

Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 62 (2009)

Artikel: Flora des Bergell : mit Andeutung der Grenzgebiete
Autor: Maurizio, Remo
Kapitel: 7: Landschaftswandel in den letzten 50 Jahren
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036224>

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: 28.01.2026

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

7. LANDSCHAFTSWANDEL IN DEN LETZTEN 50 JAHREN

In den letzten fünfzig Jahren sind in der Bergeller Landschaft Veränderungen eingetreten, die sich in den vergangenen Jahrhunderten in so kurzer Zeit nie ereignet haben. Die Veränderungen spielen sich auf verschiedenen Ebenen mit unterschiedlicher Wahrnehmbarkeit ab.

Einerseits sind *Änderungen der landschaftlichen Grobstruktur* zu verzeichnen, wie z. B. durch Alluvionen, Bergstürze und Hangrutschungen, aber auch durch Überbauungen, Flusskorrekturen, Staudammkonstruktionen, Erweiterung und Korrekturen der Strassen, Bau von Waldstrassen, usw. Dieser Strukturwandel ist kartographisch auf den im Abstand von ca. 10 Jahren neuerscheinenden Landeskarten festgehalten und somit auch retrospektiv nachvollziehbar und quantifizierbar. Solche Strukturwandel können mit einem Schlag ganze Biotopgruppen zerstören oder neu schaffen, wie z. B. Stauseen, Ruderalflächen, usw.



Foto 23a: *Albigna-Talboden vor der Staudammkonstruktion. 1898.*

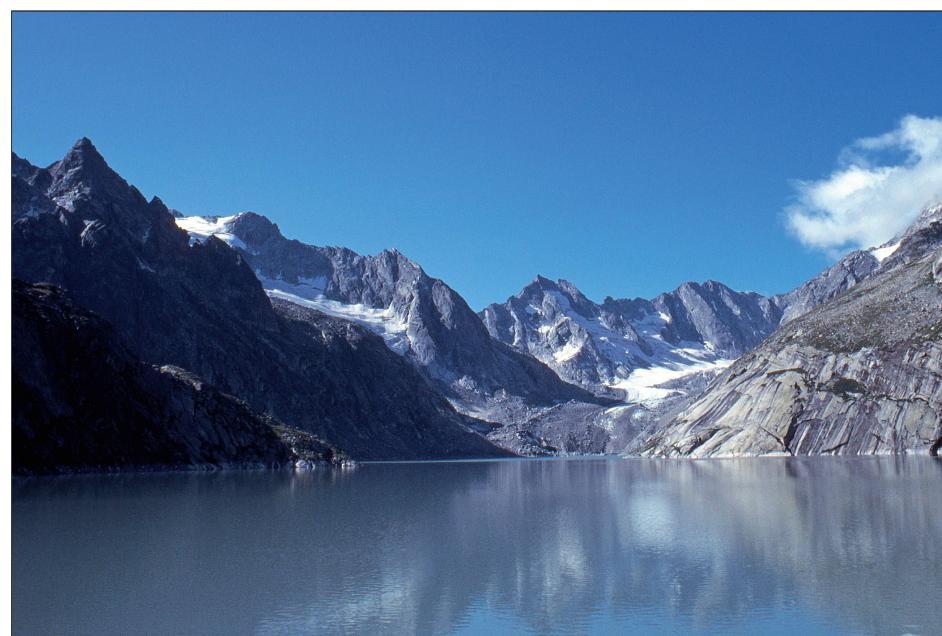


Foto 23b: *Die gleiche Stelle mit dem Stausee nach dem Bau des Staudamms. 2003.*



Foto 24a: Südexp. Hang
nordwestl. Vicosoprano.
Ca. 1920-1930.

Foto 24b: Der gleiche Hang
heute. 2003.



Anders auf die Landschaft wirken die Vorgänge, die durch die **Veränderung der landwirtschaftlichen und forstlichen Bewirtschaftungsformen** hervorgerufen wurden. Es handelt sich hauptsächlich um **langsame Wandlungen der Kulturlandschaft**.

Die in den fünfziger Jahren einsetzende **Mechanisierung** der Landwirtschaft hat auch in dieser Region die traditionellen Bewirtschaftungsformen verdrängt. Noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden alle Wiesenflächen ausschliesslich mit der Sense handgemäht und das Heu meistens bei der Ernte auf den Schultern getragen.

Die gemähten Wiesenflächen waren viel umfangreicher als heute. Gemäht wurden alle offenen Flächen auf dem Talgrund, die unzähligen Matten auf dem rechten, südexponierten Talhang, etliche Waldlichtungen auf dem linken Talhang, sowie die steilen Wildheuflächen in der subalpinen und sogar in der alpinen Sufe (Mähder). Die genannten Flächen sind heute zum grössten



Foto 25: Mit „campac“ (Tragkorb) und „fraschera“ (Holzrahmen mit Schnur) wurde früher das Heu von den abgelegenen Magerwiesen in den Heustall getragen. Bei Soglio, um 1930.

Teil verlassen. Zuerst fielen die hoch- und weitabgelegenen Felder brach, dann folgten nach und nach auch die ehemals stark bewirtschafteten Maiensässe in der Mittelhangzone. So verbuschten langsam aber kontinuierlich die meisten ehemaligen Mähwiesen auf den Talhängen, aber auch etliche im Talgrund (siehe auch FEDDERSEN, 1996). Wohl werden im Frühling noch einige dieser Brachflächen von Schafen beweidet, aber die **Vergandung** ist unaufhaltbar. Viele der **Brachfelder** beginnen, sich wiederzubewalden. Haselgebüsche und andere Laubmischwaldassoziationen zeigen fortgeschrittene Sukzessionsstadien an. Je nachdem wie extensiv gewirtschaftet wurde, enthalten die neu entstandenen Laubmischwälder auch Reste der ursprünglichen Waldvegetation. Der zunehmende Laubschatten erschwert das Wachstum mancher lichtbedürftiger Pflanzen. Der Boden, wo früher buntleuchtende Blumen prachtvoll gedeihten, wurde beinahe krautlos. Die typischen Magerwiesenpflanzen, insbesondere Orchideen, sind auf diesen Flächen ganz verschwunden. Die sonnenliebenden Rosen-Sträucher, die auf der südexponierten Talseite in verschiedenen Arten zahlreich vorkamen, haben ihre Areale eingebüsst und treten immer seltener auf.



Foto 26: Verlassene ehemalige feuchte Mähwiese westl. Vicosoprano. April 2003.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurden im Talboden eine ganze Reihe von **sumpfigen Flächen** mit kleinen Teichen mittels Kanalisationssystemen trocken gelegt. Die bereits spärlich vorhandenen **Feuchtgebiete** im Tal wurden dadurch noch stärker reduziert. Die wasser- und feuchtigkeitsliebenden Pflanzengesellschaften haben als Folge stark darunter gelitten.

Massgebend für die Veränderung der Bergeller Landschaft war ebenfalls die starke **Reduzierung der Ziegenhaltung**. Anfangs des 20. Jahrhunderts zählte man im Bergell über zweitausend Tiere, die in den einzelnen Dörfern verteilt waren. Um die Jahrtausendwende zählte man kaum noch zweihundert Stücke im ganzen Tal, die meistens das ganze Jahr eingezäunt in einer Wiesenfläche weideten. Heute nimmt man eine schwache Tendenz, wieder mehr Ziegen zu halten, zur Kenntnis. Früher konnten die Tiere, wenn auch zeitweise behütet, ihre Nahrung frei suchen. Durch Benagung der Zweige und Wipfel der jungen Bäume, Schälen von Stämmen und Ästen und durch anknabbern der Stockausschläge beeinflussten sie stark die Entwicklung mancher Bäume und Sträucher, bis schliesslich nur noch krüppelige, kümmerliche Exemplare zurückblieben. Um die wertvollsten Waldformationen zu schützen und möglichst gesund und unverletzt zu erhalten, war der Ziegenweidgang folgendermassen geregelt: im Sommer (von April bis Oktober) stiegen die Tiere täglich unter der Führung des Ziegenhirten vom Dorf in die Höhe, zu den ihnen bestimmten Weideplätzen. Diese befanden sich oft an der Waldgrenze oder in tiefer gelegenen Tobeln und Schluchten mit Grünerlenbeständen. Ebenfalls periodisch von den weidenden Ziegen besucht waren Lawinenzüge, steinige, steile Waldblössen mit Gebüschen und Hochstaudenfluren an schwer zugänglichen Orten. Am Abend kehrte die Ziegenherde ins Dorf zurück. Im Herbst wurde der Ziegenhirt entlassen und die Tiere konnten im Winter frei weiden, wobei die linke Talseite mit den ausgedehnten Nadelwäldern meist für die Beweidung gesperrt blieb. So verweilten die weidenden Ziegen, wenn die Schneemenge nicht zu hoch war, frei in den Gebüschen auf der rechten Sonnenseite. Im „Busch“ hielten sie sich am liebsten auf. Hier fanden sie hauptsächlich junge Triebe und Knospen. Die Laubmischwälder, welche im Winter auch ständig durch die Bauern genutzt waren, wurden durch das immerwährende Benagen der Haustiere stark dezimiert. So wurde eine Ausbreitung des Waldes, wie sie in den letzten Jahrzehnten stattfand, stark behindert.

→

Foto 27: Die Ziegenherde kommt am Abend ins Dorf zurück. Vicosoprano, um 1940.





LIQUORI TABACCHI
COLONIALI
CIOCCOLATO CONSERVE
FERRAMENTA
CARTOLERIA
CHINCAGLIA



Die Rasen in der alpinen Stufe waren früher, wenn nicht gemäht, von grossen Herden von Milchkühen, Galtvieh und Schafen beweidet. Die **intensivere Alpwirtschaft** beeinflusste die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaften. Die fortwährende sommerliche Beweidung reduzierte die Entwicklung der Zwergsträucher an und oberhalb der Waldgrenze und bremste vor allem die Ausbreitung des Zwergwacholders. Um die Alphütten wurde auch der Wald durch den ständigen Gebrauch von Brenn-, Stangen- und Bauholz, sowie für die Herstellung von Holzgeräten (auch für die Milchbearbeitung), stark zurückgedrängt. Der Gürtel an der Waldgrenze war vor fünfzig Jahren offener als heute und von etlichen lichtbedürftigen Pflanzenarten bewohnt, welche heute in dieser Höhenzone stark zurückgetreten oder sogar am Verschwinden sind (z.B. Preiselbeere, Feld-Thymian, Weisszunge, Männliches Knabenkraut, etliche Gräser). Man räumte und säuberte die Kuhweiden in der Nähe der Alphütten mindestens einmal im Jahr (normalerweise im Frühling). Die Steine, die durch Wasser, Schnee und Lawinen bewegt herumlagen, wurden aufgehäuft. Es entstanden Lesesteinhaufen und Trockenmauern mit charakteristischer Vegetation. Das gesammelte, herumliegende tote Holz führte man weg oder man verbrannte es auf der Stelle. Dabei wurden auch Sträucher von Alpenrosen und Zwergwacholder ausgerissen und zur Feuerstelle gebracht.

Die **Waldfläche** hat enorm zugenommen. In den letzten 60 Jahren (1942-2003) beträgt die Zunahme 4,94 km², d. h. 27,5 % (Angaben von der Commissione forestale di Bregaglia). Allgemein sahen die Wälder anders aus als heute. Noch vor fünfzig Jahren war der **Nadelwald in der montanen und subalpinen Stufe** auf andere Weise bewirtschaftet. Mit Waldsäge, Axt, Waldpickel (zapin) und Keilen bewaffnet fällten die Bauern im Winter eine begrenzte Anzahl Bäume. Man achtete darauf, dass die Waldfläche nur leicht aufgelichtet wurde. Man sorgte auch dafür, dass keine verdornten Bäume zurückblieben. Sogar an schwer zugänglichen Orten wurden verdorrte Fichten, Weißtannen, Lärchen und Arven zur Nutzung gefällt. Der Waldboden war sauber aufgeräumt, denn man brauchte viel Brennholz zum Einheizen, Kochen und Käsen und die Nadelstreu diente als Lager für das Vieh. Heute werden mit Hilfe von **Motorsägen und Motortransportmittel** die Bäume ganzer Waldpartien fast kahlschlagartig gefällt und weggefördert. Dabei bleiben meistens die abgesägten Äste und die für den Handel unbrauchbaren Baumstücke am Boden zurück.

Die **Kastanienhaine** werden heute nur noch teilweise gepflegt und genutzt. Manche Selven (wie z. B. der Kastanienhain von Durigna, östlich Castasegna) sind seit Jahrzehnten von Menschenhand kaum mehr berührt worden.

Änderungen in der Vegetation ergaben sich ebenfalls infolge der völlig **veränderten Berufstätigkeiten der Bevölkerung** (nur wenige sind heute noch Bauern) und vor allem des stark **zunehmenden Verkehrs**.

Früher waren im Talboden und auf den Hangterrassen die Äcker viel zahlreicher. Wie in Kap. 6.2. angedeutet, wurden insbesondere während der letzten Kriegszeit (1939-1945) Kartoffel, Gerste, Roggen, Weizen, Buchweizen und Mais kultiviert. Durch den **Ackerbau** sah die offene Landschaftsstruktur andersartig aus und eine Ackerbegleitflora war ebenfalls noch vorhanden. Ebenfalls sind die **Gartenanlagen** in den letzten Jahren oft umgestaltet worden. Gemüsegärten wurden zum Teil aufgegeben und durch Rasenflächen und Blumenbeete ersetzt. Die neu angepflanzten Gehölze sind z. T. noch Obstbäume oder Obststräucher, aber auch Birken, Ebereschen, Koniferen sowie fremdländische Zierpflanzen.

Am stärksten verändert haben sich die natürlichen Verhältnisse auf **Siedlungs- und Verkehrsflächen**. Im Umkreis der Wohn- und Nutzgebäude, auf neu entstandenen Schuttplätzen und Materialdeponien und längs der Verkehrsstraßen haben sich in letzter Zeit zunehmend **Ruderal- und Adventivpflanzen** verbreitet. Am Rande und auf den Böschungen der Kantonsstraße wurden hinzu oft dem Bergell nicht einheimischen Arten angepflanzt. Es handelt sich meistens um kurzlebige Pflanzen, die nach wenigen Jahren wieder aussterben, aber auch um invasive **Neophyten** (Pflanzen, die neuzeitlich aus fremden Ländern eingeführt wurden), welche sich auf Kosten der einheimischen Arten massiv vermehren.