Geologische Karte der Umgebung von Klagenfurt

neu aufgenommen mit Unterstützung der Kärntner Landesregierung und herausgegeben von der

Geologischen Bundesanstalt

Zusammendruck aus den Blättern der Österr. Karte 1:50 000
202 Klagenfurt, 203 Maria Saal

mit Benützung der ersten Übersichtsaufnahme von M. V. Lipold und C. Peters sowie der Arbeiten von P. Beck-Mannagetta, H. Bobek, E. Lichtenberger, H. Seelmeier und J. Stini

neu aufgenommen und bearbeitet von **F. KAHLER** (1928 — 1960) mit Grundlagen von H. Beer, der Bleiberger B. U., K. O. Felser u. H. Seelmeier, E. H. Flügel, W. Fritsch, W. Gräf, H. Hajek, O. Homann, W. Komposch, H. Mostler, S. Prey, J. Stini, E. Sy, E. H. Weiss, H. Wolsegger (siehe Verteiler)

Ausgegeben 1962
Direktion H. Klüpper

QUARTÄR

HOLOZÄN

- Flächen mit hohem Grundwasserstand, anmoorig, moorig, z. T. verlandet
- Ältere nacheiszeitliche Flußböcke, Überschwemmungsbereiche in Hochlagen der letzten 2000 Jahre
- Bergsturzmassen
- Schutthalden
- e: Eisboden b: Buckelwiesen (an der Moräne, Gefl. von Fertach)
- Doline
- Gleitschuft (Moränenmaterial mit Hangschuft gemischt)
- Abriß-Ränder (K Rottelach, O Wörthersee)

PLEISTOZÄN
Würmeiszeit und deren Auskling

- Alte Verebnungen ohne Aufschluß (ins Untergrundes mit eiszeitlichen Sedimenten und Lockermassen nahe dem Eisrand (Sauralpe)
- Grundmoränen
- Wallmoränen und Ablagerungen am unmittelbaren Eisrand, auch wasserfrei gebildete Grundmoränen
- Stauschotter am äußeren Eisrand mit lokalem Material
- Eiszeitliche Gleitmassen — nordische Dolomite — Wettersteindolomit — Mittelstrias u. Hangbreccien
- Spätglaziale Schotterterrassen und -Fluren, darin Toteislöcher
- Eiszeitliche Erosionsrinnen und Täler
- Spätglaziale Schwemmkegel: Riesser auf dem Kegel des Kleinen Gurktales bei Maria Elend
- Feinkornablagerungen am Außenrand des Klagenfurter Schwemmkegels; offen liegende Blauseeline

Ablagerungen älter als die Würmeiszeit

- Hallenburger Nagelfluh und deren Äquivalente im Gattnitzgebiet
- Konglomerate von Lanzendorf, Schiefling, Pritschitz, Höfflein, der östlichen Gattnitz und am Valentinkiele
- Sande und Sandsteine von Spitalsberg bei Klagenfurt
- Nagelfluh von Maria Elend
- Konglomeratische Schotter des Freibachtales
- Interglaziale Hangbreccien der Karawanken
- Interglaziale Blauseetone der Wasserschnitte südl. Kottmannsdorf und Überlagerung eiszeitlicher Moräne
- Interglaziale Blauseetone von Landskron und Tainach
- Ältere Moränen (Riß?) bei Maria Rain, ferretisierte Moräne (Günz?)

Konglomerate unsicherer Alterstellung

- Strauchtzkonglomerat der Maria Rainer Senke, Konglomerat von Großkleinberg und der Muschkauer Terrasse

TERTIÄR

- Gattnitzkonglomerat
- Gattnitzkonglomerat unter geringer Bedeckung
- Gleitmassen von Gattnitzkonglomerat mit Korbkonchen, Lingenitzen und Fürstallen (Untersarmat)
- Kohlenbecken v. Stein a.d. Drau unter Draualluvionen (oder tieflich: Unterpannon)
- Bärentalkonglomerat, südlich der Drau
- Rosenbacher Kohlenschichten (Sarmat)

JURA, TRIAS, PERM

- Norische Dolomite (Hauptdolomit, Dachstein der Bergkette)
- Schiefer, Kalkschiefer, Oolithe und Dolomite der Karnischen Stufe
- Wettersteinkalk, weißlichrosaer Kalk der Karawanken, (ähnlich Latin) z. T. als Trümmerbreccie und mylonitischer Kalk infolge tektonischer Beanspruchung
- Wettersteindolomit (ähnlich Latin) der Karawanken, bräunlicher Dolomit des Ulrichsberges und des Reichenchstriles
- Muschelkalk bei Ferlach und am Bleiberchkegel
- Werfener Schichten (Skyth i. allg.) am Ulrichsberg und des Muschelk bei Maria Elend, schwach metamorph bei Villring
- Quarzkonglomerate und Sandsteine der Grödener Schichten, Grundwynnerers von Dreistetten, leicht metamorph bei Villring

Gesteine der Sockeldecke am Nordrand der Karawanken

- Abgeglittenes Rhät, südlich von Ferlach, hauptsächlich auf Rosenbacher Kohlenschichten unter der Bergsturzmasse
- Kalke, Kalkmergel, Mergel i. T. mit Hornsteinbänderungen, vermutl. Lias, etwas Rhät
- Rote Juraklalke, größerer Teil vermutlich Dogger

KARBON UND ALTPALAEOZOIKUM

- Oberkarbon des Muschelk (Karawanken)
- Tuffe, Diabase, Diabasmandelsteine der Magdalensbergserie
- Tonschiefer im unteren Teil der Magdalensbergserie

METAMORPHE GESTEINE
METAMORPHE SERIEN UND GESTEINE DER 1. TIEFENSTUFE

Schwach metamorphe Gesteine der Saualpe

- Kalkphyllitserie (Kristallinserie nach Beck-Mannagetta)
- Kalke in dieser Serie
- Kalkvormacht in den Kalkphylliten
- Mächtige Marmoreinlagerungen

Leicht metamorphe Magdalensbergserie

- Tuffite, Fruchtschiefer, Chloritschiefer und Metadiabase
- Phyllite, äquivalent den Tonschiefern

Tektonisch eingebaute Marmore

- Marmore: a) in leicht metamorpher Magdalensbergserie bei Altfalten ws Tal des Großkleinner Friesrückens gelegen
  b) Turkmarmor, Kalkmarmor, Dolomit
  c) im Altmarkerbruch, u. a. am Pirkachacker Marmore

Gesteine der Gurktaler Alpen

- Chlorit-Kalkphyllit, südl. der Gran: Grünschiefer bis Amphibolit
- Rottendorfer Phyllit nach Beck-Mannagetta, darin Albitphyllit und zugehörige Lagen
- Phyllite, meist braun und quarzitisch
- Saure Eruptiva und deren Abkömmlinge
- Kalkschiefer bis massige Kalke, weiß-grau, dunkelgrau
- Dolomit bei Weschkowitz, sandiger Dolomit, im Hangenden Graphitquarzit.
- Kohlenstoffquarzit und zugehörige Schiefer
- Schiefer z. T. grauwackenartig, südlich der Gran, im Bereich stärkerer Metamorphose
- Aplite, südlich der Gran

Gesteine der Altkristallins

- Pressnitz
- Grünschiefer (nur bei Tultschnig und Pirkachach s. W.)
- Quarzit-Glimmerschiefer bei Tultschnig
- Biotitschieferserie
- Tonalitporphyrite (südlich des Wörthersees)

METAMORPHE SERIEN UND GESTEINE DER 2. TIEFENSTUFE DES ALTKRISTALLINS

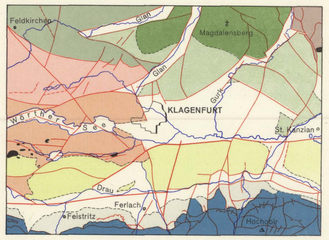
- Amphibolite im engeren Sinne
- Granatglimmerschiefer
- Biotitschiefer, Biotitquarzite ohne Granate, oder häufig sauer durchsaftet (Sauralpe)
- Marmor im Geierwerkland
- Turmalinreiche Aplitgneise und Pegmatite nordwestlich von Wimberg
- Pegmatite und gneisige Lagen im Glimmerschiefer der Saualpe

Gebiete mit rückschreitender Metamorphose (Diaphthorese) des Altkristallins

- Diaphthorite vom Gestein der 2. Tiefenstufe
  a) von quarzitischen Glimmerschiefern und Glimmerquarziten
  b) von Granatglimmerschiefern
  c) von Amphibolithen

Original-Zeichnung: J. Kerschbaumer

Übersicht der tektonischen Einheiten: 1:300 000



Verteiler:

H. BEER	1958			A. MOSTLER	1959
BLEIBERGER B. U.	1956-1960			E. PREY	1959
K. O. FELSER u. H. SEELMEIER	1957			J. STINI	1957
E. H. FLÜGEL	1958			J. SY	1957
W. FRITSCH	1956			E. H. WEISS	1957-1960
W. GRÄF	1956-1959			H. WOLSEGGER	1955-1957
H. HAJEK	1958-1960				
O. HOMANN	1957-1959			F. KAHLER (ORIGINAL-AUFNAHME)	1928-1960
W. KOMPOSCH	1957-1959				

Fossilfunde
Säugetierfunde
Bergbaue (außer Betrieb)
$PbZn$ — Blei und Zink
$BaSO_4$ — Schwerspat
MgB — Zinnober
Fe — Eisen
(Fe) — Roteisenerz
Ag — Silber
K — Kohle

Mineralquellen
Steinbruch
Ziegeleien
Bohrungen (Tiefe in m)

Überschiebungslinien
Deckschollengrenzen
Hauptstörungen
Brüche, Verwerfungen etc.

Faltachsen:
+ abflig
— 30°
— 60°
— 90°
— saiger
Achsen: ⇒

Maßstab 1:50 000

500 0 1000 2000 3000 4000 5000 m
500 0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 Schritte

Legende:

- Altkristallin des Klagenfurter Beckens
- „ diaphthoritisiert
- Saualpen-Kristallin
- Einheit der Gurktaler Alpen
- Magdalensbergserie
- „ leicht metamorph
- Mittelkärntner Triaszug u. Hallburger Marmorkette
- Hauptmasse der Karawanken
- Karawanken-Vorland
- Gattnitzkonglomerat-Platte
- eiszeitlich aufgefüllte Tiefen
- Störungslinien
- Überschiebungen

Ausführung und Druck: Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Landesaufnahme) in Wien

Verlag der Geologischen Bundesanstalt, Wien III, Rasumofskygasse 23

Erhältlich bei der Geologischen Bundesanstalt, Wien III, Rasumofskygasse 23