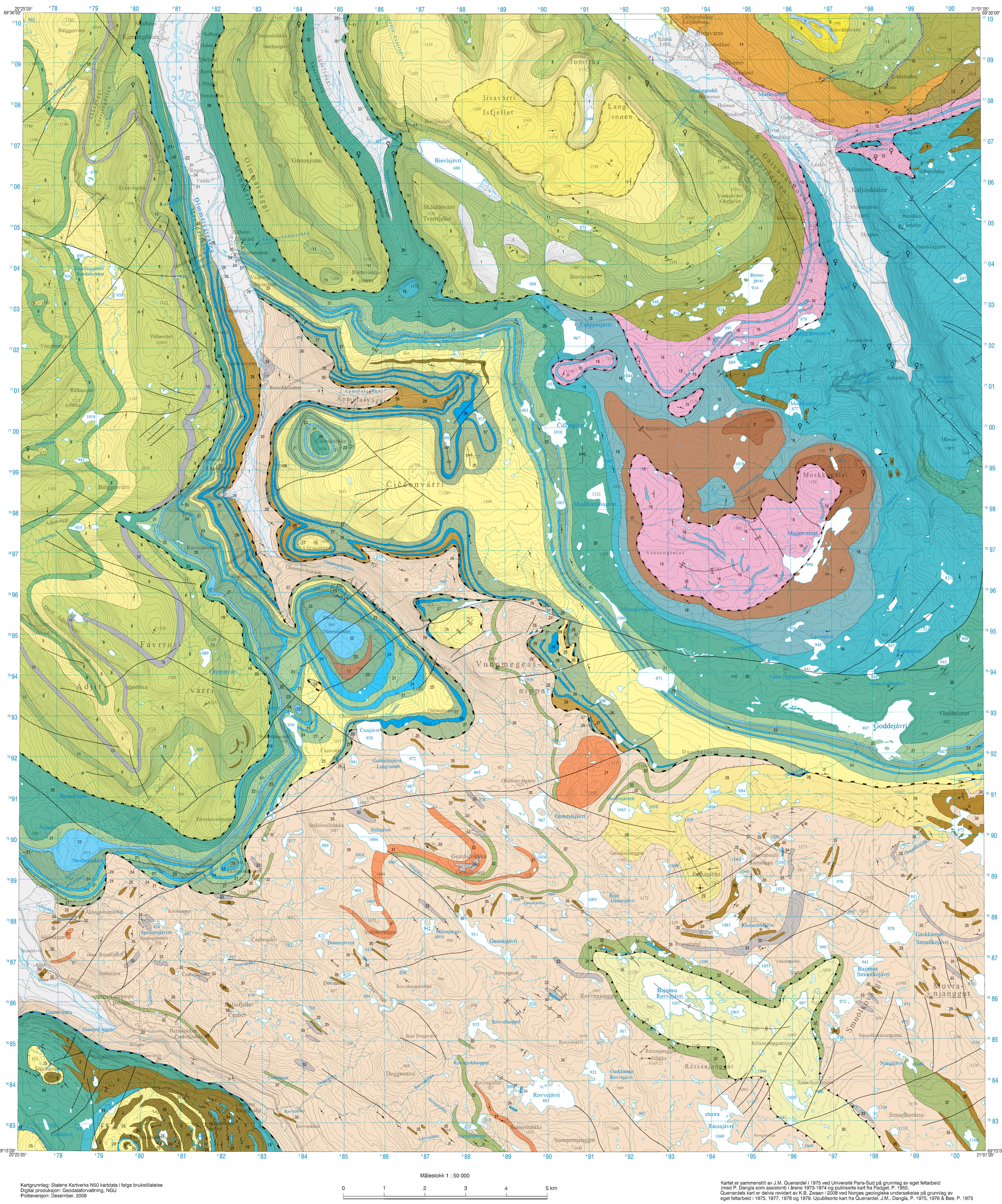


# MANNDALEN

1633 I

BERGGRUNNSKART M 1:50 000 - FORELØPIG UTMAGE



## TEGNFORKLARING LEGEND

LØSÅSETNINGER FRA KVARTÆRITIDEN  
SUPERFICIAL DEPOSITS OF QUATERNARY AGE

Grus, sand og leire, hovedsakelig elve- og havassettning  
Gravel, sand and clay, mainly alluvial and marine deposits

BERGARTER FRA PREKAMBRIK TIL SILURISK TID,  
OVERSKOVET UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN  
ROCKS OF PRECAMBRIAN TO SILURIAN AGE, THRUST DURING  
THE CALEDONIAN OROGENY

REISADEKKET KOMPLEKSET, TILHØRENDE Øvre DEKKESERIE DANNET I  
SILURITIDEN, HØYGRADSDAMMENDE BERGARTER FRA  
ANTATT OG STEVDIS FOSILDATERET ORDOVICISK-SILURISK  
REISA MAPPE, HØYGRADSDAMMENDE BELONGING TO UPPER ALLOCHTHON, HIGH TO  
VERY HIGH GRADE METAMORPHIC ROCKS OF ASSUMED AND PARTLY POSSIL-  
DATED ORDOVICIAN-SILURIAN AGE, FORMED IN SILURIAN TIME.

### Dypbergarter Plutonic rocks

Gabbro, stevdis lagdelte, dolert og amphibolitt, ikke innfelt  
Gabbro, locally layered, dolerite and amphibolite, not differentiated  
Gabbro, amphibolite and hornblendeskarer ikke innfelt  
Gabbro, amphibolite and hornblende schist, not differentiated

### Omdannede avsetningsbergarter Metamorphosed sedimentary rocks

Nordmannskomplekset, bergarter med hoy til dels meget hoy omdannelses-  
grad, stevdis med disten, sillimanitt, staurørt, klinopyroxen og bytownitt (Ca-rik feltspat)

Nordmannskomplekset, nappes, rokkene metamorfofisert til høyt til dels mye høyt grad

Felsplattet kvarstein, sederig grannitisk med høygradsdamming

Felsplattet kvarstein, tykkelse vanligvis mindre enn 1 m

Metasilikat, ganske grå, med blyttlag og linser

Micaschist, pale to medium grey, more muscovite than biotite, with amphibolite layers and lenses

Granatimmerskarer, både lys- og mørk glimmer

Garnet-micaschist, mørk grå, mer blytt enn muskovitt

Garnet-micaschist, mørk grå, mer blytt enn muskovitt, med amphibolittlag og linser

Micaschist, mørk grå, mørk grå, mer blytt enn muskovitt

Micaschist, mørk grå, mørk grå, med amphibolittlag og linser

Micaschist, mørk grå, mørk grå, med amphibolittlag og linser

Tektonometamorfisk blandingszone med bergarter fra Vårdåsdekket og Kjåfjorddekket

Tectonometamorphic mixed zone with rocks of Vårdås Nappe and Kjåfjord Nappe

12 Biotitskarer, ruster, sterkt tektonisert

Biotitskarer, ruster, sterkt tektonisert

Granatimmerskarer, både lys- og mørk glimmer

Garnet-micaschist, blytt og mørk mica

Blyttet gres, tølett som granittskifer og deler i relativt prisentasjoner i Kjåfjord Nappe-rokkene

Biotitskarer, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Bergarter er sterkt tektoniserte

Micaschist, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Kjåfjordmarmar

Calcareous marble

Vårdås-dekket, bergarter med hoy omdannelsesgrad

Vårdås Nappe, rocks metamorphosed at high grade

### Oksfjordgruppen Oksfjord Group

Hornbendeskifer (tølett som omdannet lava)

Hornbende schist (interpreted as metamorphic lava)

13 Biotitskarer, ruster, sterkt tektonisert

Granatimmerskarer, både lys- og mørk glimmer

Garnet-micaschist, blytt og mørk mica

Blyttet gres, tølett som granittskifer og deler i relativt prisentasjoner i Kjåfjord Nappe-rokkene

Biotitskarer, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Bergarter er sterkt tektoniserte

Micaschist, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Kjåfjordmarmar

Calcareous marble

Vårdås-dekket, bergarter med hoy omdannelsesgrad

Vårdås Nappe, rocks metamorphosed at high grade

### Kvanegangsgruppen Kvanegang Group

Guolasjávri-formasjonen

Granatimmerskarer, både lys- og mørk glimmer

Garnet-micaschist, blytt og mørk mica

Blyttet gres, tølett som granittskifer og deler i relativt prisentasjoner i Kjåfjord Nappe-rokkene

Biotitskarer, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Bergarter er sterkt tektoniserte

Micaschist, ruster, med høy variabilitet, kalspatmarmor og amphibolitt, stevdis granittiseret og med pegmatittganger

Kjåfjordmarmar

Calcareous marble

Ciceværari-formasjonen

Kvarstein, delvis ruster, og grafittende skifer, stevdis rik på diabasganger og amphibolittlenser

Quartzite, partly rusty, and graphite-bearing schist, in places rich in dolerite dykes and amphibolite lenses

Gjørajávri-formasjonen

Geasjávri-formasjonen

Kjåfjordmarmar av ukjent alder

Calcareous marble of unknown age

Granatimmerskarer, finkornt

Garnet-micaschist, finkornt

Garnet-micaschist, finkornt, granskjekket preis og meta-arkose; mylonit, finkornt

Garnet-micaschist, granskjekket preis og meta-arkose; mylonit, finkornt

KALAK KOMPLEKSET TILHØRENDE MIDTRE DEKKESERIE, DANNET I SILURITIDEN  
BELØPTE ANTATT ANNENET I PROTOKALAK TID, MIDDLE ALLOCHTHON.  
HOYGRADSDAMMENDE, UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN.

KALAK NAPPE COMPLEX, BELONGING TO THE MIDDLE ALLOCHTHON, FORMED IN  
SILURIAN TIME. THE ROCKS ARE OF INFERRED PROTEROZOIC AGE, AND WERE  
METAMORPHOSED AT MEDIUM TO HIGH GRADE DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Nålganas-dekket, bergarter med hoy omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of high metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age

29 Meta-arkose med kvartslag, mylonittisk skifer og amphibolittlenser, antatt fra senproterozoisk tid

Meta-arkose with layers of quartz, mylonitic schist and amphibolite lenses, assumed Neoproterozoic age

30 Meta-arkose, blytt, med amphibolitt og pegmatitt, antatt fra tidlig protokalak

Granodioritic gneiss, blytt, with amphibolite and pegmatite, assumed Paleoproterozoic age

31 Granodioritic gneiss, blytt, med amphibolitt og pegmatitt, antatt fra tidlig protokalak

32 Granodioritic gneiss, blytt, med amphibolite and pegmatite, assumed Paleoproterozoic age

33 Granodioritic gneiss, blytt, med amphibolite and pegmatite, assumed Paleoproterozoic age

34 Augen gneiss

Augen gneiss

35 Meribel

Meribel

Amfibolittlens, ukjent opprinnelse

Amphibolite lens, origin unknown

Nålganas-dekket, bergarter med middels omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of medium metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age

36

KALAKKEKOMPLEKSET TILHØRENDE MIDTRE DEKKESERIE, DANNET I SILURITIDEN  
BELØPTE ANTATT ANNENET I PROTOKALAK TID, MIDDLE ALLOCHTHON.  
HOYGRADSDAMMENDE, UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN.

KALAK NAPPE COMPLEX, BELONGING TO THE MIDDLE ALLOCHTHON, FORMED IN  
SILURIAN TIME. THE ROCKS ARE OF INFERRED PROTEROZOIC AGE, AND WERE  
METAMORPHOSED AT MEDIUM TO HIGH GRADE DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Nålganas-dekket, bergarter med middels omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of medium metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age

37

KALAKKEKOMPLEKSET TILHØRENDE MIDTRE DEKKESERIE, DANNET I SILURITIDEN  
BELØPTE ANTATT ANNENET I PROTOKALAK TID, MIDDLE ALLOCHTHON.  
HOYGRADSDAMMENDE, UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN.

KALAK NAPPE COMPLEX, BELONGING TO THE MIDDLE ALLOCHTHON, FORMED IN  
SILURIAN TIME. THE ROCKS ARE OF INFERRED PROTEROZOIC AGE, AND WERE  
METAMORPHOSED AT MEDIUM TO HIGH GRADE DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Nålganas-dekket, bergarter med middels omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of medium metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age

38

KALAKKEKOMPLEKSET TILHØRENDE MIDTRE DEKKESERIE, DANNET I SILURITIDEN  
BELØPTE ANTATT ANNENET I PROTOKALAK TID, MIDDLE ALLOCHTHON.  
HOYGRADSDAMMENDE, UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN.

KALAK NAPPE COMPLEX, BELONGING TO THE MIDDLE ALLOCHTHON, FORMED IN  
SILURIAN TIME. THE ROCKS ARE OF INFERRED PROTEROZOIC AGE, AND WERE  
METAMORPHOSED AT MEDIUM TO HIGH GRADE DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Nålganas-dekket, bergarter med middels omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of medium metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age

39

KALAKKEKOMPLEKSET TILHØRENDE MIDTRE DEKKESERIE, DANNET I SILURITIDEN  
BELØPTE ANTATT ANNENET I PROTOKALAK TID, MIDDLE ALLOCHTHON.  
HOYGRADSDAMMENDE, UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSEN.

KALAK NAPPE COMPLEX, BELONGING TO THE MIDDLE ALLOCHTHON, FORMED IN  
SILURIAN TIME. THE ROCKS ARE OF INFERRED PROTEROZOIC AGE, AND WERE  
METAMORPHOSED AT MEDIUM TO HIGH GRADE DURING THE CALEDONIAN OROGENY

Nålganas-dekket, bergarter med middels omdannelsesgrad

Nålganas Nappe, rocks of medium metamorphic grade

Metasilikat med kvartslag, antatt fra senproterozoisk tid

Metasilikat with layers of quartz, assumed Neoproterozoic age