

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

Die Bahnelemente:

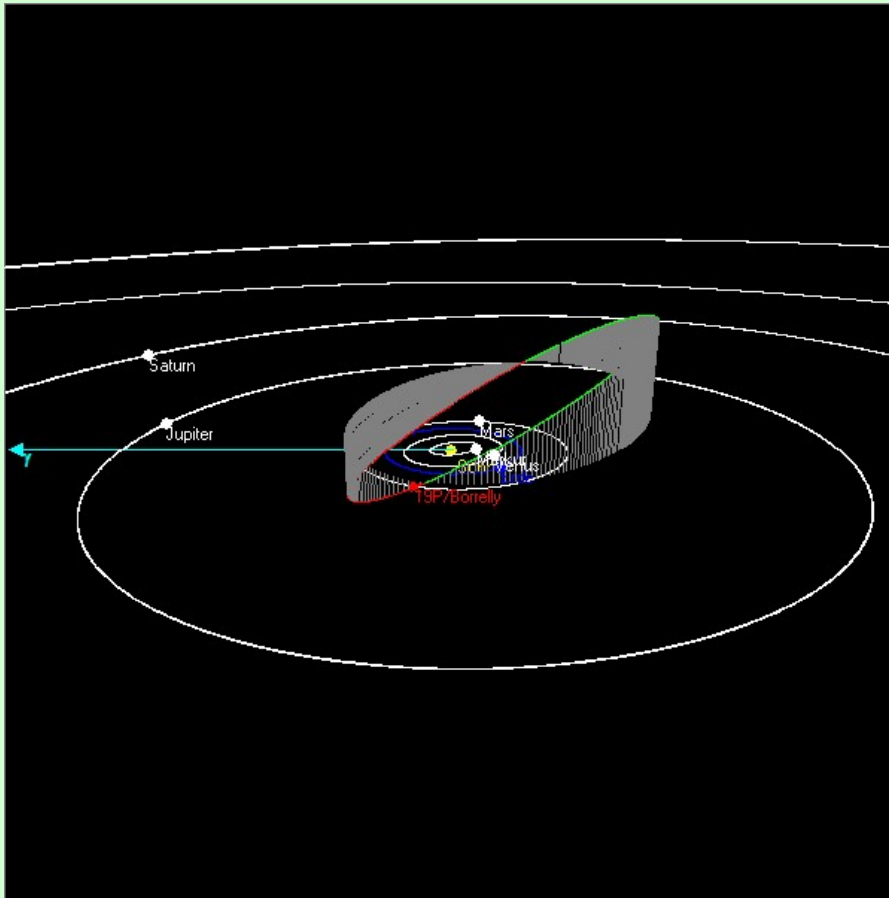
Periheldurchgang	2022-Februar- 1.5175000
Bahnexzentrizität	0.6384650
Periheldistanz	1.3035100 aE
große halbe Bahnachse	3.605488 aE
Umlaufzeit in Jahren	6.846273
Länge des aufsteigenden Knotens	74.423100 Grad
Perihellänge	351.811800 Grad
Bahnneigung	29.408200 Grad
Grundhelligkeit	4.5 mag.
Luminiszenzfaktor	10.00

Details zur Sichtbarkeit

größte Sonnennähe:	1.30352 aE am 02.02.2022
größte Erdnähe :	1.16948 aE am 13.12.2021
größte Helligkeit:	7.9 am 26.01.2022

Grenzgröße der Analyse: 12.0

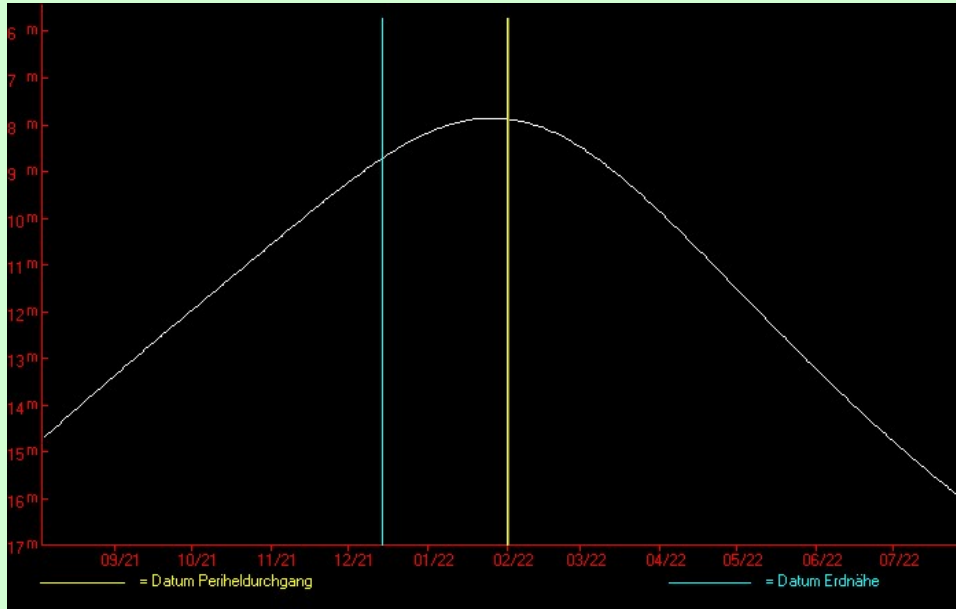
ab 01.10.2021 zirkumpolar mit Helligkeit 12.0 [Komet unbeobachtbar]
positioniert im Sternbild TUC, Helligkeit 12.0 [Komet unbeobachtbar]
ab 04.10.2021 Beginn des Analysezeitraums
ab 19.10.2021 Übergang ins Sternbild GRU, Helligkeit 11.2 [Komet unbeobachtbar]
ab 26.11.2021 unsichtbar mit Helligkeit 9.4 [Komet unbeobachtbar]
ab 02.12.2021 Übergang ins Sternbild SCL, Helligkeit 9.2 [Komet unbeobachtbar]
ab 03.12.2021 abends sichtbar mit Helligkeit 9.2 [Komet horizontnah beobachtbar]
ab 23.12.2021 Übergang ins Sternbild CET, Helligkeit 8.4
ab 30.01.2022 Übergang ins Sternbild PSC, Helligkeit 7.9
ab 10.02.2022 Übergang ins Sternbild ARI, Helligkeit 8.0
ab 17.03.2022 Übergang ins Sternbild TAU, Helligkeit 9.1
ab 18.03.2022 Übergang ins Sternbild PER, Helligkeit 9.2
ab 09.04.2022 Übergang ins Sternbild AUR, Helligkeit 10.3
ab 10.04.2022 zirkumpolar mit Helligkeit 10.3



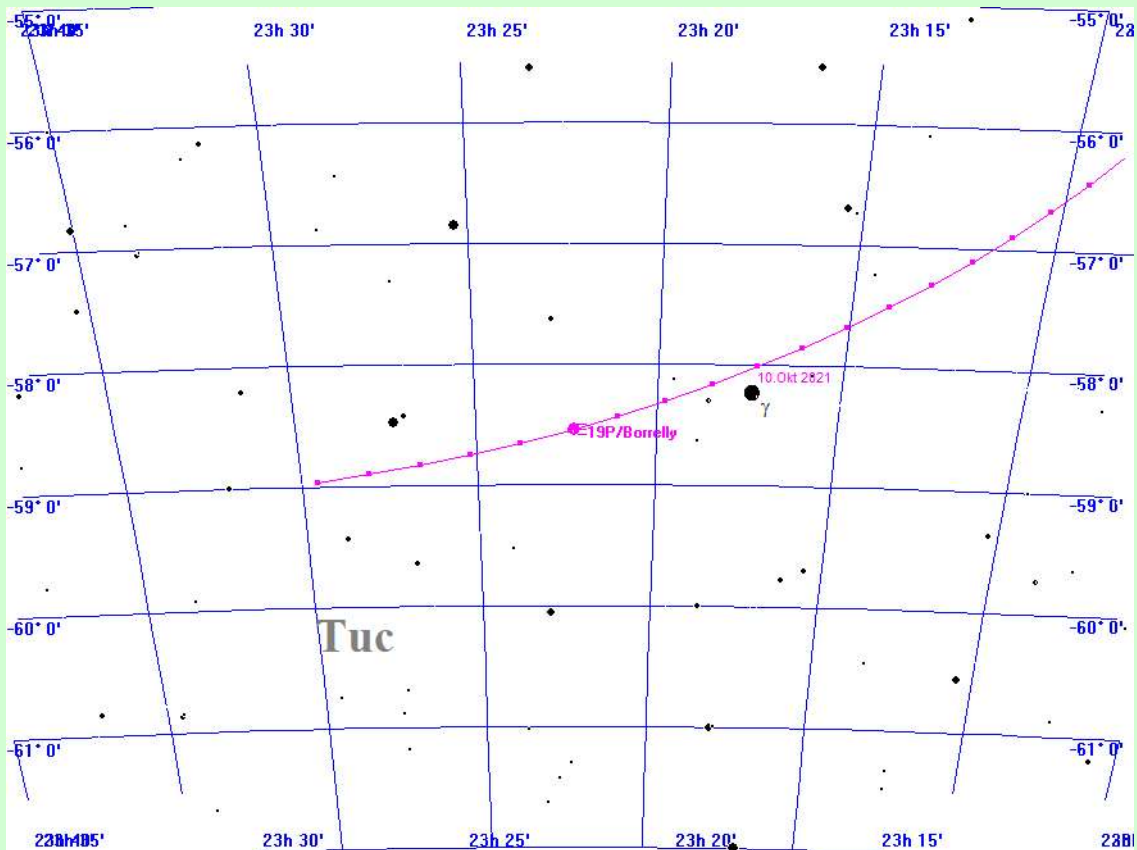
Die Bahn des Kometen 19P/Borrelly

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



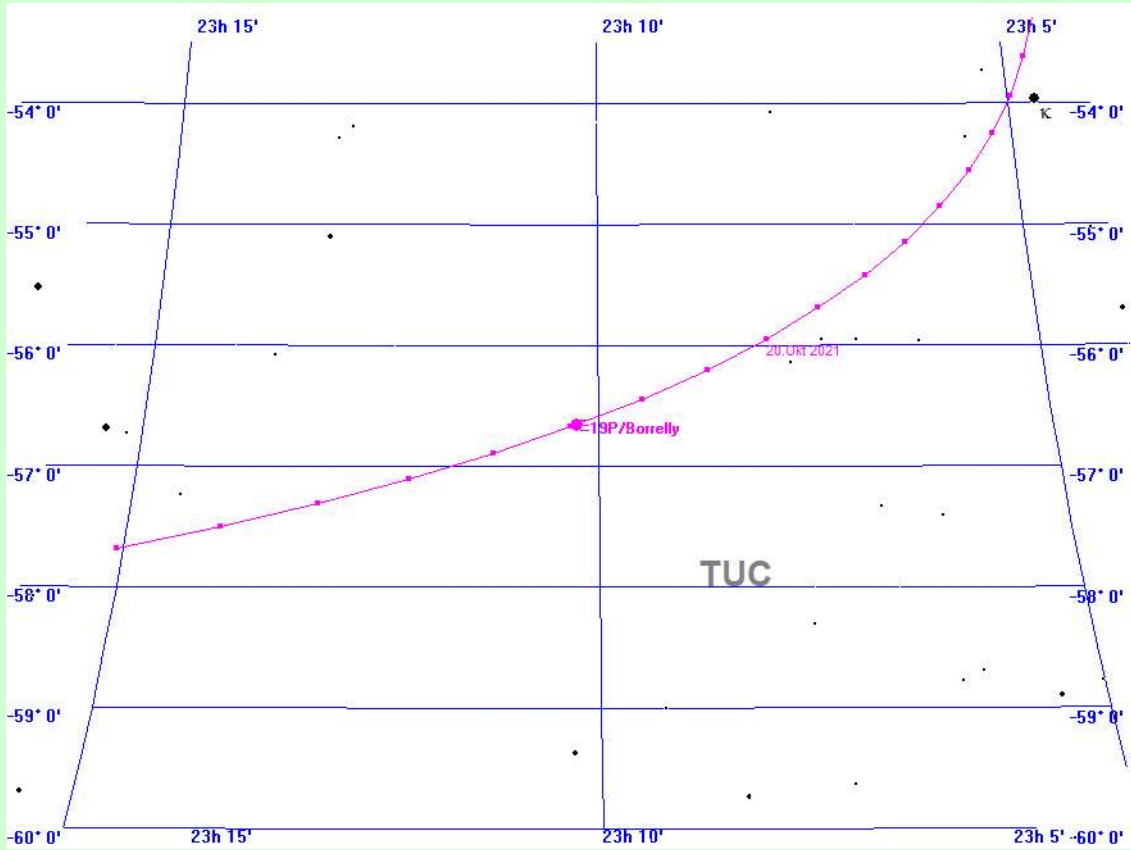
Die Lichtkurve des Kometen 19P/Borrelly



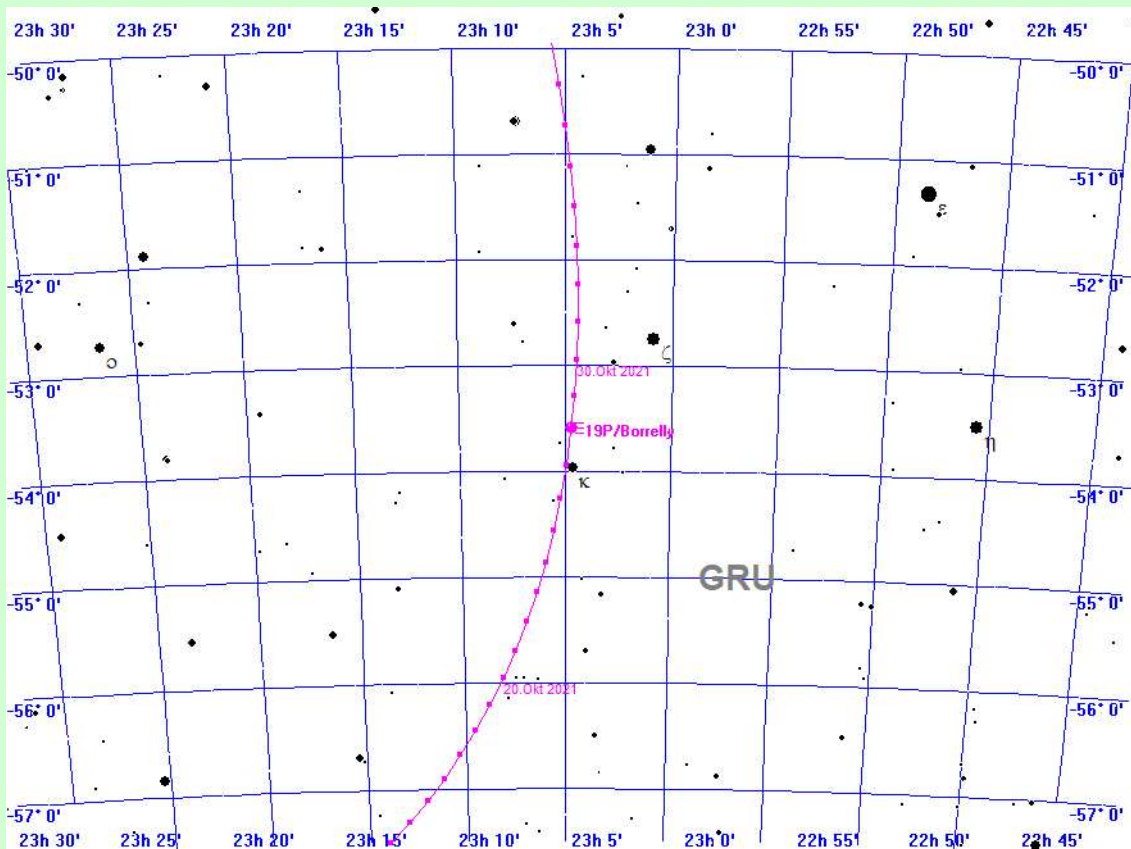
19P/Borrelly am 6.10.2021

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



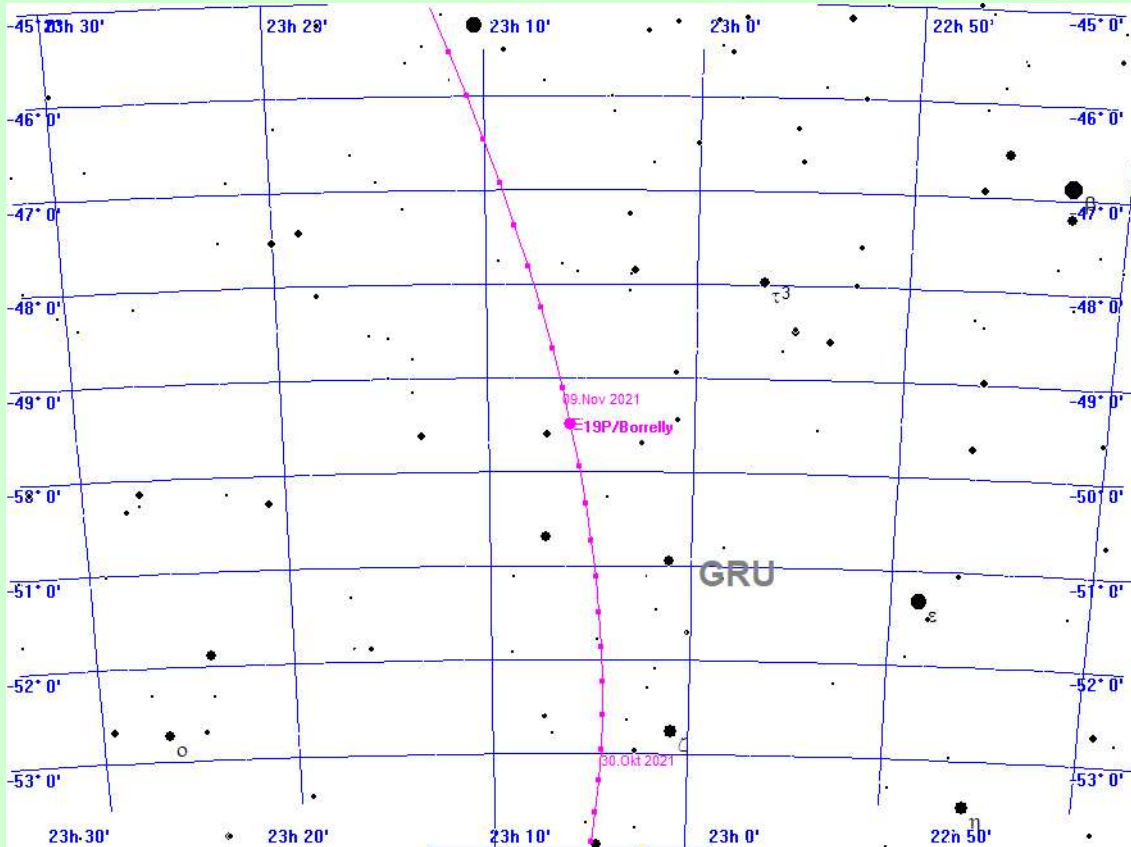
19P/Borrelly am 17.10.2021



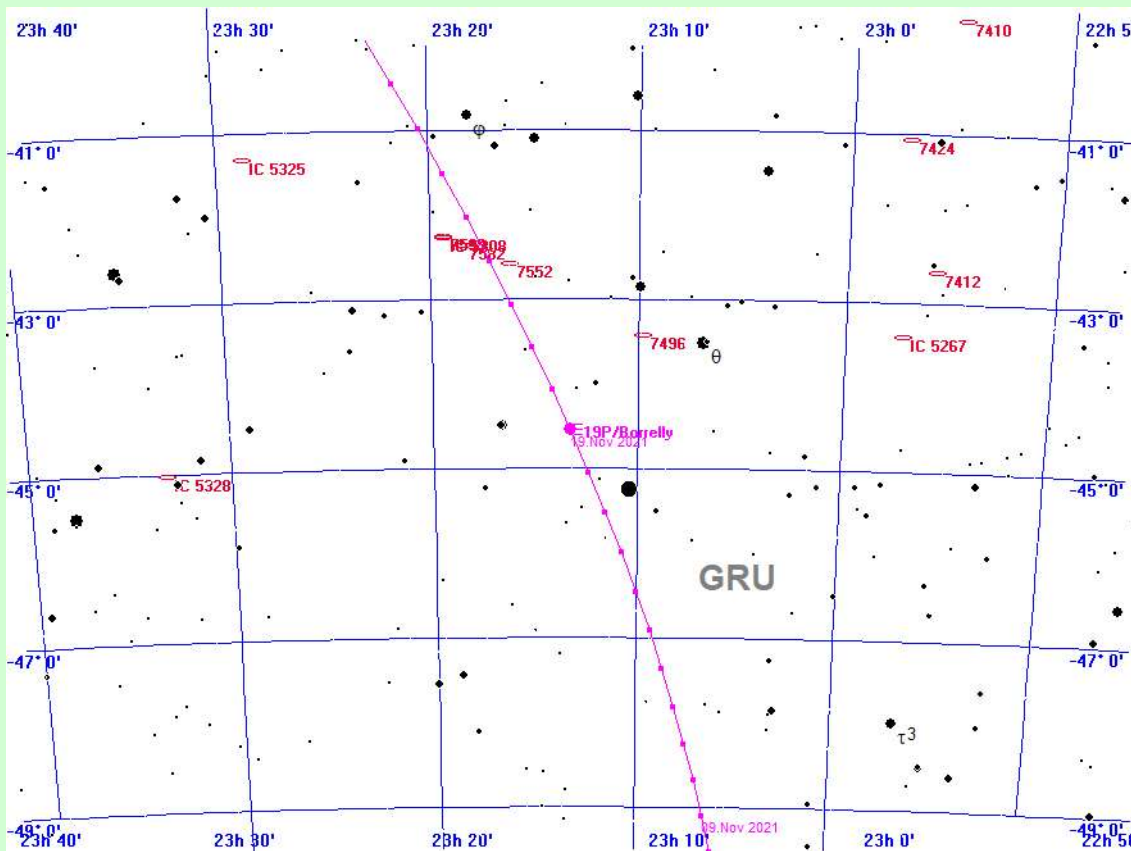
19P/Borrelly am 28.10.2021

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



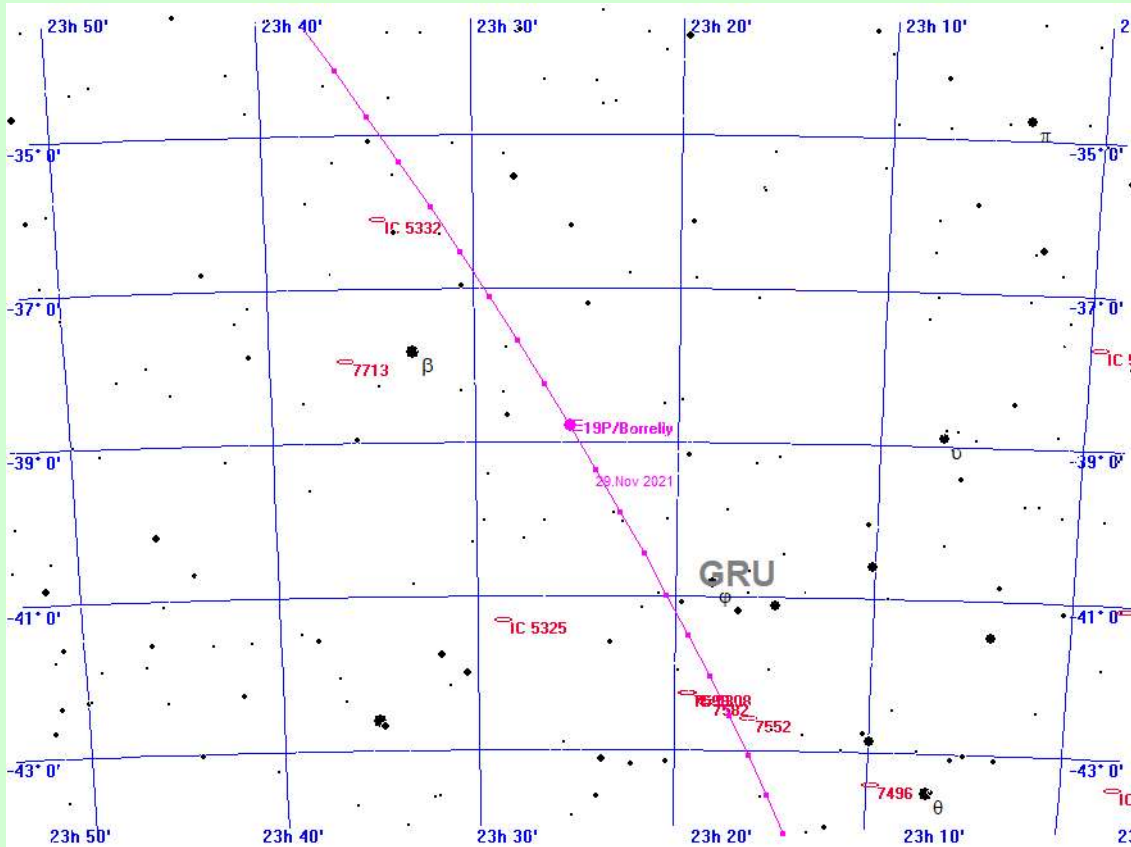
19P/Borrelly am 8.11.2021



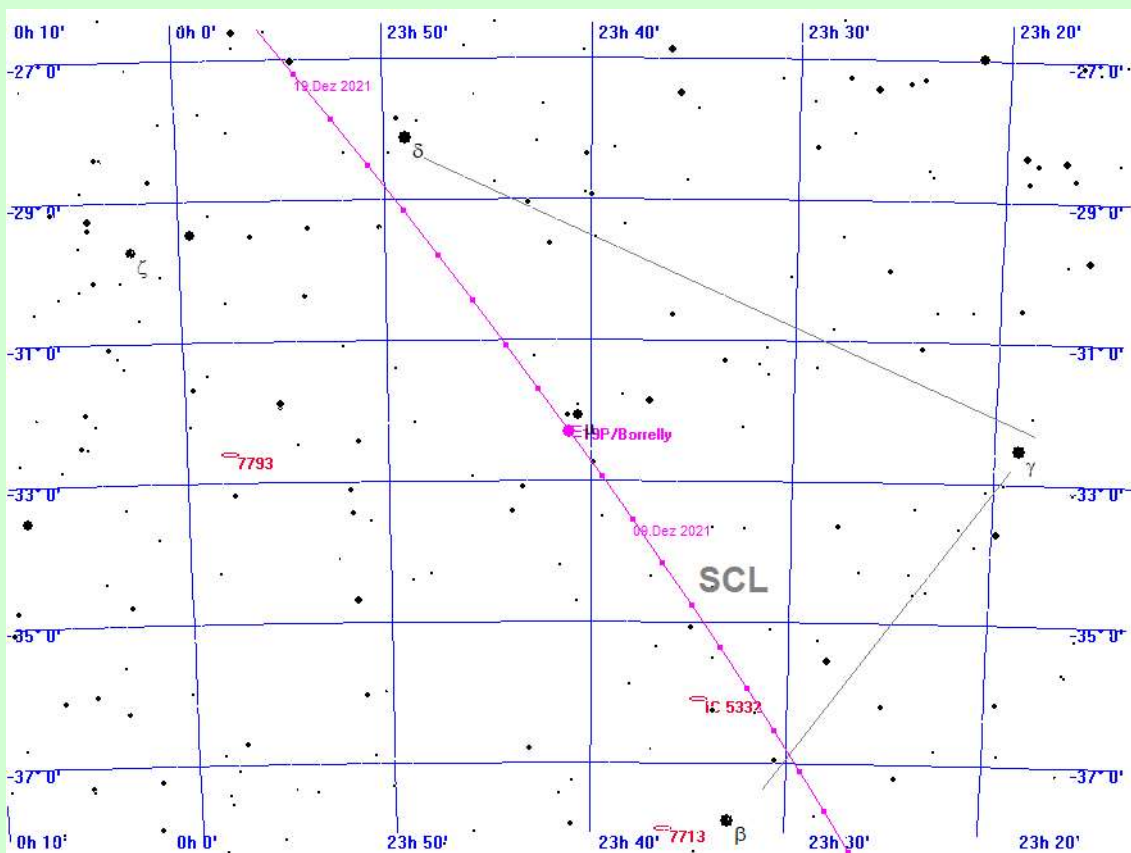
19P/Borrelly am 19.11.2021

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



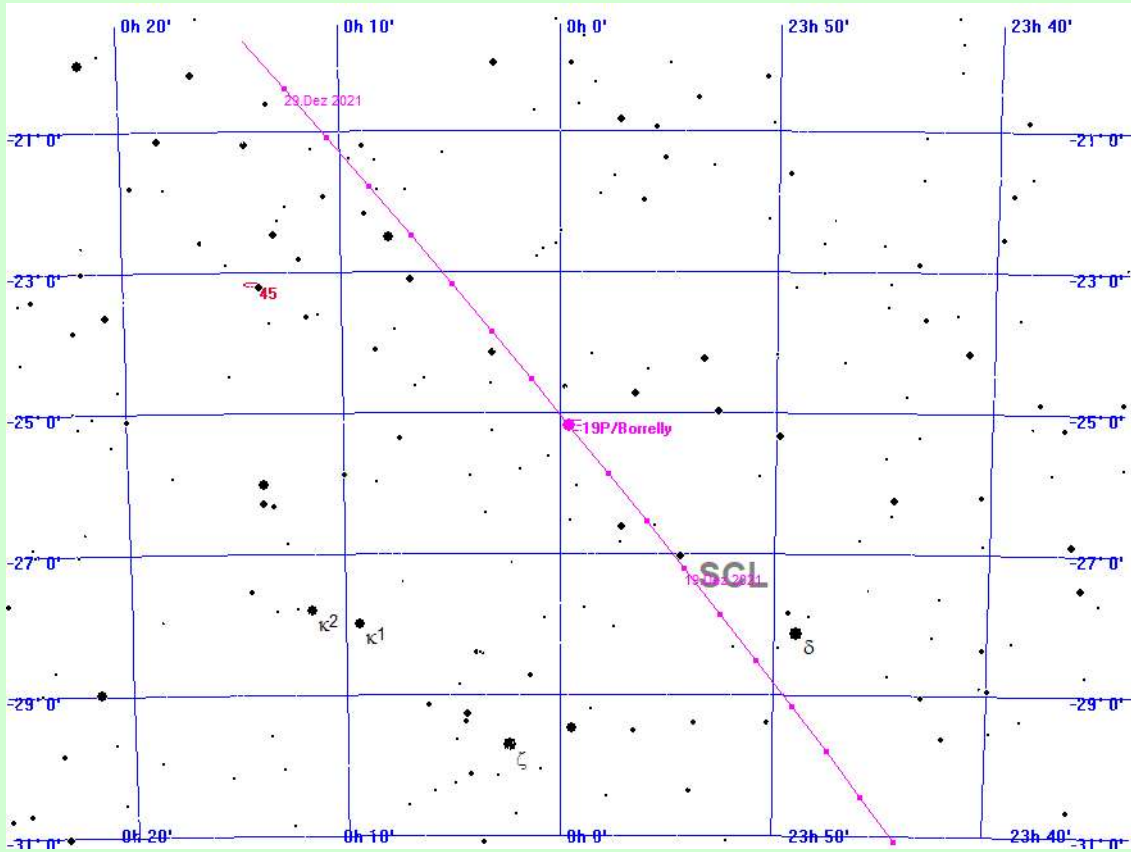
19P/Borrelly am 30.11.2021



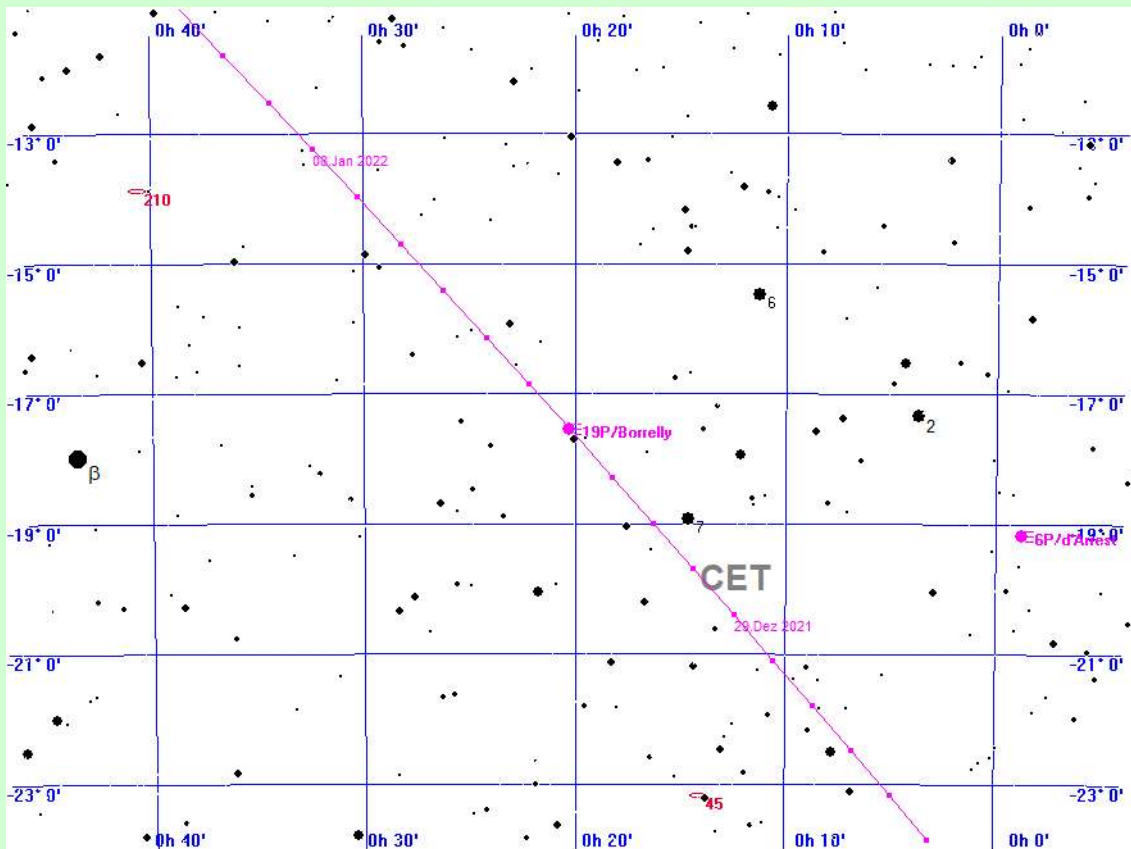
19P/Borrelly am 11.12.2021

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



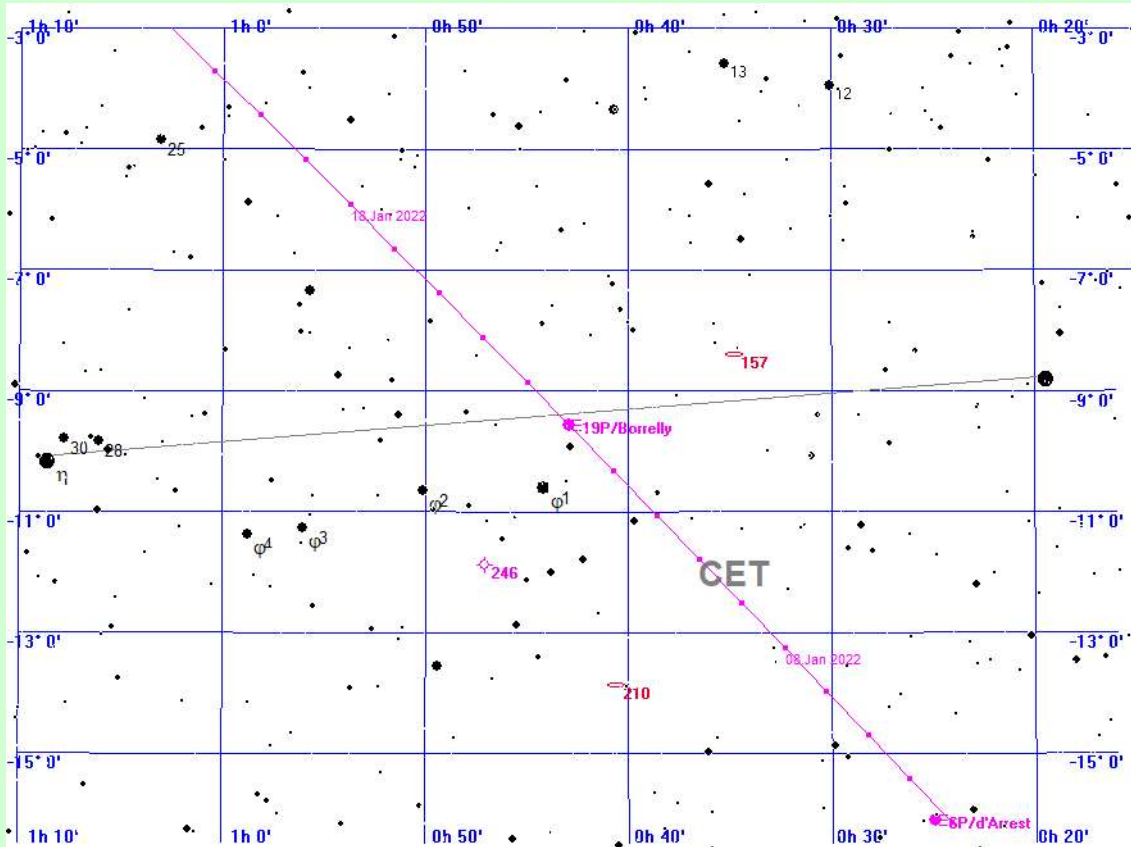
19P/Borrelly am 22.12.2021



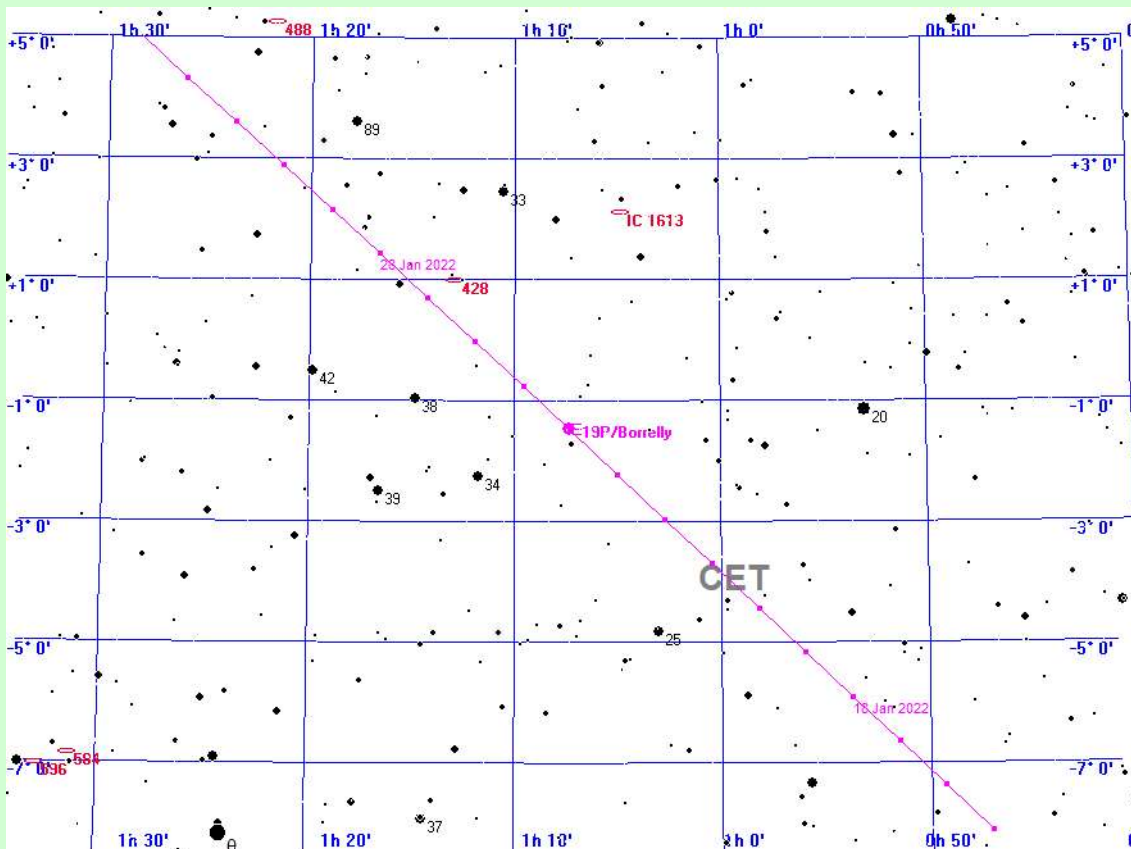
19P/Borrelly am 2.1.2022

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



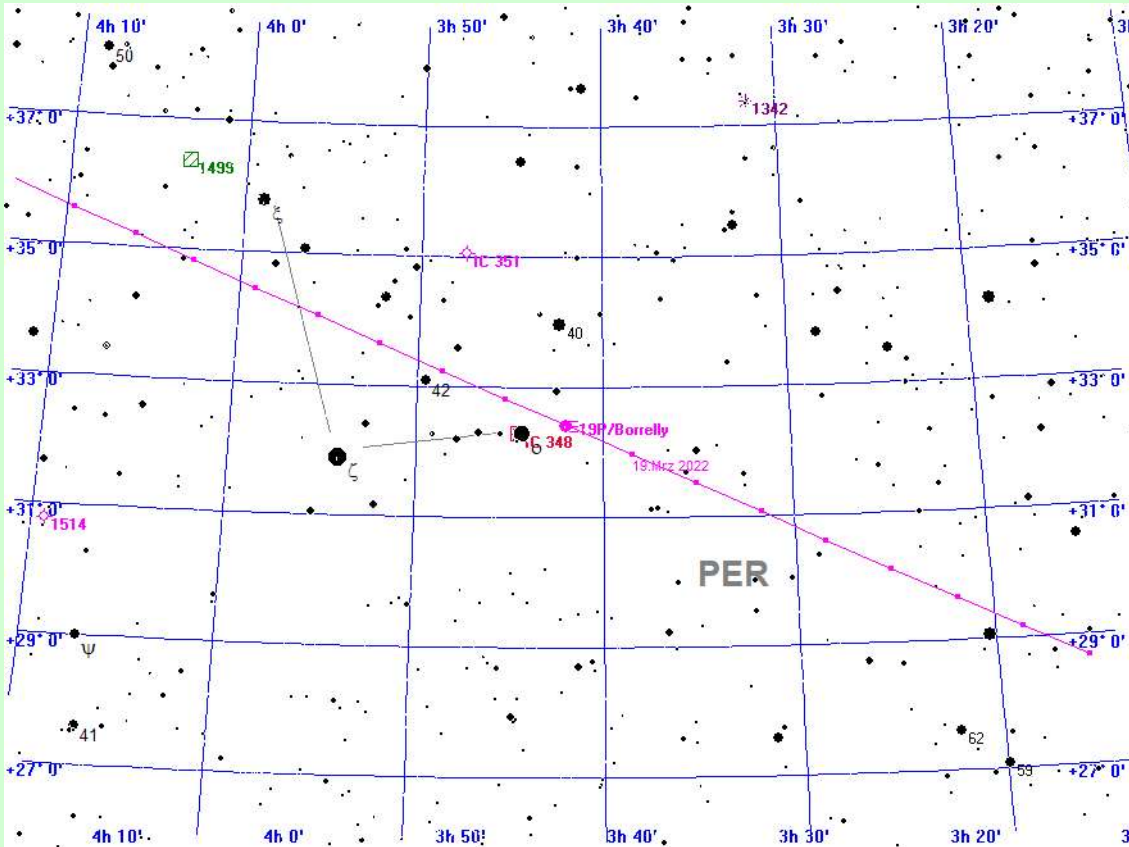
19P/Borrelly am 13.1.2022



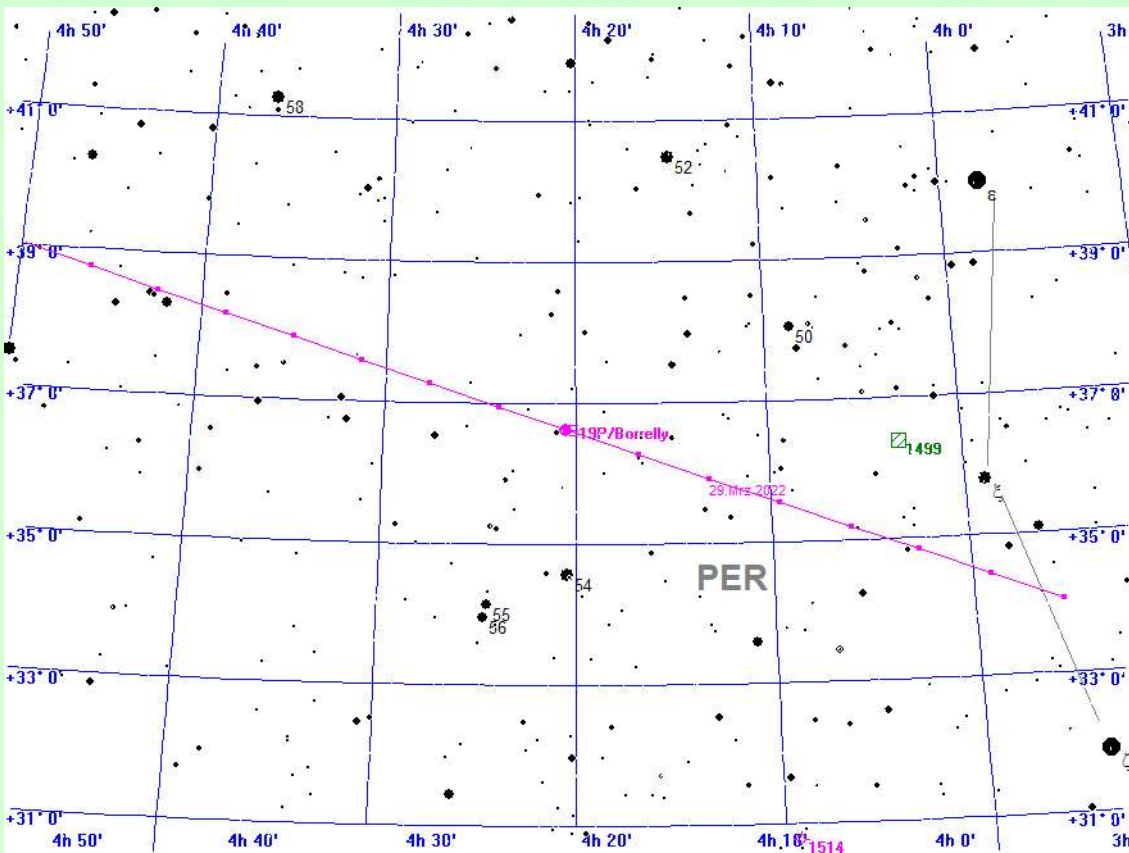
19P/Borrelly am 24.1.2022

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland



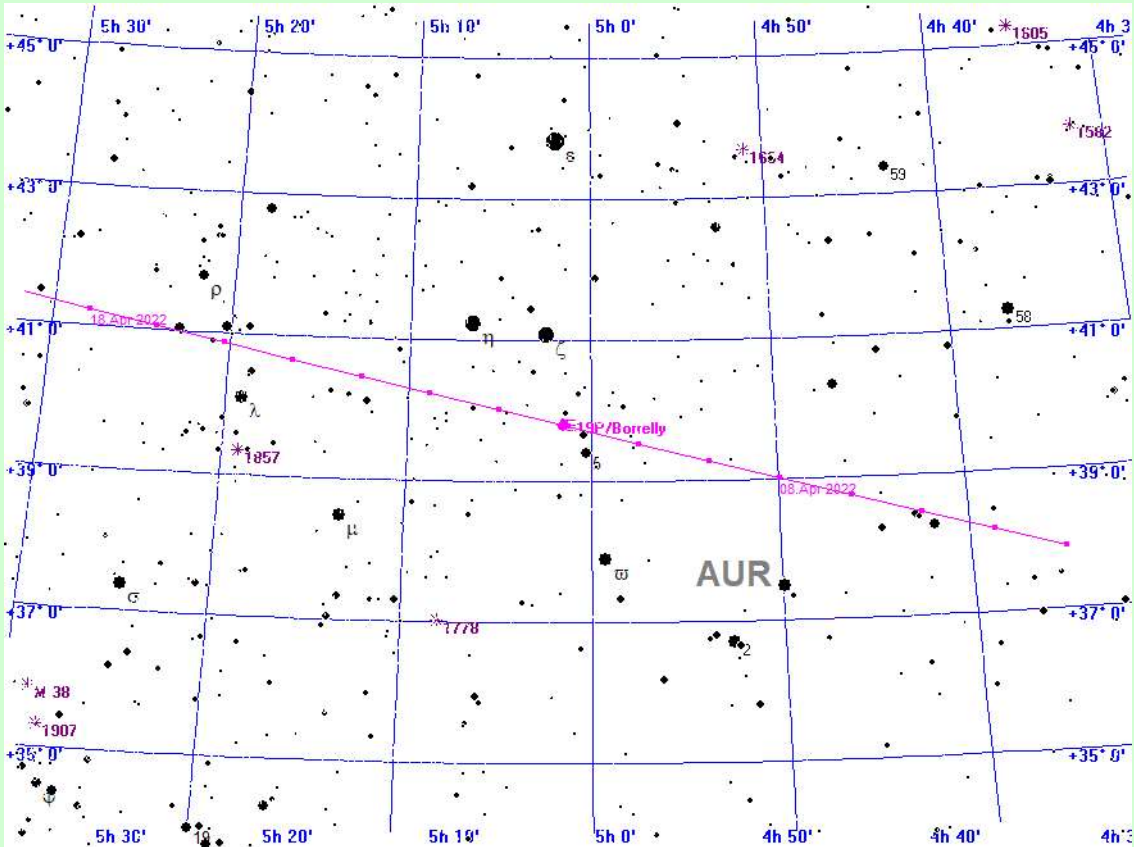
19P/Borrelly am 20.3.2022



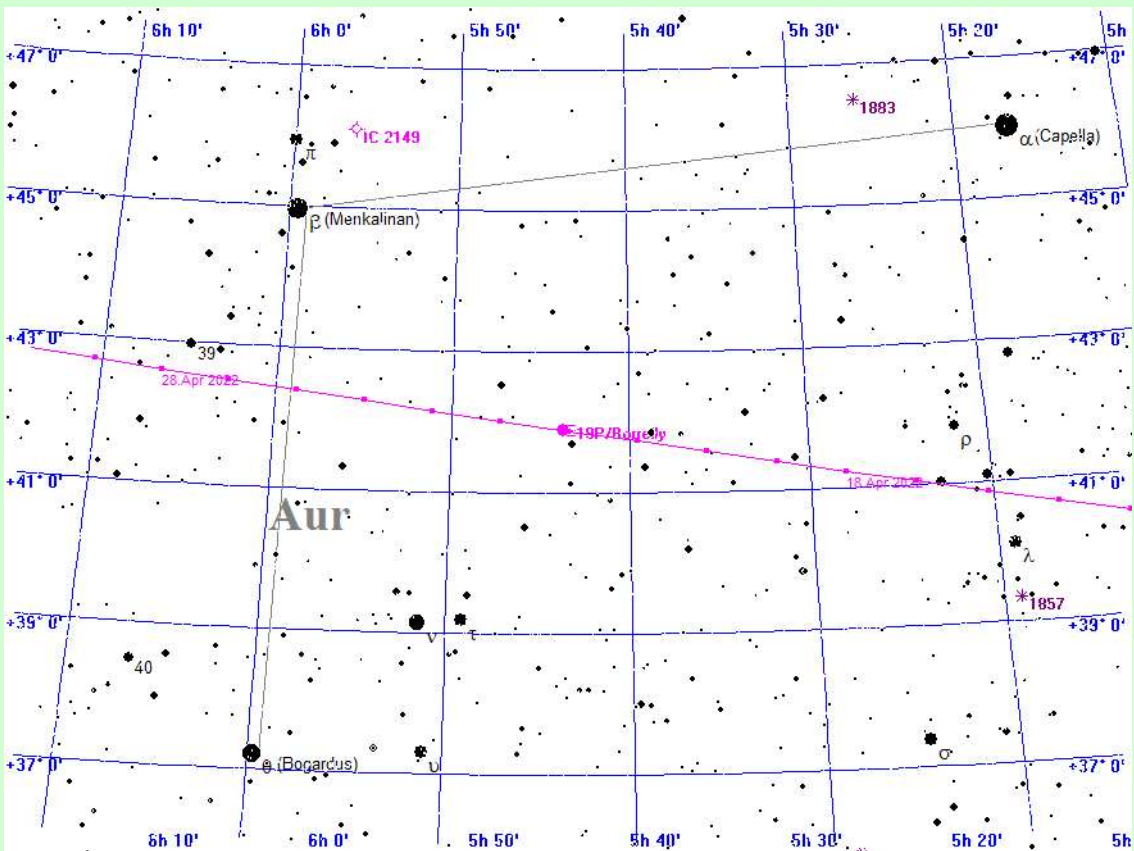
19P/Borrelly am 31.3.2022

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

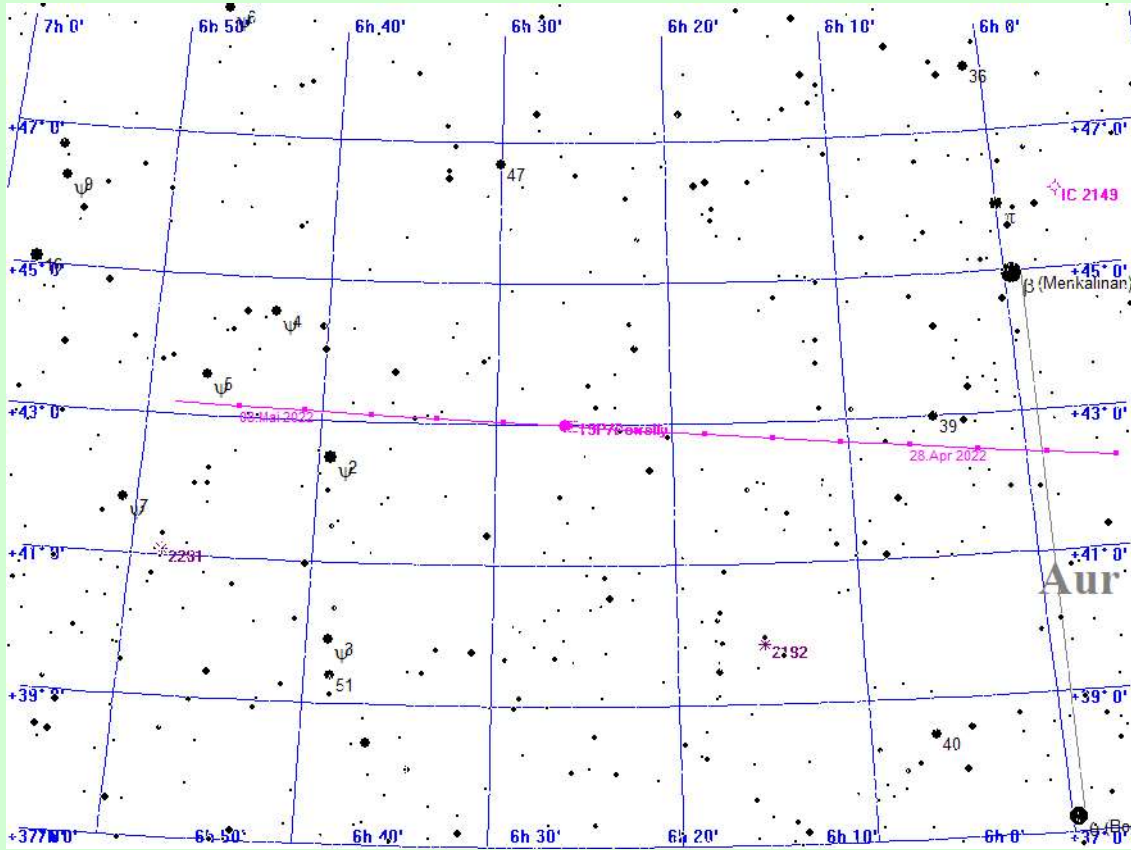


19P/Borrelly am 11.4.2022



19P/Borrelly am 22.4.2022

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022 berechnet für den Standort Mitteldeutschland



19P/Borrelly am 3.5.2022

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

Ephemeride und Konjunktionen des Kometen 19P/Borrelly

Datum	Rektaszens.	Deklination	r	Delta	Hell.	Aufg.	Untg.	TOpt.	Höhe	Azi	Stb
Fr. 03. Dez 2021	23h29'14.8"	-37° 6'38.3"	1.487 aE	1.171 aE	9.2	17:01	21:00	19:00	+ 3°	S	SCL
Sa. 04. Dez 2021	23h30'37.3"	-36°31'58.1"	1.482 aE	1.171 aE	9.1	16:50	21:06	18:57	+ 4°	S	SCL
So. 05. Dez 2021	23h32' 1.4"	-35°56'57.0"	1.476 aE	1.171 aE	9.1	16:40	21:11	18:55	+ 5°	S	SCL
Mo. 06. Dez 2021	23h33'27.2"	-35°21'35.3"	1.471 aE	1.170 aE	9.0	16:30	21:16	18:52	+ 5°	S	SCL
18:34 Konjunktion mit IC 5332, Galaxie, Helligkeit 10.0, Größe 6.6', Distanz 1.2°											
Di. 07. Dez 2021	23h34'54.6"	-34°45'53.2"	1.465 aE	1.170 aE	9.0	16:21	21:20	18:50	+ 6°	S	SCL
18:01 Konjunktion mit IC 5332, Galaxie, Helligkeit 10.0, Größe 6.6', Distanz 1.8°											
Mi. 08. Dez 2021	23h36'23.5"	-34° 9'51.0"	1.460 aE	1.170 aE	9.0	16:11	21:25	18:47	+ 6°	S	SCL
Do. 09. Dez 2021	23h37'53.9"	-33°33'28.9"	1.455 aE	1.170 aE	8.9	16:03	21:29	18:45	+ 7°	S	SCL
Fr. 10. Dez 2021	23h39'25.7"	-32°56'47.3"	1.450 aE	1.170 aE	8.9	15:54	21:32	18:43	+ 8°	S	SCL
20:15 Konjunktion mit My SCL, Helligkeit 5.3, Distanz 21.3'											
Sa. 11. Dez 2021	23h40'59.0"	-32°19'46.4"	1.445 aE	1.170 aE	8.8	15:46	21:36	18:40	+ 8°	S	SCL
17:51 Konjunktion mit My SCL, Helligkeit 5.3, Distanz 23.0'											
So. 12. Dez 2021	23h42'33.6"	-31°42'26.5"	1.440 aE	1.170 aE	8.8	15:38	21:39	18:38	+ 9°	S	SCL
Mo. 13. Dez 2021	23h44' 9.6"	-31° 4'47.8"	1.435 aE	1.169 aE	8.8	15:30	21:43	18:36	+ 9°	S	SCL
Di. 14. Dez 2021	23h45'46.9"	-30°26'50.6"	1.430 aE	1.169 aE	8.7	15:22	21:46	18:33	+10°	S	SCL
Mi. 15. Dez 2021	23h47'25.5"	-29°48'35.3"	1.426 aE	1.170 aE	8.7	15:14	21:49	18:31	+11°	S	SCL
Do. 16. Dez 2021	23h49' 5.3"	-29°10' 2.2"	1.421 aE	1.170 aE	8.7	15:07	21:52	18:29	+11°	S	SCL
20:53 Konjunktion mit Delta SCL, Helligkeit 4.6, Distanz 35.7'											
Fr. 17. Dez 2021	23h50'46.3"	-28°31'11.4"	1.416 aE	1.170 aE	8.6	14:59	21:55	18:27	+12°	S	SCL
17:53 Konjunktion mit Delta SCL, Helligkeit 4.6, Distanz 41.7'											
Sa. 18. Dez 2021	23h52'28.6"	-27°52' 3.4"	1.412 aE	1.170 aE	8.6	14:52	21:57	18:24	+13°	S	SCL
21:02 Konjunktion mit CD-2716479, Helligkeit 6.4, Distanz 15.8'											
So. 19. Dez 2021	23h54'12.0"	-27°12'38.5"	1.407 aE	1.170 aE	8.6	14:45	22:00	18:22	+13°	S	SCL
21:07 Konjunktion mit CD-2716494, Helligkeit 6.3, Distanz 18.8'											
Mo. 20. Dez 2021	23h55'56.5"	-26°32'56.9"	1.403 aE	1.171 aE	8.5	14:38	22:03	18:20	+14°	S	SCL
17:54 Konjunktion mit CD-2716494, Helligkeit 6.3, Distanz 34.3'											
Di. 21. Dez 2021	23h57'42.2"	-25°52'59.2"	1.399 aE	1.171 aE	8.5	14:31	22:05	18:18	+15°	S	SCL
21:14 Konjunktion mit CD-2516707, Helligkeit 6.3, Distanz 50.3'											
Mi. 22. Dez 2021	23h59'29.0"	-25°12'45.5"	1.395 aE	1.171 aE	8.5	14:25	22:08	18:16	+15°	S	SCL
21:18 Konjunktion mit CD-2417960, Helligkeit 6.4, Distanz 39.7'											
Do. 23. Dez 2021	0h 1'16.8"	-24°32'16.3"	1.390 aE	1.172 aE	8.4	14:18	22:10	18:13	+16°	S	CET
17:55 Konjunktion mit CD-2417960, Helligkeit 6.4, Distanz 9.5'											
Fr. 24. Dez 2021	0h 3' 5.7"	-23°51'32.0"	1.386 aE	1.172 aE	8.4	14:11	22:12	18:11	+17°	S	CET
21:25 Konjunktion mit CD-23 4, Helligkeit 6.2, Distanz 30.2'											
Sa. 25. Dez 2021	0h 4'55.7"	-23°10'32.9"	1.382 aE	1.173 aE	8.4	14:05	22:15	18:09	+17°	S	CET
21:28 Konjunktion mit NGC 45, Galaxie, Helligkeit 11.3, Größe 7.6', Distanz 1.8°											
21:28 Konjunktion mit CD-23 13, Helligkeit 5.9, Distanz 16.9'											
So. 26. Dez 2021	0h 6'46.7"	-22°29'19.5"	1.379 aE	1.174 aE	8.3	13:58	22:17	18:07	+18°	S	CET
17:57 Konjunktion mit NGC 45, Galaxie, Helligkeit 11.3, Größe 7.6', Distanz 1.8°											
17:57 Konjunktion mit CD-23 13, Helligkeit 5.9, Distanz 32.6'											
Mo. 27. Dez 2021	0h 8'38.7"	-21°47'52.2"	1.375 aE	1.174 aE	8.3	13:52	22:19	18:05	+19°	S	CET
Di. 28. Dez 2021	0h10'31.7"	-21° 6'11.5"	1.371 aE	1.175 aE	8.3	13:46	22:21	18:03	+19°	S	CET
Mi. 29. Dez 2021	0h12'25.7"	-20°24'17.6"	1.367 aE	1.176 aE	8.3	13:40	22:24	18:01	+20°	S	CET
20:09 Konjunktion mit BD-21 24, Helligkeit 6.5, Distanz 44.4'											
Do. 30. Dez 2021	0h14'20.7"	-19°42'11.3"	1.364 aE	1.177 aE	8.2	13:34	22:26	18:00	+21°	S	CET
21:43 Konjunktion mit BD-19 30, Helligkeit 6.5, Distanz 20.6'											
Fr. 31. Dez 2021	0h16'16.7"	-18°59'52.9"	1.361 aE	1.178 aE	8.2	13:28	22:28	18:01	+22°	S	CET
18:01 Konjunktion mit BD-19 30, Helligkeit 6.5, Distanz 35.2'											
Sa. 01. Jan 2022	0h18'13.7"	-18°17'23.0"	1.357 aE	1.179 aE	8.2	13:22	22:30	18:02	+22°	S	CET
So. 02. Jan 2022	0h20'11.6"	-17°34'42.1"	1.354 aE	1.180 aE	8.1	13:16	22:32	18:03	+23°	S	CET
Mo. 03. Jan 2022	0h22'10.5"	-16°51'50.7"	1.351 aE	1.181 aE	8.1	13:10	22:34	18:04	+24°	S	CET
Di. 04. Jan 2022	0h24'10.3"	-16° 8'49.5"	1.348 aE	1.183 aE	8.1	13:04	22:36	18:05	+24°	S	CET
Mi. 05. Jan 2022	0h26'11.1"	-15°25'39.1"	1.345 aE	1.184 aE	8.1	12:58	22:38	18:06	+25°	S	CET
21:58 Konjunktion mit BD-15 84, Helligkeit 6.1, Distanz 27.1'											
Do. 06. Jan 2022	0h28'12.7"	-14°42'20.0"	1.342 aE	1.186 aE	8.1	12:52	22:40	18:07	+26°	S	CET
18:07 Konjunktion mit BD-15 84, Helligkeit 6.1, Distanz 42.3'											
Fr. 07. Jan 2022	0h30'15.3"	-13°58'52.9"	1.339 aE	1.187 aE	8.0	12:47	22:42	18:08	+26°	S	CET
Sa. 08. Jan 2022	0h32'18.8"	-13°15'18.4"	1.336 aE	1.189 aE	8.0	12:41	22:43	18:09	+27°	S	CET
So. 09. Jan 2022	0h34'23.2"	-12°31'37.2"	1.334 aE	1.191 aE	8.0	12:36	22:45	18:10	+28°	S	CET
Mo. 10. Jan 2022	0h36'28.5"	-11°47'49.8"	1.331 aE	1.192 aE	8.0	12:30	22:47	18:11	+28°	S	CET
Di. 11. Jan 2022	0h38'34.7"	-11° 3'57.0"	1.329 aE	1.194 aE	8.0	12:24	22:49	18:12	+29°	S	CET
22:11 Konjunktion mit Phi CET, Helligkeit 4.8, Distanz 55.5'											
Mi. 12. Jan 2022	0h40'41.7"	-10°19'59.4"	1.327 aE	1.196 aE	8.0	12:19	22:51	18:14	+30°	S	CET
18:14 Konjunktion mit Phi CET, Helligkeit 4.8, Distanz 57.1'											
Do. 13. Jan 2022	0h42'49.6"	- 9°35'57.6"	1.325 aE	1.199 aE	7.9	12:14	22:53	18:15	+30°	S	CET
Fr. 14. Jan 2022	0h44'58.4"	- 8°51'52.4"	1.322 aE	1.201 aE	7.9	12:08	22:55	18:16	+31°	S	CET
Sa. 15. Jan 2022	0h47' 8.1"	- 8° 7'44.4"	1.320 aE	1.203 aE	7.9	12:03	22:56	18:17	+31°	S	CET
So. 16. Jan 2022	0h49'18.6"	- 7°23'34.2"	1.319 aE	1.205 aE	7.9	11:57	22:58	18:19	+32°	S	CET
Mo. 17. Jan 2022	0h51'30.0"	- 6°39'22.7"	1.317 aE	1.208 aE	7.9	11:52	23:00	18:20	+33°	S	CET
Di. 18. Jan 2022	0h53'42.3"	- 5°55'10.4"	1.315 aE	1.211 aE	7.9	11:47	23:02	18:21	+33°	S	CET
Mi. 19. Jan 2022	0h55'55.4"	- 5°10'58.0"	1.314 aE	1.213 aE	7.9	11:42	23:04	18:23	+34°	S	CET
Do. 20. Jan 2022	0h58' 9.4"	- 4°26'46.3"	1.312 aE	1.216 aE	7.9	11:36	23:06	18:24	+34°	S	CET
Fr. 21. Jan 2022	1h 0'24.3"	- 3°42'35.9"	1.311 aE	1.219 aE	7.9	11:31	23:07	18:25	+35°	S	CET
Sa. 22. Jan 2022	1h 2'40.1"	- 2°58'27.5"	1.310 aE	1.222 aE	7.9	11:26	23:09	18:27	+35°	S	CET
So. 23. Jan 2022	1h 4'56.8"	- 2°14'21.8"	1.309 aE	1.225 aE	7.9	11:21	23:11	18:28	+36°	SW	CET
Mo. 24. Jan 2022	1h 7'14.4"	- 1°30'19.4"	1.308 aE	1.228 aE	7.9	11:16	23:13	18:29	+37°	SW	CET

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

Ephemeride und Konjunktionen des Kometen 19P/Borrelly

Datum	Rektaszens.	Deklination	r	Delta	Hell.	Aufg.	Untg.	TOpt.	Höhe	Ri.	Stb
berechnet für den Standort Mitteldeutschland											
Di. 25. Jan 2022	1h 9'32.9"	- 0°46'21.2"	1.307 aE	1.232 aE	7.9	11:11	23:15	18:31	+37°	SW	CET
22:39 Konjunktion mit NGC 428, Galaxie, Helligkeit 11.9, Größe 4.0', Distanz 1.1°											
Mi. 26. Jan 2022	1h11'52.4"	- 0° 2'27.6"	1.306 aE	1.235 aE	7.9	11:06	23:17	18:32	+38°	SW	CET
22:41 Konjunktion mit NGC 428, Galaxie, Helligkeit 11.9, Größe 4.0', Distanz 26.4'											
Do. 27. Jan 2022	1h14'12.8"	+ 0°41'20.5"	1.305 aE	1.239 aE	7.9	11:01	23:19	18:34	+38°	SW	CET
18:34 Konjunktion mit NGC 428, Galaxie, Helligkeit 11.9, Größe 4.0', Distanz 49.4'											
Fr. 28. Jan 2022	1h16'34.1"	+ 1°25' 2.4"	1.305 aE	1.242 aE	7.9	10:55	23:21	18:35	+38°	SW	CET
18:35 Konjunktion mit NGC 428, Galaxie, Helligkeit 11.9, Größe 4.0', Distanz 1.7°											
Sa. 29. Jan 2022	1h18'56.4"	+ 2° 8'37.6"	1.304 aE	1.246 aE	7.9	10:50	23:23	18:37	+39°	SW	CET
So. 30. Jan 2022	1h21'19.6"	+ 2°52' 5.3"	1.304 aE	1.250 aE	7.9	10:45	23:24	18:38	+39°	SW	PSC
22:48 Konjunktion mit NGC 488, Galaxie, Helligkeit 11.2, Größe 5.4', Distanz 1.8°											
22:48 Konjunktion mit BD+02 211, Helligkeit 6.6, Distanz 49.1'											
Mo. 31. Jan 2022	1h23'43.9"	+ 3°35'24.8"	1.304 aE	1.254 aE	7.9	10:40	23:26	18:39	+40°	SW	PSC
22:50 Konjunktion mit NGC 488, Galaxie, Helligkeit 11.2, Größe 5.4', Distanz 1.4°											
18:39 Konjunktion mit BD+02 211, Helligkeit 6.6, Distanz 41.5'											
Di. 01. Feb 2022	1h26' 9.1"	+ 4°18'35.5"	1.304 aE	1.258 aE	7.9	10:36	23:28	18:41	+40°	SW	PSC
18:41 Konjunktion mit NGC 488, Galaxie, Helligkeit 11.2, Größe 5.4', Distanz 1.6°											
Mi. 02. Feb 2022	1h28'35.3"	+ 5° 1'36.5"	1.304 aE	1.262 aE	7.9	10:31	23:30	18:42	+41°	SW	PSC
22:54 Konjunktion mit My PSC, Helligkeit 4.8, Distanz 28.4'											
Do. 03. Feb 2022	1h31' 2.6"	+ 5°44'27.4"	1.304 aE	1.267 aE	7.9	10:26	23:32	18:44	+41°	SW	PSC
18:44 Konjunktion mit My PSC, Helligkeit 4.8, Distanz 42.6'											
Fr. 04. Feb 2022	1h33'30.8"	+ 6°27' 7.3"	1.304 aE	1.271 aE	7.9	10:21	23:34	18:45	+41°	SW	PSC
Sa. 05. Feb 2022	1h36' 0.1"	+ 7° 9'35.6"	1.304 aE	1.276 aE	7.9	10:16	23:36	18:47	+42°	SW	PSC
So. 06. Feb 2022	1h38'30.4"	+ 7°51'51.7"	1.305 aE	1.280 aE	7.9	10:11	23:38	18:48	+42°	SW	PSC
Mo. 07. Feb 2022	1h41' 1.8"	+ 8°33'54.8"	1.305 aE	1.285 aE	7.9	10:06	23:41	18:50	+42°	SW	PSC
23:04 Konjunktion mit Omikron PSC, Helligkeit 4.3, Distanz 28.8'											
Di. 08. Feb 2022	1h43'34.2"	+ 9°15'44.4"	1.306 aE	1.290 aE	7.9	10:01	23:43	18:52	+43°	SW	PSC
18:52 Konjunktion mit Omikron PSC, Helligkeit 4.3, Distanz 39.1'											
Mi. 09. Feb 2022	1h46' 7.7"	+ 9°57'19.7"	1.307 aE	1.295 aE	8.0	09:56	23:45	18:53	+43°	SW	PSC
23:08 Konjunktion mit BD+10 252, Helligkeit 5.9, Distanz 41.8'											
Do. 10. Feb 2022	1h48'42.2"	+10°38'40.2"	1.307 aE	1.300 aE	8.0	09:51	23:47	18:55	+43°	SW	ARI
18:55 Konjunktion mit BD+10 252, Helligkeit 5.9, Distanz 8.7'											
Fr. 11. Feb 2022	1h51'17.9"	+11°19'45.2"	1.308 aE	1.305 aE	8.0	09:47	23:49	18:56	+44°	SW	ARI
Sa. 12. Feb 2022	1h53'54.6"	+12° 0'34.2"	1.310 aE	1.311 aE	8.0	09:42	23:51	18:58	+44°	SW	ARI
23:14 Konjunktion mit BD+11 261, Helligkeit 6.1, Distanz 48.9'											
So. 13. Feb 2022	1h56'32.4"	+12°41' 6.5"	1.311 aE	1.316 aE	8.0	09:37	23:54	18:59	+44°	SW	ARI
23:16 Konjunktion mit BD+12 271, Helligkeit 5.9, Distanz 51.4'											
Mo. 14. Feb 2022	1h59'11.4"	+13°21'21.6"	1.312 aE	1.322 aE	8.1	09:32	23:56	19:01	+44°	SW	ARI
19:01 Konjunktion mit BD+12 271, Helligkeit 5.9, Distanz 30.8'											
Di. 15. Feb 2022	2h 1'51.5"	+14° 1'18.9"	1.313 aE	1.327 aE	8.1	09:27	23:58	19:02	+44°	SW	ARI
Mi. 16. Feb 2022	2h 4'32.7"	+14°40'57.8"	1.315 aE	1.333 aE	8.1	09:23	--:--	19:04	+45°	SW	ARI
Do. 17. Feb 2022	2h 7'15.1"	+15°20'17.7"	1.317 aE	1.339 aE	8.1	09:18	00:01	19:06	+45°	SW	ARI
Fr. 18. Feb 2022	2h 9'58.6"	+15°59'18.3"	1.318 aE	1.345 aE	8.1	09:13	00:03	19:07	+45°	SW	ARI
19:57 Konjunktion mit BD+16 247, Helligkeit 6.4, Distanz 58.8'											
Sa. 19. Feb 2022	2h12'43.4"	+16°37'58.9"	1.320 aE	1.351 aE	8.2	09:08	00:05	19:09	+45°	SW	ARI
So. 20. Feb 2022	2h15'29.3"	+17°16'19.1"	1.322 aE	1.357 aE	8.2	09:03	00:08	19:10	+45°	SW	ARI
Mo. 21. Feb 2022	2h18'16.5"	+17°54'18.3"	1.324 aE	1.363 aE	8.2	08:59	00:10	19:12	+45°	SW	ARI
Di. 22. Feb 2022	2h21' 4.9"	+18°31'56.2"	1.326 aE	1.370 aE	8.3	08:54	00:13	19:13	+46°	SW	ARI
Mi. 23. Feb 2022	2h23'54.5"	+19° 9'12.2"	1.329 aE	1.376 aE	8.3	08:49	00:15	19:15	+46°	SW	ARI
23:37 Konjunktion mit 26 ARI, Helligkeit 6.2, Distanz 55.8'											
Do. 24. Feb 2022	2h26'45.4"	+19°46' 5.9"	1.331 aE	1.383 aE	8.3	08:44	00:18	19:17	+46°	SW	ARI
19:26 Konjunktion mit 26 ARI, Helligkeit 6.2, Distanz 32.8'											
Fr. 25. Feb 2022	2h29'37.6"	+20°22'36.9"	1.334 aE	1.389 aE	8.3	08:40	00:21	19:18	+46°	SW	ARI
Sa. 26. Feb 2022	2h32'31.1"	+20°58'44.8"	1.336 aE	1.396 aE	8.4	08:35	00:23	19:20	+46°	SW	ARI
23:44 Konjunktion mit Ny ARI, Helligkeit 5.3, Distanz 53.1'											
So. 27. Feb 2022	2h35'25.9"	+21°34'29.1"	1.339 aE	1.403 aE	8.4	08:30	00:26	19:22	+46°	SW	ARI
22:36 Konjunktion mit Ny ARI, Helligkeit 5.3, Distanz 13.3'											
Mo. 28. Feb 2022	2h38'22.0"	+22° 9'49.4"	1.342 aE	1.410 aE	8.4	08:25	00:29	19:23	+46°	W	ARI
19:23 Konjunktion mit Ny ARI, Helligkeit 5.3, Distanz 48.6'											
Di. 01. Mrz 2022	2h41'19.4"	+22°44'45.4"	1.344 aE	1.417 aE	8.5	08:21	00:32	19:25	+46°	W	ARI
Mi. 02. Mrz 2022	2h44'18.2"	+23°19'16.6"	1.347 aE	1.424 aE	8.5	08:16	00:34	19:26	+46°	W	ARI
Do. 03. Mrz 2022	2h47'18.3"	+23°53'22.7"	1.350 aE	1.432 aE	8.5	08:11	00:37	19:28	+46°	W	ARI
23:56 Konjunktion mit BD+24 396, Helligkeit 5.9, Distanz 49.1'											
Fr. 04. Mrz 2022	2h50'19.8"	+24°27' 3.3"	1.354 aE	1.439 aE	8.6	08:06	00:40	19:30	+46°	W	ARI
19:30 Konjunktion mit BD+24 396, Helligkeit 5.9, Distanz 57.5'											
Sa. 05. Mrz 2022	2h53'22.6"	+25° 0'18.1"	1.357 aE	1.447 aE	8.6	08:01	00:43	19:31	+46°	W	ARI
So. 06. Mrz 2022	2h56'26.8"	+25°33' 6.6"	1.360 aE	1.454 aE	8.7	07:57	00:46	19:33	+46°	W	ARI
23:59 Konjunktion mit 49 ARI, Helligkeit 5.9, Distanz 38.8'											
Mo. 07. Mrz 2022	2h59'32.4"	+26° 5'28.5"	1.364 aE	1.462 aE	8.7	07:52	00:50	19:35	+46°	W	ARI
19:35 Konjunktion mit 49 ARI, Helligkeit 5.9, Distanz 4.5'											
Di. 08. Mrz 2022	3h 2'39.3"	+26°37'23.5"	1.367 aE	1.470 aE	8.7	07:47	00:53	19:36	+46°	W	ARI
00:00 Konjunktion mit 49 ARI, Helligkeit 5.9, Distanz 14.0'											
Mi. 09. Mrz 2022	3h 5'47.6"	+27° 8'51.3"	1.371 aE	1.477 aE	8.8	07:42	00:56	19:38	+46°	W	ARI
23:59 Konjunktion mit BD+27 480, Helligkeit 6.4, Distanz 18.4'											
Do. 10. Mrz 2022	3h 8'57.3"	+27°39'51.5"	1.374 aE	1.485 aE	8.8	07:37	00:59	19:40	+46°	W	ARI
00:11 Konjunktion mit BD+27 480, Helligkeit 6.4, Distanz 18.0'											

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

Ephemeride und Konjunktionen des Kometen 19P/Borrelly

Datum	Rektaszens.	Deklination	r	Delta	Hell.	Aufg.	Untg.	TOpt.	Höhe	Ri.	Stb
Fr. 11.Mrz 2022	3h12' 8.4"	+28°10'23.8"	1.378 aE	1.493 aE	8.9	07:32	01:03	19:41	+46°	W	ARI
00:00	Konjunktion mit BD+27 480, Helligkeit 6.4, Distanz 33.9'										
Sa. 12.Mrz 2022	3h15'20.8"	+28°40'27.9"	1.382 aE	1.502 aE	8.9	07:28	01:06	19:43	+46°	W	ARI
23:59	Konjunktion mit BD+28 516, Helligkeit 4.5, Distanz 24.2'										
So. 13.Mrz 2022	3h18'34.6"	+29°10' 3.5"	1.386 aE	1.510 aE	8.9	07:23	01:10	19:45	+46°	W	ARI
00:18	Konjunktion mit BD+28 516, Helligkeit 4.5, Distanz 23.8'										
Mo. 14.Mrz 2022	3h21'49.8"	+29°39'10.4"	1.390 aE	1.518 aE	9.0	07:18	01:13	19:46	+46°	W	ARI
00:00	Konjunktion mit BD+28 516, Helligkeit 4.5, Distanz 41.2'										
Di. 15.Mrz 2022	3h25' 6.3"	+30° 7'48.2"	1.394 aE	1.526 aE	9.0	07:13	01:17	19:48	+46°	W	ARI
Mi. 16.Mrz 2022	3h28'24.2"	+30°35'56.8"	1.398 aE	1.535 aE	9.1	07:08	01:20	19:50	+46°	W	ARI
Do. 17.Mrz 2022	3h31'43.4"	+31° 3'35.9"	1.403 aE	1.543 aE	9.1	07:03	01:24	19:51	+46°	W	TAU
Fr. 18.Mrz 2022	3h35' 4.0"	+31°30'45.2"	1.407 aE	1.552 aE	9.2	06:58	01:28	19:53	+46°	W	PER
23:59	Konjunktion mit IC 348, Sternh.+Neb., Helligkeit 7.0, Distanz 1.3°										
Sa. 19.Mrz 2022	3h38'25.9"	+31°57'24.6"	1.411 aE	1.561 aE	9.2	06:53	01:32	19:55	+46°	W	PER
23:59	Konjunktion mit IC 348, Sternh.+Neb., Helligkeit 7.0, Distanz 34.6'										
23:59	Konjunktion mit Omikron PER, Helligkeit 3.8, Distanz 32.3'										
So. 20.Mrz 2022	3h41'49.2"	+32°23'33.8"	1.416 aE	1.570 aE	9.3	06:48	01:36	19:57	+46°	W	PER
19:57	Konjunktion mit IC 348, Sternh.+Neb., Helligkeit 7.0, Distanz 28.0'										
19:57	Konjunktion mit Omikron PER, Helligkeit 3.8, Distanz 28.0'										
Mo. 21.Mrz 2022	3h45'13.7"	+32°49'12.6"	1.420 aE	1.579 aE	9.3	06:42	01:40	19:58	+46°	W	PER
00:00	Konjunktion mit IC 348, Sternh.+Neb., Helligkeit 7.0, Distanz 33.5'										
23:59	Konjunktion mit 42 PER, Helligkeit 5.1, Distanz 14.2'										
Di. 22.Mrz 2022	3h48'39.6"	+33°14'20.8"	1.425 aE	1.587 aE	9.3	06:37	01:44	20:00	+45°	W	PER
00:00	Konjunktion mit IC 348, Sternh.+Neb., Helligkeit 7.0, Distanz 1.3°										
00:43	Konjunktion mit 42 PER, Helligkeit 5.1, Distanz 13.7'										
Mi. 23.Mrz 2022	3h52' 6.8"	+33°38'58.4"	1.430 aE	1.597 aE	9.4	06:32	01:49	20:02	+45°	W	PER
00:00	Konjunktion mit IC 351, plan. Nebel, Helligkeit 12.0, Größe 0.1', Distanz 1.7°										
00:46	Konjunktion mit BD+33 728, Helligkeit 5.8, Distanz 42.0'										
Do. 24.Mrz 2022	3h55'35.3"	+34° 3' 5.0"	1.435 aE	1.606 aE	9.4	06:27	01:53	20:04	+45°	W	PER
00:00	Konjunktion mit IC 351, plan. Nebel, Helligkeit 12.0, Größe 0.1', Distanz 1.9°										
23:36	Konjunktion mit BD+34 773, Helligkeit 6.5, Distanz 25.6'										
Fr. 25.Mrz 2022	3h59' 5.1"	+34°26'40.6"	1.440 aE	1.615 aE	9.5	06:21	01:58	20:05	+45°	W	PER
23:59	Konjunktion mit NGC 1499, Nebel, Helligkeit 5.0, Größe 160.0', Distanz 1.5°										
00:00	Konjunktion mit BD+34 773, Helligkeit 6.5, Distanz 25.6'										
Sa. 26.Mrz 2022	4h 2'36.1"	+34°49'45.1"	1.444 aE	1.624 aE	9.5	06:16	02:02	20:07	+45°	W	PER
23:59	Konjunktion mit NGC 1499, Nebel, Helligkeit 5.0, Größe 160.0', Distanz 1.3°										
00:00	Konjunktion mit BD+34 773, Helligkeit 6.5, Distanz 56.0'										
So. 27.Mrz 2022	4h 5'59.4"	+35°11'23.1"	1.449 aE	1.633 aE	9.6	07:10	03:07	21:09	+45°	W	PER
01:10	Konjunktion mit NGC 1499, Nebel, Helligkeit 5.0, Größe 160.0', Distanz 1.3°										
Mo. 28.Mrz 2022	4h 9'32.9"	+35°33'26.2"	1.454 aE	1.643 aE	9.6	07:04	03:12	21:11	+45°	W	PER
00:00	Konjunktion mit NGC 1499, Nebel, Helligkeit 5.0, Größe 160.0', Distanz 1.5°										
Di. 29.Mrz 2022	4h13' 7.5"	+35°54'57.8"	1.459 aE	1.652 aE	9.7	06:59	03:17	21:13	+45°	W	PER
Mi. 30.Mrz 2022	4h16'43.3"	+36°15'57.9"	1.465 aE	1.662 aE	9.7	06:53	03:23	21:14	+45°	W	PER
Do. 31.Mrz 2022	4h20'20.3"	+36°36'26.4"	1.470 aE	1.671 aE	9.8	06:46	03:28	21:16	+44°	W	PER
Fr. 01.Apr 2022	4h23'58.3"	+36°56'23.0"	1.475 aE	1.681 aE	9.8	06:40	03:34	21:18	+44°	W	PER
Sa. 02.Apr 2022	4h27'37.5"	+37°15'47.9"	1.481 aE	1.691 aE	9.9	06:33	03:40	21:20	+44°	W	PER
So. 03.Apr 2022	4h31'17.7"	+37°34'41.0"	1.486 aE	1.701 aE	10.0	06:26	03:47	21:22	+44°	W	PER
Mo. 04.Apr 2022	4h34'58.9"	+37°53' 2.1"	1.492 aE	1.711 aE	10.0	06:19	03:53	21:24	+44°	W	PER
23:59	Konjunktion mit BD+37 954, Helligkeit 6.0, Distanz 37.6'										
Di. 05.Apr 2022	4h38'41.1"	+38°10'51.3"	1.497 aE	1.721 aE	10.1	06:11	04:01	21:26	+44°	W	PER
21:26	Konjunktion mit BD+37 954, Helligkeit 6.0, Distanz 9.7'										
Mi. 06.Apr 2022	4h42'24.2"	+38°28' 8.6"	1.503 aE	1.731 aE	10.1	06:02	04:09	21:28	+43°	W	PER
00:00	Konjunktion mit BD+37 954, Helligkeit 6.0, Distanz 13.1'										
Do. 07.Apr 2022	4h46' 8.3"	+38°44'53.8"	1.508 aE	1.741 aE	10.2	05:52	04:19	21:30	+43°	W	PER
00:00	Konjunktion mit BD+37 954, Helligkeit 6.0, Distanz 57.8'										
Fr. 08.Apr 2022	4h49'53.1"	+39° 1' 7.2"	1.514 aE	1.751 aE	10.2	05:40	04:31	21:32	+43°	W	PER
Sa. 09.Apr 2022	4h53'38.8"	+39°16'48.5"	1.520 aE	1.761 aE	10.3	05:21	04:50	21:34	+43°	W	AUR
23:59	Konjunktion mit 5 AUR, Helligkeit 6.0, Distanz 34.4'										
So. 10.Apr 2022	4h57'25.2"	+39°31'57.9"	1.526 aE	1.772 aE	10.3	---	---	21:36	+43°	W	AUR
21:36	Konjunktion mit 6 AUR, Helligkeit 6.6, Distanz 7.8'										
Mo. 11.Apr 2022	5h 1'12.4"	+39°46'35.5"	1.532 aE	1.782 aE	10.4	---	---	21:37	+43°	W	AUR
00:00	Konjunktion mit 6 AUR, Helligkeit 6.6, Distanz 11.9'										
Di. 12.Apr 2022	5h 5' 0.2"	+40° 0'41.2"	1.538 aE	1.793 aE	10.4	---	---	21:39	+42°	W	AUR
00:00	Konjunktion mit 6 AUR, Helligkeit 6.6, Distanz 57.3'										
Mi. 13.Apr 2022	5h 8'48.6"	+40°14'15.1"	1.544 aE	1.803 aE	10.5	---	---	21:42	+42°	W	AUR
23:59	Konjunktion mit NGC 1857, off. Sternh., Helligkeit 7.0, Größe 6.0', Distanz 1.7°										
Do. 14.Apr 2022	5h12'37.5"	+40°27'17.4"	1.550 aE	1.814 aE	10.5	---	---	21:44	+42°	W	AUR
23:59	Konjunktion mit NGC 1857, off. Sternh., Helligkeit 7.0, Größe 6.0', Distanz 1.4°										
23:59	Konjunktion mit BD+40 1240, Helligkeit 6.2, Distanz 28.0'										
Fr. 15.Apr 2022	5h16'27.0"	+40°39'48.1"	1.556 aE	1.824 aE	10.6	---	---	21:46	+42°	W	AUR
02:55	Konjunktion mit NGC 1857, off. Sternh., Helligkeit 7.0, Größe 6.0', Distanz 1.4°										
23:59	Konjunktion mit BD+40 1253, Helligkeit 5.5, Distanz 13.4'										
Sa. 16.Apr 2022	5h20'17.0"	+40°51'47.4"	1.562 aE	1.835 aE	10.7	---	---	21:48	+41°	W	AUR
00:00	Konjunktion mit NGC 1857, off. Sternh., Helligkeit 7.0, Größe 6.0', Distanz 1.5°										
21:48	Konjunktion mit BD+40 1268, Helligkeit 5.5, Distanz 10.5'										
So. 17.Apr 2022	5h24' 7.3"	+41° 3'15.2"	1.568 aE	1.846 aE	10.7	---	---	21:50	+41°	W	AUR
00:00	Konjunktion mit NGC 1857, off. Sternh., Helligkeit 7.0, Größe 6.0', Distanz 2.0°										

Der Komet 19P/Borrelly im Jahre 2022

berechnet für den Standort Mitteldeutschland

Ephemeride und Konjunktionen des Kometen 19P/Borrelly

Datum	Rektaszens.	Deklination	r	Delta	Hell.	Aufg.	Untg.	TOpt.	Höhe	Ri.	Stb
berechnet für den Standort Mitteldeutschland											
Mo. 18.Apr 2022	5h27'58.0"	+41°14'11.9"	1.574 aE	1.857 aE	10.8	---	---	21:52	+41°	W	AUR
21:52 Konjunktion mit BD+41 1206, Helligkeit 6.0, Distanz 8.5'											
Di. 19.Apr 2022	5h31'49.0"	+41°24'37.6"	1.580 aE	1.868 aE	10.8	---	---	21:54	+41°	W	AUR
00:00 Konjunktion mit BD+41 1206, Helligkeit 6.0, Distanz 11.8'											
Mi. 20.Apr 2022	5h35'40.2"	+41°34'32.3"	1.587 aE	1.878 aE	10.9	---	---	21:56	+40°	W	AUR
00:00 Konjunktion mit BD+41 1218, Helligkeit 6.6, Distanz 40.3'											
Do. 21.Apr 2022	5h39'31.7"	+41°43'56.4"	1.593 aE	1.889 aE	10.9	---	---	21:58	+40°	W	AUR
23:59 Konjunktion mit BD+42 1396, Helligkeit 6.3, Distanz 57.8'											
Fr. 22.Apr 2022	5h43'23.3"	+41°52'50.0"	1.599 aE	1.901 aE	11.0	---	---	22:00	+40°	W	AUR
23:59 Konjunktion mit BD+42 1396, Helligkeit 6.3, Distanz 30.4'											
Sa. 23.Apr 2022	5h47'14.9"	+42° 1'13.3"	1.606 aE	1.912 aE	11.0	---	---	22:02	+40°	W	AUR
03:00 Konjunktion mit BD+42 1396, Helligkeit 6.3, Distanz 29.9'											
So. 24.Apr 2022	5h51' 6.7"	+42° 9' 6.6"	1.612 aE	1.923 aE	11.1	---	---	22:05	+39°	NW	AUR
00:00 Konjunktion mit BD+42 1396, Helligkeit 6.3, Distanz 48.4'											
Mo. 25.Apr 2022	5h54'58.4"	+42°16'30.0"	1.619 aE	1.934 aE	11.2	---	---	22:07	+39°	NW	AUR
23:59 Konjunktion mit 38 AUR, Helligkeit 6.1, Distanz 58.4'											
Di. 26.Apr 2022	5h58'50.0"	+42°23'24.0"	1.625 aE	1.945 aE	11.2	---	---	22:09	+39°	NW	AUR
23:59 Konjunktion mit 38 AUR, Helligkeit 6.1, Distanz 25.8'											
Mi. 27.Apr 2022	6h 2'41.5"	+42°29'48.7"	1.632 aE	1.957 aE	11.3	---	---	22:11	+39°	NW	AUR
03:24 Konjunktion mit 38 AUR, Helligkeit 6.1, Distanz 24.0'											
Do. 28.Apr 2022	6h 6'32.9"	+42°35'44.3"	1.639 aE	1.968 aE	11.3	---	---	22:13	+38°	NW	AUR
00:00 Konjunktion mit 39 AUR, Helligkeit 5.9, Distanz 28.4'											
Fr. 29.Apr 2022	6h10'24.0"	+42°41'11.3"	1.645 aE	1.979 aE	11.4	---	---	22:16	+38°	NW	AUR
00:00 Konjunktion mit BD+41 1357, Helligkeit 6.1, Distanz 59.7'											
Sa. 30.Apr 2022	6h14'14.8"	+42°46'10.0"	1.652 aE	1.991 aE	11.4	---	---	22:18	+38°	NW	AUR
So. 01.Mai 2022	6h18' 5.3"	+42°50'40.5"	1.658 aE	2.002 aE	11.5	---	---	22:20	+37°	NW	AUR
Mo. 02.Mai 2022	6h21'55.3"	+42°54'43.3"	1.665 aE	2.014 aE	11.6	---	---	22:23	+37°	NW	AUR
Di. 03.Mai 2022	6h25'44.9"	+42°58'18.7"	1.672 aE	2.026 aE	11.6	---	---	22:25	+37°	NW	AUR
Mi. 04.Mai 2022	6h29'34.0"	+43° 1'27.0"	1.679 aE	2.037 aE	11.7	---	---	22:27	+37°	NW	AUR
Do. 05.Mai 2022	6h33'22.6"	+43° 4' 8.6"	1.686 aE	2.049 aE	11.7	---	---	22:29	+36°	NW	AUR
23:59 Konjunktion mit Psi AUR, Helligkeit 4.8, Distanz 44.0'											
Fr. 06.Mai 2022	6h37'10.5"	+43° 6'23.8"	1.692 aE	2.061 aE	11.8	---	---	22:32	+36°	NW	AUR
03:35 Konjunktion mit Psi AUR, Helligkeit 4.8, Distanz 41.2'											
Sa. 07.Mai 2022	6h40'57.7"	+43° 8'13.0"	1.699 aE	2.073 aE	11.8	---	---	22:34	+36°	NW	AUR
23:59 Konjunktion mit Psi AUR, Helligkeit 5.3, Distanz 33.2'											
So. 08.Mai 2022	6h44'44.3"	+43° 9'36.6"	1.706 aE	2.084 aE	11.9	---	---	22:36	+35°	NW	AUR
03:36 Konjunktion mit Psi AUR, Helligkeit 5.3, Distanz 29.4'											
Mo. 09.Mai 2022	6h48'30.0"	+43°10'35.0"	1.713 aE	2.096 aE	12.0	---	---	22:39	+35°	NW	AUR
00:00 Konjunktion mit Psi AUR, Helligkeit 5.3, Distanz 30.8'											