

Sternen-Labyrinth Nonnweiler

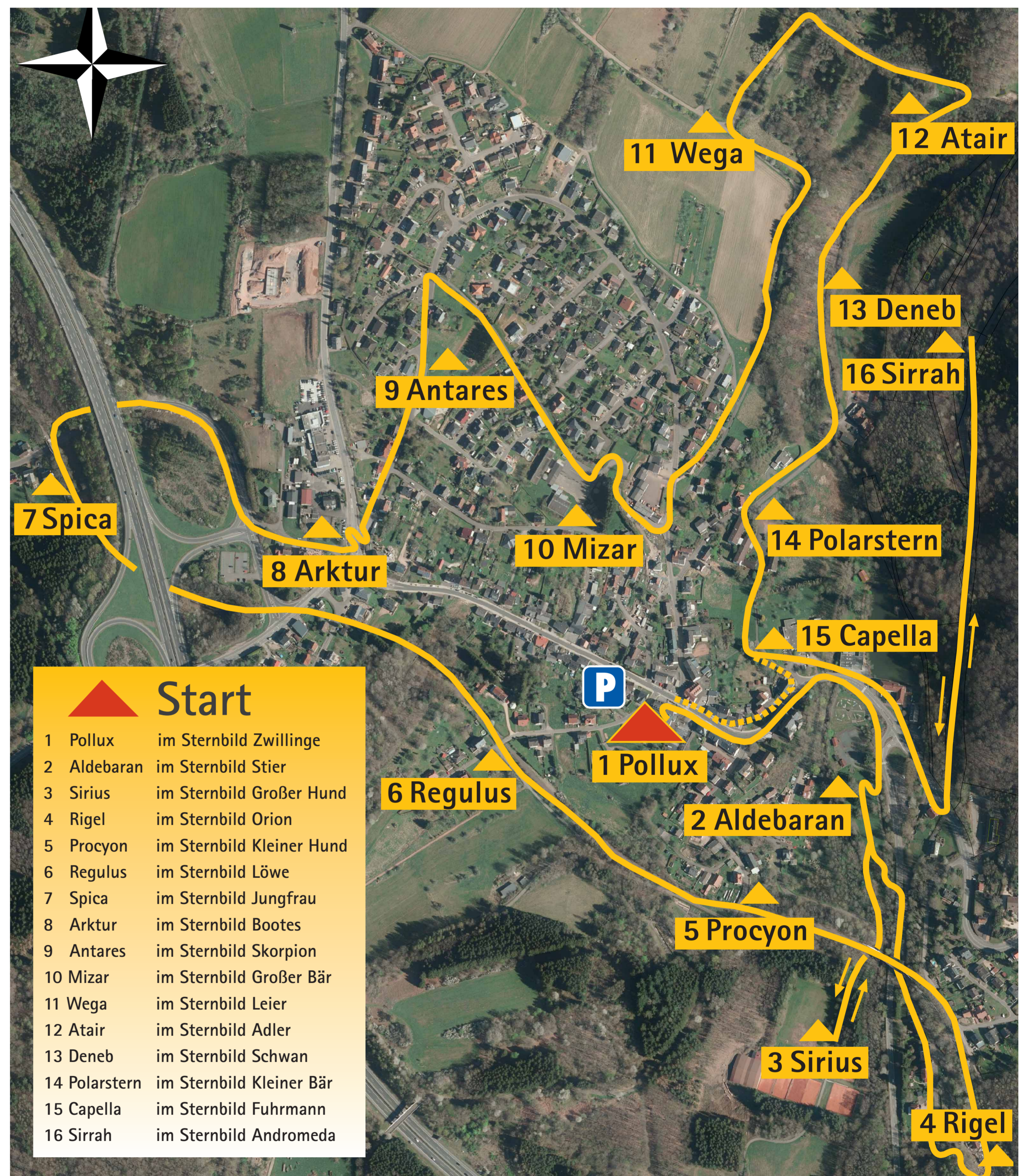
16 Stationen

Das Sternen-Labyrinth Nonnweiler stellt 16 ausgewählte Sterne jeweils mit ihrem zugehörigen Sternbild vor. Die 16 Stationen sind über den gesamten Ort Nonnweiler verteilt. Sie sind in etwa so zueinander angeordnet, wie man sie auf einer Sternkarte beziehungsweise am Himmel vorfindet. Zusammen mit den Straßen und Wegen in Nonnweiler wirkt der folgende Plan wie ein Labyrinth.

Durch Drehen der Kurbel werden die Text-Tafeln kurzzeitig beleuchtet und durch Druck der Tasten werden Texte zum Stern oder zum Sternbild vorgelesen.

Startpunkt ist der Dorfplatz Nonnweiler. Der Rundweg und alle Einzelstationen sind barrierefrei erreichbar. Eine Besonderheit stellt die Weg-Führung über den 260 Meter langen, Bierfelder Tunnel dar. Abkürzungen sind möglich.

Das Sternen-Labyrinth wurde im Jahr 2023 von der Gemeinde Nonnweiler durch finanzielle Förderung des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie des Saarlandes mit Mitteln aus dem saarländischen Landesprogramm zur Durchführung von öffentlichen Tourismusmaßnahmen ermöglicht.



Idee und Texte stammen von Herrn Dietmar Fries. Design und graphische Umsetzung durch Agentur HG Schneider, Trier. Die Illustrationen der Sternbilder von Kay Elzner konnten mit freundlicher Genehmigung des Kosmos-Verlags aus dem Buch „Wie der Löwe an den Himmel kam“ übernommen wer-

den. Himmelskarten und Sternbildkarten wurden von Dietmar Fries mit Hilfe des Programms „Cartes du Ciel“ erstellt. Die Luftaufnahme, LVGL Lizenz-Nr. DOP - 07/09, wurde vom Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung des Saarlandes zur Verfügung gestellt.



Sternen-Labyrinth Nonnweiler

Informationstafel

Mit bloßem Auge oder mit dem Fernglas sieht jeder Stern wie ein heller Lichtpunkt aus. Sterne unterscheiden sich in ihrer Helligkeit und bei genauem Hinsehen auch in der



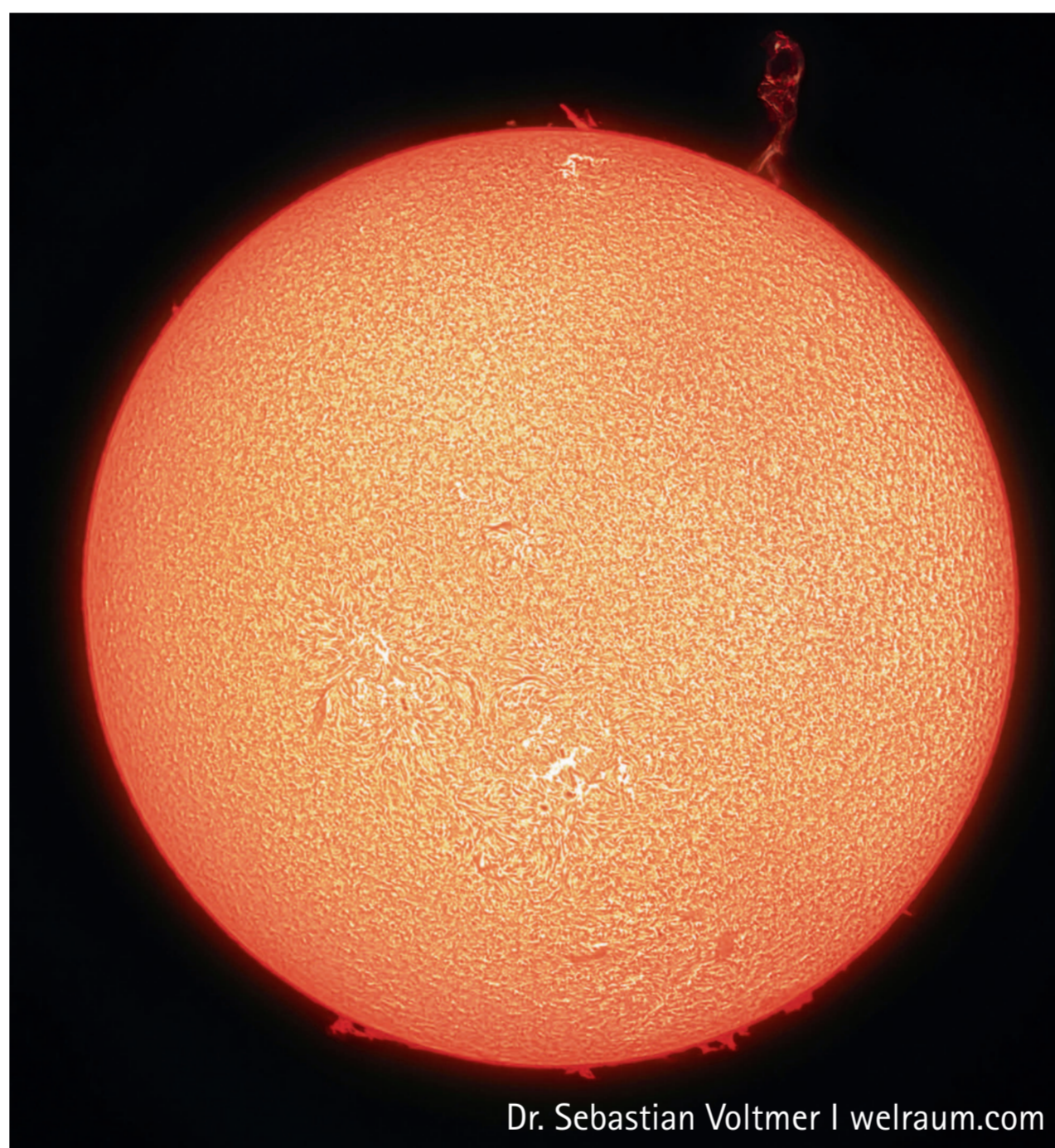
Farbe. Heute weiß man, dass die Sterne sehr unterschiedlich sind. Auf jeder Informationstafel zum Stern sind die Farbe und die Oberflächentemperatur angegeben.

Die Angaben zu Leuchtkraft, Masse und Durchmesser werden im Vergleich zu unserer Sonne formuliert. Die Durchmesser der Sterne sind gewaltig und extrem unterschiedlich. Ein Vergleich zum Sonnenmodell am Planetenwanderweg Nonnweiler an der Talsperre vermittelt eine ungefähre Vorstellung.

Zu jedem Stern wird die Entfernung zur Erde in der Einheit Lichtjahr beschrieben. Um eine Vorstellung im Vergleich zu unserem Sonnensystem zu haben, sei erwähnt, dass 4 Lichtjahre im Modell des Planetenwanderweges an der Talsperre Nonnweiler etwa dem Umfang unserer Erdkugel entsprechen würden. Die Angabe der Abendsichtbarkeit ist ein Hinweis darauf, wann man den Stern mit seinem Sternbild am Himmel am einfachsten beobachten kann.

Physikalisch betrachtet sind alle Sterne ähnlich unserer Sonne aufgebaut. Ihre Energiefreisetzung erfolgt im Sterninnern durch Kernverschmelzung. Die Energie gelangt nach außen, heizt die Oberfläche auf, die dann in Abhängigkeit von ihrer Temperatur in der entsprechenden Farbe leuchtet.

Sterne durchlaufen verschiedene Entwicklungsstufen. Eine stabile Phase ist die, in der sie im Innern Wasserstoff zu Helium verschmelzen. Solche Sterne heißen Hauptrei-



hensterne. Unsere Sonne gehört bereits seit einigen Milliarden Jahren dazu. Ist der Wasserstoffvorrat im Innern aufgebraucht, beginnt eine eher unruhige Phase. Der Stern verändert seine Leuchtkraft, seine Größe und seine Oberflächentemperatur. Je nach seiner Masse können in der Folge im Innern nacheinander weitere Kernverschmelzungsprozesse stattfinden. Während dieser Zeit blähen sich die Sterne enorm auf und werden zu sogenannten Riesensternen oder Überriesensternen.

Informationstafel zum Sternbild

Die Sterne am Himmel erscheinen wahllos angeordnet. Zueinander behalten sie ihre Abstände und Positionen fest ein, während sie in etwa 24 Stunden um den Himmelspol kreisen. In allen Kulturen haben sich Menschen Phantasiegebilde ausgedacht (Sternbilder), um sich am Himmel zu orientieren.

Alle Sterne eines Sternbildes stehen, von der Erde aus gesehen, in einer bestimmten Blickrichtung scheinbar

in enger Nachbarschaft. Tatsächlich sind sie aber im Allgemeinen unterschiedlich weit von uns entfernt und haben physikalisch nichts miteinander zu tun.

Die Informationstafel zum Sternbild beschreibt seine Lage am Himmel. Außerdem gibt sie Hinweise auf evtl. weitere Objekte wie Nebel oder Sternhaufen, die innerhalb des Sternbilds zu sehen sind.

Zum Schluss wird eine mythische Geschichte zum Sternbild angeris-



sen, die dem Bild den Namen gab. Hier wird in der Regel auf die griechisch-römische Mythologie zurückgegriffen. In der Literatur findet man oft weitere Erzählungen, die ebenfalls die Herkunft des Sternbildes erklären.