



tijden van zonopkomst en –ondergang 2017

52°00' noorderbreedte en 5°00' oosterlengte

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		
01	08.48	16.39	08.20	17.28	07.26	18.20	07.15	20.14	06.10	21.05	05.26	21.50	05.24	22.03	06.02	21.30	06.52	20.27	07.41	19.17	07.35	17.11	08.26	16.32	01	
02	08.48	16.41	08.18	17.30	07.23	18.22	07.12	20.16	06.08	21.07	05.25	21.52	05.25	22.03	06.04	21.28	06.54	20.25	07.43	19.15	07.37	17.10	08.27	16.32	02	
03	08.48	16.42	08.16	17.32	07.21	18.23	07.10	20.17	06.06	21.08	05.24	21.53	05.26	22.02	06.05	21.26	06.55	20.22	07.44	19.13	07.39	17.08	08.29	16.31	03	
04	08.47	16.43	08.15	17.34	07.19	18.25	07.08	20.19	06.05	21.10	05.24	21.54	05.27	22.02	06.07	21.24	06.57	20.20	07.46	19.10	07.40	17.06	08.30	16.30	04	
05	08.47	16.44	08.13	17.36	07.17	18.27	07.06	20.21	06.03	21.12	05.23	21.55	05.28	22.01	06.08	21.23	06.58	20.18	07.48	19.08	07.42	17.04	08.31	16.30	05	
06	08.47	16.45	08.11	17.37	07.14	18.29	07.03	20.23	06.01	21.13	05.22	21.55	05.29	22.01	06.10	21.21	07.00	20.15	07.49	19.06	07.44	17.03	08.32	16.30	06	
07	08.46	16.47	08.10	17.39	07.12	18.31	07.01	20.24	05.59	21.15	05.22	21.56	05.29	22.00	06.11	21.19	07.02	20.13	07.51	19.03	07.46	17.01	08.34	16.29	07	
08	08.46	16.48	08.08	17.41	07.10	18.32	06.59	20.26	05.57	21.17	05.21	21.57	05.30	21.59	06.13	21.17	07.03	20.11	07.53	19.01	07.48	16.59	08.35	16.29	08	
09	08.45	16.49	08.06	17.43	07.08	18.34	06.57	20.28	05.56	21.18	05.21	21.58	05.31	21.59	06.15	21.15	07.05	20.09	07.55	18.59	07.49	16.58	08.36	16.29	09	
10	08.45	16.51	08.04	17.45	07.05	18.36	06.54	20.29	05.54	21.20	05.21	21.59	05.32	21.58	06.16	21.13	07.07	20.06	07.56	18.57	07.51	16.56	08.37	16.29	10	
11	08.44	16.52	08.02	17.47	07.03	18.38	06.52	20.31	05.52	21.21	05.20	21.59	05.34	21.57	06.18	21.11	07.08	20.04	07.58	18.55	07.53	16.55	08.38	16.28	11	
12	08.43	16.54	08.01	17.49	07.01	18.39	06.50	20.33	05.51	21.23	05.20	22.00	05.36	21.56	06.19	21.10	07.10	20.02	08.00	18.52	07.55	16.53	08.39	16.28	12	
13	08.43	16.55	07.59	17.51	06.59	18.41	06.48	20.34	05.49	21.25	05.20	22.01	05.36	21.55	06.21	21.08	07.11	19.59	08.01	18.50	07.57	16.52	08.40	16.28	13	
14	08.42	16.57	07.57	17.52	06.56	18.43	06.45	20.36	05.48	21.26	05.20	22.01	05.37	21.54	06.23	21.06	07.13	19.57	08.03	18.48	07.58	16.50	08.41	16.28	14	
15	08.41	16.58	07.55	17.54	06.54	18.45	06.43	20.38	05.46	21.28	05.19	22.02	05.38	21.53	06.24	21.04	07.15	19.55	08.05	18.46	08.00	16.49	08.42	16.29	15	
16	08.40	17.00	07.53	17.56	06.52	18.46	06.41	20.40	05.45	21.29	05.19	22.02	05.39	21.52	06.26	21.02	07.16	19.52	08.07	18.44	08.02	16.47	08.43	16.29	16	
17	08.39	17.02	07.51	17.58	06.49	18.48	06.39	20.41	05.43	21.31	05.19	22.03	05.41	21.51	06.27	20.59	07.18	19.50	08.08	18.41	08.03	16.46	08.43	16.29	17	
18	08.38	17.03	07.49	18.00	06.47	18.50	06.37	20.43	05.42	21.32	05.19	22.03	05.42	21.50	06.29	20.57	07.20	19.48	08.10	18.39	08.05	16.45	08.44	16.29	18	
19	08.37	17.05	07.47	18.02	06.45	18.52	06.35	20.45	05.40	21.34	05.20	22.03	05.43	21.49	06.31	20.55	07.21	19.45	08.12	18.37	08.07	16.43	08.45	16.30	19	
20	08.36	17.07	07.45	18.03	06.42	18.53	06.32	20.46	05.39	21.35	05.20	22.04	05.45	21.47	06.32	20.53	07.23	19.43	08.14	18.35	08.09	16.42	08.45	16.30	20	
21	08.35	17.08	07.43	18.05	06.40	18.55	06.30	20.48	05.38	21.37	05.20	22.04	05.46	21.46	06.34	20.51	07.24	19.41	08.15	18.33	08.10	16.41	08.46	16.31	21	
22	08.34	17.10	07.41	18.07	06.38	18.57	06.28	20.50	05.36	21.38	05.20	22.04	05.47	21.45	06.36	20.49	07.26	19.38	08.17	18.31	08.12	16.40	08.46	16.31	22	
23	08.32	17.12	07.38	18.09	06.36	18.59	06.26	20.52	05.35	21.39	05.20	22.04	05.49	21.43	06.37	20.47	07.28	19.36	08.19	18.29	08.14	16.39	08.47	16.32	23	
24	08.31	17.14	07.36	18.11	06.33	19.00	06.24	20.53	05.34	21.41	05.21	22.04	05.50	21.42	06.39	20.45	07.29	19.33	08.21	18.27	08.15	16.38	08.47	16.32	24	
25	08.30	17.15	07.34	18.13	06.31	19.02	06.22	20.55	05.33	21.42	05.21	22.04	05.52	21.41	06.41	20.42	07.31	19.31	08.22	18.25	08.17	16.37	08.48	16.33	25	
26	08.29	17.17	07.32	18.14	<u>07.29 20.04</u>	06.20	20.57	05.32	21.43	05.22	22.04	05.53	21.39	06.42	20.40	07.33	19.29	08.24	18.23	08.18	16.36	08.48	16.34	08.48	16.34	26
27	08.27	17.19	07.30	18.16	07.26	20.05	06.18	20.59	05.31	21.45	05.22	22.04	05.54	21.38	06.44	20.38	07.34	19.26	08.26	18.21	08.20	16.35	08.48	16.34	27	
28	08.26	17.21	07.28	18.18	07.24	20.07	06.16	21.00	05.30	21.46	05.23	22.04	05.56	21.36	06.45	20.36	07.36	19.24	08.28	18.19	08.21	16.34	08.48	16.35	28	
29	08.24	17.23	07.22	20.09	07.22	20.09	06.14	21.02	05.29	21.47	05.23	22.03	05.57	21.35	06.47	20.34	07.38	19.22	<u>07.30 17.17</u>	08.23	16.34	08.48	16.36	08.48	16.36	29
30	08.23	17.24	07.19	20.11	06.12	21.03	05.28	21.48	05.24	22.03	05.59	21.33	06.49	20.31	07.39	19.20	07.31	17.15	08.24	16.33	08.48	16.37	08.48	16.37	30	
31	08.21	17.26	07.17	20.12	06.11	21.04	05.27	21.49	05.23	22.04	06.00	21.31	06.50	20.29	07.40	19.19	07.33	17.13	08.25	16.32	08.49	16.38	08.49	16.38	31	

vanaf 1 januari tot en met 25 maart Midden-Europese Tijd | vanaf 26 maart tot en met 28 oktober Midden-Europese Zomertijd | vanaf 29 oktober tot en met 31 december Midden-Europese Tijd

begin van de lente: 20 maart 11.28 MET
 begin van de zomer: 21 juni 06.24 MEZT
 begin van de herfst: 22 september 22.02 MEZT
 begin van de winter: 21 december 17.28 MET

KNMI

Bezoekadres
 Utrechtseweg 297
 3731 GA De Bilt
 Postadres
 Postbus 201
 3730 AE De Bilt
 T 030-220 69 11
 F 030-221 04 07
 www.knmi.nl

Datum

augustus 2016