

Geologische Übersichtskarte 1:200 000

Herausgegeben von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
in Zusammenarbeit mit den Geologischen Landesämtern der Bundesrepublik Deutschland und benachbarter Staaten

Bundesrepublik Deutschland
CC 7134 Regensburg

Wissenschaftliche Bearbeitung:
R. MEYER, H. MIELKE, H. SCHMIDT-KALER, H.-J. UNGER
(Bayerisches Geologisches Landesamt)
Redaktionelle Bearbeitung:
A. ZITZMANN

KÄNOZOIKUM

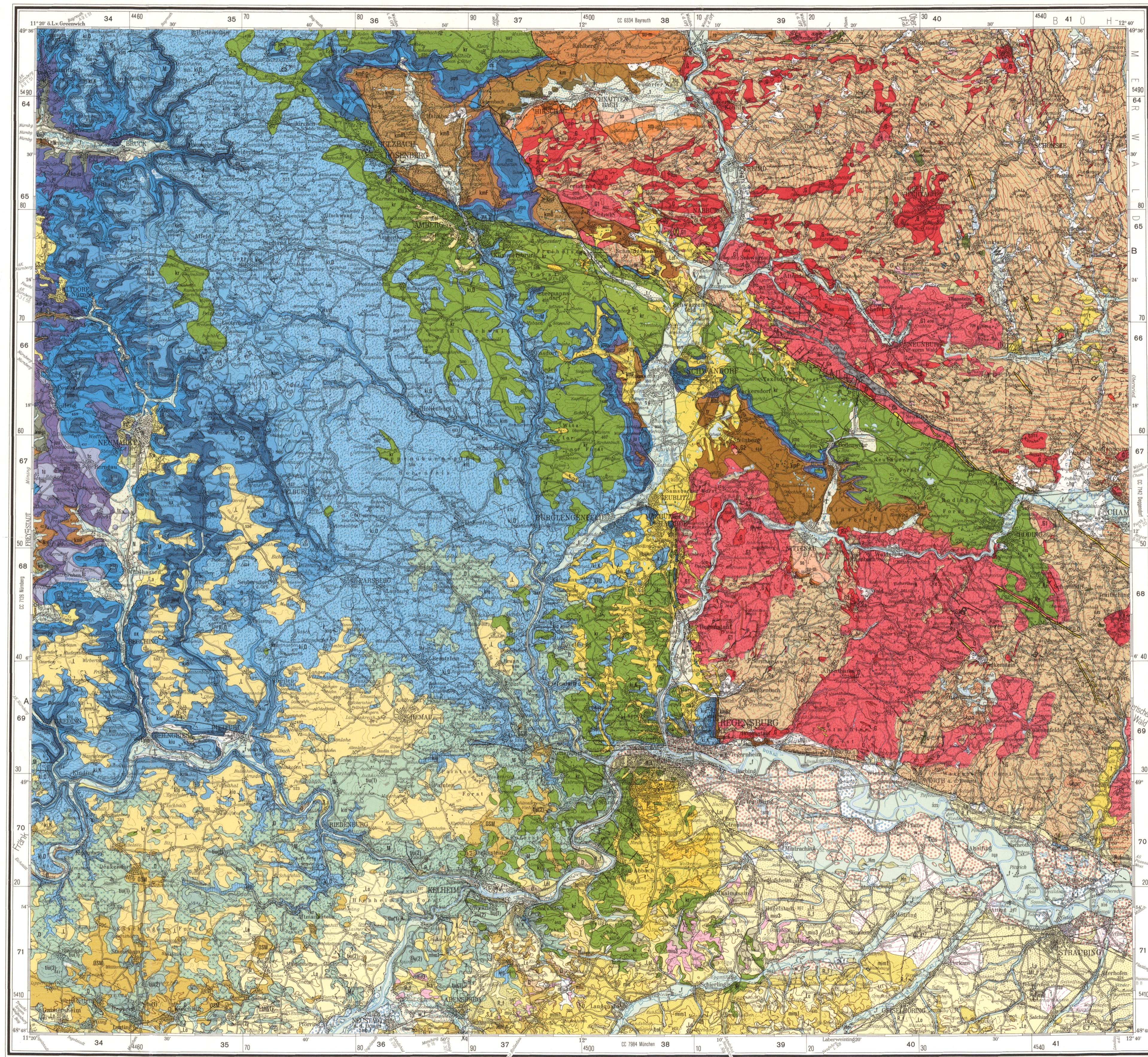
Quartär	Beschreibung
J	jüngste Talfüllung Schluff, Sand, Kies
Am	Anmoor Schluff und Ton mit organischer Substanz
Nm	Niedermoer Torf
Kt	Quellkalk (Kalktuff) poröser Kalkstein an Quellaustritten
Postglazialterrasenschotter, vielfach mit Flußmergel-Auflage	Kies und Sand unter Schluff, z.T. Sand
Schwemmfächer, postglazial altpleistozän bis postglazial	
Hangschutt, Fließerde	ungelagerter Gesteinsschutt (Zusammensetzung je nach Ausgangsgestein)
Flugsand a) mit Dünen (L ₄)	Feinsand, z.T. mittelsandig
L ₆ , z.T. Sandlöß, Schwemmlöß	feinsandiger Schluff bis schluffiger Feinsand, kalkhaltig
L ₈ Lo	Schluff, z.T. feinsandig
Flußerde, Hängelehne und Abschwemmassen (aus L ₈ Lo, Verwitterungslehne, z.T. mit Molasse-Material)	Schluff, feinsandig, z.T. mit Kies, Sand
Terrassen, ungegliedert	Kies und Sand
fluviatile Ablagerungen, wüstmäßig, Niederterrassen Niederterrassen- und Spätglazialterrasenschotter (Molassebecken)	Kies und Sand
Hochterrassenschotter, ribzestlich	Kies und Sand
L ₈ über glazifluvialen Ablagerungen, ribzestlich	Schluff, z.T. feinsandig, über Kies und Sand
Schotter der Altmühlodonau	Kies und Sand
L ₈ über jüngeren Deckenschottern, mindelzeitlich	Schluff, z.T. feinsandig, über Kies und Sand
L ₈ über älteren Deckenschottern, prä-mindelzeitlich	Schluff, z.T. feinsandig, über Kies und Sand

TERTIÄR

pl	Pliozän, Höhenhofer Schotter, Schotter von Amberg Kies und Sand, z.T. tonig
Miozän (Ottang bis Pannon ?), ungegliedert, „Braunkohleterritorium“ (w.S.), a) unter Talau	Ton, Sand, Kies; Braunkohle
Obere Süßwassermolasse, Miozän, limnisch-fluviatil, ungegliedert	Kies, Sand, Mergel, Schluff, Ton
Mittel- bis Obermiozän, Samrat-Pannon (Lithozonen L4 und L5)	Feinkies, Sand, Ton
Unter- bis Mittelmiozän, Karpat-Baden (Lithozone L2)	Kies, Sand, Schluff, Ton
Untermiozän, Karpat (Lithozone L1)	Grobsand, Ton
Brackwassermolasse, Ottang (Karpat ?), fluviatil-brackisch	Schneckenkalk, Kaolinton und Graupensand
Altbückerdeckung (Residuallehm mit wechselnden Mengen von Lösslehm)	Schluff, Sand, Kieselrelikte (Malm, Kreide)

MESOZOIKUM

Kreide	Jura
Regensburger Kreide, marin und terrestrisch, ungegliedert	Oberer Jura, marin, ungegliedert (nur im Schnitt)
	oberer Teil der Unteren Unterjura-Schichten Malm z; Morsheimer Schichten
	unterer Teil der Unteren Unterjura-Schichten Malm z; Sölehofer Schichten Malm z; Geisental-Schichten
	Riffalkalstein Riffdolomitstein Riffschuttalkalstein
	Oberer Kimmeridge-Schichten, Malm z
	Obere Kimmeridge-Schichten, Malm z
	Mittlere Kimmeridge-Schichten, Malm z
	Untere Kimmeridge-Schichten, Malm z
	Kimmeridge-Schichten
	Oxford-Schichten, Malm z
	Oxford-Schichten
	Mittlerer Jura, marin, ungegliedert
	Obere Aalen- bis Callov-Schichten, Dogger z-c
	Untere Aalen-Schichten, Dogger z-c
	Unterer Jura, marin, ungegliedert
	Toarc-Schichten, Lias z
	Lias z; Jurensis-Schichten, Lias z
	Obere Pliensbach-Schichten, Lias z; Anstheon
	Obere Pliensbach- und Toarc-Schichten, ungegliedert
	Hettang bis Untere Pliensbach-Schichten, Lias z; Nummatis-Schichten
	Lias z; Turneri- bis Raricostaten-Schichten Lias z e3; Anieten-Schichten



TRIAS

tr	Trias, fluviatil, ungegliedert (randnah)	Arkose mit Tonstein-Lagen
ke-ju	Rhät-Lias-Übergangsschichten	Sandstein mit Tonstein-Linsen
km	Mittlerer Keuper, ungegliedert	Sandstein und Tonstein
keuf	Feuerletten (Knollenmergel)	Tonstein (rot), z.T. schluffig, mit Konglomeratlagen, z.T. mit Sandstein
knf	Burgsandstein	Sandstein mit Tonsteinlagen (Letten)
knll	Blasensandstein	Sandstein mit Tonsteinlagen (Letten)
ku	Unterer Keuper und Benker Sandstein	Tonstein und Sandstein
m	Muschelkalk, limnisch-fluviatil	Sandstein
s	Buntsandstein, limnisch-fluviatil, ungegliedert	
so	Oberer Buntsandstein	Sandstein und Kaolinsand
sm	Mittlerer Buntsandstein	Sandstein, z.T. geröllführend, Kaolinsand
so-s	Unterer und Mittlerer Buntsandstein, ungegliedert	

PALÄOZOIKUM

perm	Rotliegendes, ungegliedert	
ro	Oberrotliegendes, fluviatil	Fanglomerat, Tonstein (rot), Sand, Sandstein
ro-s	Unterrotliegendes, limnisch-fluviatil	Sandstein, Tonstein (rot und grau), Konglomerat, Tuffit, Steinkohlenflöze

KARBON-(ROTLIEGEND-) PLUTONITE UND GANGGESTEINE

g	Ganggesteine:	
a) Piniporphy		Biotporphyr bis Granitporphyr mit weitgehend porphyrisiertem Cordierit
b) granitische Ganggefäße und Quarz-Feldspat-Gänge		fein- bis feinkörnige granitische Porphyre, Aplitgranit
gl	Leuchtenberger Granit, posteudisch	Muscovit-Biot-Granit, grobkörnig, z.T. porphyrisch
g	„Moldanubische“ Granite, posteudisch	Muscovit-Biot-Granit, fein- bis mittelkörnig
g1, g2, g3	frühvariszische Granite:	
a) Kristallgranit 1, mittelkörnig		Biotgranit, mit Kalifeldspat-Einsprenglingen
b) Kristallgranit 2, mittel- bis grobkörnig		
c) grobkörniger Granit		
rd	Redwitz, Diorit	Biotit-Hornblende-Granodiorit bis Diorit

ALTPALÄOZOIKUM (?)

agn	Biott-Sillimanit-Glimmerschiefer bis -Gneis (z. Granat, Staurolith, z.T. mit Cordierit)	tonig sandige Wechsellagen, z.T. mit höheren Anteilen von Arkose, Grauwacke, Kieselchiefer und vulkanischen Einlagerungen, verschiedengradig metamorph umgeprägt
am	Metakieselchiefer metamorphe basische Magmatite: Amphibolit, Metagabbro, Gabbroamphibolit	

PRÄKAMBIORIUM

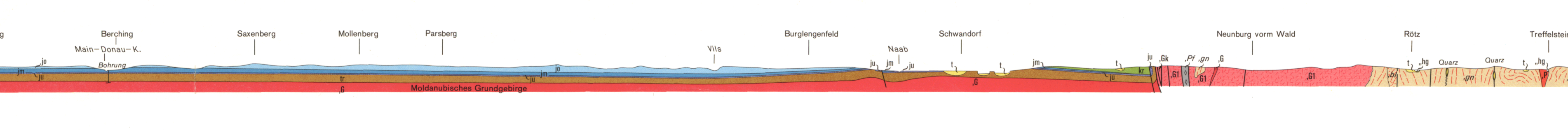
gn	Paragneis	überwiegend sandig-tonige Wechsellagen in höhermetamorpher Fazies (Cordierit-Sillimanit, z.T. Biotit-Plagioklas-Gneis, z.T. migmatisch)
dg	Diaphthoritgneis, z.T. mit Einschaltungen von „Bunter Gruppe“ der assynischen Bausteine	Muscovit-Biotit (Cordierit-Sillimanit)-Gneis
mi	migmatischer Gneis, Diatexit	leukokrater Gneis, ± diatexitisch
bl	Perigneis, blastomylonitische Gneis (wahrscheinlich der Metamorphose tektonisch überprägt)	kleinkörniger Gneis, unedentlich geschiefert, schwarz / weiß gesprenkelt
agn	Körnelgneis	mittel- bis grobkörniger Gneis mit idiomorphen, porphyrischen Kalifeldspäten
py	Phalschiefer	mylonitisch bis ultramylonitisch geprägtes Gestein, z.T. geschiefert, z.T. kieselig verharzt
gf	grobfaserige, heller, Biotit-führender Gneis, leptynischer Gneis	
l	Leptynit	metamorpher saurer Tuff bis Tuffit
ak	Kalkalkaligneis	metamorphe Mergel-, silikatisierte und sandige Karbonatgesteine
am	Serpentin, Amphibolit	weitgehend serpentinierte Peridotite, basische Metatuffe bis -tuffite
g	granitoider Gneis („Orthogneis“) und Mobilisate der Metamorphose	leukokrater Gneis, ± diatexitisch, Aplit und Pegmatoid

Zeichen

---	tektonische Grenze, nachgewiesen
- - -	tektonische Grenze, vermutet
—	Gangquarz, Flahquarz
+	Tiefbohrung
a) x b) x	Bergwerk a) in Betrieb, b) aufgelassen
A — B	Schnittlinie
+	künstliche Aufschüttung

Kartengrundlage: Topographische Übersichtskarte 1:200 000, Blatt CC 7134. Wiedergabe mit Genehmigung des Bayer. Landesvermessungsamtes München, Nr. 3692/92. Die schwarzen Zahlen im Kartenrand beziehen sich auf die Blattteilung und Nummerierung der Topographischen Karte 1:200 000.

Schnitt A - B
2-fach überhöht
Entwurf: H. SCHMIDT-KALER



Bearbeitungsbereiche und Bearbeitungsunterlagen
1 R. MEYER
2 R. MEYER & H. MIELKE
3 H. SCHMIDT-KALER
4 H.-J. UNGER

Geologische Karte des Naturparks Altmühl/Südliche Frankenalb 1:100 000, 1978
Geologische und Naturpark-Potentialkarte der Technischen Universität München 1:50 000, Geologische Karte, 1991 (Sonder geologisch u. uvelovitch map phronich zvezda, ČSB 1:50 000, Geologica map, 1991)