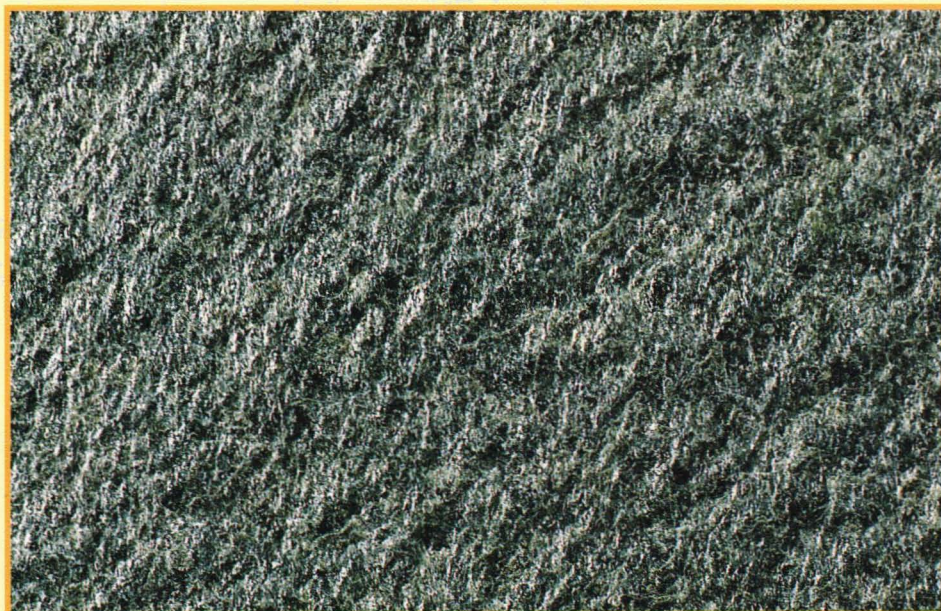


FINNMARK

Skifer



Skifer, Alta



Hovedmineraler: kvarts, feltspat og lys glimmer

Alder: Eokambrisk

Bergarten er opprinnelig en sandstein, avsatt i elver og innsjødeltaer. Senere er den blitt omdannet og forskifret under den kaledonske fjellkjededannelsen. Skiferen har vært brutt til takstein, gulvflis og heller i lang tid, og mer enn 100 personer er i dag sysselsatt i de ulike produksjonsleddene. Mesteparten av dagens skiferproduksjon blir eksportert.

Slate

Hovedmineraler: Feltspat, kvarts, biotitt

Alder: ca. 250 millioner år

Rundt Drammen og i Hurum og Røyken kan en ikke unngå å se den røde granitten som utgjør store deler av berggrunnen. I likhet med fylkessteiner for Vestfold og Oslo er den størknet på stort dyp under den sterke vulkanske aktiviteten i Oslofeltet i Permtiden. I begynnelsen av dette århundret foregikk en betydelig produksjon av bygningsstein i en rekke brudd, og den rødlige granitten kan gjenkjennes i bygninger i Sør-Norge fra denne perioden. Granitten ble også brukt som syrefast stein i Rjukan. I dag er det produksjon i ett brudd, og granitten blir brukt i uteanlegg og fasader over hele landet.



TROMS

Sagvanditt



Sagvanditt, Balsfjord



Hovedmineraler: Pyroksen og magnesitt

Alder: trolig kambro-silur

Denne spesielle bergarten har fått navnet sitt fra Sagvann i Midt-Troms, hvor de fleste forekomstene finnes. Sagvanditt er ikke "interessant" i industriell forstand, men en geologisk kuriositet. Omdanning av dunitt (olivinstein) med tilførsel av SiO_2 og CO_2 fra nærliggende kalksteiner er trolig en sentral mekanisme i dannelsen av den.

Sagvandite

Main minerals: pyroxene and magnesite

Age: probably Cambro-Silurian

The name of this special rock comes from the lake Sagvann in the middle of Troms, where most of this rock's localities are. Sagvandite is not of economic interest, but is a geological curiosity. It is probably a dunite metamorphosed by a flux of SiO_2 and CO_2 from nearby carbonates.



NORDLAND Marmor



Marmor, Fauske



Hovedmineraler: Kalkspat og dolomitt

Alder: Kambro-silur

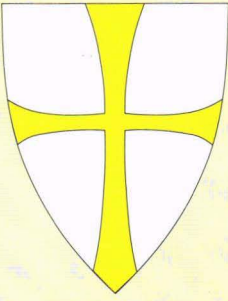
Den karakteristiske Fauskemarmoren er et kalkrikt konglomerat som har blitt presset under den kaledonske fjellkjededannelsen, med den spesielle brogete strukturen som resultat. Marmoren har vært brutt til bygningsstein i mer enn 100 år, og i dag er rundt 20 personer syssel-satt i den tradisjonsrike Fauskebedriften. Fauskemarmoren regnes å være meget eksklusiv i det internasjonale markedet, og finnes i gulv og vegger i mange fasjonable hus verden over.

Marble

Main minerals: calcite and dolomite

Age: Cambro-Silurian

The typical Fauske marble is a carbonate conglomerate that has been metamorphosed during the Caledonian orogenesis. This has caused the characteristic multicoloured texture. The marble has been quarried as building stone for more than 100 years, and today approximately 20 persons are involved in the traditional Fauske company. The Fauske marble is reckoned to be very exclusive, and is found on floors and walls in many fashionable houses all over the world.



NORD- TRØNDELAG Thulitt



Thulitt, Lierne



Hovedmineraler: Kvarts, feltspat, rød epidot (thulitt)

Alder: Kambro-silur

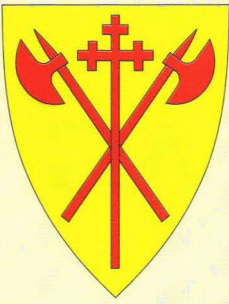
Thulitt er en rød finkornet og ganske skjelden bergart. Rødfargen skyldes at bergarten inneholder små mengder med mangan. Thulitt er en mye brukt smykkestein som lar seg lett polere. De mest kjente forekomstene av thulitt er i Lom, Leksvik og Lierne, sistnevnte er den desidert største forekomsten. Thulitt er regnet som Norges nasjonalstein.

Thulite

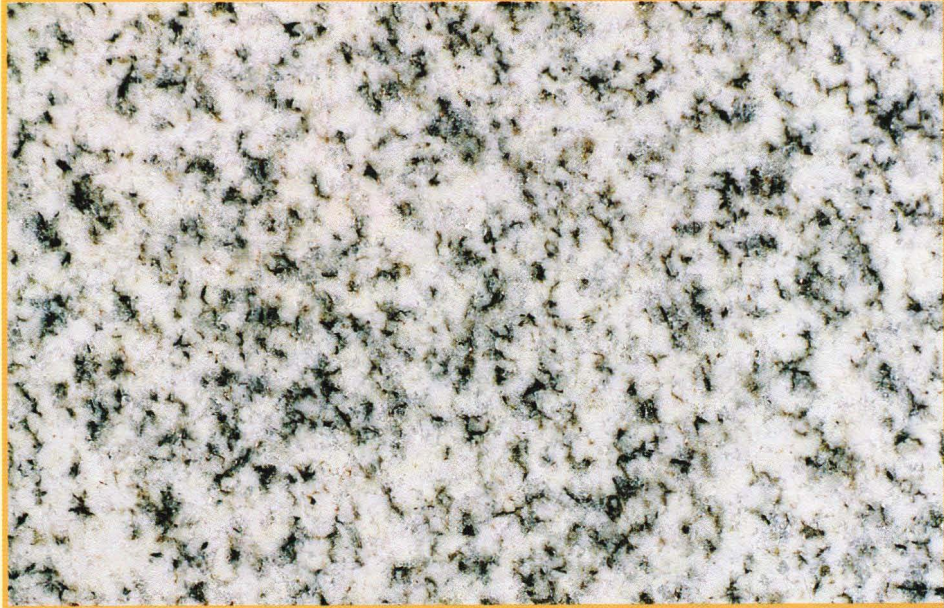
Main minerals: quartz, feldspar and red epidote (thulite)

Age: Cambro-Silurian

Thulite is a red, fine grained and fairly rare rock. The colour is caused by a small amount of manganese. Thulite is often used as an easily polished gem stone. The most well known localities are Lom, Leksvik and Lierne. The last locality is by far the largest deposit. Thulite is considered to be the national stone of Norway.



SØR- TRØNDELAG Trondhemitt



Trondhemitt, Støren



Hovedmineraler: Kvarts, feltspat og biotitt
Alder: ca. 400 millioner år

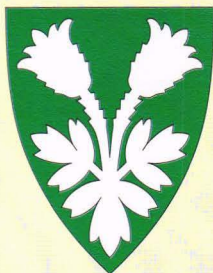
Trondhemitt er en spesielt lys type dybbergart som kalles tonalitt. Det finnes flere forekomster i fylket, men typelokaliteten ligger ved Støren. Trondhemitt er en pen bygningsstein som er hyppig brukt til fasadeplater, gulvflis og gatestein, og i dag finnes det fire brudd på ulike steder, deriblant Støren.

Trondhemite

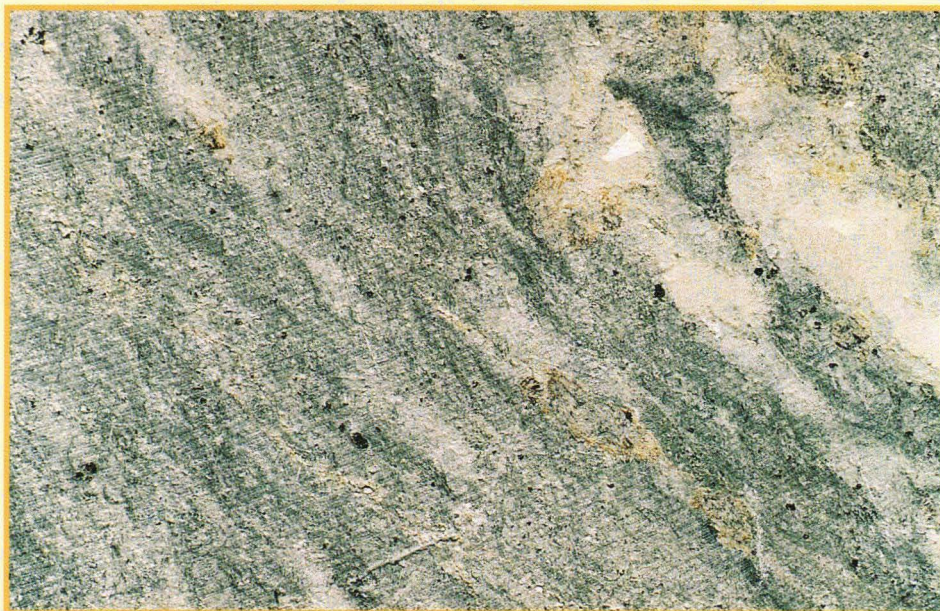
Main minerals: quartz, feldspar and biotite

Age: approx. 400 million years

Trondhemite is a particularly light, magmatic rock called tonalite. This rock is found many places in the county, but the original locality is at Støren. Trondhemite is a pretty building stone, often used as front and floor tiles, and cobble stone. Today there is four quarries in the county, among them is Støren.



OPPLAND Kleberstein



Kleberstein, Otta



Hovedmineraler: Talk, jernkarbonat, serpentin og kloritt

Alder: Kambro-silur

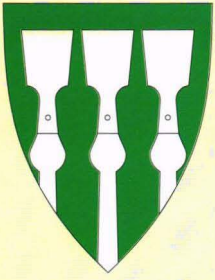
Kleberstein er en omdanningsbergart som er så myk at den kan ripes med neglen. Dette gjør den svært lett å bearbeide. I eldre tider ble kleberstein brukt til både gryter og bygningsstein på en rekke steder i Norge. Et av våre viktigste nasjonale byggverk - Nidarosdomen - er bygget av kleberstein. En annen viktig egenskap med kleberstein er evne til å lagre varme, noe som gjør den særdeles godt egnet til ovner og peiser. Dette er hovedproduktene i dagens produksjon i Otta, som vesentlig blir eksportert.

Soapstone

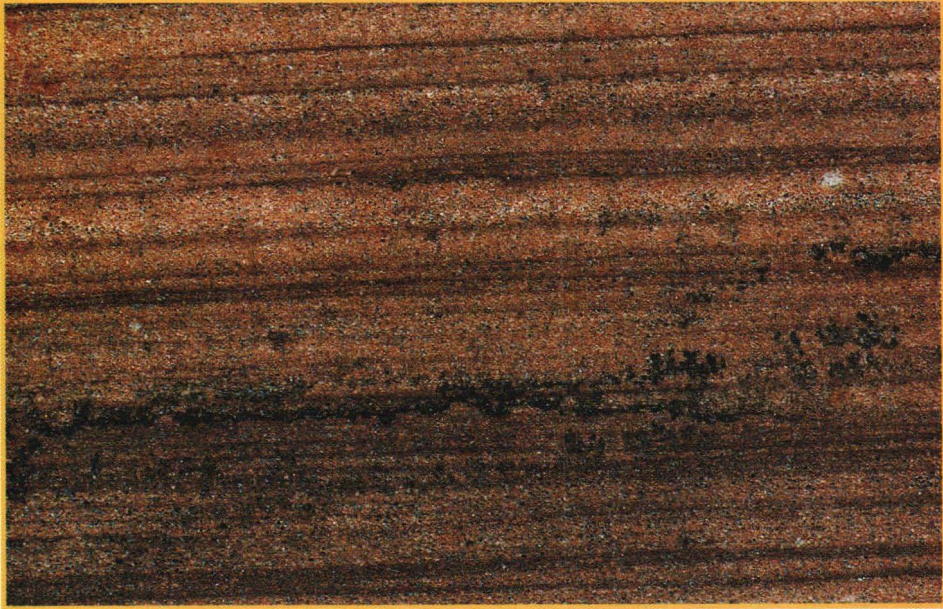
Main minerals: Talc, iron carbonates, serpentine and chlorite

Age: Cambro-Silurian

Soapstone is a metamorphosed rock that is so soft that it may be scratched by a nail. This makes it easy to process. For a long time ago soapstone was used for pots and as a building stone many places in Norway. One of the country's national monuments, The Nidaros cathedral, is build by soapstone. An other important property of soapstone is the ability to store heat, which makes it very suitable for ovens and fireplaces. This is the main product in Otta today and is mainly exported.



HEDEMARK Sandstein



Sandstein, Trysil



Hovedmineraler: Kvarts, feltspat og glimmer

Alder: 1250 - 1500 mill. år

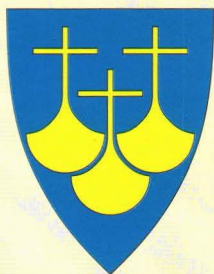
Trysilsandsteinen er vesentlig avsatt i elver og innsjøer, og avsetningsstrukturer som bølgeslagsmerker og strømrifler er mange steder godt bevart. I motsetning til mer kystnære bergarter har ikke sandsteinen blitt særlig omvandlet og deformert under de fjellkjededannende prosessene. Tidligere ble skifrigge partier i Trysilsandsteinen spaltet opp til heller i flere små steinbrudd.

Sandstone

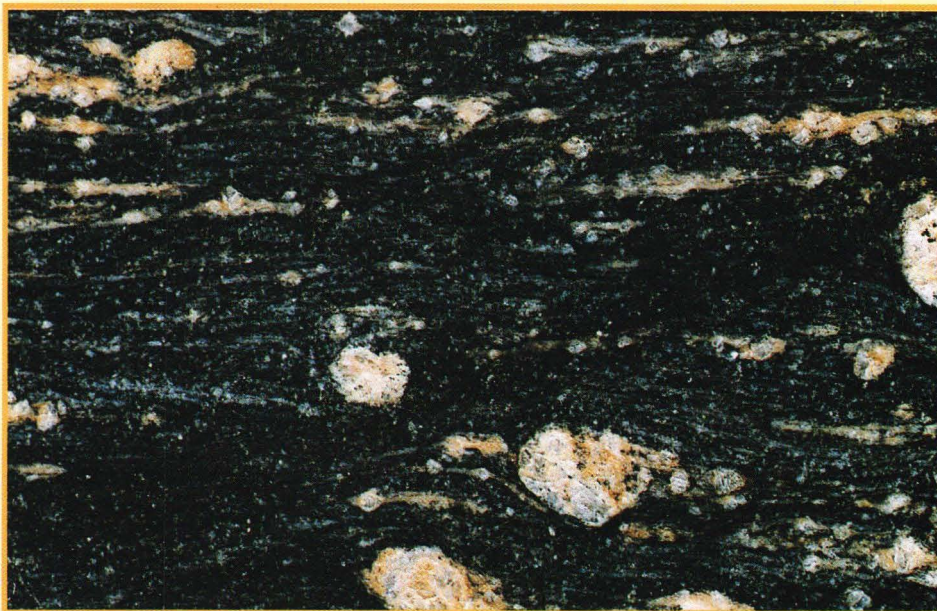
Main minerals: quartz, feldspar and mica

Age: 1250 - 1500 million years

The Trysil sandstone is mainly deposited in rivers and lakes, and sedimentary structures such as ripple marks are very well preserved in many places. In contrast to rocks closer to the coast, the sandstone has only undergone weak metamorphism during the Caledonian orogenesis. Earlier the more slaty parts of the Trysil sandstone were quarried for tiles from many small deposits.



MØRE OG ROMSDAL Gneis



Gneis,



Hovedmineraler: Kvarts, feltspat og glimmer

Alder: ca. 1600 mill. år

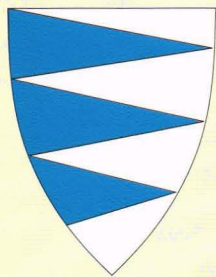
Gneis er en bergart som størstedelen av berggrunnen i fylket består av. Typisk for denne bergarten er de store variasjonene i mineralinnholdet. Gneis har alltid hatt sin opprinnelse som forskjellige andre bergarter som har blitt omdannet ved høyt trykk og temperatur. Hvis man finner massive partier av gneis kan den gi meget fin byggingstein.

Gneiss

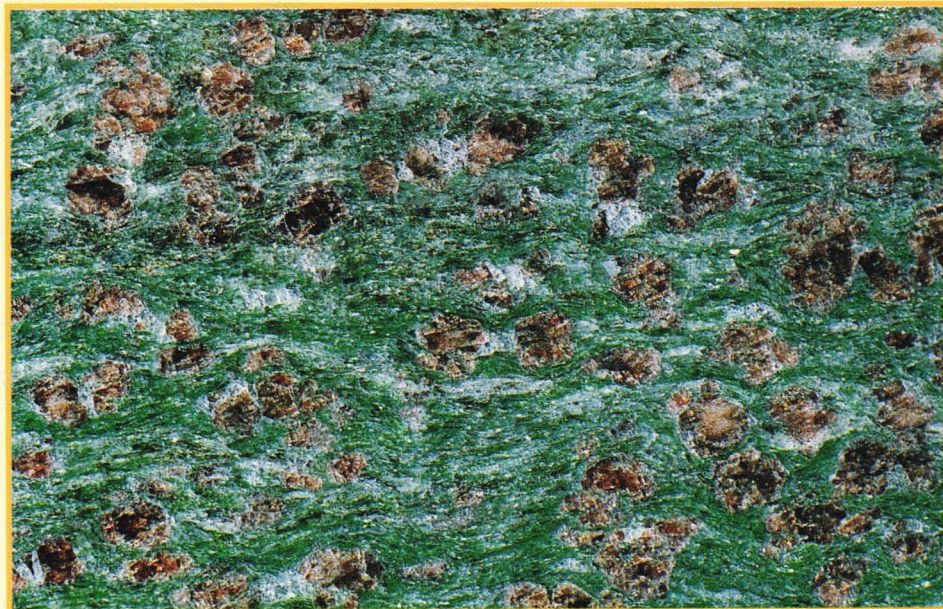
Main minerals: quartz, feldspar and mica

Age: approx. 1600 million years

Gneiss is the main rock type in Møre og Romsdal. Typical for this rock is the large influence in mineral content. Gneiss is formed by alteration of other rock types by the influence of high pressure and temperature. Massive occurrence of gneiss can be a very suitable dimension stone.



SOGN OG FJORDANE Eklogitt



Eklogitt, Måløy



Hovedmineraler: Granat og grønn pyroksen

Alder: ca. 400 mill. år

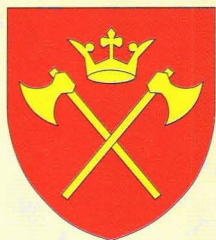
Eklogitt er en bergart som er dannet under ekstreme trykkforhold dypt nede i jordskorpa. Spesielt på Vestlandet finner vi mange forekomster. Til en viss grad brukes eklogitt til produksjon av prydgjenstander på grunn av de pene fargene. Eklogitt har også høy egenvekt, og er i den forbindelse betraktet som et mulig råstoff til "tung" pukk. Videre kan eklogitter inneholde titanmalm.

Eclogite

Main minerals: garnet and green pyroxene

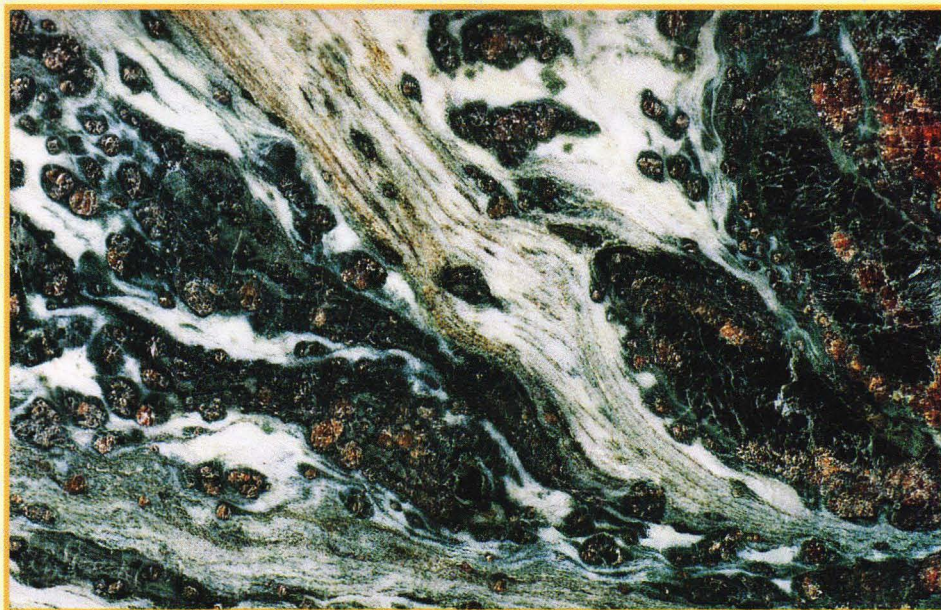
Age: approx. 400 million years

Eclogite is a rock that is formed under extreme pressure deep within the earth's crust. The largest amounts of eclogites are found on Vestlandet. The rock is sometimes used for gems due to its nice colours. Eclogite has a high density that makes it a potential material for "heavy" gravel. Some eclogites contains titanium ore.



HORDALAND

Koronitt



Koronitt, Bergen



Hovedmineraler: Feltspat, granat, amfibol og pyroksen

Alder: ca. 1000 mill. år

Koronitt er dannet ved omvandling av anortositt (feltspatrik dypbergart), der en får de karakteristiske "leopardflekkene" som består av konsentriske skall av ulike mørke mineraler. Bergarten blir ikke utnyttet til noe industriformål, men det vakre utseendet gjør den vel egnet til ulike prydgjenstander.

Coronaite

Main minerals: feldspar, garnet, amphibole and pyroxene

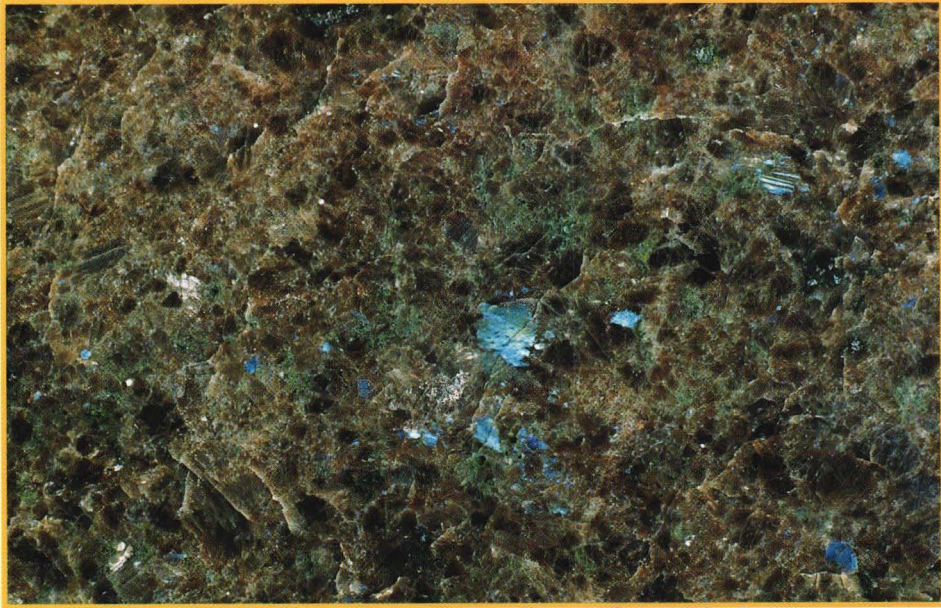
Age: approx. 1000 million years

Coronaite is a metamorphosed anorthosite (a feldspar rich plutonic rock) with the characteristic "leopard spots". These are made of concentric rings with different dark minerals. The rock is not used for any industrial purposes, but the beautiful texture makes it well suited for production of different gems.



ROGALAND

Anortositt



Anortositt, Eigersund



Hovedmineral: Feltspat (labrador)

Alder: ca. 1000 millioner år

Feltspaten i denne anortositen har en spesiell sammensetning som gir et fargespill i blått og grønt når bergarten betraktes fra ulike vinkler. Blant samlere kalles slik feltspat også for spektrolitt. Det har tidligere vært produksjon av bygningsstein i området, men mest til lokale markeder. I dag gjøres forsøk på å sette igang ny produksjon for eksportmarkedet. Anortositt er forøvrig godt egnet til pukk.

Anorthosite

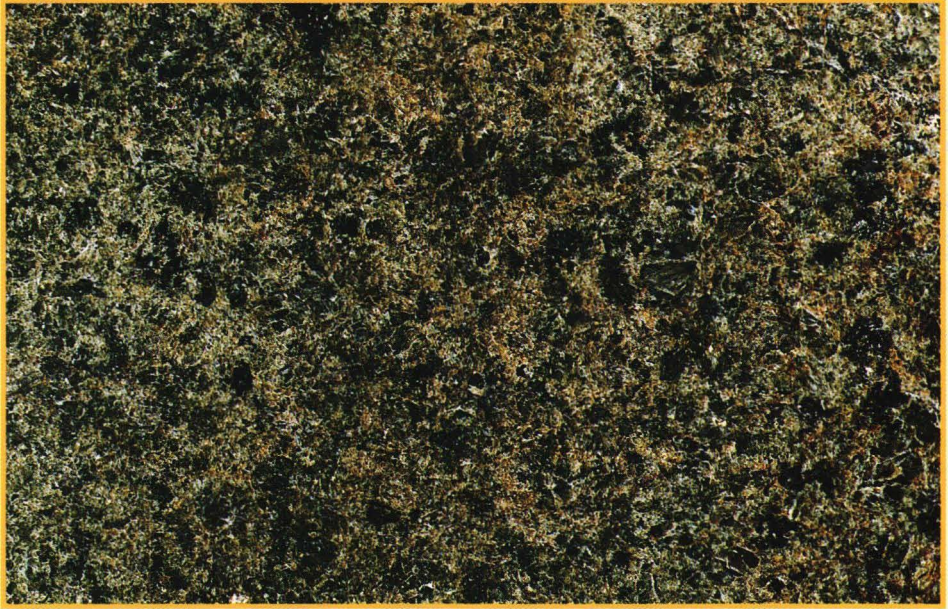
Main minerals: feldspar, garnet, amphibole and pyroxene

Age: approx. 1000 million years

Coronaite is a metamorphosed anorthosite (a feldspar rich plutonic rock) with the characteristic "leopard spots". These are made of concentric rings with different dark minerals. The rock is not used for any industrial purposes, but the beautiful texture makes it well suited for production of different gems.



VEST-AGDER Farsunditt



Farsunditt,



Hovedmineraler: Feltspat, kvarts, hornblende

Alder: Sen-prekambrisk

Granittisk dypbergart som dekker et stort område mellom Farsund og Lindesnes. Navnet er naturlig nok hentet fra Farsund.

Farsundite

Main minerals: Feldspar, quartz and hornblende

Age: Late Precambrian

Granitic plutonic rock that covers a large area between Farsund and Lindesnes. The name is of course derived from the city Farsund.



AUST-AGDER Granitt



Granitt, Grimstad



Hovedmineraler: Feltspat, kvarts og biotitt

Alder: ca. 1000 mill. år

Granitten er vakker rød og grovkornet, og utgjør store deler av berggrunnen rundt Grimstad. En del produksjon av bygningsstein har foregått i mellomkrigstiden, og den er mye brukt til murer og trapper i Grimstad. Kontrasten mellom hvite trehus og rød granitt er slående og vakker.

Granite

Main minerals: Feldspar, quartz and biotite

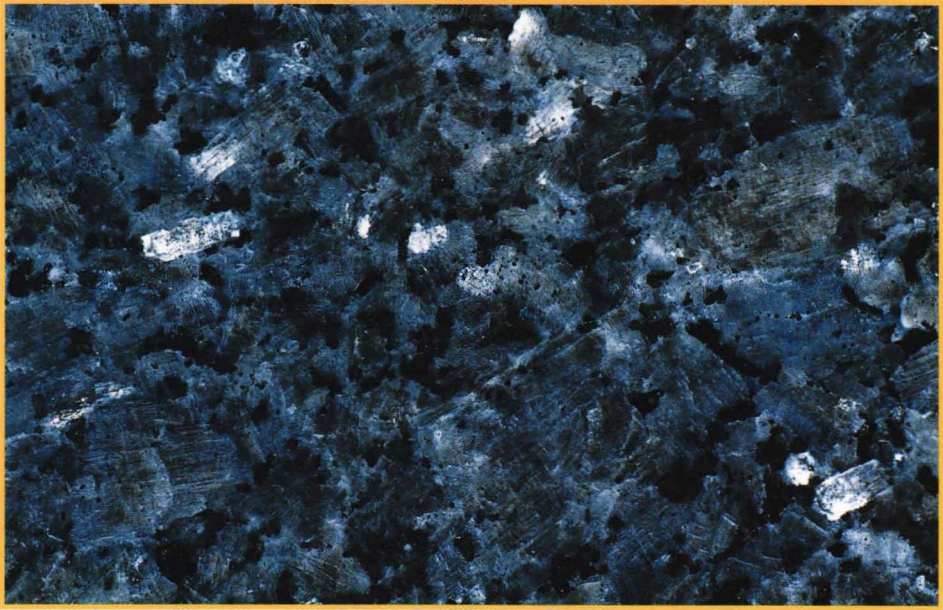
Age: approx. 1000 million years

The granite is beautiful red and coarse grained, and the dominating rock in the Grimstad area. There was some production of building rock between first and second world war, and it is often used in walls and stairs in Grimstad. The contrast between the white wooden houses and the red granite is striking and beautiful.



VESTFOLD

Larvikitt



Larvikitt, Larvik



Hovedmineraler: Feltspat og pyroksen

Alder: ca. 270 millioner år

Bergarten er nok et eksempel på norske størkningsbergarter som har fått lokale navn. Feltspaten i larvikitt har et vakkert fargespill i blålige nyanser, noe som skyldes lysbrytning i ørsmå avblandingslameller i krystallene. Larvikitt er dannet av smelte som størknet på stort dyp i permittiden, da det var sterk vulkansk aktivitet rundt Oslofjorden. Larvikittsmelte som trengte opp i vulkaner på overflaten størknet som rombe-porfyrlava, som forøvrig er fylkesstein for Akershus. Larvikitt er en ettertraktet bygningstein, og eksporteres i dag til hele verden.

Larvikite. Main minerals: feldspar and pyroxene

Age: approx. 270 million years

This rock is another example of Norwegian rocks that have been given local names. The feldspar in larvikite has a beautiful play of bluish colours, which is caused by the interference of light in very small exsolution-type lamella in the crystals. Larvikite was formed by molten that solidified at several kilometres depth in the Permian. Then there was much volcanic activity in the area around the present Oslofjorden. Molten larvikite that reached the surface, cooled and formed rhomb porphyry lava. The latter is the county stone of Akershus. Larvikite is a popular ornamental stone and is exported to the whole world.



ØSTFOLD Granitt



Granitt, Iddefjord



Hovedmineraler: Feltspat, kvarts, glimmer

Alder: ca. 900 mill. år

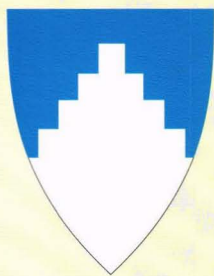
Iddefjordsgranitten er en liten del av et større granittkompleks i Østfold. Fra midten av 1800-tallet har det vært produksjon av bygningsstein en rekke steder, og på det meste har flere tusen mennesker vært sysselsatt i granittbruddene. I de fleste norske tettsteder finner vi brostein eller fasader av denne granitten, men den best kjente referansen er nok Vigelandsanlegget. Monolitten er den største granittblokk som er tatt ut i Norge (240 tonn). Selv om det i dag kun brytes granitt i få brudd, er den likevel et viktig innslag i nye uteanlegg og steinfasader i Norge.

Granite

Main minerals: feldspar, quartz and mica

Age: approx. 900 million years

The Iddefjord granite is a small part of the granite complex in Østfold. From around 1850 there was production of building stone many places, and at the peak of production many thousands of peoples was working in the granite quarries. In most Norwegian cities cobblestone and ornamental stone made of this rock are found. The most famous use of the Iddefjord granite is the Vigeland monumental park. The Monolith is made of the largest block of rock ever taken out in Norway (240 tons). Even if there are activity only in a few quarries today, it is still often used in parks and as an ornamental stone.



AKERSHUS

Rombeporfyr



Rombeporfyr (latitt),



Hovedmineraler: Feltspat, kvarts

Alder: ca. 270 millioner år

Rombeporfyr er en lavabergart med karakteristiske, rombeformede feltspatkrystaller. Lavaen flommet ut i store leier under den sterke vulkanismen i Oslofeltet i Permtiden. Den kjemiske sammensetningen er den samme som for larvikitt (fylkesstein for Vestfold), selv om utseendet er helt forskjellig. Dette har sammenheng med at larvikitten størknet dypt nede i jordskorpa.

Rhomb porphyry (latite)

Main minerals: feldspar and quartz

Age: approx. 270 million years

The rhomb porphyry is a lava with typical rhomb shaped feldspar crystals. The lava was extruded in large flows during the volcanism in the Permian. This rock has the same chemistry as the larvikite (the county stone of Vestfold), but the texture is very different. This is because the larvikite solidified at several kilometres depth, the rhomb porphyry on the surface.



TELEMARK

Brynestein



Brynestein (kvartsskifer),



Hovedmineraler: Kvarts, feltspat, glimmer

Alder: ca. 1150 mill. år

Brynesteinen avviker noe fra de andre fylkessteinene siden navnet først og fremst er knyttet til et produkt. Men kvartsskiferen som ble brukt til formålet var spesielt godt egnet; den kan spaltes i tynne plater, den kunne lett splittes videre opp til bryneemner, og fordelingen av kvarts og glimmer på bruddflate og spalteflate ga gode egenskaper til henholdsvis grov- og finsliping. Det har foregått brynesteinsproduksjon i Telemark helt fra vikingtiden og opp til våre dager. I perioder har det foregått en tildels storstilt eksport.

Whetstone (quartz slate)

Main minerals: quartz, feldspar and mica

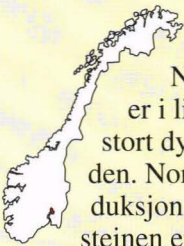
The whetstone is somewhat different from the other county stones because this name is connected to the use of the stone. The quartz slate quarried was particularly suited for the use, it could be cleaved in thin plates, which again could be split into whetstone material. The quartz on the splitted surfaces and the mica on the cleaved made the rock suitable for both coarse and fine grinding. It has been produced whetstone in Telemark since the Viking age and up to the present. In periods the export has been large.



OSLO Nordmarkitt



Nordmarkitt (syenitt), Oslo



Hovedmineraler: Feltspat, glimmer og amfibol
Alder: ca. 250 millioner år

Nordmarkitt utgjør store deler av berggrunnen nord for Oslo, og er i likhet med fylkessteinene for Vestfold og Buskerud størknet på stort dyp under den sterke vulkanske aktiviteten i Oslofeltet i permtiden. Nordmarkitt var den første "granitt" som ble satt i industriell produksjon som bygningsstein i Norge, og den første referansen til bruk av steinen er Slottet i Oslo. Forøvrig ble nordmarkitt brukt i stor utstrekning til en rekke norske bygg fram til første verdenskrig, og kan beskues i mange byer i Sør-Norge.

Nordmarkite (syenite)

Main minerals: Feldspar, mica and amphibole

Age: approx. 250 million years

Nordmarkite is the dominating rock north of Oslo, and similar to the county rocks of Vestfold and Buskerud, it has solidified at several kilometres depth during the volcanic activity in the Oslo Rift in the Permian. Nordmarkite was the first rock that was quarried in an industrial scale as ornamental stone, and the first building it was used for was the royal residence in Oslo. It was also used for many Norwegian buildings until the first world war and may be viewed in many cities in southern Norway.



BUSKERUD Granitt



Granitt, Røyken



Hovedmineraler: Feltspat, kvarts, biotitt
Alder: ca. 250 millioner år

Rundt Drammen og i Hurum og Røyken kan en ikke unngå å se den røde granitten som utgjør store deler av berggrunnen. I likhet med fylkessteiner for Vestfold og Oslo er den størknet på stort dyp under den sterke vulkanske aktiviteten i Oslofeltet i Permtiden. I begynnelsen av dette århundret foregikk en betydelig produksjon av bygningsstein i en rekke brudd, og den rødlige granitten kan gjenkjennes i bygninger i Sør-Norge fra denne perioden. Granitten ble også brukt som syrefast stein i Rjukan. I dag er det produksjon i ett brudd, og granitten blir brukt i uteanlegg og fasader over hele landet.

Granite. Main minerals: feldspar, quartz and biotite
Age: approx. 250 millions years

Around Drammen, and Hurum and Røyken it is impossible not to see the red granite that is the dominating rock in this area. Similar to the Vestfold and Oslo's county rocks, this rock solidified at several kilometres depth during the Permian volcanic activity in the Oslo field. In the beginning of this century there was a large production of building stone from several quarries, and this red granite is found in a lot of buildings from this period in southern Norway. The granite was also used as an acid resistant rock in the factories in Rjukan. Today only one quarry still produces granite, and this rock is used in parks and as an ornamental stone all over the country.

SVALBARD

Kull



Kull



Hovedmineraler: hovedsakelig rent karbon

Alder: ca. 40 millioner år

Kull blir dannet når organisk materiale blir omdannet under påvirkning av trykk og temperatur. Kullet på Svalbard har en alder som er mye yngre enn det som er vanlig i andre land, f.eks. England. Kullet på Svalbard er av god kvalitet.

Coal:

Main minerals: Carbon

Age: approx. 40 millions years

Coal is formed when organic matter is altered due to pressure and temperature. The Svalbard coal is considerably younger than what is normal in many other countries, for instance England. The coal on Svalbard is generally of good quality.