



## ZON 2005

## TIJDEN VAN OPKOMST EN ONDERGANG OP 52°00' NB EN 5°00'OL

dag	JANUARI		FEBRUARI		MAART		APRIL		MEI		JUNI		JULI		AUGUSTUS		SEPTEMBER		OKTOBER		NOVEMBER		DECEMBER		dag
	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	
1	8.48	16.39	8.20	17.28	7.26	18.20	7.15	20.14	6.10	21.05	5.26	21.50	5.24	22.03	6.02	21.30	6.52	20.27	7.41	19.17	7.35	17.12	8.26	16.32	1
2	8.48	16.40	8.18	17.30	7.24	18.22	7.13	20.16	6.08	21.07	5.25	21.51	5.25	22.03	6.03	21.28	6.53	20.25	7.43	19.15	7.37	17.10	8.27	16.32	2
3	8.48	16.42	8.17	17.32	7.21	18.23	7.10	20.17	6.07	21.08	5.24	21.52	5.26	22.02	6.05	21.26	6.55	20.23	7.44	19.13	7.39	17.08	8.28	16.31	3
4	8.48	16.43	8.15	17.34	7.19	18.25	7.08	20.19	6.05	21.10	5.24	21.53	5.27	22.02	6.06	21.25	6.57	20.20	7.46	19.11	7.40	17.06	8.30	16.30	4
5	8.47	16.44	8.13	17.35	7.17	18.27	7.06	20.21	6.03	21.12	5.23	21.54	5.27	22.01	6.08	21.23	6.58	20.18	7.48	19.08	7.42	17.04	8.31	16.30	5
6	8.47	16.45	8.12	17.37	7.15	18.29	7.03	20.22	6.01	21.13	5.22	21.55	5.28	22.01	6.10	21.21	7.00	20.16	7.49	19.06	7.44	17.03	8.32	16.30	6
7	8.46	16.47	8.10	17.39	7.12	18.30	7.01	20.24	5.59	21.15	5.22	21.56	5.29	22.00	6.11	21.19	7.01	20.13	7.51	19.04	7.46	17.01	8.34	16.29	7
8	8.46	16.48	8.08	17.41	7.10	18.32	6.59	20.26	5.58	21.16	5.21	21.57	5.30	21.59	6.13	21.17	7.03	20.11	7.53	19.01	7.48	16.59	8.35	16.29	8
9	8.45	16.49	8.06	17.43	7.08	18.34	6.57	20.28	5.56	21.18	5.21	21.58	5.31	21.59	6.14	21.16	7.05	20.09	7.54	18.59	7.49	16.58	8.36	16.29	9
10	8.45	16.51	8.04	17.45	7.06	18.36	6.54	20.29	5.54	21.20	5.21	21.59	5.32	21.58	6.16	21.14	7.06	20.06	7.56	18.57	7.51	16.56	8.37	16.29	10
11	8.44	16.52	8.03	17.47	7.03	18.38	6.52	20.31	5.53	21.21	5.20	21.59	5.33	21.57	6.18	21.12	7.08	20.04	7.58	18.55	7.53	16.55	8.38	16.28	11
12	8.44	16.54	8.01	17.49	7.01	18.39	6.50	20.33	5.51	21.23	5.20	22.00	5.34	21.56	6.19	21.10	7.10	20.02	8.00	18.53	7.55	16.53	8.39	16.28	12
13	8.43	16.55	7.59	17.50	6.59	18.41	6.48	20.34	5.49	21.24	5.20	22.01	5.36	21.55	6.21	21.08	7.11	19.59	8.01	18.50	7.56	16.52	8.40	16.28	13
14	8.42	16.57	7.57	17.52	6.57	18.43	6.46	20.36	5.48	21.26	5.20	22.01	5.37	21.54	6.22	21.06	7.13	19.57	8.03	18.48	7.58	16.50	8.41	16.28	14
15	8.41	16.58	7.55	17.54	6.54	18.45	6.43	20.38	5.46	21.28	5.19	22.02	5.38	21.53	6.24	21.04	7.15	19.55	8.05	18.46	8.00	16.49	8.42	16.29	15
16	8.40	17.00	7.53	17.56	6.52	18.46	6.41	20.39	5.45	21.29	5.19	22.02	5.39	21.52	6.26	21.02	7.16	19.52	8.06	18.44	8.02	16.47	8.43	16.29	16
17	8.39	17.02	7.51	17.58	6.50	18.48	6.39	20.41	5.43	21.31	5.19	22.03	5.40	21.51	6.27	21.00	7.18	19.50	8.08	18.42	8.03	16.46	8.43	16.29	17
18	8.38	17.03	7.49	18.00	6.47	18.50	6.37	20.43	5.42	21.32	5.19	22.03	5.42	21.50	6.29	20.58	7.19	19.48	8.10	18.40	8.05	16.45	8.44	16.29	18
19	8.37	17.05	7.47	18.02	6.45	18.52	6.35	20.45	5.40	21.34	5.19	22.03	5.43	21.49	6.31	20.56	7.21	19.45	8.12	18.37	8.07	16.44	8.45	16.30	19
20	8.36	17.07	7.45	18.03	6.43	18.53	6.33	20.46	5.39	21.35	5.20	22.04	5.44	21.48	6.32	20.53	7.23	19.43	8.13	18.35	8.08	16.42	8.45	16.30	20
21	8.35	17.08	7.43	18.05	6.40	18.55	6.31	20.48	5.38	21.36	5.20	22.04	5.46	21.46	6.34	20.51	7.24	19.41	8.15	18.33	8.10	16.41	8.46	16.30	21
22	8.34	17.10	7.41	18.07	6.38	18.57	6.28	20.50	5.36	21.38	5.20	22.04	5.47	21.45	6.35	20.49	7.26	19.38	8.17	18.31	8.12	16.40	8.46	16.31	22
23	8.33	17.12	7.39	18.09	6.36	18.58	6.26	20.51	5.35	21.39	5.20	22.04	5.48	21.44	6.37	20.47	7.28	19.36	8.19	18.29	8.13	16.39	8.47	16.32	23
24	8.31	17.13	7.37	18.11	6.33	19.00	6.24	20.53	5.34	21.41	5.21	22.04	5.50	21.42	6.39	20.45	7.29	19.34	8.21	18.27	8.15	16.38	8.47	16.32	24
25	8.30	17.15	7.34	18.12	6.31	19.02	6.22	20.55	5.33	21.42	5.21	22.04	5.51	21.41	6.40	20.43	7.31	19.31	8.22	18.25	8.17	16.37	8.48	16.33	25
26	8.29	17.17	7.32	18.14	6.29	19.04	6.20	20.56	5.32	21.43	5.21	22.04	5.53	21.39	6.42	20.40	7.33	19.29	8.24	18.23	8.18	16.36	8.48	16.34	26
27	8.27	17.19	7.30	18.16	6.26	19.05	6.18	20.58	5.31	21.44	5.22	22.04	5.54	21.38	6.44	20.38	7.34	19.27	8.26	18.21	8.20	16.35	8.48	16.34	27
28	8.26	17.21	7.28	18.18	6.24	19.07	6.16	21.00	5.30	21.46	5.22	22.04	5.56	21.36	6.45	20.36	7.36	19.24	8.28	18.19	8.21	16.34	8.48	16.35	28
29	8.24	17.22			6.22	20.09	6.14	21.02	5.29	21.47	5.23	22.04	5.57	21.35	6.47	20.34	7.38	19.22	<u>8.30</u>	<u>18.17</u>	8.23	16.34	8.48	16.36	29
30	8.23	17.24			6.20	20.10	6.12	21.03	5.28	21.48	5.24	22.03	5.59	21.33	6.48	20.32	7.39	19.20	7.31	17.15	8.24	16.33	8.48	16.37	30
31	8.21	17.26			6.17	20.12			5.27	21.49			6.00	21.31	6.50	20.29			7.33	17.13			8.48	16.38	31

zaterdag 1 januari tot en met zaterdag 26 maart Midden-Europese Tijd  
 zondag 27 maart tot en met zaterdag 29 oktober Midden-Europese Zomertijd  
 zondag 30 oktober tot en met zaterdag 31 december Midden-Europese Tijd



begin van de lente: 20 maart 13.33 uur MET  
 begin van de zomer: 21 juni 8.46 uur MEZT  
 begin van de herfst: 23 september 0.23 uur MEZT  
 begin van de winter: 21 december 19.35 uur MET