metasandstone, grey to black phyllite, garnetiferous quartz-mica schist with or without kyanite and staurolite, calcite-chlorite-mica schist, fine to coarse grained, garbenschist

Hummelfjellgruppen, omdannede vulkanske bergarter og avsetningsbergarter
Hummelfjell Group, altered volcanic and sedimentary rocks

16 — Kalkspatmarmor
Calcite marble

17 — Lys grå til hvit kvartsitt, mørk grå til sort grafittisk glimmerskifer, granat-glimmerskifer, kalksspat-kloritt-glimmerskifer, garbenskifer
Light grey to white quartzite, dark grey to black graphitic schist, garnet-mica schist, calcite-chlorite-mica schist, garbenschist

18 — Grønnskifer (amfibolitt), grønnstein (amfibolitt og metagabbro), lagbundne sulfidforekomster, tuffer
Greenschist (amphibolite), greenstone (amphibolite and metagabbro), stratabound sulfide deposits, tuffs

Høvringkomplekset, omdannede dypbergarter fra mellomproterozoisk tid
Høvringen Complex, altered Middle Proterozoic intrusive rocks

19 — Rosa til red granittisk øyegneis
Pink to red granitic augen gneiss

Midtre dekkeserie
Middle Allochthon

Ronddekket, omdannede avsetningsbergarter fra neoproterozoisk til ordovicisk tid
Rondane Nappe, altered sedimentary rocks of Neoproterozoic to Ordovician age

20 — Grå-grønn klorittserisitt-kvarts-feltspatskifer med underordnete lag av feltspatførende sandstein og grunnmassebåret konglomerat med boller av kvarts-kvartsitt eller av en rekke andre bergartstyper
Grey-green chlorite-sericite-quartz-feldspar schist with minor layers of feldspathic sandstone and marx supported conglomerate with pebbles of quartz / quartzite and various other rocktypes

21 — Lys grå til grønnlig meta-arkose, mellom- til grovkornig i mellomtykke til tynne lag med god spalting langs lag av glimmer, underordnet noe klorittserisitt skifer
Light grey to green meta-arkose, medium to coarse grained in thin to medium thick layers that split well along micaceous layers, minor chlorite-sericite schist

Undre dekkeserie
Lower Allochthon

Rødekket, avsetningsbergarter fra neoproterozoisk og tidligkambrisk tid
Røa Nappe, sedimentary rocks of Neoproterozoic and early Cambrian age

Hedmarksgruppen
Hedmarksgruppen
Vangsåsformasjonen
Vangsåsen Formation

22 — Grågrønn feltspatførende sandstein, grovkornet, i tykke lag, med spredte granitt- og kvartsboller
Sandstone, feldspathic, coarse grained and grey green, in thick layers with scattered pebbles of granite and quartz

STEDEGNE OG NÆRT STEDEGNE BERGARTER
AUTOCHTHONOUS AND PARAUTOCHTHONOUS ROCKS

Hedmarksgruppen, sedimentære bergarter fra neoroterozoisk tid
Hedmark Group, sedimentary rocks of Neoproterozoic age
Moelvtillitt
Moelven Tillite

23 — Grunnmassebåret konglomerat med ulike bergartsfragment, isbreavsatt
Conglomerate, matrix supported with pebbles of many types, glacially deposited

Grunnfjell, dypbergarter fra mellomproterozoisk tid
Basement, intrusive rocks of Mesoproterozoic age

24 — Gabbro og doleritt
Gabbro and dolerite

25 — Granitt, stedvis kraftig foliert
Granite, in places strongly foliated

GEOLOGISKE GRENSER, LINJER OG SYMBOL
GEOLOGICAL CONTACT, LINES AND SYMBOLS

Bergartsgrense, eller grense for litostratigrafisk enhet
Lithological contact or contact between lithostratigraphic units

Forkastning
Fault

Mindre skyveforkastning
Minor thrust fault

Skyveplanet under Trondheimsdekkekomplekset
Basal thrust of Trondheim Nappe Complex

Skyveplanet under Ronddekke
Basal thrust of Rondane Nappe

Skyveplanet under Rødekke
Basal thrust of Røa Nappe

25 — Lagning, planets fall angitt, 25° mot SØ, loddrett = 90°, vannrett
Layering, dip direction and value indicated, 25° towards SE, vertical = 90°, horizontal

25 — Foliasjon, bånding eller skifrighet, planets fall angitt, 25° mot SØ, loddrett = 90°, vannrett
Foliation, banding or schistosity, dip direction and value indicated, 25° mot SE, vertical = 90°, horizontal

MALMFOREKOMSTER
OCCURRENCES OF ORE MINERALS

Hovedsaklig kopper og sink; svovelkis, kopperkis og sinkblende
Mainly copper and zink; pyrite, chalcopyrite and sphalerite

INDUSTRIMINERAL- OG NATURSTEINSFOREKOMSTER
OCURRENCES OF INDUSTRIAL MINERAL AND DIMENSION STONE

Kleberstein (Kl), skifer (Sk), kalkstein (Ka) (plasseringen kan være uneyaktig)
Soapstone (Kl), schist (Sk), limestone (Ka), location may be inaccurate

Kartet er sammenstilt av Anna Siedlecka og Donald Ramsay på grunnlag av kartlegging av Donald Ramsay, Brian A. Sturt og Anna Siedlecka.

Referanse til kartet: Ramsay, D. og Siedlecka, A. 2001: Berggrunnskart ALVDAL 1619 III, M 1:50.000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse

Digitalt topografisk underlag fra Statens Kartverk, tillatelse LKS 2003/C3794
Kartet er ikke gjennomgått av NGUs kvalitetssikring

Målestokk 1:50.000

0 1 2 3 4 5 km

Ekvidistanse 20 meter

Kartbladinndeling:

15191 Einunnå	16194 Kvikneskogen	16191 Tynset
15192 Folldal	16193 Alvdal	16192 Tylldal
17181 Rondane	18184 Atnsjøen	18181 Sollia
19184 Hanestad	19181 Rendalen	

Fotnote: 1)Berggrunnen er dannet i mellomproterozoisk til tidligpaleozoisk alder, dvs. den er mellom ca 1600 og 450 millioner år gammel. Den består av omdannede sedimentære og vulkanske bergarter som er gjennomsatt av dypbergarter og tilhører den kaledonske fjellkjeden som strekker seg gjennom hele landet fra nordøst mot sydvest. Oppbygningen av de norske kaledonidene kjennetegnes ved at bergartene befinner seg i ulike dekker som i paleozoisk tid ble skjøvet inn over hverandre fra nordvest mot sydøst. Bergartene befinner seg dermed i dag ikke der hvor de opprinnelig ble dannet. Dekkene er gruppert i midtre og øvre dekkeserie som skiller seg fra hverandre med ulik grad av metamorfose. Sydligst på kartbladet finnes "et vindu" i dekkene (den nordlige delen av Atnsjøvinduet). Her kan man se stedegne eller tilnærmet stedegne bergarter, dvs. bergartene befant seg her da dekkene ble skjøvet på plass.

Footnote: *1) The bedrock was formed during Mesoproterozoic to Early Palaeozoic time and is thus between c. 1600 and 450 million years old. It consists of metamorphosed sedimentary and volcanic rocks intruded by plutonic rocks. The rocks form part of the Caledonian mountain chain that runs along the entire length of Norway from northeast to southwest. In the Caledonides the rocks are found in thrust sheets, which were thrust on top of each other from northwest to southeast during Palaeozoic time. The rocks therefore now occur at some unknown but considerable distance away from where they were originally formed. The thrust sheets are grouped into the Middle and Upper Allochthons and show different degrees of Caledonian metamorphism. In the Southernmost part of the mapsheet a window through the nappes is found (the Northern part of Atnasjøen Window) and autochthonous or parautochthonous rocks are exposed.*