

# Artenvielfalt durch sorgsame Nutzung – das Beispiel Geissbach



Christian Gnägi, Dr. phil. nat., Geologe und Geograph

Foto: Maria Merz





Frühlingswiese

## Vorwort

### Artenvielfalt durch sorgsame Nutzung – das Beispiel Geissbach

Die Artenvielfalt ist in der Schweiz trotz Anstrengungen unter Druck. Gefährdete Arten werden zunehmend seltener und vor allem die verbreiteten häufiger. Viele stellen sich wilde, unberührte Natur als Ideal vor. Denn dort, wo die Dynamik der Naturgewalten, Lawinen, Bergstürze, Überschwemmungen, Stürme etc. aus menschlicher Sicht Zerstörung mit sich bringt, entstehen immer auch neue Lebensräume, und die Vegetationsentwicklung beginnt von vorne. Das war auch hier so.

Im hinteren Teil des Vorderen Geissbachs, wo wegen des steilen, felsigen Reliefs z. T. nur extensive landwirtschaftliche Nutzung möglich ist, bestimmt ganz die Natur. Da stürzen Bäume um und bleiben liegen, Felsen bröckeln ab und der wilde Fluss gräbt seinen Lauf tief ein. Das Gebiet gehört zum Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung (BLN). Vor 200 Jahren deckte ein Bergsturz vom Steinboden herab 5ha rund um die Liegenschaft Geissbach zu. Der verbliebene Teil wird konventionell landwirtschaftlich genutzt.

Doch die für die Artenvielfalt spannenden Trockenstandorte des Bergsturzgebiets wurden mit der Zeit wieder von Wald eingenommen. Erst durch die Rodung für die Nutzung als Schiessplatz der Armee wuchsen erneut Magerwiesen mit grosser Artenvielfalt. Aber jedes Jahr keimen Hunderte von Fichten und Weiden. Wer selbst im Alpgebiet gearbeitet hat, weiss, wie viele junge Tännchen jedes Jahr auf den Weiden wachsen. Sie müssen alle paar Jahre von Hand «gschwäntet» werden. Wird dies 20 Jahre nicht mehr gemacht, ist wieder Wald und die Blumenpracht dahin. Nur durch eine angepasste Nutzung kann dieses farbige Paradies finanziell verkraftbar erhalten werden.

Herzogenbuchsee, im August 2017  
Christian Gnägi



## Im Geissbach arbeiten verschiedene Nutzungen Hand in Hand an der Offenhaltung des Geländes.

Vor 30 Jahren rodete der Grundeigentümer einen Teil des Bergsturzgebiets für die Errichtung des Schiessplatzes Geissbach. Auf einem Teil der Fläche bietet der Eventplatz Geissbach zudem Bogenschiessen, Armbrustschiessen und in kleinem Umfang Tontaubenschiessen für private Nutzer an. Die Trockenstandorte werden heute mit grossem Aufwand durch den Besitzer, den Pächter und die Armee offen gehalten. Diese Nutzungen passen auf den ersten Blick gar nicht zu unseren Vorstellungen unberührter Natur. Aber so ist die sorgsame Erhaltung der ertragsarmen Trockenstandorte wirtschaftlich möglich. Durch Besucherlenkung wird eine Übernutzung verhindert und spezielle Vorkommen, wie das der Fliegen-Ragwurz geschont.



Frühlingsenzian

Kugelige  
Teufelskralle

Junge Fichten

## Alpenkräuter im Morgentau – der Duft der Natur

Spinnweben im Morgentau, eine Weinbergschnecke auf Morgenpirsch, kühle, frische Bergluft und der Tag ist gewonnen. Erste Sonnenstrahlen und der Duft von wilder Minze und Thymian. Thymian, Schlüsselblumen und Silbermänneli, Erdbeerblätter und Fichtensprossen – das Geheimrezept für Grossmutter's stärkenden Alpenkräutertee.



Minze

Weinbergschnecke

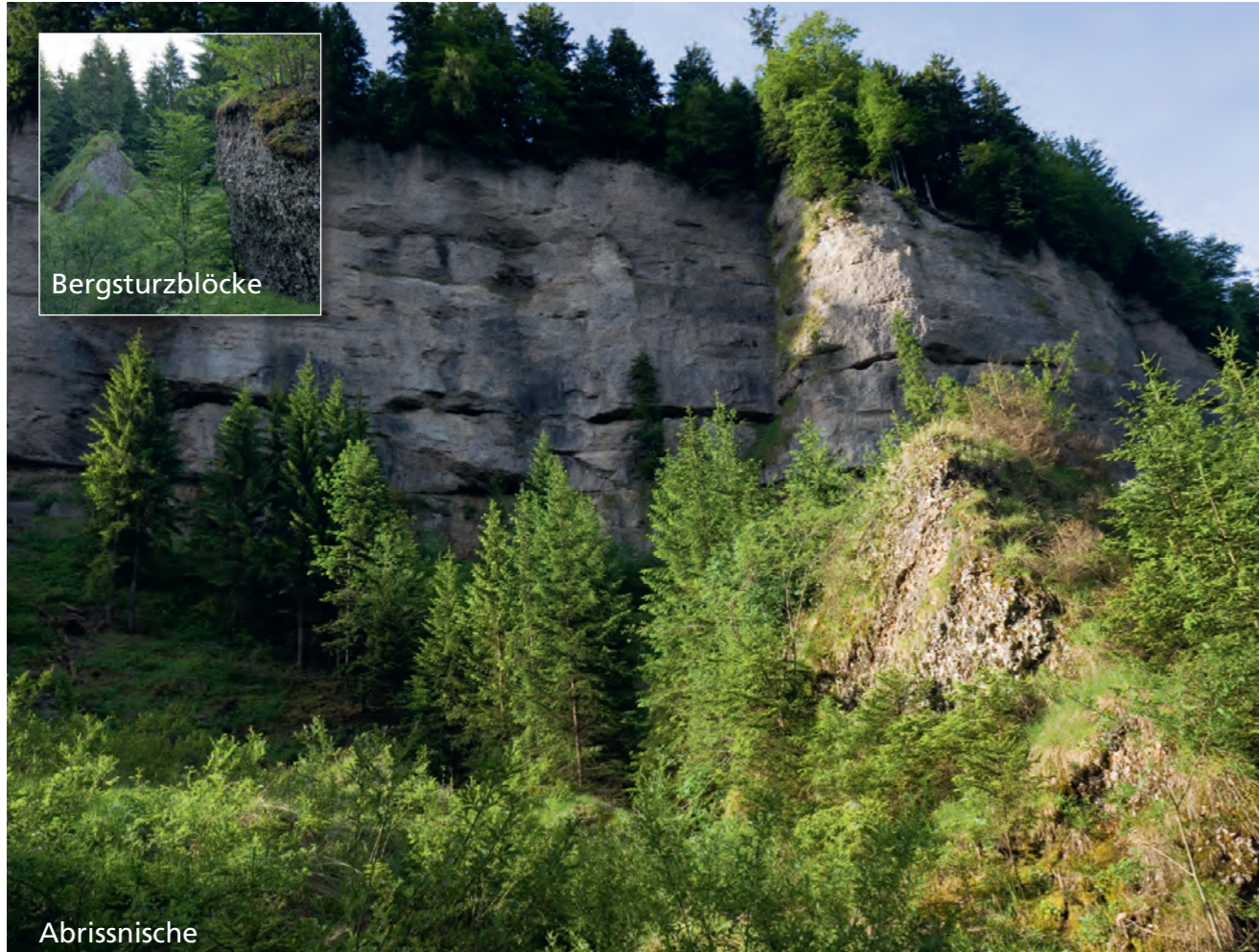
Spinnwebe

Thymian



## Nächster Halt Nordsee – die Einebnung der Alpen

Die Alpen scheinen für die Ewigkeit gegründet. Doch sie sind mindestens das vierte Gebirge, das hier steht. Die früheren sind bereits eingeebnet. Gut, das ist lange her. Der Abbau geschieht nicht nur durch Flüsse, sondern auch durch Bergstürze, Steinschlag, Rutschungen und Murgänge. Nun stehen die Blöcke also hier unten, bereits eine Etage tiefer. Im Winter lösen sich daraus durch Frostsprengung einzelne Steine. Der Geissbach transportiert dann weiter. Nächster Halt Nordsee.



## Sex sells – die Fliegen-Ragwurz (Ophrys insectifera)

Die Ragwurzarten locken ihre Bestäuber nicht mit Nektar an, sondern mit Pheromonen (Sexualduftstoffe). Sie täuschen den Insekten ein Weibchen vor. Beim Versuch, die Fliegen-Ragwurz zu begatten, wird das Grabwespenmännchen mit klebrigem Pollen eingedeckt, den es an der nächsten Blüte wieder abstreift.

Zwischen Alpen und Jura gibt es im Kt. Bern nur noch ganz wenige Vorkommen der Fliegen-Ragwurz. Dass zwei davon auf Schiesplätzen liegen, ist nur auf den ersten Blick erstaunlich. Viele Orchideen sind Pionierarten auf offenen, spärlich bewachsenen Flächen (Ruderalstandorte). Diese entstehen durch Naturdynamik, Bautätigkeit oder eben spezielle Nutzungen, überwachsen aber in unserem Klima sehr schnell. Deshalb sind sie selten und weisen viele gefährdete Arten auf.

Auch viele bodenbrütende Insekten, zu denen etwa die Hälfte der Wildbienen in der Schweiz gehört, sind auf sandige, offene Bodenflächen angewiesen, um ihre Bruthöhlen zu graben.



Fliegen-Ragwurz





Weisses  
Breitkölbchen



Braunrote Stendelwurz



Trauben-Steinbrech vor dem Fuchsbau

## Orchideen – Kleinode am Wegesrand

Orchideen gehören zu den schönsten und seltensten Blumen der Schweiz. Als Vertreter spätgenutzter Magerwiesen sind sie Schirmarten für artenreiche Lebensräume. Rund um den Geissbach kommen mindestens 8 verschiedene vor – soviel wie vielleicht sonst nirgends in Eggwil: die Fliegen-Ragwurz, das Fuchs' Knabenkraut, die Vogelnebwurz, das Grosse Zweiblatt, das Weisse Breitkölbchen, die Rotbraune Stendelwurz, die Langspornige Handwurz und das Breitblättrige Knabenkraut.



Fuchs-Knabenkraut



## Steine erzählen Geschichten

Diese runden, weissen Steine sind Quarzite

– knallhart, dass die Funken spritzen. Versteinerter Meeressand. Sie stammen aus dem südlichen Oberwallis. Dort entsprang einmal die «Ur-Aare», die sie rund schliff. Damals gab es das Aarmassiv noch nicht, das heute dazwischen liegt. Die «Ur-Aare» schüttete hier in der Anfangszeit der Alpen den gigantischen Napfnagelfluhfächer, in dem der Geissbach eingebettet ist. Ein Flussdelta, das vom Zugersee bis ins Schwarzenburgerland reicht. Weil es damals in einen randalpinen Meeresarm mündete, heisst die Gesteinsschicht Meeressmolasse. Die Goldflitterchen, die im Sand dazwischen enthalten sind, stammen aus den Schichten, die in den Goldminen in Gondo am Simplonpass abgebaut wurden.



Quarzit

## Wacholder

– uralt, knorrig, stachelig, würzig

Wacholder sind charakteristisch für magere, steinige Trockenstandorte. Sie können Hunderte von Jahren alt werden. Das knorrige, dunkle Holz dient für ganz edle Produkte.

Dass der Strauch wie hier grösser als 3m wird, ist in der Schweiz selten. Würziger Wacholder verströmt die Heilkraft der Natur. Wacholderbeeren und -schnaps sollen gegen Verdauungsbeschwerden und Rheumatismus helfen. Gin und Genever werden durch Aromatisierung von gewöhnlichem Schnaps mit Extrakten hergestellt. Nicht alle Sträucher tragen Beeren, da es männliche und weibliche Pflanzen gibt. Aber es hat grüne und blaue Beeren am gleichen Strauch, weil sie bis 3 Jahre brauchen zum Reifen.



Wacholder Beeren



Wacholder



# Artenvielfalt durch sorgsame Nutzung – das Beispiel Geissbach