

Grenzlinie für die Bedeckung 97 Tau am 19./20. September 2000

Herr Dr. Eberhard Riedel (IOTA/ES, München, ERiedel@compuserve.com) hat folgende auf Meeressniveau bezogene nördliche Grenzlinie berechnet:

PREDICTION FOR M. FEDERSPIEL , FREIBURG, GERMANY , TRAVEL RADIUS 97 KM
DISTANCE TO CLOSEST POINT ON SEP. 19 AT U.T.= 23 HR 27 MIN 31 SEC IS 38 KM

EVENT: SEP. 19, 2000 STAR: 97 i V480 Tau MOON: 61% SUNLIT, WANING
NORTHERN LIMIT GRAZE HIP 22565, MAG. 5.1 PHASE-ANGLE: 257.3
DELTAT: 64.97 SEC. USNO ZC 730 SAO 94164 SPEC. A7 POS-AN.CUSP: 354.2
POSITION AND PROPER MOTION SOURCE: HIP
MAGNITUDE SOURCE: HIP, DECL.ERROR: 0.01 SEC. OF ARC
STAR IS VARIABLE. LEAST MAGNITUDE: 5.1

EAST LONG. DEG. MIN.	NORTH LAT. DEG. MIN.	UNIVERS. HR	TIME MIN SEC	MOON ALT.	MOON AZI.	TANZ	SUN POS. ALT. OF GRAZE	ANGLE OF GRAZE	CUSP ANGLE	T
6 40.0	47 40.38	23	26 29.6	23.5	87.4	2.30	-41.3	342.88	11.3DA	
6 50.0	47 45.91	23	26 40.8	23.7	87.6	2.28	-41.2	342.88	11.3DA	
7 0.0	47 51.44	23	26 52.0	23.8	87.8	2.26	-41.1	342.87	11.3DA	
7 10.0	47 56.98	23	27 3.2	24.0	88.0	2.25	-41.0	342.87	11.3DA	
7 20.0	48 2.52	23	27 14.4	24.1	88.2	2.23	-40.9	342.87	11.3DA	
7 30.0	48 8.07	23	27 25.8	24.3	88.4	2.22	-40.8	342.87	11.3DA	
7 40.0	48 13.62	23	27 37.2	24.4	88.6	2.20	-40.7	342.87	11.3DA	
7 50.0	48 19.17	23	27 48.7	24.6	88.8	2.19	-40.6	342.87	11.3DA	
8 0.0	48 24.73	23	28 0.2	24.7	89.0	2.17	-40.5	342.87	11.3DA	
8 10.0	48 30.29	23	28 11.8	24.8	89.2	2.16	-40.4	342.87	11.3DA	
8 20.0	48 35.86	23	28 23.5	25.0	89.4	2.14	-40.3	342.86	11.4DA	
8 30.0	48 41.43	23	28 35.2	25.1	89.6	2.13	-40.2	342.86	11.4DA	
8 40.0	48 46.97	23	28 46.8	25.3	89.8	2.12	-40.1	342.86	11.4DA	

GEODETIC DATUM USED: POTSDAM (GERMANY) STAR CATALOG: XZ80P
PREDICTION GRAZEREK-VER. 2000 BY IOTA/ES, E. RIEDEL, AND H. J. Bode

Alternative Grenzlinie:

Mit einem anderen Satz von Konstanten und Korrekturen für die Geometrie des Mondkörpers, aber auch mit der Hipparcos-Sternposition, wurde folgender Verlauf der nördlichen Grenzlinie im Oberrheintal für das Höhenniveau 160 m NN von Martin Federspiel berechnet:

geogr. Koordinaten (Potsdam-Datum)	Gauß-Krüger-Koord. (Potsdam-Datum)	Zeit central graze position angle Watts	central graze position angle Watts				
Länge	Breite	R	H	(UTC)			
7.66641	48.22002	3400917	5343207	23 27 34.8	342.96	348.70	
7.83310	48.31261	3413458	5353299	23 27 46.3	242.96	348.70	

Diese Grenzlinie läuft 770 m südlich der (bzw. im Abstand von 610 m parallel zur) Grenzlinie Riedel. Wenn man die Linie von Riedel auf das Höhenniveau von 160 m bezieht, verläuft die Linie von Federspiel 490 m südlich bzw. im senkrechten Abstand von 385 m zur Linie Riedel.

[Zurück zur Hauptseite Bedeckung 97 Tau](#)

Martin Federspiel martin@astro.unibas.ch