

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 97 (1988)

Artikel: Vegetationsentwicklung auf Skipistenplanierungen in der alpinen Stufe bei Davos = Development of vegetation on levelled ski runs in the alpine zone near Davos

Autor: Meisterhand, Edwin

Register: Verzeichnis der Abbildungen

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308882>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

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

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1.	Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes.	12
Abb. 2.	Klimadiagramme von der Schatzalp nach WALTER und LIETH (1960-1967) und vom Weissfluhjoch nach GIGON (1971).	14
Abb. 3.	Lage der untersuchten Flächen im Oberengadin.	15
Abb. 4.	Ordinationsmodell der unterschiedlichen Formen der Artmächtigkeitsangaben.	24
Abb. 5.	Ordination der 1978 erfassten 241 Vegetationsaufnahmen (Hauptkomponentenanalyse); die ersten drei Achsen sind dargestellt.	33
Abb. 6.	Vergleich einer ungestörten mit einer planierten Fläche.	36
Abb. 7.	Vegetationstabelle der 1978 erfassten Aufnahmeflächen der unbegrünten Skipistenplanierungen auf saurem Silikat.	37
Abb. 8.	Vegetationsveränderungen auf den unbegrünten Dauerflächen des sauren Silikates.	45
Abb. 9.	Vegetationsveränderungen von 1978 bis 1981 auf einigen unbegrünten Dauerflächen des sauren Silikates.	49
Abb. 10.	Charakterisierung der Vegetationsveränderungen auf den unbegrünten Flächen des sauren Silikates.	50
Abb. 11.	Vergleich einiger im Hochsommer und Herbst aufgenommener, unbegrünter Dauerflächen des sauren Silikates.	52
Abb. 12.	Beschaffenheit der Bodenoberfläche der Dauerflächen auf bis 1978 unbegrünten Skipistenplanierungen des sauren Silikates.	53
Abb. 13.	Im Jahr 1978 erfasste Aufnahmen von 1970, 1972 und 1978 planierten Skipistenflächen.	56
Abb. 14.	Vegetationstabelle der 1978 erfassten Aufnahmeflächen der Skipistenplanierungen auf Dolomit.	59
Abb. 15.	Vegetationsveränderungen auf den Dauerflächen des Dolomites.	65
Abb. 16.	Charakterisierung der Vegetationsveränderungen auf den unbegrünten Flächen des Dolomites.	68
Abb. 17.	Veränderung der Gesamtvegetation von 1978 bis 1981 auf Dolomit.	70
Abb. 18.	Gesamtvegetation auf Dolomit im Hochsommer und im Herbst.	70
Abb. 19.	Bodenoberfläche der unbegrünten Dauerflächen des Dolomites.	71
Abb. 20.	Vegetation von unbegrünten Flächen des Dolomites und sauren Silikates.	74
Abb. 21.	Vegetationsveränderungen auf unbegrünten Flächen des sauren Silikates und des Dolomites.	78
Abb. 22.	Vegetationstabelle der 1978 erfassten Aufnahmeflächen der begrünten Skipistenplanierungen.	80
Abb. 23.	Vegetationsveränderungen auf den begrünten Dauerflächen.	87
Abb. 24.	Charakterisierung der Vegetationsveränderungen auf den begrünten Flächen des sauren Silikates.	90
Abb. 25.	Beschaffenheit der Bodenoberfläche der vor 1978 begrünten Dauerflächen.	92
Abb. 26.	Verteilung der Artfrequenzen auf begrünten sowie unbegrünten Aufnahmeflächen.	95
Abb. 27.	Vegetationsveränderungen auf unbegrünten und begrünten Skipistenplanierungen des sauren Silikates.	97
Abb. 28.	Durchschnittlicher Deckungsgrad sämtlicher nicht angesäter Pflanzen auf jeweils 6 unbegrünten und begrünten, von der Begrünungsgrenze gleich weit entfernten Flächen.	99

Abb. 29. Vegetation der Skipistenplanierungen im Skigebiet Corvatsch.	101
Abb. 30. Vegetation einer Schutthalde, unbegrünter Skipistenplanierungen und alpiner Rasen auf saurem Silikat im Skigebiet Jakobshorn.	105
Abb. 31. Vegetation einer Schutthalde, unbegrünter Skipistenplanierungen und alpiner Rasen auf Dolomit im Skigebiet Strela.	108
Abb. 32. Verteilung der Artfrequenzen auf einer Skipistenplanierung und einem standörtlich entsprechenden alpinen Rasen.	111
Abb. 33. Der Bodenaufbau einer ungestörten Fläche (a) und einer planierten Fläche (b) auf saurem Silikat (2300 m ü.M.).	112
Abb. 34. Vegetationsentwicklung auf zwischen 2180 m und 2260 m hoch gelegenen Gletschervorfeldern im Val Roseg.	114

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1. Für Begrünungen verwendete Arten und Sorten.	18
Tab. 2. Klassifikation der Artmächtigkeiten und Transformationen für die numerische Auswertung.	27
Tab. 3. Mittlere Zeigerwerte (nach LANDOLT 1977) von den Vegetationseinheiten der unbegrünter Skipistenplanierungen auf saurem Silikat.	42
Tab. 4. Mittlere Zeigerwerte (nach LANDOLT 1977) von den Vegetationseinheiten der unbegrünter Skipistenplanierungen auf Dolomit.	59
Tab. 5. Artengruppen des Dolomites und des sauren Silikates mit ähnlichen Standortverhältnissen.	75
Tab. 6. Mittlere Zeigerwerte (nach LANDOLT 1977) von unbegrünter Skipistenplanierungen auf Dolomit und saurem Silikat.	76
Tab. 7. Vegetationsdichte und Standort der Skipistenplanierung 2 und der Schutthalde am Jakobshorn.	106
Tab. 8. Vegetationsdichte und Standort der Schutthalde am Schiahorn und vergleichbarer Skipistenplanierungen.	109
Tab. 9. Geschützte Pflanzen auf den zwischen 2250 m und 2500 m gelegenen alpinen Rasen in der Umgebung von Davos.	128
Tab. 10. Vorschläge auf Skipistenplanierungen bei Davos innerhalb der alpinen Stufe (2300 m - 2600 m) anzusäender, standortsgemässer Pflanzen.	134