

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 28 (1970)
Heft: 119

Artikel: Extrem gute Lufttransparenz bei Föhnlage
Autor: Seiler, Friedrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-899872>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Extrem gute Lufttransparenz bei Föhnlage

VON FRIEDRICH SEILER, München

Der Astronom hat in unseren Breiten bekanntlich keine guten Arbeitsbedingungen. Die klaren Nächte sind selten, und wenn schon keine Wolken den Himmel bedecken, so ist doch meist Dunst vorhanden oder grosse Luftunruhe, wodurch es nicht möglich ist, schwache flächenhafte Objekte zu erreichen, und die Sternbildchen werden sehr verwaschen. Schon gar nicht kann man mit guten Beobachtungsverhältnissen in Horizontnähe rechnen.

Dass es aber nördlich der Alpen Ausnahmen gibt, ist ebenso bekannt. Das sind die Nächte bei Föhnlage, wo trockene Luft aus südlichen Breiten, eventuell bis von Nordafrika her, die Alpen überquert und gute Sicht- und Beobachtungsbedingungen bringt. Es sind dann z. B. von der Zugspitze aus Sichtweiten von 200 km und mehr möglich.

Eine solche Föhnlage herrschte in der Nacht vom 7. auf den 8. Mai 1970. Der Himmel war vollkommen klar und tiefschwarz. Die Luftunruhe war dabei recht gering, was bei Föhn sehr selten der Fall ist. Die relative Luftfeuchtigkeit betrug nur 26%, ein extrem niedriger Wert für die Nachtzeit! Der am Beobachtungsort gewöhnlich sichtbare Lichtschein am nördlichen Horizont, hervorgerufen durch die Stadt München, nur etwa 60 km entfernt, fehlte vollkommen.

Der Komet Bennett (1969 i), im NNW nur ca. 40°

über dem Horizont, konnte mit einem Schweif von etwa 13° Länge photographiert werden. Die Angaben über die Schweiflänge zu dieser Zeit lauteten in den Nachrichtenblättern nur ungefähr 9°.

Nach Süden ist der Horizont vom Beobachtungsort aus gesehen durch die Alpenkette begrenzt. Im Mittel liegt er 3° über dem mathematischen Horizont. Der Verfasser konnte am 8. Mai gegen 2 Uhr eine Aufnahme nahe dem Meridian machen, welche Sterne bis unter 13^m bei einer Belichtungszeit von 10 Minuten zeigt und weiter südlich als Deklination -39° reicht. Die Extinktion betrug am Horizont ausnahmsweise weniger als eine Grössenklasse! Man erkennt auf der Aufnahme die Gebirgssilhouette. Dabei ist interessant, dass einige Sterne *vor* dem Gebirge zu stehen scheinen. Dies erklärt sich daraus, dass die Gebirgslinie keine Waagrechte ist, sondern gezackt erscheint. Während der Belichtungszeit waren also gewisse Sterne zeitweise zu sehen, dann aber wieder verdeckt. Eine besonders markante Bergspitze zeichnet sich auf der rechten Seite des Bildes als langer Schatten ab, hervorgerufen durch die Nachführbewegung der Kamera.

Koordinaten der Sternwarte: 47° 45' nördl. Breite, 11° 15' östl. Länge, 685 m über Meer.

Adresse des Verfassers: Dipl.-Ing. FRIEDRICH SEILER, Sternwarte Reintal, D-8 München 23, Bonner Strasse 26.



Aufnahme des Südhimmels im Meridian am Horizont am 8. Mai 1970 von 02.30 bis 02.40 MEZ (Sternwarte Reintal bei München); Maksutov-Kamera 150/200/350 mm auf Planfilm Kodak Sepa-

ration 1, entwickelt in Tetenal Dokumol. Maßstab der Reproduktion: 1° = 22 mm. Dargestellt sind Teile des Sternbildes Skorpion.