




Datum	Phase	Aufgang	Untergang
1. Dez. 2019		12h09m (az=126°)	20h33m (az=236°)
2. Dez. 2019		12h39m (az=121°)	21h41m (az=242°)
3. Dez. 2019		13h02m (az=114°)	22h49m (az=248°)
4. Dez. 2019		13h21m (az=108°)	23h57m (az=256°)
5. Dez. 2019		13h38m (az=100°)	--h--m (az=---°)
6. Dez. 2019		13h54m (az= 92°)	1h04m (az=263°)
7. Dez. 2019		14h10m (az= 85°)	2h11m (az=271°)
8. Dez. 2019		14h27m (az= 77°)	3h20m (az=280°)
9. Dez. 2019		14h46m (az= 69°)	4h30m (az=288°)
10. Dez. 2019		15h09m (az= 62°)	5h42m (az=295°)
11. Dez. 2019		15h38m (az= 56°)	6h55m (az=302°)
12. Dez. 2019		16h16m (az= 52°)	8h08m (az=307°)
13. Dez. 2019		17h05m (az= 50°)	9h15m (az=310°)
14. Dez. 2019		18h07m (az= 51°)	10h13m (az=310°)
15. Dez. 2019		19h20m (az= 55°)	11h00m (az=307°)
16. Dez. 2019		20h39m (az= 61°)	11h36m (az=301°)
17. Dez. 2019		22h01m (az= 69°)	12h05m (az=294°)
18. Dez. 2019		23h23m (az= 78°)	12h29m (az=286°)
19. Dez. 2019		--h--m (az=---°)	12h50m (az=277°)
20. Dez. 2019		0h44m (az= 87°)	13h09m (az=268°)
21. Dez. 2019		2h05m (az= 97°)	13h29m (az=259°)
22. Dez. 2019		3h26m (az=106°)	13h50m (az=250°)
23. Dez. 2019		4h47m (az=115°)	14h15m (az=242°)
24. Dez. 2019		6h07m (az=122°)	14h46m (az=236°)
25. Dez. 2019		7h21m (az=127°)	15h24m (az=231°)
26. Dez. 2019		8h28m (az=130°)	16h12m (az=230°)
27. Dez. 2019		9h22m (az=130°)	17h10m (az=230°)
28. Dez. 2019		10h06m (az=128°)	18h15m (az=234°)
29. Dez. 2019		10h39m (az=123°)	19h23m (az=239°)
30. Dez. 2019		11h05m (az=117°)	20h32m (az=245°)
31. Dez. 2019		11h26m (az=111°)	21h40m (az=252°)