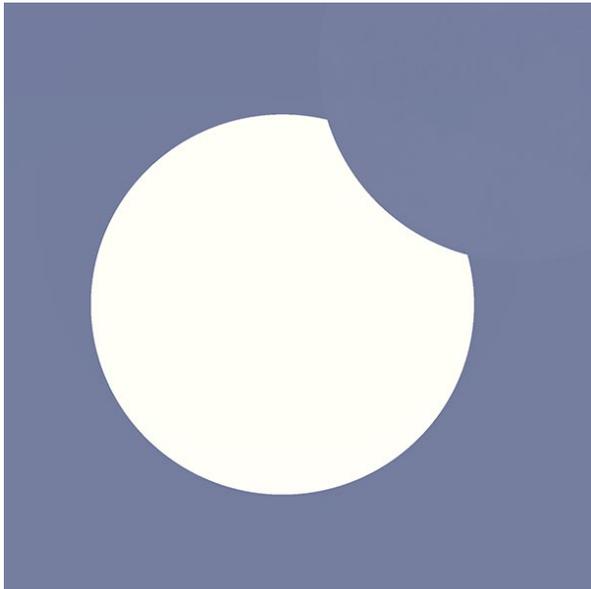


Zu Mittag am 29. März 2025 ereignet sich eine partielle Sonnenfinsternis. Die Finsternis ist von Wien aus in vollem Verlauf beobachtbar, die Sonne wird zu nur 14% verfinstert.

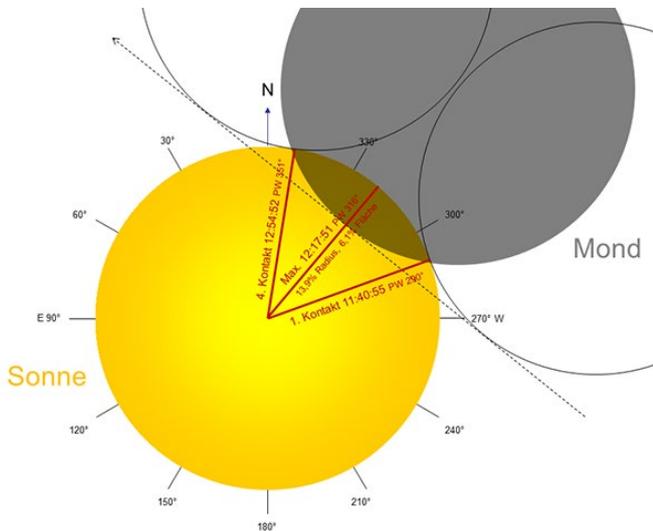
Die Finsternis in Wien

Für Wien geht sich eine partielle Verfinsternung der Sonne von 13,9% bezogen auf den Durchmesser bzw. 6,1% bezogen auf die Sonnenfläche aus. Die Finsternis dauert für Wien 1 Stunde 11 Minuten.



Simulation des Anblicks der partiellen Sonnenfinsternis bei deren Maximum (Stellarium, www.stellarium.org)

Der genaue Verlauf der Finsternis für Wien:



MEZ	Phase	Sonne Azimut	Sonne Höhe	Pos. Winkel
11:40:55	Erster Kontakt	173°	45°	290°
12:17:51	Maximale Finsternis	186°	45°	316°
12:54:52	Vierter Kontakt	199°	44°	351°

Anmerkung zu den Kontakten: Der Beginn der partiellen Finsternis wird als erster, das Ende der partiellen Finsternis als vierter Kontakt bezeichnet. Der zweite Kontakt wäre der Beginn der totalen bzw. ringförmigen Finsternis, der dritte deren Ende. Bei dieser Finsternis gibt es (nicht nur) für Wien nur den ersten und vierten Kontakt.

Für andere Orte in Österreich ergibt sich ein geringfügig anderer zeitlicher und auch geometrischer Verlauf:

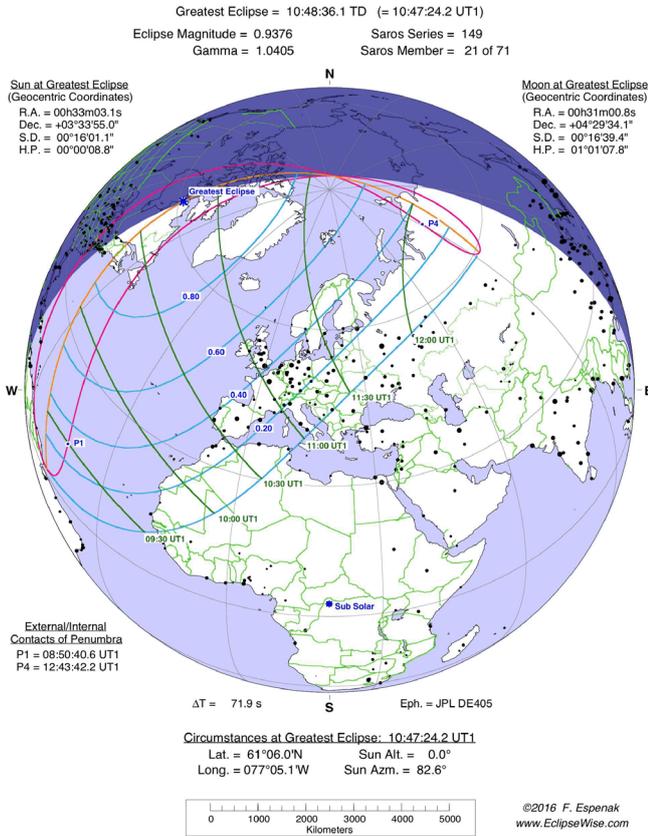
Ort	Beginn	H.B.	A.B.	Mitte	H.M.	A.M.	Größe	Bed. (Fläche)	Ende	H.E.	A.E.
Amstetten	11:37,0	45°	S	12:15,9	45°	S	0,156	7,3%	12:55,0	44°	SSW
Baden	11:41,1	45°	S	12:17,5	45°	S	0,134	5,8%	12:54,0	44°	SSW
Bludenz	11:23,7	44°	SSO	12:08,1	46°	S	0,212	11,5%	12:53,1	46°	S
Braunau	11:31,9	44°	SSO	12:13,8	45°	S	0,184	9,4%	12:55,9	44°	SSW
Bregenz	11:23,5	44°	SSO	12:08,5	46°	S	0,219	12,1%	12:54,1	46°	S
Bruck a.d.L.	11:42,8	45°	S	12:18,3	45°	S	0,126	5,4%	12:53,8	44°	SSW
Bruck a.d.M.	11:38,7	46°	S	12:15,5	46°	S	0,136	6,0%	12:52,3	45°	SSW
Deutschlandsberg	11:39,1	46°	S	12:14,6	47°	S	0,125	5,3%	12:50,2	46°	SSW
Dornbirn	11:23,5	44°	SSO	12:08,4	46°	S	0,217	11,9%	12:53,8	46°	S
Eferding	11:34,6	45°	SSO	12:15,1	45°	S	0,171	8,4%	12:55,9	44°	SSW
Eisenstadt	11:42,2	46°	S	12:17,7	46°	S	0,126	5,4%	12:53,2	44°	SSW
Feldbach	11:41,1	46°	S	12:15,6	47°	S	0,118	4,8%	12:50,3	45°	SSW
Feldkirch	11:23,1	44°	SSO	12:08,0	46°	S	0,216	11,8%	12:53,3	46°	S
Feldkirchen	11:35,6	46°	SSO	12:12,9	47°	S	0,140	6,2%	12:50,5	46°	SSW
Freistadt	11:35,8	45°	S	12:16,0	45°	S	0,168	8,2%	12:56,4	44°	SSW
Gänserndorf	11:42,3	45°	S	12:18,6	45°	S	0,134	5,8%	12:55,0	44°	SSW
Gmünd	11:37,0	44°	S	12:16,9	45°	S	0,166	8,0%	12:57,0	43°	SSW
Gmunden	11:34,1	45°	SSO	12:14,3	46°	S	0,167	8,1%	12:54,6	45°	SSW
Graz	11:39,6	46°	S	12:15,2	46°	S	0,127	5,4%	12:51,0	45°	SSW
Grieskirchen	11:34,1	45°	SSO	12:14,7	45°	S	0,173	8,5%	12:55,6	44°	SSW
Güssing	11:42,5	46°	S	12:16,4	46°	S	0,114	4,6%	12:50,4	45°	SSW
Hallein	11:32,2	45°	SSO	12:13,0	46°	S	0,173	8,5%	12:54,1	45°	SSW
Hartberg	11:41,1	46°	S	12:16,2	46°	S	0,123	5,2%	12:51,5	45°	SSW
Hermagor	11:33,5	46°	SSO	12:11,9	47°	S	0,149	6,8%	12:50,5	46°	SSW
Hollabrunn	11:40,2	45°	S	12:18,0	45°	S	0,147	6,7%	12:56,0	43°	SSW
Horn	11:38,9	45°	S	12:17,6	45°	S	0,155	7,2%	12:56,5	43°	SSW
Imst	11:26,0	45°	SSO	12:09,4	46°	S	0,200	10,5%	12:53,2	46°	SSW
Innsbruck	11:27,8	45°	SSO	12:10,3	46°	S	0,190	9,8%	12:53,2	46°	SSW
Jennersdorf	11:42,0	46°	S	12:16,0	47°	S	0,114	4,6%	12:50,0	45°	SSW
Judenburg	11:37,0	46°	S	12:14,3	46°	S	0,140	6,3%	12:51,8	45°	SSW
Kirchdorf	11:35,0	45°	SSO	12:14,7	46°	S	0,162	7,7%	12:54,5	45°	SSW
Kitzbühel	11:30,4	45°	SSO	12:11,8	46°	S	0,179	9,0%	12:53,5	45°	SSW
Klagenfurt	11:36,4	46°	SSO	12:13,1	47°	S	0,135	5,9%	12:50,0	46°	SSW
Korneuburg	11:41,1	45°	S	12:18,1	45°	S	0,139	6,2%	12:55,1	44°	SSW
Krems	11:39,0	45°	S	12:17,2	45°	S	0,151	6,9%	12:55,7	44°	SSW
Kufstein	11:29,7	45°	SSO	12:11,7	46°	S	0,185	9,4%	12:54,0	45°	SSW
Landeck	11:25,6	45°	SSO	12:09,0	46°	S	0,200	10,6%	12:53,0	46°	S
Leibnitz	11:40,2	47°	S	12:14,9	47°	S	0,120	4,9%	12:49,8	46°	SSW
Leoben	11:38,2	46°	S	12:15,2	46°	S	0,138	6,1%	12:52,3	45°	SSW
Lienz	11:31,6	46°	SSO	12:11,4	47°	S	0,162	7,7%	12:51,4	46°	SSW
Liezen	11:35,5	45°	SSO	12:14,3	46°	S	0,154	7,2%	12:53,3	45°	SSW
Lilienfeld	11:39,2	45°	S	12:16,7	45°	S	0,143	6,4%	12:54,3	44°	SSW
Linz	11:35,3	45°	SSO	12:15,4	45°	S	0,167	8,1%	12:55,7	44°	SSW
Mattersburg	11:41,9	46°	S	12:17,4	46°	S	0,126	5,3%	12:52,9	44°	SSW
Melk	11:38,3	45°	S	12:16,7	45°	S	0,151	7,0%	12:55,1	44°	SSW
Mistelbach	11:41,6	45°	S	12:18,7	45°	S	0,140	6,2%	12:55,8	43°	SSW
Mödling	11:41,2	45°	S	12:17,7	45°	S	0,135	5,9%	12:54,3	44°	SSW
Murau	11:35,6	46°	SSO	12:13,6	46°	S	0,146	6,7%	12:51,8	45°	SSW
Neunkirchen	11:40,9	46°	S	12:16,9	46°	S	0,130	5,6%	12:53,1	44°	SSW
Neusiedl	11:43,1	46°	S	12:18,2	45°	S	0,124	5,2%	12:53,4	44°	SSW
Oberpullendorf	11:42,6	46°	S	12:17,2	46°	S	0,120	4,9%	12:51,9	45°	SSW
Oberwart	11:41,8	46°	S	12:16,5	46°	S	0,120	5,0%	12:51,3	45°	SSW
Perg	11:36,3	45°	S	12:15,8	45°	S	0,161	7,7%	12:55,5	44°	SSW
Reutte	11:26,0	44°	SSO	12:09,7	46°	S	0,204	10,9%	12:54,0	46°	SSW
Ried	11:33,1	45°	SSO	12:14,3	45°	S	0,177	8,8%	12:55,7	44°	SSW
Rohrbach-Berg	11:34,4	44°	SSO	12:15,4	45°	S	0,177	8,8%	12:56,7	44°	SSW
Rust	11:42,7	46°	S	12:17,8	46°	S	0,123	5,2%	12:53,0	44°	SSW
Salzburg	11:32,1	45°	SSO	12:13,1	46°	S	0,176	8,7%	12:54,5	45°	SSW
St.Johann	11:32,7	45°	SSO	12:12,7	46°	S	0,165	8,0%	12:53,0	45°	SSW
St.Pölten	11:39,2	45°	S	12:17,0	45°	S	0,146	6,7%	12:55,0	44°	SSW
St.Weit	11:36,4	46°	S	12:13,4	47°	S	0,137	6,0%	12:50,5	46°	SSW
Schärding	11:32,9	44°	SSO	12:14,5	45°	S	0,182	9,2%	12:56,4	44°	SSW
Scheibbs	11:38,0	45°	S	12:16,1	46°	S	0,149	6,8%	12:54,5	44°	SSW
Schwaz	11:28,5	45°	SSO	12:10,8	46°	S	0,187	9,6%	12:53,4	46°	SSW
Spittal	11:33,8	46°	SSO	12:12,3	47°	S	0,150	6,9%	12:51,0	46°	SSW
Steyr	11:35,8	45°	S	12:15,2	46°	S	0,160	7,6%	12:54,8	44°	SSW
Tamsweg	11:34,5	46°	SSO	12:13,2	46°	S	0,152	7,0%	12:52,0	46°	SSW
Tulln	11:40,3	45°	S	12:17,7	45°	S	0,143	6,4%	12:55,2	44°	SSW
Willach	11:35,0	46°	SSO	12:12,5	47°	S	0,142	6,3%	12:50,2	46°	SSW
Voitsberg	11:38,7	46°	S	12:14,8	46°	S	0,131	5,6%	12:51,1	45°	SSW
Vöcklabruck	11:33,7	45°	SSO	12:14,2	46°	S	0,171	8,4%	12:55,0	45°	SSW
Völkermarkt	11:37,4	46°	S	12:13,6	47°	S	0,131	5,6%	12:49,9	46°	SSW
Waidhofen a.d.T.	11:37,8	44°	S	12:17,4	45°	S	0,163	7,8%	12:57,1	43°	SSW
Waidhofen a.d.Y.	11:36,8	45°	S	12:15,6	46°	S	0,154	7,2%	12:54,5	44°	SSW
Weiz	11:40,0	46°	S	12:15,7	46°	S	0,127	5,4%	12:51,4	45°	SSW
Wels	11:34,6	45°	SSO	12:14,9	45°	S	0,168	8,2%	12:55,3	44°	SSW
Wien	11:41,4	45°	S	12:18,0	45°	S	0,136	6,0%	12:54,7	44°	SSW
Wiener Neustadt	11:41,4	46°	S	12:17,3	46°	S	0,130	5,6%	12:53,3	44°	SSW
Wolfsberg	11:37,9	46°	S	12:14,1	47°	S	0,131	5,7%	12:50,5	46°	SSW
Zell am See	11:31,5	45°	SSO	12:12,1	46°	S	0,171	8,4%	12:53,0	45°	SSW
Zwettl	11:37,6	45°	S	12:16,9	45°	S	0,161	7,6%	12:56,5	44°	SSW

Quelle: Herbert Raab, Astronomischer Almanach für Österreich 2025

H. bedeutet Höhe in Grad über dem Horizont bei Anfang, Mitte, Ende
A. bedeutet Azimut (Himmelsrichtung) bei Anfang, Mitte, Ende

Die Finsternis global

Partial Solar Eclipse of 2025 Mar 29



COURTESY OF 21ST CENTURY CANON OF SOLAR ECLIPSES, FRED ESPENAK, ASTROPIXELS PUBLISHING, 2016

Es handelt sich um eine partielle Sonnenfinsternis, das heißt, die Finsternis ist nirgendwo auf der Welt ringförmig oder total. Das Sichtbarkeitsgebiet umfasst praktisch ganz Europa mit Ausnahme des Balkan sowie der südlichsten Teile Italiens, Teile Nordafrikas sowie den Nordatlantik inklusive Island, Grönland, den nordöstlichen Teilen von Nunavut, Neufundland und Spitzbergen. Die Finsternis ist auch am Nordpol zu sehen.

Die größte Verfinsternung findet nahe Puvirnituq (Nunavut) statt (94% Verfinsternung, allerdings im Horizont). Der Grad der Verfinsternung nimmt von Nordwesten nach Südosten ab: Grönland 70% bis 90%, Island 70%, Großbritannien und Irland 40% bis 55%, Norwegen 55%, Portugal, Spanien, Frankreich, Deutschland und Benelux 20% bis 40%, Nordwestafrika 0% bis 30%, Italien, östliches Mitteleuropa inkl. Österreich 0% bis 20%. Auch in den nordwestlichsten Teilen Russlands und der angrenzenden Staaten ist die Finsternis mit 0% bis 20% Verfinsternung zu sehen.

Die nächsten Sonnenfinsternisse

- 21. September 2025: Partiiell (Neuseeland, Südpazifik, Antarktis)
- 17. Februar 2026: Ringförmig (u.a. Südatlantik, Antarktis)
- 12. August 2026: Total (u.a. Grönland, Island und **Spanien**)
- 6. Februar 2027: Ringförmig (u.a. Chile, Argentinien, Südatlantik)
- 2. August 2027: Total (u.a. **Spanien**, Nordafrika, max. **Ägypten**)
- 26. Jänner 2028: Ringförmig (u.a. Südamerika, Atlantik, **Spanien**)
- 22. Juli 2028: Total (Australien, Neuseeland)

Die Augen schützen!

Vorsicht! Ein Blick zur Sonne ist gefährlich. Die Sonne sendet so viel Licht und Wärme aus, dass der direkte Blick schon mit freiem Auge zu schweren Augenschäden führt. Da Fernrohre das Licht und die Wärme noch verstärken (mit einer Lupe kann man bekanntlich Feuer machen!), genügt ein kurzer Blick, um zumindest auf einem Auge zu erblinden. Beachten Sie daher bitte unbedingt die Sicherheitshinweise auf dieser Seite. Sie können damit auch Ihr Fernrohr vor Schäden bewahren.

Sonnenbeobachtung mit freiem Auge

Sonnenfinsternisse, aber auch Durchgänge des Planeten Venus vor der Sonne, sind schon mit freiem Auge gut zu beobachten. Aber Achtung! Sonnenbrillen sind viel zu schwach. Am besten geeignet sind Finsternisbrillen.

Foto © WAA



Sie bestehen aus einer speziellen Folie, die das Sonnenlicht in allen Bereichen so weit filtert, dass die Beobachtung ungefährlich ist.

Je nach Folie erscheint die Sonne in einer bestimmten Farbe, die nicht unbedingt der natürlichen Farbe der Sonne entspricht.

Bitte experimentieren Sie auf keinen Fall mit:

- Rußgeschwärzten Gläsern - sie lassen zu viel Wärme (Infrarot) durch und sind nicht gleichmäßig dicht.
- Filmstückchen, CDs oder ähnlichen aus Kunststoff bestehenden Hilfsmitteln - sie lassen zu viel ultraviolette Strahlung durch (auf der Haut bekommen wir davon einen Sonnenbrand, in den Augen sind die Schäden schlimmer).

Bitte beachten Sie, dass Finsternisbrillen altern. Die Folie kann mechanisch beschädigt werden (Löcher, Risse), aber auch matt und gänzlich undurchsichtig werden. Alte Finsternisbrillen bitte nicht mehr verwenden!

Die Sonne im Fernrohr



Unsachgemäße oder unvorsichtige Beobachtung der Sonne kann nicht nur zu Schäden am Instrument, sondern vor allem zu unheilbaren Augenschäden bis zum Erblinden führen!

Objektivsonnenfilter

Um Erblinden und Schäden am Fernrohr zu vermeiden, sollten bei Fernrohren *nur* Objektivsonnenfilter verwendet werden. In der teuren Ausführung besteht ein solcher Filter aus Glas und ist mit Gold oder Aluminium beschichtet, wobei die Beschichtung nur rund 1/100.000 des Sonnenlichts durchlässt. Billigere Ausführungen bestehen aus einer dünnen Folie mit der gleichen Wirkung. Diese Folie ist im Fachhandel einzeln erhältlich und mit etwas Geschick kann man sich so einen Sonnenfilter auch selbst basteln.

Ein Fernrohr, das zur Sonne gerichtet ist, darf niemals unbeaufsichtigt bleiben!