

[Übersicht](#)

[alle Themen](#)

[Gesteinsliste](#)

[Bildergalerie](#)

[Kontakt](#)

[Südschweden](#)

[Süd- und Westküste](#)

[Småland-Dalsland](#)

[Stockholm-Värmland](#)

[Nordschweden](#)

[Dalarna](#)

[Nordschweden](#)

[Sonstige](#)

[Metamorphite](#)

[Norwegen](#)

[Oslogebiet](#)

[Finnland / Ostsee](#)

[Bornholm](#)

[Finnland und Ostsee](#)

[Åland](#)

[Bottensee](#)

[Rapakiwis](#)

[Einleitung](#)

[alle Rapakiwis](#)

[Texte](#)

Perniö-Granit:

[zurück](#)

[Druckansicht](#)

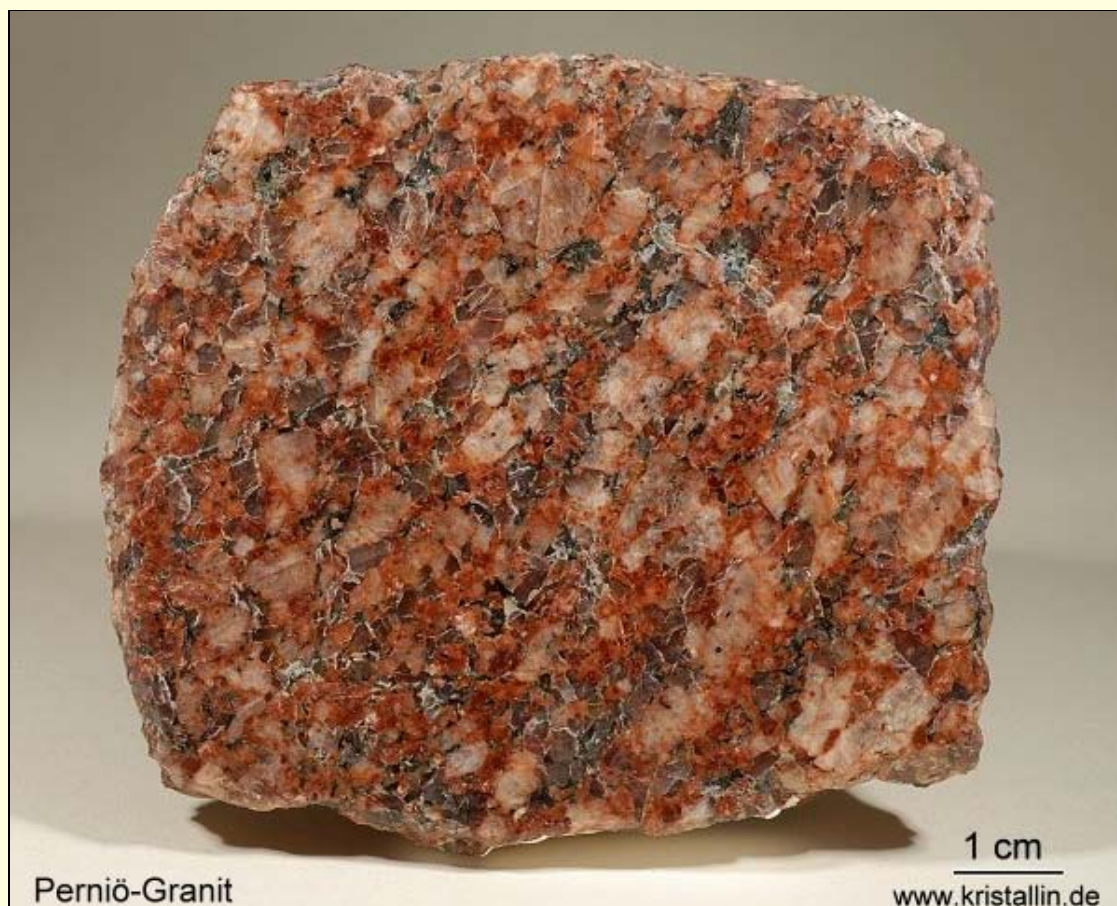
Dieser Granit gehört zur Familie der svekofennischen Gesteine und tritt in größerer Ausdehnung im südwestlichen Küstengebiet Finnlands auf. Das Gestein ist nach dem Ort „Perniö“ benannt, der sich südöstlich von Turku (= Åbo) und südlich von Salo befindet.

Der Granit ist meist mittel- bis grobkörnig und überwiegend gleichkörnig. Es gibt allerdings auch porphyrische Varianten.

Perniö-Granit zeichnet sich insgesamt durch einen rosa- bis fleischfarbenen, rotbraunfleckigen Gesamteindruck aus. Träger der Farbe sind die Feldspäte, wobei hier die Alkalifeldspäte heller als die Plagioklase sind. Eine solche Farbverteilung ist ungewöhnlich. In den meisten Graniten sind die Plagioklase blasser als die Alkalifeldspäte. Hier ist es umgekehrt.

Perniö-Granit führt Granat. Dies ist ein wichtiges Erkennungsmerkmal.

Die erste Probe stammt aus dem Anstehenden in Finnland. Straße Nr. 51 (von Karis nach Kyrkslätt, 1,6 km östlich vom Abzweig nach Degerby). Polierter Schnitt.



Perniö-Granit

1 cm
www.kristallin.de



Die hellen Kristalle sind die Kalifeldspäte. Meist sind sie blaß fleischfarben, gelegentlich leicht rötlich.

Die Minerale im Stein oberhalb zeigen eine schwache Einregelung, d.h. die Feldspäte liegen mit ihren Längsachsen ungefähr in einer Richtung. Es gibt viele Karlsbader Zwillinge mit schönen, frisch glänzenden Spaltflächen.

Die Alkalifeldspäte sind deutlich entmischt, innerhalb der Kristalle sind hellweiße Streifen zu sehen. Diese Streifen (Lamellen) sind der entmischte Albit, also die zweite Komponente des Alkalifeldspats.

(Mehr zur Bestimmung der Feldspäte)

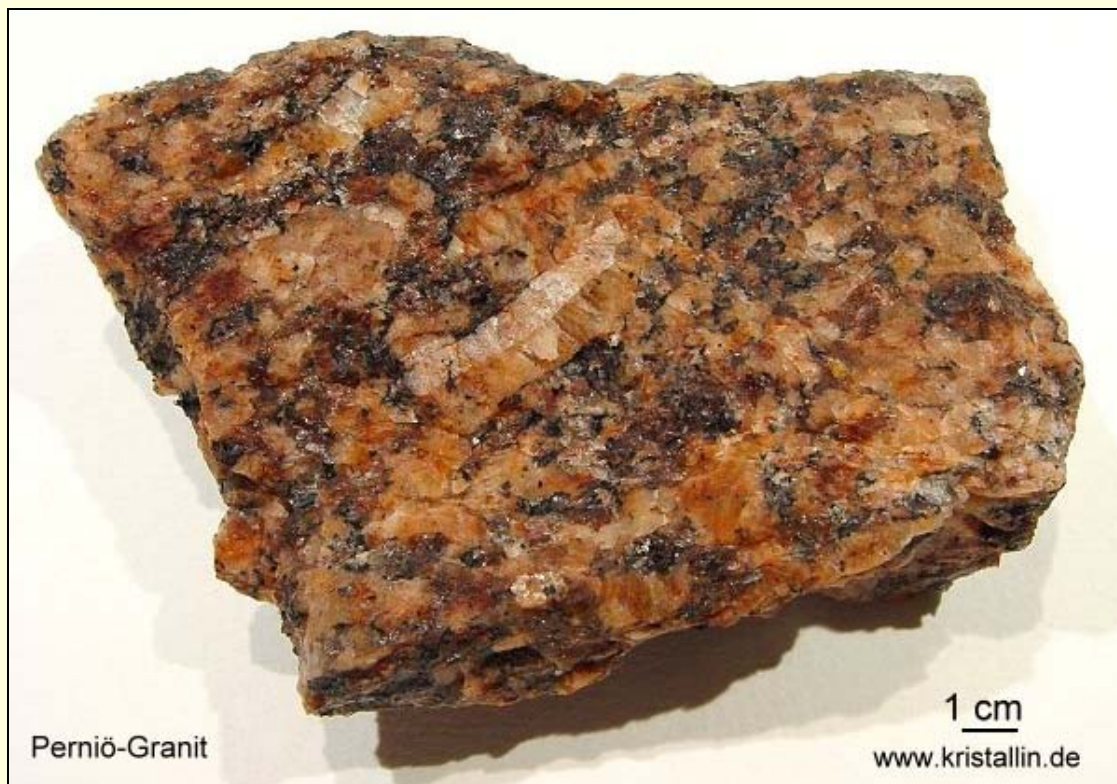
Die rötlichbraunen Minerale sind die Plagioklasse. Die meisten befinden sich in den Zwickeln zwischen den Alkalifeldspäten, einige stecken im Inneren der Kalifeldspäte.

Die Bestimmung der Plagioklasse ist manchmal nicht ganz einfach, denn auf einigen Bruchflächen sehen die Plagioklasse angegriffen aus. Es finden sich nicht immer schöne Spaltflächen und die typischen polysynthetischen Verzwilligungen sind in der Probe hier oben Mangelware.

Die Korngrenzen aller beteiligter Minerale sind rot eingefärbt bzw. die Minerale von einer rötlichen Hülle überzogen. Dabei handelt es sich um Hämatit. Besonders gut sind die rotbraunen Überzüge auf den hellen Quarzen zu erkennen.

Das nächste Stück (Bild unten) stammt aus einem Straßenaufschluß am nordwestlichen Stadtrand von Perniö.

Das Gestein wirkt rötlich bis rosa, vor allem aus der Entfernung. Die Alkalifeldspäte tragen mit ihrer Färbung ganz wesentlich dazu bei. Die meisten dieser Alkalifeldspäte sind zwischen 3 und 7 mm groß, einzelne Exemplare überschreiten 20 mm. Hier sind alle Feldspäte frisch und spiegeln lebhaft, der Plagioklas eingeschlossen. Letztere sind an ihren schönen Zwillingsstreifen leicht zu erkennen. Auch hier ist der Plagioklas dunkelrotbraun.



Die Farbe der Quarze reicht von grauweiß bis hell rauchgrau. Sie treten nur als fremdgestaltige Körner mit einem Durchmesser von etwa 2 bis 4 mm Durchmesser auf. Das dunkle Mineral ist Biotit und nimmt nur einen sehr kleinen Teil des Gesteins ein.

Ein für Perniö-Granit charakteristisches Mineral ist *Granat*, den man allerdings nicht in jedem Stück findet.

Auf den ersten Blick kann es schwierig zu sein, rötlichen Granat in einem rötlich getönten Gestein zu finden. Schaut man aber genau hin und sucht gezielt an den Korngrenzen und *innerhalb der dunklen Minerale*, so wird man hier fündig. Die Granate sind meist kleiner als 1 Millimeter und treten einzeln oder auch in kleine Gruppen auf. Sie fallen durch eine meist violett-rötliche Farbe, den muscheligen Bruch sowie den lebhaften Glanz auf. Die Quarze, die einen ähnlichen Glanz zeigen, sind grau und gut zu unterscheiden.

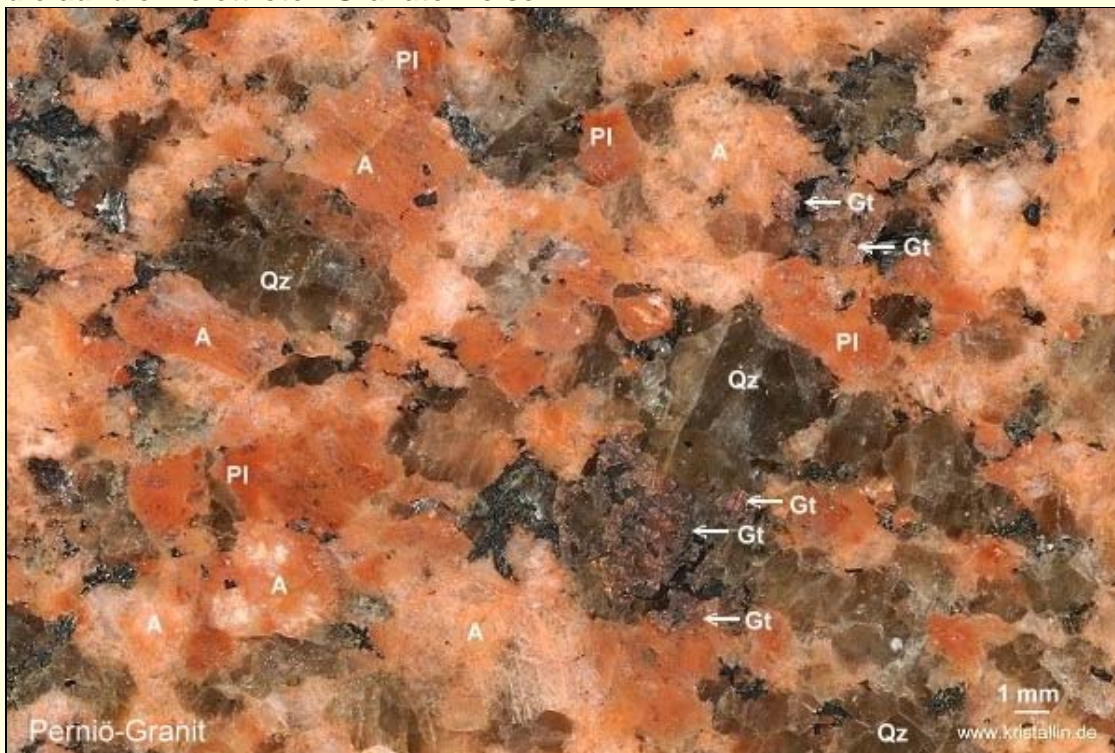
Das folgende Bild zeigt einen Ausschnitt aus einer Schnittfläche. Das Bild gibt in etwa den Eindruck wieder, den ein abgerolltes, nasses Geschiebe unter der Lupe zeigen würde.

Die Probe stammt aus dem Anstehenden beim Ort Pungböle, etwa 25 km von Perniö entfernt.



Unten: Gleiches Bild, beschriftet.

A = Alkalifeldspat, Pl = Plagioklas, Qz = Quarz, Gt = Granat. Die Vergrößerung enthält kleine Pfeile, die auf die violettroten Granate weisen.



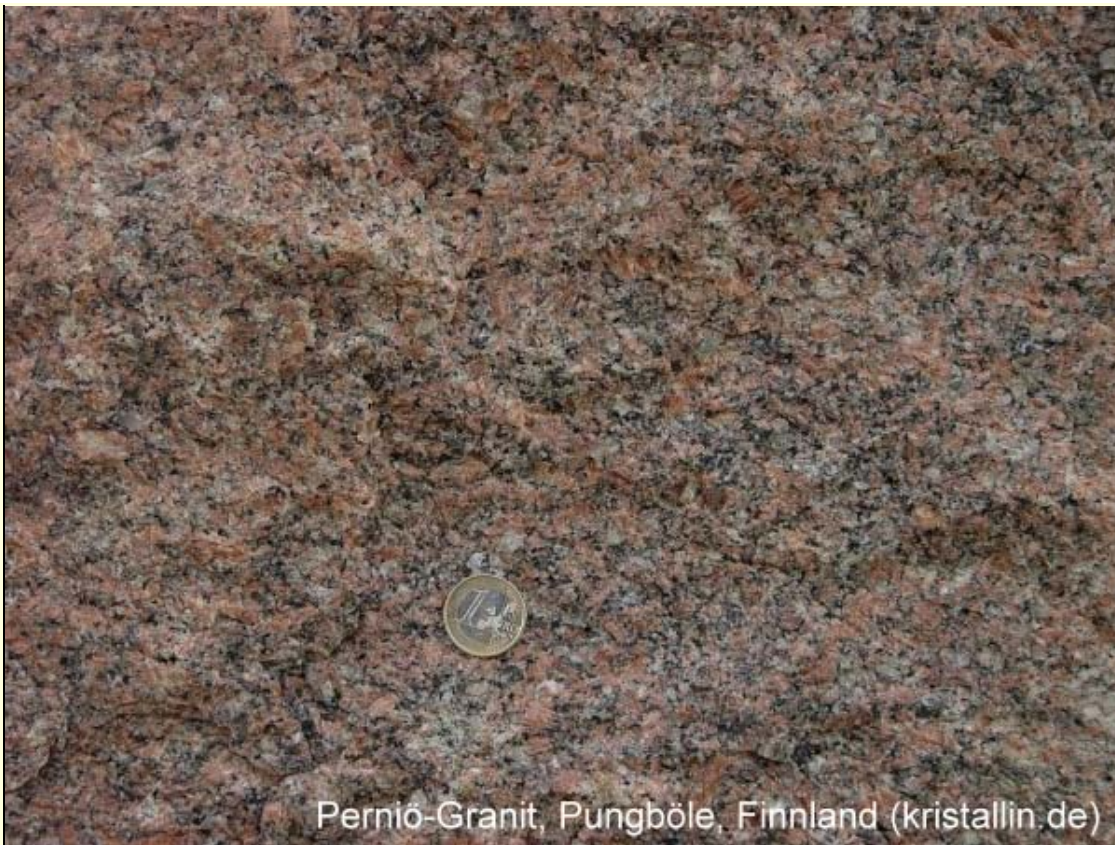
Unten sehen Sie eine frische Bruchfläche, auf der die Granate mit dem muscheligen Bruch schön zu erkennen sind. Die Pfeile zeigen darauf.

Zusätzlich ist links (rauchbraun) ein schön isoliertes Quarzkorn zu sehen - erkennbar ebenfalls am typischen muscheligen Bruch. Das dunkle Mineral im Bild ist Biotit, der Rest sind Feldspäte.



Der Aufschluß, von dem diese Proben stammen, liegt an der Straße 181 von Sauvo nach Kemiö, dicht beim Ort Pungböle. Dort sieht es so aus:





Perniö-Granit, Pungböle, Finnland (kristallin.de)



Anstehender Perniö-Granit im Straßenaufschluß.

Die hier gezeigten Proben sind zwar für größere Teile des Anstehenden repräsentativ, jedoch kann der Perniö-Granit auch sehr inhomogen und streifig aussehen. In der Gegend um Muurla (südöstlich von Salo) fand ich mehrfach den Perniö-Granit mit wechselhaftem Gefüge. Solche Formen kann man im Geschiebe nicht identifizieren. Praktisch bedeutet das, daß wir, wie bei so vielen Leitgeschieben, nur einen Teil der Gesteine sicher bestimmen können.

Perniö-Granit ist im Geschiebe leider nur selten zu finden, da Gesteine vom finnischen Festland insgesamt sehr spärlich in den glazialen Ablagerungen vertreten sind.

Zusammenfassung:

Perniö-Granit ist ein mittel- bis grobkörniger Granit von braunrötlicher Farbe, die ins Rosa reichen kann. Das Gesteine enthält lebhaft spiegelnde Alkalifeldspäte von heller bis fleischfarbener Farbe und gut erkennbaren perthitischen Entmischungen. Außerdem sind viele der Kalifeldspäte Karlsbader Zwillinge, die nicht selten eingeregelt sind.

Der Plagioklas ist rotbraun und *dunkler* als der Alkalifeldspat. Die Quarze haben eine grauweiße bis rauchbraune Färbung und sind durchgängig in den Zwickeln zu finden. Hämatit verursacht hin und wieder rötlich eingefärbte Korngrenzen, davon können alle Minerale betroffen sein.

Nur wenige dunkle Minerale (Biotit). Hin und wieder enthält das Gestein rötlichen Granat. Die Granate sind meist klein und finden sich an den Korngrenzen oder im dunklen Mineral eingebettet. Sie sind am muscheligen Bruch bei lebhaftem Glanz gut erkennbar. Der Granat, zusammen mit der beschriebenen Färbung der Feldspäte, ermöglicht eine sichere Bestimmung dieses Gesteins.

zur Navigation
nach oben

zurück