

Café Konditorei ROSENBERGER

Hauptstraße 35
8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 28 64
+43 (0)664 224 22 47
M office@cafe-rosenberger.com



Gasthof Niederleitner SCHÖCKLLANDHOF

Rabnitzstraße 25
8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 2279
+43 (0)664 214 8647
M schoeckllandhof@aon.at
www.schoeckllandhof.at



Hofladen Zaunschirm-Wolf – Pension PETRA

Familie Zaunschirm-Wolf
Hoheggstraße 1
8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 2251
+43 (0)676 72 22 778
+43 (0)676 95 55 324
M familie@zaunschirm-wolf.at
www.zaunschirm-wolf.at



Bauernhof VOIT

Römerstraße 65 • 8063 Eggersdorf bei Graz

Buschenschank KOS

Kos Ulrike
Römerstraße 40
8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 21 32
+43 (0)664 223 63 15
buschenschank-kos.business.site



Biohof SCHIFFER

Anton Schiffer
Stuhlsdorfer Straße 57
8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)664 941 36 63
+43 (0)3117 33 39
M toni.schiffer@aon.at
www.bio-austria.at/biobauer/biohof-schiffer/



Bauernhof SCHIFFER

Teichstraße 1 • 8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)664 412 66 55



Faszination Universum Eggersdorfer Planetenweg

Tourendaten Planetenweg

Markierter Rundwanderweg

Schwierigkeitsgrad: ●●●●●

Länge: 6 km

Wanderzeit: ca. 1,5 bis 2 Stunden

Ausgangs- und Endpunkt:
Sonnenmodell im Park



- 11 Stationen (inkl. Sonnenmodell) mit Darstellung der Planeten unseres Sonnensystems im Maßstab 1:1 Mrd.
- Picknickplätze entlang der Wegstrecke
- Geführte Wanderungen möglich
Infos im Gemeindeamt Eggersdorf
- Nicht barrierefrei, Benützung auf eigene Gefahr
- Öffentliche Parkplätze entlang der Hauptstraße



Planetenweg
Touren-
beschreibung



Planetenweg
Audioguide

Alle Informationen zum Planetenweg stehen auch auf
www.eggersdorf-graz.gv.at
zum Download zur Verfügung!



familienfreundliche Gemeinde



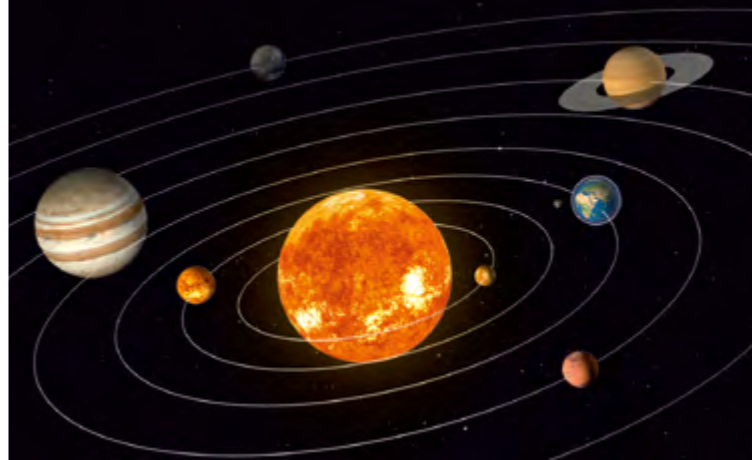
Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus



MARKTGEMEINDE
EGGERSDORF bei Graz

Faszination Universum Eggersdorfer Planetenweg



Erleben Sie auf dem Planetenweg
Schritt für Schritt die gewaltigen Entfernungen
in unserer kosmischen Heimat.

Mit Unterstützung von Bund, Land Steiermark
und Europäischer Union (LEADER)

Natur erleben • Kultur erleben



Eggersdorf bei Graz |/i| lebenswert

Eggersdorf bei Graz, einst landwirtschaftlich und handwerklich geprägter Markt, präsentiert sich heute naturnah, gastfreundlich und vielseitig. Gewachsen durch die Gemeindestrukturreform im Jahr 2015 hat sich Eggersdorf aufgrund der zentralen und nahen Lage zu den Städten Graz, Gleisdorf und Weiz sowohl beliebter Ausflugsort und Ausgangspunkt für Tagesausflüge als auch idealer Lebensraum für ein richtiges Zuhause entwickelt.

Im Angebot findet man Schulen, Kindergärten und -krippen, Pflegeheime und Betreutes Wohnen, Ärzte, Apotheke, Polizeiposten, Pfarrkirche, Bücherei, Postpartner und Einkaufsmärkte. Zahlreiche Sport- und Freizeiteinrichtungen, Gastronomiebetriebe und Selbstvermarkter spiegeln die Vielschichtigkeit der Gemeinde wieder. Moderne und Tradition sind hier gleichermaßen zu Hause.

Unzählige Vereine prägen das Zusammenleben in der Gemeinde und verbinden BewohnerInnen und vor allem alle Generationen miteinander.



Marktgemeinde Eggersdorf

Kirchplatz 4 • 8063 Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 22 21
F +43 (0)3117 32 44
M gde@eggersdorf-graz.gv.at
www.eggersdorf-graz.gv.at

Impressum: Marktgemeinde Eggersdorf bei Graz
Kirchplatz 4 • 8063 Eggersdorf bei Graz • T +43 (0)3117 22 21
www.eggersdorf-graz.gv.at

Layout & Produktumsetzung: Werbeagentur MATELIER, Eggersdorf



Planetenweg

Eggersdorfer Planetenweg

„Schritt für Schritt durch das Sonnensystem“

Unsere Sonne ist der uns nächste Stern. Als riesiger Gasball mit einem Durchmesser von 1,4 Millionen Kilometern besteht sie hauptsächlich aus Wasserstoff und Helium. Im Modell hat sie einen Durchmesser von 1,4 Metern. Der Sonnenkern mit nur einem Viertel des Sonnendurchmessers ist der Ort der Kernfusion bei 15 Millionen Grad Celsius. Die dabei entstehende Energie wird in Form von hochenergetischer Gammastrahlung nach außen transportiert und laufend umgewandelt. In der äußersten Schicht wird die Energie als Wärme (Infrarotstrahlung), sichtbares Licht und UV-Strahlung abgegeben.

Die sichtbare Sonnenoberfläche hat eine Temperatur von ca. 5.500 Grad Celsius, die dunklen Sonnenflecken sind um 1.500 Grad kühler. Innerhalb des 11-jährigen Sonnenzyklus ändern sich das Magnetfeld der Sonne und die Häufigkeit der Sonnenflecken und Protuberanzen, der Ausbrüche auf der Sonnenoberfläche. An der Wanderung der Sonnenflecken ist auch die Eigenrotation der Sonne erkennbar. Sie erfolgt sehr langsam und benötigt für eine Umdrehung 25 Tage im Äquatorbereich, 30 Tage dagegen in Polnähe.

Auf der Modellsonne ist ein Blechband angebracht, auf dem alle 8 Planeten in relativer Größe zur Sonne in Form von Löchern dargestellt und beschrieben sind. Um ein Gefühl für die richtige Entfernung des jeweiligen Planeten von der Sonne zu bekommen, muss man jedoch den Planetenweg durchwandern. Im Modell ist die Wanderroute ca. 6 km lang und führt wieder zum Ausgangspunkt im Park zurück.

Unser Planetensystem in Zahlen	Sonne	Merkur	Venus	Erde	Mars	Jupiter	Saturn	Uranus	Neptun	Pluto
Durchmesser in km	1.390.000	4.879	12.103	12.756	6.794	142.984	120.984	51.118	49.528	2.374
Durchmesser im Modell	1,4 m	5 mm	12 mm	13 mm	7 mm	14,3 cm	12,0 cm	5,1 cm	5,0 cm	2,5 mm
Achsenneigung in Grad		0	177	23,45	25,19	3,12	26,73	98	29,5	122
Temperatur in °C	5.500	-173/ +427	+462	-88/ +56	-87/ -5	-108	-139	-214	-218	-229
Rotationszeit	28 d	59 d	243 d	23h 56min	24h 37min	9h 50min	10h 39min	17h 14min	16h 7min	6d 9h
Entf. zur Sonne in Mio km		57,9	108	149,6	228	778	1.433	2.871	4.495	5.906
Entf. zur Sonne im Modell		58 m	108 m	150 m	228 m	778 m	1,43 km	2,87 km	4,5 km	6 km
Lichtzeitentfernung		3,5 min	6 min	8,3 min	12,7 min	43 min	1h 20min	2h 40min	4h 10min	5h 30min
Entf. zur Sonne in AE		0,39	0,72	1	1,52	5,2	9,58	19,2	30	40
Umlaufzeit um die Sonne		88 d	225 d	365 d	1a 321d	11a 315d	29a 163d	84a 6d	164a 288d	247a 343d
Anzahl der Monde		0	0	1	2	67	62	27	14	5

1 AE = 1 Astronomische Einheit = mittlere Entfernung Sonne – Erde = 149,6 Millionen km
a = Jahre, d = Tage, h = Stunden, min = Minuten, Mio. = Millionen



Das Sonnensystem
Laurin Kiener

Die Stationen

Die einzelnen **Planetenstationen** zeigen oberhalb der Informationstafeln eine Metallkugel mit den jeweiligen Planeten in entsprechender Größe zur Modellsonne. Darunter findet man auf einer Info-Tafel die wichtigsten Daten der Planeten. Eine weitere Infotafel darunter zeigt eine Übersichtskarte der Wanderroute an.

Im tatsächlichen Planetensystem ist unsere Erde mit 12.756 km Durchmesser von der Sonne 150 Millionen Kilometer entfernt, unser Erdmond mit seinen 3.476 km Durchmesser kreist in einer Entfernung von 380.000 km um die Erde.

Das Licht braucht von der Sonne zur Erde 8,3 Minuten, von der Erde zum Mond 1,3 Sekunden. Dabei hat Licht eine Geschwindigkeit von **300.000 km/Sekunde**. Zum Ringplaneten Saturn hat man von der Sonne aus eine Wanderung von

1,5 km vor sich, das Licht braucht zu ihm bereits 80 Minuten. Zum äußersten Planeten Neptun sind es 4,5 km (im Sonnensystem 4,5 Milliarden km), die Entfernung in Lichtzeit beträgt 4 Stunden. Zum Zwergplaneten Pluto sind es von der Sonne im Mittel 5,9 Milliarden km oder 5,5 Lichtstunden.

Der nächste Stern Proxima Centauri ist bereits über 4 Lichtjahre von uns entfernt, in unserem Modell wäre diese Nachbarsonne ca. 40.000 km entfernt, eine Strecke wie der Umfang der Erde am Äquator.

Sonnenuhr im Park

Sonnenuhren wurden schon in der Antike zum Messen der Zeit verwendet und blieben bis zum Ende des 19. Jahrhunderts unentbehrlich. Heute findet man sie nur noch als Dekoration in Gärten, auf öffentlichen Plätzen und an Gebäuden. Die im Park installierte Sonnenuhr gehört zu den äquatorialen Sonnenuhren. Als Schattenwerfer dient ein zum Pol des Nordhimmels (Polarstern) ausgerichteter Stab. Auch wenn die Menschen heute nicht mehr auf Sonnenuhren für die Zeitbestimmung angewiesen sind, so sind sie immer wieder ein romantischer Hingucker. Wollen Sie die wahre Ortszeit wissen, besuchen Sie unseren historischen Zeitmesser im Park und lesen Sie die wahre Ortszeit ab.



Eggersdorfer Planetenweg

Nähere INFORMATIONEN:

Es werden regelmäßig geführte Wanderungen mit Hobbyastronom Franz Klambauer angeboten!
Marktgemeinde Eggersdorf bei Graz
T +43 (0)3117 22 21
 Der Weg ist nicht barrierefrei, die Benützung erfolgt auf eigene Gefahr!