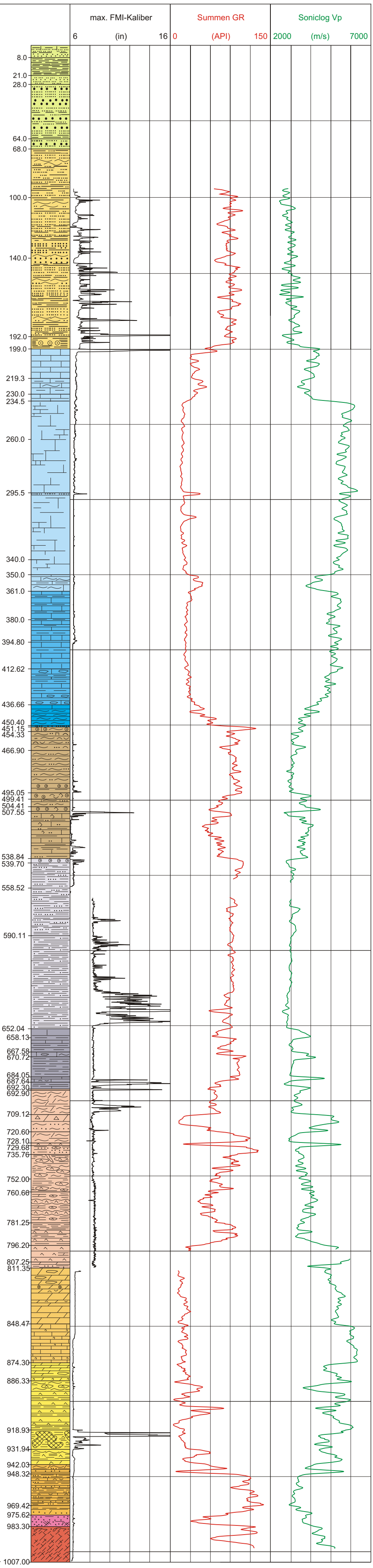
SONDIERBOHRUNG BENKEN

Teufe (m)	Stratigraphie		Schwäbische Gliederung	Lithologie
8.0	QUARTÄR	Würm-Komplex		Torf, Seekreide und Sande
21.0				Tone, grau, plastisch
28.0				Silte, feinsandig
				Sande, Silte, z.T. tonig und Kies, sandig-siltig
64.0		Grundmoräne		Kies und Sand
68.0	TERTIÄR	Untere Süsswasser-molasse		Wechsellagerung von Mergeln, bunt Tonsteinen, grau oder ocker Siltsteinen, z.T. tonig, z.T, feinsandig, z.T. laminiert, grau, grünlich, beige Sandsteine, mässig bis z.T. gut zementiert, grau
100.0				
140.0				
192.0		Bohnerz-Formation		Tone, ocker und Bohnerz
199.0	MALM, Portlandian	Plattenkalke	ζ 3 Hangende Bankkalke	Kalke, hellbeige, mikritisch, z.T. biodetritusführend
219.3			ζ 2 Obere Weissjuramergel	219.3-230.0 m: Kalke, tonig, grau und Kalkmergel
230.0				
234.5	MALM, Kimmeridgian	Quaderkalk/ Massenkalk	ε 2, ε 1 Obere Felsenkalke	Kalke, weiss, mikritisch z.T. biodetritusführend und Kalke weiss, zuckerkörnig
260.0			δ 4 Untere Felsenkalke	
295.5			Glaukonitbank	295.5-297.0 m Kalkmergel, Glaukonit führend
			δ 3 Untere Felsenkalke	
340.0			δ 2, 1	Kalke, weiss
350.0		Mittlere Malmmergel	γ Mittlere Weissjuramergel	Kalkmergel, grau
361.0	MALM, Oxfordian	Wohlgeschichtete Kalke	ß 2 Wohlgeschichtete Kalke	Kalke, graubeige gefleckt, mikritisch, mit dünnenTonmergelzwischenlagen, z.T. mit weissen Echinodermen-bruchstücken
380.0				
394.80			ß 1	ab 394.80 m Kernstrecke
412.62		Hornbuck-Schichten (Lochen-Schichten)	α Untere Weissjuramergel	wie Wohlgeschichtete Kalke jedoch mit Schwammkalkbänken
436.66		Impressa-Mergel/ Effinger Schichten		Tonmergel mit Kalkbänken, Ammoniten, Belemniten
450.40				
451.15	Call.	Glaukonit-Sandmergel		Glaukonit- und Sand-führende Mergel, eisenoolitische Kalke
454.33	Bathonian	Grenzkalke, Anceps-O. Macrocephalus-Oolith	ζ Ornatenton/Grenzkalk	
466.90		Varians-Schichten	ε Varians-Schichten	Kalk-und Tonmergel, biodetr.
		Parkinsoni-Württem-bergica-Schichten	ε Württembergica-Schichten, δ Parkinsoni Schichten	Tonmergel, siltig bis feinsandig 492.11-493.17 m Eisenoolith
495.05	Bajocian	Subfurcaten-Schichten	Subfurcatum-Oolith	Eisenoolith fossilreich
499.41		Blagdeni-Schichten	δ Blagdeni-Schichten	Tonmergel, siltig
504.41		Humphriesi-Schichten	Humphriesanum-Oolith	Eisenoolith fossilreich
507.55		Wedelsandstein	γ Wedelsandstein	Sandsteine, kalkig, knauerig und Kalkmergel, sandig 538.68-538.84 m: Sowerbyi-Oolith
538.84				
539.70		Murchisonae-Schichten	Dogger ß	539.61-539.70 m: Oberbeta-Oolith Tonsteine, siltig b. feinsandig
558.52	DOGGER, Aalenian	Opalinuston	Dogger α	Tonsteine, siltig bis feinsandig, kalkig, dunkelgrau und Tonmergel, siltig bis feinsandig, z.T. mit cm-dünnen Sandstein-lagen und -linsen, Pyrit, bräunlichen Sideritlagen und -knollen
590.11				gegen unten mit Ammoniten
652.04	LIAS, Toar.	Jurensis-Mergel	ζ Ob. Schwarzjuramergel	Kalke, knauerig und Tonmergel
658.13		Posidonienschiefer	ε Posidonienschiefer	Tonmergel und Stinkkalkbänke
667.58		Numismalis-Amalt.-Sch.	γ+δ Ob. Schwarzjuratone Numismalismergel	Kalke, Tonmergel, Phosphorit und Belemniten
670.72	Sine.	Obtusus-Schichten	β Unt. Schwarzjuratone	Tonsteine, dunkelgrau
684.05		Arietenkalk+Ang-Sch.	α Arietenkalk+Angulatensch.	Kalke, biodetritusreich, Muscheln
687.64	Het.	Psiloceras-Schichten	α Psiloceratenschichten	Tonsteine mit Sandsteinlinsen
692.30	KEUPER	Rhät	Oberer Keuper	Tonsteine, schwarz u. 2 Sst.-lagen
692.90		Knollenmergel	Knollenmergel	Tonsteine, dolomitisch, rot und grünlich
709.12		Stubensandstein-Format.	Stubensandstein-Schichten	Dolomitbrekzien, sandige Mergel Sandsteine, mergelig
720.60		Obere Bunte Mergel	Obere Bunte Mergel, Kieselsst.	Tonmergel, dolomitisch, rot und grünlich
728.10		Gansinger Dolomit	u.a. Hauptsteinmergel	Anhydrit, knollig
729.68		Schilfsandstein-Format.	Schilfsandstein	Tonsteine, sandig und Sandsteine
735.76		Gipskeuper	Gipskeuper	Tonsteine, Tonmergel, dolomitisch, grau und schwarz mit Anhydritknollen
752.00				
760.66				Zyklische Serie: Tonsteine, schwarz mit Anhydritadern; Tonsteine mit Dolomit und Anhydritlagen; Mosaik-Anhydrit
781.25				Feingeschichtete Serie: Tonsteine rot, grün u. schwarz, Anhydritlagen
796.20				Anhydrit, massig, mit Dolomitlagen
807.25		Lettenkohle	Lettenkeuper	Dolomit und schwarze Tonsteine
811.35	OB. MUSCHELKALK	Trigonodus-Dolomit	Trigonodus-Dolomit	Dolomit, massig, bräunlichbeige, porös löcherig; mit Oolith- u. Schillbänken; ab 828.05 m: massiger, zahlreiche Stylolithe, weniger porös, Calcit-, Sulfat- und Ton-gefüllte Poren, Tonsteinlagen
848.47		Hauptmuschelkalk	Tonplattenregion, Trochiten-Schichten	Mikritische Kalke, grau mit Ton-steinlagen, zahlreiche Trochitenbänke
874.30	MITTL. MUSCHELKALK, Anhydritgruppe	Dolomit der Anhydrit-gruppe	Obere Dolomitzone	Dolomit, laminiert, beige, Drusen mit Calcitkristallen
886.33		Obere Sulfatschichten	Obere Sulfatzone	Tonsteine, schwarz, z.T. grünlich-schwarz, mit Anhydrit-lagen und mächtigen -bänken, z.T. duktil deformiert
918.93		Salzlager	Steinsalzlager	Halit, mit Tonstein und Anhydrit intensiv durchsetzt
931.94		Untere Sulfatschichten	Untere Sulfat- und Dolomitzone	Tonsteine und Mergel, mit Anhydritlagen und -linsen
942.03	UNTERER MUSCHELKALK, Wellengebirge	Orbicularis-Mergel	Orbicularis-Schichten	Kalk- u. Tonmergel, dolomitisch mit dünnen Sandstein- u. Muschellagen
948.32		Wellenmergel	Mittleres Wellengebirge	Tonmergel und kalkige Tonsteine, dunkelgrau bis schwarz, siltig, mit Feinsandstein- und Muschellagen
969.42		Wellendolomit	Unteres Wellengebirge	Tonsteine, Dolomite und Sandst.
975.62	BUNTSANDSTEIN			Sandsteine, grünlich und weiss, z.T. tonig; unten bunt, mit Klasten
983.30	KRISTALLIN			Migmatitische Biotit-Plagioklas-Gneise, bräunlichrot bis grau
1007.00	Endteufe			



nagra TECHNISCHER BERICHT NTB 00-01

Geologisches Profil 1:2000 mit petrophysikalischen Parametern

Sondierbohrung Benken - Untersuchungsbericht **BEILAGE 5.3**