

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Bad Reichenhall 47.7317° N 12.8814° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>7</sub>

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

**Spalte 9** Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 10** Dauer der astr. Morgendämmerung.

**Spalte 11** Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 12** Dauer der naut. Morgendämmerung.

**Spalte 13** Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 14** Dauer der bürg. Morgendämmerung.

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

**Spalte 18** Dauer der bürg. Abenddämmerung.

**Spalte 19** Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 20** Dauer der naut. Abenddämmerung.

**Spalte 21** Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 22** Dauer der astr. Abenddämmerung.

**Spalte 23** Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

**Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:**

**Spalte 26** Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als  $-12^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 27** Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>7</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
So, 1. Jan		03:44*–06:02*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:48	02:31	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 30m	16:27	38m	17:05	38m	17:43	37m	18:21	15h 29m	11h 41m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:55*–06:03*	1h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:10	03:44	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 31m	16:28	38m	17:06	38m	17:44	37m	18:21	15h 28m	11h 41m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:36	04:55	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 32m	16:29	37m	17:07	38m	17:45	37m	18:22	15h 27m	11h 40m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:08	06:04	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 33m	16:30	37m	17:08	38m	17:46	37m	18:23	15h 26m	11h 39m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:50	07:07	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 34m	16:31	37m	17:09	38m	17:47	37m	18:24	15h 25m	11h 38m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:41	08:02	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 36m	16:32	37m	17:10	38m	17:48	37m	18:25	15h 23m	11h 37m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:41	08:47	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:55	8h 37m	16:33	37m	17:11	38m	17:49	37m	18:26	15h 22m	11h 36m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:46	09:22	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:55	8h 38m	16:34	37m	17:12	38m	17:50	37m	18:27	15h 20m	11h 35m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:28–18:53	25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:53	09:50	06:02	37m	06:39	37m	07:17	37m	07:55	8h 40m	16:35	37m	17:13	38m	17:51	37m	18:28	15h 19m	11h 33m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:29–20:01	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:01	10:12	06:02	37m	06:39	37m	07:17	37m	07:54	8h 42m	16:37	37m	17:14	37m	17:52	37m	18:29	15h 17m	11h 32m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:30–21:08	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:08	10:30	06:02	37m	06:39	37m	07:17	37m	07:54	8h 43m	16:38	37m	17:15	37m	17:53	37m	18:30	15h 15m	11h 31m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:31–22:16	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:16	10:46	06:01	37m	06:38	37m	07:16	37m	07:53	8h 45m	16:39	37m	17:16	37m	17:54	37m	18:31	15h 13m	11h 29m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:32–23:24	4h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:24	11:01	06:01	37m	06:38	37m	07:16	37m	07:53	8h 47m	16:40	37m	17:18	37m	17:55	37m	18:32	15h 11m	11h 28m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:34–00:34*	6h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:16	06:01	36m	06:38	37m	07:15	37m	07:52	8h 49m	16:42	37m	17:19	37m	17:57	36m	18:34	15h 10m	11h 26m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:35–01:48*	7h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:34	11:33	06:00	36m	06:37	37m	07:15	36m	07:52	8h 51m	16:43	36m	17:20	37m	17:58	36m	18:35	15h 07m	11h 25m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:36–03:06*	8h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:48	11:52	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:51	8h 53m	16:44	36m	17:21	37m	17:59	36m	18:36	15h 05m	11h 23m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:37–04:28*	9h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:06	12:17	05:59	36m	06:36	37m	07:14	36m	07:50	8h 55m	16:46	36m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 03m	11h 21m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:38–05:49*	11h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:28	12:51	05:59	36m	06:36	37m	07:13	36m	07:50	8h 57m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 01m	11h 20m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:39–05:58*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:49	13:38	05:58	36m	06:35	37m	07:12	36m	07:49	8h 59m	16:49	36m	17:25	37m	18:03	36m	18:39	14h 59m	11h 18m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:41–05:57*	11h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:02	14:42	05:58	36m	06:34	37m	07:12	36m	07:48	9h 02m	16:50	36m	17:27	37m	18:04	36m	18:41	14h 56m	11h 16m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:42–05:56*	11h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:00	16:02	05:57	36m	06:34	37m	07:11	36m	07:47	9h 04m	16:52	36m	17:28	37m	18:05	36m	18:42	14h 54m	11h 14m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:43–05:56*	11h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:44	17:31	05:56	36m	06:33	37m	07:10	36m	07:46	9h 06m	16:53	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	14h 52m	11h 12m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:00–05:55*	10h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:16	19:00	05:56	36m	06:32	36m	07:09	36m	07:45	9h 09m	16:55	36m	17:31	37m	18:08	36m	18:44	14h 49m	11h 10m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:25–05:54*	9h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:40	20:25	05:55	36m	06:31	36m	07:08	36m	07:44	9h 11m	16:56	36m	17:32	36m	18:09	36m	18:46	14h 47m	11h 08m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:47–05:53*	8h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:00	21:47	05:54	36m	06:30	36m	07:07	35m	07:43	9h 14m	16:58	35m	17:34	36m	18:10	36m	18:47	14h 44m	11h 06m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:04–05:52*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:17	23:04	05:53	36m	06:30	36m	07:06	35m	07:42	9h 16m	16:59	35m	17:35	36m	18:12	36m	18:48	14h 41m	11h 04m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:19*–05:51*	5h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:35	—:—	05:52	36m	06:29	36m	07:05	35m	07:41	9h 19m	17:01	35m	17:36	36m	18:13	36m	18:49	14h 39m	11h 01m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:33*–05:51*	4h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	10:53	00:19	05:51	36m	06:28	36m	07:04	35m	07:40	9h 22m	17:02	35m	17:38	36m	18:14	36m	18:51	14h 36m	10h 59m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:46*–05:50*	3h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	01:33	05:51	36m	06:27	36m	07:03	35m	07:39	9h 25m	17:04	35m	17:39	36m	18:16	36m	18:52	14h 33m	10h 57m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		03:56*–05:49*	1h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:38	02:46	05:50	36m	06:26	36m	07:02	35m	07:38	9h 27m	17:05	35m	17:41	36m	18:17	36m	18:53	14h 30m	10h 55m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:01*–05:47*	46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:08	03:56	05:49	36m	06:25	36m	07:01	35m	07:36	9h 30m	17:07	35m	17:42	36m	18:19	36m	18:55	14h 28m	10h 52m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:47	05:01	05:47	36m	06:24	36m	07:00	35m	07:35	9h 33m	17:08	35m	17:44	36m	18:20	36m	18:56	14h 25m	10h 50m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:35	05:59	05:46	36m	06:22	36m	06:59	35m	07:34	9h 36m	17:10	35m	17:45	36m	18:21	36m	18:57	14h 22m	10h 47m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:33	06:46	05:45	36m	06:21	36m	06:57	34m	07:32	9h 39m	17:12	34m	17:47	36m	18:23	36m	18:59	14h 19m	10h 45m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:36	07:24	05:44	35m	06:20	36m	06:56	34m	07:31	9h 42m	17:13	34m	17:48	36m	18:24	36m	19:00	14h 16m	10h 42m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:44	07:54	05:43	35m	06:19	36m	06:55	34m	07:30	9h 45m	17:15	34m	17:50	36m	18:26	35m	19:02	14h 13m	10h 40m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:52	08:17	05:42	35m	06:18	35m	06:54	34m	07:28	9h 48m	17:16	34m	17:51	35m	18:27	35m	19:03	14h 10m	10h 37m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:00	08:36	05:40	35m	06:16	35m	06:52	34m	07:27	9h 51m	17:18	34m	17:53	35m	18:28	35m	19:04	14h 07m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:06–20:07	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:07	08:53	05:39	35m	06:15	35m	06:51	34m	07:25	9h 54m	17:20	34m	17:54	35m	18:30	35m	19:06	14h 04m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:07–21:15	2h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:15	09:08	05:38	35m	06:14	35m	06:49	34m	07:24	9h 57m	17:21	34m	17:56	35m	18:31	35m	19:07	14h 01m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:09–22:24	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:24	09:22	05:36	35m	06:12	35m	06:48	34m	07:22	10h 00m	17:23	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:09	13h 57m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:10–23:35	4h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:35	09:38	05:35	35m	06:11	35m	06:46	34m	07:21	10h 03m	17:24	34m	17:58	35m	18:34	35m	19:10	13h 54m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:11–00:50*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	09:56	05:34	35m	06:09	35m	06:45	34m	07:19	10h 06m	17:26	34m	18:00	35m	18:36	35m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Mo, 20. Feb		19:23–05:20*	9h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:39	17:52	05:21	35m	05:57	35m	06:32	33m	07:06	10h 32m	17:38	33m	18:12	35m	18:47	35m	19:23	13h 25m	9h 56m					Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:24–05:18*	9h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:01	19:17	05:20	35m	05:55	35m	06:30	33m	07:04	10h 36m	17:40	33m	18:13	35m	18:49	35m	19:24	13h 22m	9h 53m					Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:39–05:16*	8h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:20	20:39	05:18	35m	05:54	35m	06:29	33m	07:02	10h 39m	17:42	33m	18:15	35m	18:50	35m	19:26	13h 18m	9h 50m					Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		21:58–05:15*	7h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:37	21:58	05:16	35m	05:52	35m	06:27	33m	07:00	10h 42m	17:43	33m	18:16	35m	18:52	35m	19:27	13h 15m	9h 47m					Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:15–05:13*	5h 57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:55	23:15	05:15	35m	05:50	35m	06:25	33m	06:58	10h 46m	17:45	33m	18:18	35m	18:53	35m	19:29	13h 11m	9h 43m					Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:31*–05:11*	4h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:15	—:—	05:13	35m	05:48	35m	06:23	33m	06:57	10h 49m	17:46	33m	18:19	35m	18:54	35m	19:30	13h 08m	9h 40m					Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		01:44*–05:09*	3h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:38	00:31	05:11	35m	05:47	35m	06:22	33m	06:55	10h 53m	17:48	33m	18:21	35m	18:56	35m	19:32	13h 05m	9h 37m					So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		02:53*–05:07*	2h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	10:07	01:44	05:09	35m	05:45	35m	06:20	33m	06:53	10h 56m	17:49	33m	18:22	35m	18:57	35m	19:33	13h 01m	9h 33m					Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		03:54*–05:05*	1h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:43	02:53	05:07	35m	05:43	34m	06:18	32m	06:51	10h 59m	17:51	33m	18:24	35m	18:59	35m	19:35	12h 58m	9h 30m					Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		04:45*–05:04*	18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:29	03:54	05:05	35m	05:41	34m	06:16	32m	06:49	11h 03m	17:52	32m	18:25	35m	19:00	35m	19:36	12h 54m	9h 27m					Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		12:24	04:45	05:04	35m	05:39	34m	06:14	32m	06:47	11h 06m	17:54	32m	18:27	35m	19:02	35m	19:38	12h 51m	9h 23m					Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		13:26	05:26	05:02	35m	05:37	34m	06:12	32m	06:45	11h 10m	17:55	32m	18:28	35m	19:03	36m	19:39	12h 48m	9h 20m					Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:32	05:57	05:00	35m	05:36	34m	06:11	32m	06:43	11h 13m	17:57	32m	18:30	35m	19:05	36m	19:41	12h 44m	9h 16m					Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:41	06:22	04:58	35m	05:34	34m	06:09	32m	06:41	11h 16m	17:58	32m	18:31	35m	19:06	36m	19:42	12h 41m	9h 13m					So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:50	06:42	04:56	36m	05:32	34m	06:07	32m	06:39	11h 20m	18:00	32m	18:33	35m	19:08	36m	19:44	12h 37m	9h 09m					Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:58	07:00	04:54	36m	05:30	35m	06:05	32m	06:38	11h 23m	18:01	32m	18:34	35m	19:09	36m	19:45	12h 34m	9h 06m					Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:06	07:15	04:52	36m	05:28	35m	06:03	32m	06:36	11h 27m	18:03	32m	18:36	35m	19:11	36m	19:47	12h 30m	9h 02m					Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		19:49–20:15	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:15	07:30	04:50	36m	05:26	35m	06:01	32m	06:34	11h 30m	18:04	32m	18:37	35m	19:12	36m	19:49	12h 27m	8h 59m					Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		19:50–21:26	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:26	07:45	04:48	36m	05:24	35m	05:59	32m	06:32	11h 34m	18:06	32m	18:39	35m	19:14	36m	19:50	12h 23m	8h 55m					Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		19:52–22:40	2h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:40	08:02	04:46	36m	05:22	35m	05:57	32m	06:30	11h 37m	18:07	32m	18:40	35m	19:15	36m	19:52	12h 20m	8h 51m					Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		19:53–23:57	4h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:57	08:22	04:43	36m	05:20	35m	05:55	32m	06:28	11h 41m	18:09	32m	18:41	35m	19:17	36m	19:53	12h 16m	8h 48m					So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		19:55–01:14*	5h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:47	04:41	36m	05:18	35m	05:53	32m	06:26	11h 44m	18:10	32m	18:43	35m	19:18	36m	19:55	12h 13m	8h 44m					Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		19:56–02:29*	6h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:14	09:21	04:39	36m	05:16	35m	05:51	32m	06:24	11h 48m	18:12	32m	18:44	35m	19:20	36m	19:56	12h 09m	8h 40m					Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		19:58–03:35*	7h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	02:29	10:08	04:37	36m	05:14	35m	05:49	32m	06:22	11h 51m	18:13	32m	18:46	35m	19:21	36m	19:58	12h 06m	8h 36m					Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:00–04:28*	8h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:35	11:11	04:35	36m	05:12	35m	05:47	32m	06:20	11h 55m	18:15	32m	18:47	35m	19:23	36m	20:00	12h 02m	8h 32m					Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:01–04:30*	8h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:28	12:27	04:33	36m	05:10	35m	05:45	32m	06:18	11h 58m	18:16	32m	18:49	35m	19:24	37m	20:01	11h 59m	8h 29m					Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:03–04:28*	8h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:08	13:52	04:30	37m	05:07	35m	05:43	32m	06:16	12h 01m	18:18	32m	18:50	35m	19:26	37m	20:03	11h 56m	8h 25m					Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:05–04:26*	8h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:38	15:19	04:28	37m	05:05	35m	05:41	32m	06:14	12h 05m	18:19	32m	18:52	35m	19:27	37m	20:05	11h 52m	8h 21m					So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:06–04:24*	8h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:02	16:45	04:26	37m	05:03	35m	05:39	32m	06:11	12h 08m	18:20	32m	18:53	35m	19:29	37m	20:06	11h 49m	8h 17m					Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:08–04:21*	8h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:21	18:08	04:24	37m	05:01	35m	05:37	32m	06:09	12h 12m	18:22	32m	18:55	35m	19:30	37m	20:08	11h 45m	8h 13m					Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:10–04:19*	8h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:39	19:29	04:21	37m	04:59	35m	05:35	32m	06:07	12h 15m	18:23	32m	18:56	35m	19:32	37m	20:10	11h 42m	8h 09m					Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		20:49–04:17*	7h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:57	20:49	04:19	37m	04:57	35m	05:33	32m	06:05	12h 19m	18:25	32m	18:58	35m	19:33	37m	20:11	11h 38m	8h 05m					Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:08–04:15*	6h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:16	22:08	04:17	37m	04:55	35m	05:31	32m	06:03	12h 22m	18:26	32m	18:59	35m	19:35	38m	20:13	11h 35m	8h 01m					Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:25–04:12*	4h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:38	23:25	04:15	38m	04:53	35m	05:28	32m	06:01	12h 26m	18:28	32m	19:01	36m	19:37	38m	20:15	11h 31m	7h 57m					Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	01:38*–05:10*	3h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:05	00:25	05:12	38m	05:50	35m	06:26	32m	06:59	12h 29m	19:29	32m	20:02	36m	20:38	38m	21:17	11h 28m	7h 53m					So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	02:44*–05:08*	2h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:38	01:38	05:10	38m	05:48	36m	06:24	32m	06:57	12h 33m	19:30	33m	20:04	36m	20:40	38m	21:18	11h 24m	7h 49m					Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	03:40*–05:05*	1h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:21	02:44	05:08	38m	05:46	36m	06:22	32m	06:55	12h 36m	19:32	33m	20:05	36m	20:41	38m	21:20	11h 21m	7h 45m					Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:25*–05:03*	37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	11:13	03:40	05:05	38m	05:44	36m	06:20	33m	06:53	12h 40m	19:33	33m	20:06	36m	20:43	38m	21:22	11h 17m	7h 40m					Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	05:00*–05:00*	0m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:13	04:25	05:03	38m	05:42	36m	06:18	33m	06:51	12h 43m	19:35	33m	20:08	36m	20:45	39m	21:24	11h 14m	7h 36m					Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:19	05:00	05:00	39m	05:39	36m	06:16	33m	06:49	12h 47m	19:36	33m	20:09	36m	20:46	39m	21:25	11h 10m	7h 32m					Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:27	05:27	04:58	39m	05:37	36m	06:14	33m	06:47	12h 50m	19:38	33m	20:11	36m	20:48	39m	21:27	11h 07m	7h 28m					Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:36	05:48	04:56	39m	05:35	36m	06:12	33m	06:45	12h 53m	19:39	33m	20:12	36m	20:49	39m	21:29	11h 04m	7h 23m</					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Di, 11. Apr	MESZ	21:46–02:30*	4h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:21	09:05	04:33	41m	05:15	38m	05:53	34m	06:27	13h 24m	19:52	34m	20:26	38m	21:04	42m	21:46	10h 33m	6h 44m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	21:48–03:26*	5h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:30	10:02	04:31	42m	05:13	38m	05:51	34m	06:25	13h 27m	19:53	34m	20:28	38m	21:06	42m	21:48	10h 30m	6h 39m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	21:51–04:09*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:26	11:13	04:28	42m	05:11	38m	05:49	34m	06:23	13h 31m	19:55	34m	20:29	38m	21:08	42m	21:51	10h 26m	6h 35m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	21:53–04:23*	6h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:09	12:33	04:26	42m	05:08	38m	05:47	34m	06:21	13h 34m	19:56	34m	20:31	38m	21:09	43m	21:53	10h 23m	6h 30m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	21:55–04:21*	6h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:41	13:58	04:23	43m	05:06	38m	05:45	34m	06:20	13h 38m	19:58	34m	20:32	39m	21:11	43m	21:55	10h 20m	6h 25m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	21:57–04:18*	6h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:05	15:22	04:21	43m	05:04	39m	05:43	34m	06:18	13h 41m	19:59	34m	20:34	39m	21:13	43m	21:57	10h 16m	6h 21m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	21:59–04:15*	6h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:26	16:43	04:18	43m	05:02	39m	05:41	34m	06:16	13h 44m	20:00	34m	20:35	39m	21:15	44m	21:59	10h 13m	6h 16m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:01–04:13*	6h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:43	18:04	04:15	44m	05:00	39m	05:39	34m	06:14	13h 47m	20:02	34m	20:37	39m	21:16	44m	22:01	10h 10m	6h 11m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:03–04:10*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:01	19:23	04:13	44m	04:57	39m	05:37	34m	06:12	13h 51m	20:03	35m	20:38	39m	21:18	44m	22:03	10h 06m	6h 07m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:05–04:08*	6h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	06:19	20:42	04:10	44m	04:55	39m	05:35	35m	06:10	13h 54m	20:05	35m	20:40	40m	21:20	45m	22:05	10h 03m	6h 02m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:08–04:05*	5h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:39	22:00	04:08	45m	04:53	40m	05:33	35m	06:08	13h 57m	20:06	35m	20:41	40m	21:22	45m	22:08	10h 00m	5h 57m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:17–04:03*	4h 45m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:03	23:17	04:05	45m	04:51	40m	05:31	35m	06:07	14h 01m	20:08	35m	20:43	40m	21:24	46m	22:10	9h 57m	5h 52m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:28*–04:00*	3h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:34	—:—	04:03	46m	04:49	40m	05:29	35m	06:05	14h 04m	20:09	35m	20:45	40m	21:25	46m	22:12	9h 53m	5h 47m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:30*–03:57*	2h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:12	00:28	04:00	46m	04:47	40m	05:27	35m	06:03	14h 07m	20:10	35m	20:46	41m	21:27	47m	22:14	9h 50m	5h 43m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:20*–03:55*	1h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:01	01:30	03:57	47m	04:44	41m	05:25	35m	06:01	14h 10m	20:12	35m	20:48	41m	21:29	47m	22:17	9h 47m	5h 38m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	02:59*–03:52*	52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:59	02:20	03:55	47m	04:42	41m	05:24	35m	05:59	14h 13m	20:13	36m	20:49	41m	21:31	48m	22:19	9h 44m	5h 33m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	03:29*–03:49*	20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:03	02:59	03:52	47m	04:40	41m	05:22	36m	05:58	14h 16m	20:15	36m	20:51	41m	21:33	48m	22:21	9h 41m	5h 28m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		12:11	03:29	03:49	48m	04:38	41m	05:20	36m	05:56	14h 20m	20:16	36m	20:52	42m	21:34	49m	22:24	9h 38m	5h 23m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		13:20	03:53	03:47	48m	04:36	42m	05:18	36m	05:54	14h 23m	20:17	36m	20:54	42m	21:36	49m	22:26	9h 35m	5h 18m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört		14:28	04:11	03:44	49m	04:34	42m	05:16	36m	05:53	14h 26m	20:19	36m	20:56	42m	21:38	50m	22:28	9h 32m	5h 13m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:36	04:28	03:42	50m	04:32	42m	05:14	36m	05:51	14h 29m	20:20	36m	20:57	42m	21:40	50m	22:31	9h 29m	5h 08m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:45	04:43	03:39	50m	04:30	42m	05:12	36m	05:49	14h 32m	20:22	37m	20:59	43m	21:42	51m	22:33	9h 26m	5h 03m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:56	04:57	03:36	51m	04:27	43m	05:11	37m	05:48	14h 35m	20:23	37m	21:00	43m	21:44	51m	22:36	9h 23m	4h 58m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:10	05:13	03:34	51m	04:25	43m	05:09	37m	05:46	14h 38m	20:24	37m	21:02	43m	21:46	52m	22:38	9h 20m	4h 52m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☽	20:27	05:31	03:31	52m	04:23	43m	05:07	37m	05:45	14h 41m	20:26	37m	21:03	44m	21:47	53m	22:41	9h 17m	4h 47m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:47	05:53	03:28	53m	04:21	44m	05:06	37m	05:43	14h 44m	20:27	37m	21:05	44m	21:49	53m	22:43	9h 14m	4h 42m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	22:46–23:07	21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:07	06:22	03:26	53m	04:19	44m	05:04	37m	05:42	14h 46m	20:28	37m	21:06	44m	21:51	54m	22:46	9h 11m	4h 37m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	22:48–00:21*	1h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:01	03:23	54m	04:17	44m	05:02	37m	05:40	14h 49m	20:30	38m	21:08	45m	21:53	55m	22:48	9h 08m	4h 32m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	22:51–01:23*	2h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:21	07:54	03:20	55m	04:15	45m	05:01	38m	05:39	14h 52m	20:31	38m	21:09	45m	21:55	55m	22:51	9h 05m	4h 27m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	22:53–02:10*	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:23	09:02	03:18	55m	04:14	45m	04:59	38m	05:37	14h 55m	20:33	38m	21:11	45m	21:57	56m	22:53	9h 03m	4h 21m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	22:56–02:45*	3h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:10	10:21	03:15	56m	04:12	45m	04:57	38m	05:36	14h 58m	20:34	38m	21:12	46m	21:59	57m	22:56	9h 00m	4h 16m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	22:58–03:10*	4h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	02:45	11:45	03:12	57m	04:10	46m	04:56	38m	05:34	15h 00m	20:35	38m	21:14	46m	22:00	58m	22:58	8h 57m	4h 11m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:01–03:07*	4h 05m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:11	13:08	03:10	58m	04:08	46m	04:54	38m	05:33	15h 03m	20:36	38m	21:15	46m	22:02	58m	23:01	8h 55m	4h 05m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:04–03:04*	4h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:32	14:29	03:07	58m	04:06	46m	04:53	38m	05:32	15h 06m	20:38	39m	21:17	47m	22:04	59m	23:04	8h 52m	4h 00m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:06–03:02*	3h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:50	15:47	03:04	59m	04:04	47m	04:51	39m	05:30	15h 08m	20:39	39m	21:18	47m	22:06	1h 00m	23:06	8h 50m	3h 55m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:09–02:59*	3h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:06	17:05	03:02	1h 00m	04:02	47m	04:50	39m	05:29	15h 11m	20:40	39m	21:20	47m	22:08	1h 01m	23:09	8h 47m	3h 49m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:12–02:57*	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:23	18:22	02:59	1h 01m	04:01	47m	04:48	39m	05:28	15h 13m	20:42	39m	21:21	48m	22:09	1h 02m	23:12	8h 45m	3h 44m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	23:15–02:54*	3h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:42	19:39	02:57	1h 02m	03:59	48m	04:47	39m	05:27	15h 16m	20:43	39m	21:23	48m	22:11	1h 03m	23:15	8h 42m	3h 39m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	23:17–02:51*	3h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	05:04	20:56	02:54	1h 03m	03:57	48m	04:46	39m	05:26	15h 18m	20:44	40m	21:24	48m	22:13	1h 04m	23:17	8h 40m	3h 33m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	23:20–02:49*	3h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:32	22:10	02:51	1h 04m	03:56	48m	04:44	40m	05:24	15h 20m	20:45	40m	21:26	49m	22:15	1h 05m	23:20	8h 38m	3h 28m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	23:23–02:46*	3h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:07	23:16	02:49	1h 05m	03:54	49m	04:43	40m	05:23	15h 23m	20:47	40m	21:27	49m	22:16	1h 06m	23:23	8h 35m	3h 23m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:12*–02:43*	2h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:52	—:—	02:46	1h 06m	03:52	49m	04:42	40m	05:22	15h 25m	20:48	40m	21:28	49m	22:18	1h 07m	23:26	8h 33m	3h 17m				Mo, 22. Mai

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 31. Mai	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		16:48	03:17	02:23	1h 16m	03:40	52m	04:33	41m	05:14	15h 42m	20:57	42m	21:39	52m	22:32	1h 17m	23:50	8h 16m	2h 30m				Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		18:03	03:34	02:21	1h 17m	03:39	52m	04:32	42m	05:14	15h 44m	20:58	42m	21:41	53m	22:34	1h 19m	23:53	8h 14m	2h 25m				Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		19:22	03:54	02:18	1h 19m	03:38	53m	04:31	42m	05:13	15h 46m	20:59	42m	21:42	53m	22:35	1h 20m	23:56	8h 13m	2h 20m				Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ	—:—:~:~:~	—	Mond stört		20:44	04:20	02:16	1h 20m	03:37	53m	04:30	42m	05:13	15h 47m	21:00	42m	21:43	53m	22:36	1h 21m	23:58	8h 11m	2h 15m				Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:03	04:55	02:14	1h 21m	03:36	53m	04:30	42m	05:12	15h 49m	21:01	42m	21:44	54m	22:38	1h 23m	00:01*	8h 10m	2h 10m				So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:12	05:43	02:12	1h 23m	03:35	54m	04:29	42m	05:11	15h 50m	21:02	42m	21:45	54m	22:39	1h 24m	00:03*	8h 09m	2h 05m				Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ	00:06*~00:06*	0m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	06:48	02:09	1h 24m	03:34	54m	04:28	42m	05:11	15h 51m	21:03	42m	21:46	54m	22:40	1h 25m	00:06*	8h 07m	2h 01m				Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ	00:08*~00:46*	37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:06	08:06	02:07	1h 25m	03:33	54m	04:28	42m	05:11	15h 52m	21:03	42m	21:46	54m	22:41	1h 27m	00:08*	8h 06m	1h 56m				Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ	00:11*~01:15*	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:46	09:31	02:05	1h 27m	03:32	54m	04:27	42m	05:10	15h 53m	21:04	43m	21:47	55m	22:42	1h 28m	00:11*	8h 05m	1h 52m				Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ	00:13*~01:38*	1h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:15	10:56	02:03	1h 28m	03:32	55m	04:27	43m	05:10	15h 54m	21:05	43m	21:48	55m	22:43	1h 29m	00:13*	8h 04m	1h 48m				Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ	00:15*~01:56*	1h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	01:38	12:18	02:01	1h 29m	03:31	55m	04:26	43m	05:10	15h 55m	21:06	43m	21:49	55m	22:44	1h 31m	00:15*	8h 03m	1h 44m				Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ	00:18*~01:58*	1h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		01:56	13:37	01:59	1h 31m	03:31	55m	04:26	43m	05:09	15h 56m	21:06	43m	21:50	55m	22:45	1h 32m	00:18*	8h 02m	1h 40m				So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ	00:20*~01:56*	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:13	14:54	01:58	1h 32m	03:30	55m	04:26	43m	05:09	15h 57m	21:07	43m	21:50	55m	22:46	1h 33m	00:20*	8h 02m	1h 36m				Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ	00:21*~01:55*	1h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:30	16:10	01:56	1h 33m	03:30	55m	04:26	43m	05:09	15h 58m	21:07	43m	21:51	55m	22:47	1h 34m	00:21*	8h 01m	1h 33m				Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ	00:23*~01:53*	1h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:48	17:26	01:55	1h 34m	03:29	55m	04:25	43m	05:09	15h 58m	21:08	43m	21:51	56m	22:47	1h 35m	00:23*	8h 00m	1h 30m				Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ	00:25*~01:52*	1h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:08	18:41	01:53	1h 35m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	15h 59m	21:08	43m	21:52	56m	22:48	1h 36m	00:25*	8h 00m	1h 27m				Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ	00:26*~01:51*	1h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:33	19:55	01:52	1h 36m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 00m	21:09	43m	21:52	56m	22:49	1h 37m	00:26*	8h 00m	1h 25m				Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ	00:27*~01:51*	1h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:05	21:04	01:51	1h 37m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 00m	21:09	43m	21:53	56m	22:49	1h 38m	00:27*	7h 59m	1h 23m				Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ	00:28*~01:50*	1h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	04:46	22:04	01:51	1h 38m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 00m	21:09	43m	21:53	56m	22:50	1h 38m	00:28*	7h 59m	1h 21m				So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ	00:29*~01:50*	1h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:37	22:52	01:50	1h 38m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 00m	21:10	43m	21:54	56m	22:50	1h 38m	00:29*	7h 59m	1h 20m				Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ	00:29*~01:50*	1h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:37	23:29	01:50	1h 38m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 01m	21:10	43m	21:54	56m	22:50	1h 39m	00:29*	7h 59m	1h 20m				Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ	00:30*~01:50*	1h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:43	23:57	01:50	1h 39m	03:29	56m	04:25	43m	05:09	16h 01m	21:10	43m	21:54	56m	22:51	1h 39m	00:30*	7h 59m	1h 20m				Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ	00:30*~01:50*	1h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:51	—:—	01:50	1h 39m	03:29	56m	04:26	43m	05:09	16h 01m	21:10	43m	21:54	56m	22:51	1h 38m	00:30*	7h 59m	1h 20m				Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ	00:38*~01:51*	1h 13m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:59	00:20	01:50	1h 38m	03:29	56m	04:26	43m	05:10	16h 00m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 38m	00:30*	7h 59m	1h 21m				Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ	00:53*~01:52*	58m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:06	00:38	01:51	1h 38m	03:30	56m	04:26	43m	05:10	16h 00m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 38m	00:29*	7h 59m	1h 22m				Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ	01:08*~01:53*	45m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:13	00:53	01:52	1h 38m	03:30	56m	04:27	43m	05:10	16h 00m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 37m	00:28*	7h 59m	1h 24m				So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ	01:22*~01:54*	32m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	13:20	01:08	01:53	1h 37m	03:31	56m	04:27	43m	05:11	16h 00m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 36m	00:28*	8h 00m	1h 26m				Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ	01:37*~01:56*	18m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:28	01:22	01:54	1h 36m	03:31	56m	04:27	43m	05:11	15h 59m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 35m	00:26*	8h 00m	1h 29m				Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ	01:55*~01:58*	2m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:40	01:37	01:56	1h 35m	03:32	56m	04:28	43m	05:12	15h 59m	21:11	43m	21:54	56m	22:50	1h 34m	00:25*	8h 01m	1h 32m				Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:56	01:55	01:58	1h 34m	03:33	56m	04:29	43m	05:12	15h 58m	21:11	43m	21:54	55m	22:50	1h 33m	00:24*	8h 01m	1h 35m				Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:17	02:18	01:59	1h 33m	03:33	55m	04:29	43m	05:13	15h 57m	21:10	43m	21:54	55m	22:50	1h 32m	00:22*	8h 02m	1h 39m				Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:37	02:47	02:01	1h 32m	03:34	55m	04:30	43m	05:13	15h 57m	21:10	43m	21:54	55m	22:49	1h 31m	00:21*	8h 03m	1h 42m				Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:53	03:29	02:03	1h 31m	03:35	55m	04:30	43m	05:14	15h 56m	21:10	43m	21:53	55m	22:49	1h 30m	00:19*	8h 04m	1h 46m				So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:55	04:27	02:06	1h 30m	03:36	55m	04:31	43m	05:14	15h 55m	21:10	43m	21:53	55m	22:48	1h 29m	00:17*	8h 05m	1h 50m				Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:41	05:41	02:08	1h 29m	03:37	55m	04:32	43m	05:15	15h 54m	21:09	43m	21:52	54m	22:47	1h 27m	00:15*	8h 06m	1h 55m				Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:16	07:07	02:10	1h 27m	03:38	54m	04:33	43m	05:16	15h 53m	21:09	42m	21:52	54m	22:47	1h 26m	00:13*	8h 07m	1h 59m				Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:41	08:35	02:13	1h 26m	03:39	54m	04:34	42m	05:17	15h 52m	21:09	42m	21:51	54m	22:46	1h 25m	00:11*	8h 08m	2h 04m				Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:—	10:02	02:15	1h 25m	03:40	54m	04:34	42m	05:17	15h 50m	21:08	42m	21:51	54m	22:45	1h 23m	00:09*	8h 10m	2h 08m				Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ	00:06*~00:19*	12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:02	11:24	02:18	1h 23m	03:41	54m	04:35	42m	05:18	15h 49m	21:08	42m	21:50	53m	22:44	1h 22m	00:06*	8h 11m	2h 13m				Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ	00:04*~00:36*	32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:19	12:43	02:20	1h 22m	03:43	53m	04:36	42m	05:19	15h 48m	21:07	42m	21:49	53m	22:43	1h 21m	00:04*	8h 12m	2h 18m				So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ	00:02*~00:54*	51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	00:36	14:00	02:23	1h 21m	03:44	53m	04:37	42m	05:20	15h 46m	21:06	42m	21:49	53m	22:42	1h 19m	00:02*	8h 14m	2h 23m				Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ	23:59~01:13*	1h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:54	15:16	02:25	1h 19m	03:45	53m	04:38	42m	05:21	15h 45m	21:06	42m	21:48	52m	22:4								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Do, 20. Jul	MESZ	23:37–02:52*	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:48	22:43	02:50	1h 08m	03:59	50m	04:49	40m	05:30	15h 28m	20:58	40m	21:39	49m	22:29	1h 07m	23:37	8h 32m	3h 15m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:34–02:55*	3h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:56	22:59	02:52	1h 07m	04:00	49m	04:50	40m	05:31	15h 26m	20:57	40m	21:38	49m	22:27	1h 06m	23:34	8h 34m	3h 20m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:32–02:58*	3h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:02	23:14	02:55	1h 06m	04:02	49m	04:52	40m	05:32	15h 24m	20:56	40m	21:36	49m	22:26	1h 05m	23:32	8h 37m	3h 26m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:29–03:00*	3h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:08	23:28	02:58	1h 05m	04:04	49m	04:53	40m	05:33	15h 21m	20:55	40m	21:35	48m	22:24	1h 04m	23:29	8h 39m	3h 31m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	23:42–03:03*	3h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:15	23:42	03:00	1h 04m	04:05	48m	04:54	40m	05:34	15h 19m	20:54	39m	21:34	48m	22:22	1h 03m	23:26	8h 41m	3h 36m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	23:58–03:06*	3h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:24	23:58	03:03	1h 03m	04:07	48m	04:56	39m	05:36	15h 17m	20:53	39m	21:33	48m	22:21	1h 02m	23:24	8h 43m	3h 42m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:18*–03:08*	2h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:36	—:—	03:06	1h 02m	04:09	48m	04:57	39m	05:37	15h 14m	20:52	39m	21:31	47m	22:19	1h 01m	23:21	8h 46m	3h 47m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:43*–03:11*	2h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:53	00:18	03:08	1h 01m	04:10	47m	04:58	39m	05:38	15h 12m	20:50	39m	21:30	47m	22:17	1h 01m	23:18	8h 48m	3h 52m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:18*–03:14*	1h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:12	00:43	03:11	1h 01m	04:12	47m	05:00	39m	05:39	15h 09m	20:49	39m	21:28	47m	22:16	1h 00m	23:16	8h 51m	3h 58m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:06*–03:16*	1h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:29	01:18	03:14	1h 00m	04:14	47m	05:01	39m	05:40	15h 07m	20:48	39m	21:27	46m	22:14	59m	23:13	8h 53m	4h 03m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:12*–03:19*	6m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:37	02:06	03:16	59m	04:16	46m	05:03	39m	05:42	15h 04m	20:46	38m	21:25	46m	22:12	58m	23:10	8h 56m	4h 08m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:31	03:12	03:19	58m	04:17	46m	05:04	38m	05:43	15h 02m	20:45	38m	21:24	46m	22:10	57m	23:08	8h 59m	4h 13m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:11	04:34	03:21	57m	04:19	46m	05:05	38m	05:44	14h 59m	20:44	38m	21:22	45m	22:08	56m	23:05	9h 01m	4h 18m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		21:41	06:04	03:24	56m	04:21	45m	05:07	38m	05:45	14h 56m	20:42	38m	21:21	45m	22:06	56m	23:02	9h 04m	4h 24m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:04	07:34	03:27	56m	04:23	45m	05:08	38m	05:47	14h 54m	20:41	38m	21:19	45m	22:04	55m	23:00	9h 07m	4h 29m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:23	09:01	03:29	55m	04:25	45m	05:10	38m	05:48	14h 51m	20:39	37m	21:17	44m	22:02	54m	22:57	9h 09m	4h 34m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:41	10:24	03:32	54m	04:26	44m	05:11	37m	05:49	14h 48m	20:38	37m	21:16	44m	22:00	54m	22:54	9h 12m	4h 39m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	22:52–22:58	6m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:58	11:45	03:34	54m	04:28	44m	05:13	37m	05:51	14h 45m	20:36	37m	21:14	44m	21:58	53m	22:52	9h 15m	4h 44m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	22:49–23:17	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:17	13:04	03:36	53m	04:30	44m	05:14	37m	05:52	14h 42m	20:35	37m	21:12	43m	21:56	52m	22:49	9h 18m	4h 49m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	22:46–23:40	53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:40	14:21	03:39	52m	04:32	44m	05:16	37m	05:53	14h 39m	20:33	37m	21:11	43m	21:54	52m	22:46	9h 21m	4h 54m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	22:44–00:07*	1h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	15:37	03:41	52m	04:34	43m	05:17	37m	05:55	14h 37m	20:32	37m	21:09	43m	21:52	51m	22:44	9h 24m	4h 59m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:41–00:42*	2h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:07	16:49	03:44	51m	04:35	43m	05:19	37m	05:56	14h 34m	20:30	36m	21:07	43m	21:50	51m	22:41	9h 27m	5h 05m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:38–01:26*	2h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:42	17:53	03:46	51m	04:37	43m	05:20	36m	05:57	14h 31m	20:28	36m	21:05	42m	21:48	50m	22:38	9h 30m	5h 10m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:36–02:21*	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:26	18:48	03:48	50m	04:39	42m	05:22	36m	05:59	14h 28m	20:27	36m	21:03	42m	21:46	49m	22:36	9h 33m	5h 15m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:33–03:23*	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:21	19:31	03:51	49m	04:41	42m	05:23	36m	06:00	14h 25m	20:25	36m	21:01	42m	21:44	49m	22:33	9h 36m	5h 19m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:30–03:55*	5h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:23	20:04	03:53	49m	04:42	42m	05:25	36m	06:01	14h 22m	20:23	36m	21:00	42m	21:42	48m	22:30	9h 39m	5h 24m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:28–03:58*	5h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:30	20:29	03:55	48m	04:44	42m	05:26	36m	06:03	14h 18m	20:22	36m	20:58	41m	21:39	48m	22:28	9h 42m	5h 29m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:25–04:00*	5h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:39	20:49	03:58	48m	04:46	41m	05:28	36m	06:04	14h 15m	20:20	36m	20:56	41m	21:37	47m	22:25	9h 45m	5h 34m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:23–04:02*	5h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:47	21:06	04:00	47m	04:48	41m	05:29	36m	06:05	14h 12m	20:18	35m	20:54	41m	21:35	47m	22:23	9h 48m	5h 39m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:20–04:04*	5h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:53	21:21	04:02	47m	04:49	41m	05:31	35m	06:07	14h 09m	20:16	35m	20:52	40m	21:33	46m	22:20	9h 51m	5h 44m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:17–04:06*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:59	21:35	04:04	46m	04:51	41m	05:32	35m	06:08	14h 06m	20:14	35m	20:50	40m	21:31	46m	22:17	9h 54m	5h 49m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:15–04:09*	5h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:06	21:48	04:06	46m	04:53	40m	05:34	35m	06:09	14h 03m	20:13	35m	20:48	40m	21:29	46m	22:15	9h 57m	5h 53m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:12–04:11*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	22:04	04:09	46m	04:55	40m	05:35	35m	06:11	14h 00m	20:11	35m	20:46	40m	21:26	45m	22:12	10h 01m	5h 58m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:21–04:13*	5h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:24	22:21	04:11	45m	04:56	40m	05:37	35m	06:12	13h 56m	20:09	35m	20:44	40m	21:24	45m	22:09	10h 04m	6h 03m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:43–04:15*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:37	22:43	04:13	45m	04:58	40m	05:38	35m	06:13	13h 53m	20:07	35m	20:42	39m	21:22	44m	22:07	10h 07m	6h 08m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:13–04:17*	5h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:53	23:13	04:15	44m	05:00	39m	05:40	35m	06:15	13h 50m	20:05	34m	20:40	39m	21:20	44m	22:04	10h 10m	6h 12m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:53–04:19*	4h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:09	23:53	04:17	44m	05:01	39m	05:41	34m	06:16	13h 47m	20:03	34m	20:38	39m	21:18	44m	22:02	10h 14m	6h 17m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:50*–04:21*	3h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:20	—:—	04:19	44m	05:03	39m	05:43	34m	06:17	13h 44m	20:01	34m	20:36	39m	21:15	43m	21:59	10h 17m	6h 22m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:03*–04:23*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:19	00:50	04:21	43m	05:05	39m	05:44	34m	06:19	13h 40m	20:00	34m	20:34	38m	21:13	43m	21:56	10h 20m	6h 26m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:28*–04:25*	57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:04	02:03	04:23	43m	05:06	39m	05:45	34m	06:20	13h 37m	19:58	34m	20:32	38m	21:11	43m	21:54	10h 23m	6h 31m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:38	03:28	04:25	43m	05:08	38m	05:47	34m	06:21	13h 34m	19:56	34m	20:30	38m	21:09	42m	21:51	10h 27m	6h 35m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:04	04:58	04:27	42m	05:10	38m	05:48	34m	06:23	13h 30m	19:54	34m	20:28	38m	21:06	42m	21:49	10h 30m	6h 40m				Mi, 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Fr, 8. Sep	MESZ	21:26–00:13*	2h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:45	04:44	40m	05:24	37m	06:01	33m	06:35	13h 00m	19:36	33m	20:09	37m	20:46	39m	21:26	11h 00m	7h 19m					Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:24–01:14*	3h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:13	17:32	04:46	39m	05:26	37m	06:03	33m	06:36	12h 57m	19:34	33m	20:07	36m	20:44	39m	21:24	11h 03m	7h 23m					Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:21–02:20*	4h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:14	18:07	04:47	39m	05:27	36m	06:04	33m	06:38	12h 54m	19:32	33m	20:05	36m	20:42	39m	21:21	11h 07m	7h 28m					So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:19–03:29*	6h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:20	18:35	04:49	39m	05:29	36m	06:06	33m	06:39	12h 50m	19:30	33m	20:03	36m	20:39	39m	21:19	11h 10m	7h 32m					Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:16–04:37*	7h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:29	18:56	04:51	39m	05:30	36m	06:07	33m	06:40	12h 47m	19:28	33m	20:01	36m	20:37	39m	21:16	11h 14m	7h 36m					Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:14–04:54*	7h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:37	19:14	04:53	39m	05:32	36m	06:08	33m	06:42	12h 43m	19:25	33m	19:59	36m	20:35	38m	21:14	11h 17m	7h 40m					Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:12–04:56*	7h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:44	19:29	04:54	38m	05:33	36m	06:10	33m	06:43	12h 40m	19:23	33m	19:56	36m	20:33	38m	21:12	11h 20m	7h 44m					Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:09–04:58*	7h 48m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:51	19:42	04:56	38m	05:35	36m	06:11	33m	06:44	12h 37m	19:21	32m	19:54	36m	20:31	38m	21:09	11h 24m	7h 48m					Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:07–04:59*	7h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:58	19:56	04:58	38m	05:36	36m	06:13	33m	06:46	12h 33m	19:19	32m	19:52	36m	20:28	38m	21:07	11h 27m	7h 52m					Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:04–05:01*	7h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:05	20:11	04:59	38m	05:38	36m	06:14	33m	06:47	12h 30m	19:17	32m	19:50	36m	20:26	38m	21:04	11h 31m	7h 56m					So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:02–05:03*	8h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:15	20:27	05:01	38m	05:39	36m	06:15	32m	06:48	12h 26m	19:15	32m	19:48	35m	20:24	38m	21:02	11h 34m	8h 00m					Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:00–05:04*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:27	20:47	05:03	38m	05:41	35m	06:17	32m	06:50	12h 23m	19:13	32m	19:46	35m	20:22	37m	21:00	11h 37m	8h 04m					Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:13–05:06*	7h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:42	21:13	05:04	37m	05:42	35m	06:18	32m	06:51	12h 19m	19:11	32m	19:44	35m	20:20	37m	20:57	11h 41m	8h 08m					Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:49–05:08*	7h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:57	21:49	05:06	37m	05:44	35m	06:20	32m	06:52	12h 16m	19:09	32m	19:42	35m	20:17	37m	20:55	11h 44m	8h 12m					Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:38–05:09*	6h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	15:09	22:38	05:08	37m	05:45	35m	06:21	32m	06:54	12h 13m	19:07	32m	19:40	35m	20:15	37m	20:53	11h 48m	8h 16m					Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:42–05:11*	5h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:10	23:42	05:09	37m	05:47	35m	06:22	32m	06:55	12h 09m	19:05	32m	19:38	35m	20:13	37m	20:50	11h 51m	8h 20m					Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:00*–05:12*	4h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:59	—:—	05:11	37m	05:48	35m	06:24	32m	06:57	12h 06m	19:03	32m	19:36	35m	20:11	37m	20:48	11h 55m	8h 24m					So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:26*–05:14*	2h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:36	01:00	05:12	37m	05:50	35m	06:25	32m	06:58	12h 02m	19:01	32m	19:33	35m	20:09	37m	20:46	11h 58m	8h 27m					Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:54*–05:15*	1h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:04	02:26	05:14	37m	05:51	35m	06:26	32m	06:59	11h 59m	18:59	32m	19:31	35m	20:07	36m	20:44	12h 01m	8h 31m					Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:26	03:54	05:15	37m	05:52	35m	06:28	32m	07:01	11h 56m	18:57	32m	19:29	35m	20:05	36m	20:41	12h 05m	8h 35m					Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:46	05:21	05:17	36m	05:54	35m	06:29	32m	07:02	11h 52m	18:55	32m	19:27	35m	20:03	36m	20:39	12h 08m	8h 39m					Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	◑	19:03	06:47	05:19	36m	05:55	35m	06:31	32m	07:03	11h 49m	18:53	32m	19:25	35m	20:00	36m	20:37	12h 12m	8h 42m					Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:22	08:11	05:20	36m	05:57	35m	06:32	32m	07:05	11h 45m	18:51	32m	19:23	35m	19:58	36m	20:35	12h 15m	8h 46m					Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:42	09:35	05:22	36m	05:58	35m	06:33	32m	07:06	11h 42m	18:48	32m	19:21	35m	19:56	36m	20:33	12h 19m	8h 50m					So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört		20:06	10:57	05:23	36m	06:00	35m	06:35	32m	07:08	11h 38m	18:46	32m	19:19	35m	19:54	36m	20:31	12h 22m	8h 53m					Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	20:28–20:36	7m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:36	12:18	05:25	36m	06:01	35m	06:36	32m	07:09	11h 35m	18:44	32m	19:17	35m	19:52	36m	20:28	12h 25m	8h 57m					Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:26–21:15	48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:15	13:32	05:26	36m	06:02	35m	06:38	32m	07:10	11h 32m	18:42	32m	19:15	35m	19:50	36m	20:26	12h 29m	9h 01m					Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:24–22:04	1h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:04	14:37	05:28	36m	06:04	35m	06:39	32m	07:12	11h 28m	18:40	32m	19:13	35m	19:48	36m	20:24	12h 32m	9h 04m					Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:22–23:03	2h 40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	23:03	15:29	05:29	36m	06:05	35m	06:40	32m	07:13	11h 25m	18:38	32m	19:11	35m	19:46	36m	20:22	12h 36m	9h 08m					Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:20–00:08*	3h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:09	05:30	36m	06:07	35m	06:42	32m	07:15	11h 21m	18:36	32m	19:09	34m	19:44	36m	20:20	12h 39m	9h 11m					Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:18–01:16*	4h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:08	16:39	05:32	36m	06:08	35m	06:43	32m	07:16	11h 18m	18:34	32m	19:07	34m	19:42	36m	20:18	12h 42m	9h 15m					So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:16–02:25*	6h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:16	17:02	05:33	36m	06:09	35m	06:44	32m	07:17	11h 15m	18:32	32m	19:05	34m	19:40	35m	20:16	12h 46m	9h 18m					Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:14–03:33*	7h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:25	17:20	05:35	36m	06:11	35m	06:46	32m	07:19	11h 11m	18:31	32m	19:03	34m	19:38	35m	20:14	12h 49m	9h 22m					Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:12–04:40*	8h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:33	17:36	05:36	35m	06:12	35m	06:47	32m	07:20	11h 08m	18:29	32m	19:01	34m	19:36	35m	20:12	12h 53m	9h 25m					Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:10–05:39*	9h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:40	17:50	05:38	35m	06:14	35m	06:49	32m	07:22	11h 04m	18:27	32m	19:00	34m	19:35	35m	20:10	12h 56m	9h 28m					Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:08–05:41*	9h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:47	18:04	05:39	35m	06:15	35m	06:50	32m	07:23	11h 01m	18:25	32m	18:58	34m	19:33	35m	20:08	12h 59m	9h 32m					Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:07–05:42*	9h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:54	18:18	05:41	35m	06:16	35m	06:51	33m	07:25	10h 58m	18:23	32m	18:56	35m	19:31	35m	20:07	13h 03m	9h 35m					Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:05–05:43*	9h 38m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:04	18:34	05:42	35m	06:18	35m	06:53	33m	07:26	10h 54m	18:21	33m	18:54	35m	19:29	35m	20:05	13h 06m	9h 38m					So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:03–05:45*	9h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:16	18:53	05:43	35m	06:19	35m	06:54	33m	07:27	10h 51m	18:19	33m	18:52	35m	19:27	35m	20:03	13h 09m	9h 41m					Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:01–05:46*	9h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:31	19:17	05:45	35m	06:21	35m	06:56	33m	07:29	10h 48m	18:17	33m	18:50	35m	19:25	35m	20:01	13h 13m	9h 45m					Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	19:59–05:48*	9h 48m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:48	19:49	05:46	35m	06:22	35m	06:57	33m	07:30	10h 44m	18:15	33m	18:48	35m	19:24	35m	19:59	13h 16m	9h 48m					Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:34–05:49*	9h 15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:0																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Sa, 28. Okt	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	○	17:43	07:04	06:00	35m	06:36	35m	07:11	33m	07:45	10h 12m	17:58	33m	18:32	35m	19:07	35m	19:43	13h 49m	10h 18m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:05	07:27	05:01	35m	05:37	35m	06:13	34m	06:47	10h 09m	16:56	33m	17:30	35m	18:05	35m	18:41	13h 52m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:32	08:50	05:03	35m	05:39	35m	06:14	34m	06:48	10h 06m	16:54	34m	17:28	35m	18:04	35m	18:40	13h 55m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		18:07	10:09	05:04	35m	05:40	35m	06:16	34m	06:50	10h 02m	16:53	34m	17:27	35m	18:03	35m	18:38	13h 58m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		18:37–18:53	15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:53	11:21	05:05	35m	05:41	35m	06:17	34m	06:51	9h 59m	16:51	34m	17:25	35m	18:01	35m	18:37	14h 01m	10h 29m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:36–19:49	1h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:49	12:20	05:07	35m	05:43	35m	06:18	34m	06:53	9h 56m	16:50	34m	17:24	35m	18:00	35m	18:36	14h 04m	10h 32m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:34–20:53	2h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:53	13:06	05:08	35m	05:44	35m	06:20	34m	06:54	9h 53m	16:48	34m	17:23	35m	17:58	35m	18:34	14h 07m	10h 35m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:33–22:01	3h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:01	13:40	05:09	35m	05:45	35m	06:21	34m	06:56	9h 50m	16:47	34m	17:21	35m	17:57	35m	18:33	14h 10m	10h 37m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:32–23:10	4h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	23:10	14:06	05:11	35m	05:47	35m	06:23	34m	06:57	9h 47m	16:45	34m	17:20	35m	17:56	35m	18:32	14h 13m	10h 40m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:30–00:19*	5h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	14:26	05:12	36m	05:48	36m	06:24	34m	06:59	9h 44m	16:44	34m	17:18	36m	17:54	35m	18:30	14h 16m	10h 43m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:29–01:26*	6h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:19	14:42	05:13	36m	05:49	36m	06:26	34m	07:00	9h 41m	16:42	34m	17:17	36m	17:53	35m	18:29	14h 19m	10h 45m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:28–02:32*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:26	14:57	05:15	36m	05:51	36m	06:27	34m	07:02	9h 38m	16:41	34m	17:16	36m	17:52	36m	18:28	14h 22m	10h 48m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:27–03:39*	9h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:32	15:11	05:16	36m	05:52	36m	06:28	35m	07:03	9h 36m	16:39	35m	17:15	36m	17:51	36m	18:27	14h 25m	10h 50m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:26–04:48*	10h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:39	15:24	05:17	36m	05:53	36m	06:30	35m	07:05	9h 33m	16:38	35m	17:13	36m	17:50	36m	18:26	14h 28m	10h 52m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:25–05:20*	10h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:48	15:40	05:19	36m	05:55	36m	06:31	35m	07:07	9h 30m	16:37	35m	17:12	36m	17:48	36m	18:25	14h 31m	10h 55m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:24–05:21*	10h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:00	15:57	05:20	36m	05:56	36m	06:33	35m	07:08	9h 27m	16:36	35m	17:11	36m	17:47	36m	18:24	14h 33m	10h 57m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:23–05:22*	10h 59m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:16	16:20	05:21	36m	05:57	36m	06:34	35m	07:10	9h 24m	16:34	35m	17:10	36m	17:46	36m	18:23	14h 36m	10h 59m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:22–05:24*	11h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:33	16:50	05:22	36m	05:59	36m	06:35	35m	07:11	9h 22m	16:33	35m	17:09	36m	17:45	36m	18:22	14h 39m	11h 02m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:21–05:25*	11h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:49	17:31	05:24	36m	06:00	36m	06:37	35m	07:13	9h 19m	16:32	35m	17:08	36m	17:44	36m	18:21	14h 42m	11h 04m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:26–05:26*	11h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:58	18:26	05:25	36m	06:01	36m	06:38	35m	07:14	9h 16m	16:31	35m	17:07	36m	17:43	36m	18:20	14h 44m	11h 06m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:35–05:27*	9h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:55	19:35	05:26	36m	06:03	36m	06:40	35m	07:15	9h 14m	16:30	35m	17:06	36m	17:43	36m	18:19	14h 47m	11h 08m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		20:54–05:29*	8h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:38	20:54	05:27	36m	06:04	36m	06:41	36m	07:17	9h 11m	16:29	36m	17:05	36m	17:42	36m	18:18	14h 49m	11h 10m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:17–05:30*	7h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:10	22:17	05:29	36m	06:05	37m	06:42	36m	07:18	9h 09m	16:28	36m	17:04	36m	17:41	36m	18:17	14h 52m	11h 12m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:40–05:31*	5h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	13:35	23:40	05:30	36m	06:07	37m	06:44	36m	07:20	9h 06m	16:27	36m	17:03	37m	17:40	36m	18:17	14h 54m	11h 14m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:02*–05:32*	4h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:55	—:—	05:31	36m	06:08	37m	06:45	36m	07:21	9h 04m	16:26	36m	17:02	37m	17:39	36m	18:16	14h 56m	11h 16m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:22*–05:33*	3h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:12	01:02	05:32	36m	06:09	37m	06:46	36m	07:23	9h 02m	16:25	36m	17:01	37m	17:39	36m	18:15	14h 59m	11h 18m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		03:42*–05:35*	1h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:29	02:22	05:33	36m	06:10	37m	06:48	36m	07:24	8h 59m	16:24	36m	17:01	37m	17:38	36m	18:15	15h 01m	11h 20m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:02*–05:36*	33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:46	03:42	05:35	36m	06:11	37m	06:49	36m	07:26	8h 57m	16:23	36m	17:00	37m	17:37	36m	18:14	15h 03m	11h 21m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:—:—:—	—	Mond stört		15:06	05:02	05:36	36m	06:13	37m	06:50	36m	07:27	8h 55m	16:22	36m	16:59	37m	17:37	36m	18:13	15h 05m	11h 23m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:—:~:~:~	—	Mond stört		15:31	06:24	05:37	36m	06:14	37m	06:51	36m	07:28	8h 53m	16:22	36m	16:59	37m	17:36	36m	18:13	15h 07m	11h 25m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:02	07:44	05:38	36m	06:15	37m	06:53	36m	07:30	8h 51m	16:21	36m	16:58	37m	17:36	36m	18:12	15h 09m	11h 26m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:42	09:00	05:39	36m	06:16	37m	06:54	37m	07:31	8h 49m	16:20	37m	16:57	37m	17:35	36m	18:12	15h 11m	11h 28m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:34	10:05	05:40	37m	06:17	37m	06:55	37m	07:32	8h 47m	16:20	37m	16:57	37m	17:35	37m	18:12	15h 13m	11h 29m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:11–18:36	24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:36	10:58	05:41	37m	06:18	37m	06:56	37m	07:33	8h 45m	16:19	37m	16:56	37m	17:34	37m	18:11	15h 15m	11h 31m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:11–19:44	1h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:44	11:37	05:42	37m	06:19	37m	06:57	37m	07:35	8h 43m	16:19	37m	16:56	37m	17:34	37m	18:11	15h 17m	11h 32m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:11–20:54	2h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:54	12:07	05:43	37m	06:21	37m	06:59	37m	07:36	8h 42m	16:18	37m	16:56	37m	17:34	37m	18:11	15h 18m	11h 33m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:11–22:03	3h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:03	12:29	05:44	37m	06:22	38m	07:00	37m	07:37	8h 40m	16:18	37m	16:55	37m	17:33	37m	18:11	15h 20m	11h 34m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:10–23:11	5h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:11	12:47	05:45	37m	06:23	38m	07:01	37m	07:38	8h 39m	16:17	37m	16:55	38m	17:33	37m	18:10	15h 22m	11h 36m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:10–00:17*	6h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	—:—	13:02	05:46	37m	06:24	38m	07:02	37m	07:39	8h 37m	16:17	37m	16:55	38m	17:33	37m	18:10	15h 23m	11h 37m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:10–01:23*	7h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:17	13:16	05:47	37m	06:25	38m	07:03	37m	07:41	8h 36m	16:17	37m	16:55	38m	17:33	37m	18:10	15h 24m	11h 38m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:10–02:30*	8h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:23	13:30	05:48	37m	06:26	38m	07:04	37m	07:42	8h 34m	16:17	37m	16:54	38m	17:33	37m	18:10	15h 26m	11h 39m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:10–03:40*	9h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:30	13:44	05:49	37m	06:27	38m	07:05	37m	07:43	8h 33m	16:16	37m	16:54	38m	17:33	37m	18:10	15h 27m	11h 40m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:10–04:54*	10h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:40	14:01	05:50	37m	06:28	38m	07:06	37m															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023/24	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24		
		$\Delta t$			Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
So, 17. Dez		21:29–05:57*	8h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:39	21:29	05:56	37m	06:34	38m	07:12	38m	07:51	8h 26m	16:17	38m	16:55	38m	17:34	37m	18:11	15h 34m	11h 45m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		22:51–05:58*	7h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:01	22:51	05:57	37m	06:35	38m	07:13	38m	07:51	8h 25m	16:17	38m	16:56	38m	17:34	37m	18:12	15h 34m	11h 45m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:11*–05:58*	5h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	12:19	—:—	05:58	37m	06:35	38m	07:14	38m	07:52	8h 25m	16:18	38m	16:56	38m	17:35	37m	18:12	15h 34m	11h 45m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:29*–05:59*	4h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:35	00:11	05:58	37m	06:36	38m	07:14	38m	07:53	8h 25m	16:18	38m	16:56	38m	17:35	37m	18:13	15h 35m	11h 45m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		02:48*–05:59*	3h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:52	01:29	05:59	37m	06:36	38m	07:15	38m	07:53	8h 25m	16:19	38m	16:57	38m	17:36	37m	18:13	15h 35m	11h 46m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:07*–06:00*	1h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:10	02:48	05:59	37m	06:37	38m	07:15	38m	07:54	8h 25m	16:19	38m	16:57	38m	17:36	37m	18:14	15h 35m	11h 46m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:26*–06:00*	34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:32	04:07	06:00	37m	06:37	38m	07:16	38m	07:54	8h 25m	16:20	38m	16:58	38m	17:37	37m	18:14	15h 35m	11h 45m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:00	05:26	06:00	37m	06:38	38m	07:16	38m	07:55	8h 25m	16:20	38m	16:59	38m	17:37	37m	18:15	15h 34m	11h 45m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:36	06:42	06:00	37m	06:38	38m	07:17	38m	07:55	8h 25m	16:21	38m	16:59	38m	17:38	37m	18:15	15h 34m	11h 45m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		15:23	07:51	06:01	37m	06:38	38m	07:17	38m	07:55	8h 26m	16:21	38m	17:00	38m	17:38	37m	18:16	15h 34m	11h 45m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:21	08:49	06:01	37m	06:39	38m	07:17	38m	07:56	8h 26m	16:22	38m	17:00	38m	17:39	37m	18:17	15h 33m	11h 44m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:28	09:33	06:01	37m	06:39	38m	07:18	38m	07:56	8h 27m	16:23	38m	17:01	38m	17:40	37m	18:17	15h 33m	11h 44m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:18–18:38	19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:38	10:06	06:02	37m	06:39	38m	07:18	38m	07:56	8h 27m	16:24	38m	17:02	38m	17:41	37m	18:18	15h 32m	11h 43m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:19–19:48	1h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:48	10:31	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 28m	16:25	38m	17:03	38m	17:41	37m	18:19	15h 31m	11h 43m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:20–20:56	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:56	10:51	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 29m	16:25	38m	17:04	38m	17:42	37m	18:20	15h 30m	11h 42m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:20–22:03	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:03	11:07	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 30m	16:26	38m	17:05	38m	17:43	37m	18:20	15h 29m	11h 42m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:21–23:08	4h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:08	11:21	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 31m	16:27	38m	17:05	38m	17:44	37m	18:21	15h 28m	11h 41m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:22–00:14*	5h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:35	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 32m	16:28	37m	17:06	38m	17:45	37m	18:22	15h 27m	11h 40m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:23–01:22*	6h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:14	11:48	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 33m	16:29	37m	17:07	38m	17:46	37m	18:23	15h 26m	11h 39m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:24–02:32*	8h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	12:03	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 34m	16:30	37m	17:08	38m	17:47	37m	18:24	15h 25m	11h 38m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:25–03:46*	9h 21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:32	12:21	06:03	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 35m	16:32	37m	17:09	38m	17:48	37m	18:25	15h 23m	11h 37m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:26–05:03*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:46	12:44	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 37m	16:33	37m	17:10	38m	17:49	37m	18:26	15h 22m	11h 36m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:27–06:02*	11h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:03	13:16	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:55	8h 38m	16:34	37m	17:12	38m	17:50	37m	18:27	15h 21m	11h 35m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:28–06:02*	11h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:20	13:59	06:02	37m	06:39	38m	07:17	37m	07:55	8h 40m	16:35	37m	17:13	38m	17:51	37m	18:28	15h 19m	11h 34m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:29–06:02*	11h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:29	14:58	06:02	37m	06:39	37m	07:17	37m	07:55	8h 41m	16:36	37m	17:14	37m	17:52	37m	18:29	15h 17m	11h 32m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:30–06:01*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	08:26	16:14	06:02	37m	06:39	37m	07:17	37m	07:54	8h 43m	16:38	37m	17:15	37m	17:53	37m	18:30	15h 16m	11h 31m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:31–06:01*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:09	17:39	06:01	37m	06:39	37m	07:16	37m	07:54	8h 45m	16:39	37m	17:16	37m	17:54	37m	18:31	15h 14m	11h 30m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:08–06:01*	10h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:40	19:08	06:01	37m	06:38	37m	07:16	37m	07:53	8h 47m	16:40	37m	17:17	37m	17:55	37m	18:32	15h 12m	11h 28m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:34–06:00*	9h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:04	20:34	06:01	36m	06:38	37m	07:15	37m	07:53	8h 48m	16:41	37m	17:19	37m	17:56	37m	18:33	15h 10m	11h 27m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:58–06:00*	8h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:24	21:58	06:00	36m	06:37	37m	07:15	37m	07:52	8h 50m	16:43	37m	17:20	37m	17:57	36m	18:34	15h 08m	11h 25m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:18–05:59*	6h 41m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:41	23:18	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:51	8h 52m	16:44	36m	17:21	37m	17:59	36m	18:36	15h 06m	11h 23m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:38*–05:59*	5h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:58	—:—	05:59	36m	06:36	37m	07:14	36m	07:51	8h 54m	16:46	36m	17:22	37m	18:00	36m	18:37	15h 04m	11h 22m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		01:57*–05:58*	4h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	11:16	00:38	05:59	36m	06:36	37m	07:13	36m	07:50	8h 57m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 02m	11h 20m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:15*–05:58*	2h 42m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:37	01:57	05:58	36m	06:35	37m	07:12	36m	07:49	8h 59m	16:48	36m	17:25	37m	18:02	36m	18:39	14h 59m	11h 18m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:32*–05:57*	1h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:02	03:15	05:58	36m	06:35	37m	07:12	36m	07:48	9h 01m	16:50	36m	17:26	37m	18:04	36m	18:40	14h 57m	11h 16m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:42*–05:57*	14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:35	04:32	05:57	36m	06:34	37m	07:11	36m	07:47	9h 03m	16:51	36m	17:28	37m	18:05	36m	18:42	14h 55m	11h 14m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:18	05:42	05:57	36m	06:33	37m	07:10	36m	07:46	9h 06m	16:53	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	14h 52m	11h 13m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:11	06:43	05:56	36m	06:32	37m	07:09	36m	07:46	9h 08m	16:54	36m	17:30	37m	18:07	36m	18:44	14h 50m	11h 10m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:15	07:31	05:55	36m	06:32	36m	07:08	36m	07:45	9h 11m	16:56	36m	17:32	36m	18:09	36m	18:45	14h 47m	11h 08m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:24	08:07	05:54	36m	06:31	36m	07:08	35m	07:44	9h 13m	16:57	35m	17:33	36m	18:10	36m	18:47	14h 45m	11h 06m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:34	08:34	05:53	36m	06:30	36m	07:07	35m	07:42	9h 16m	16:59	35m	17:35	36m	18:11	36m	18:48	14h 42m	11h 04m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:43	08:55	05:53	36m	06:29	36m	07:06	35m	07:41	9h 18m	17:00	35m	17:36	36m	18:13	36m	18:49	14h 39m	11h 02m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:50–19:51	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:51	09:13	05:52	36m	06:28	36m	07:05	35m	07:40	9h 21m													