

**Zeitschrift:** Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic  
grischun

**Herausgeber:** Lehrpersonen Graubünden

**Band:** 48 (1988-1989)

**Heft:** 6

  

**Artikel:** Jugend und Naturschutz : Naturschutz: Chance für die Jugend Jugend:  
Chance für den Naturschutz

**Autor:** Waldvogel, Daniel

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-356901>

### **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:** 09.07.2025

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

## Naturschutz: Chance für die Jugend Jugend: Chance für den Naturschutz

### Naturschutz heute

Während man bis vor wenigen Jahren im Zusammenhang mit Naturschutz vorwiegend den Artenschutz meinte, ist man inzwischen zur Erkenntnis gelangt, dass wirksamer Artenschutz nur über den Schutz des Lebensraumes einer Art möglich ist. In diesem Fall spricht man von Biotopschutz oder Lebensraumschutz.

Um die immer seltener werdenden Tier- und Pflanzenarten zu schützen, widmet sich der *Bündner Naturschutzbund* (BNB) deshalb vermehrt den schwindenden naturnahen Lebensräumen.

Nassstandorte oder Magerwiesen galten lange Zeit als minderwertiges Gebiet, da sie wirtschaftlich kaum nutzbar waren. Aus diesem Grund sind dies bevorzugte Flächen für Strassenbau, Kiesgewinnung oder Ansiedlung von Industriebauten. Die Landwirtschaft unseres Jahrhunderts verstand es, durch



*Naturnaher Lebensraum (Hinterrhein bei Rhäzüns)*



*Naturnaher Lebensraum (Hinterrhein bei Rhäzüns)*

Entwässerung oder Düngung bisher hauptsächlich der Natur überlassene Flächen intensiver zu nutzen. Die Hauptaufgabe naturschützerischer Tätigkeit ist es heute, solche scheinbar nutzlosen Flächen zu erhalten und zu pflegen und in zweiter Linie an besonders geeigneten Stellen den naturnahen Lebensraum wiederherzustellen. Mit Erfolg sind im dichtbesiedelten, modernen Wohngebiet Ersatzbiotope angelegt worden. Wo sterile Rasenflächen und Asphaltplätze einer abwechslungsreich modellierten Kleinlandschaft mit Steinhäufen und wassergefüllten Mulden wichen, stellte sich von selber die entsprechende Flora und Fauna ein.

Die Pflege eines solchen Ersatzbiotopes muss von Anfang an gewährleistet sein, sonst verbuschen Wiesen, verlanden Nassstandorte oder überwuchern Ruderalstellen (Ruderalpflanzen = Schuttpflanzen). Gelingt es, einen naturnahen Lebensraum zu erhalten, wird man bald auf dessen Wert für uns Menschen aufmerksam. Ein kleiner Tümpel vermag als Eiablageplatz für Amphibien und Libellen, als Lebensraum für Rohrkolben oder Seggen oder als Badeplatz von Vögeln genauso zu faszinieren wie ein Kies- oder Sandhaufen beim Beobachten von Grabwespen, Blattschneiderbienen oder Krabbenspinnen auf Polsterpflanzen. Wer in seiner Jugend die Möglichkeit zu solchen Beobachtungen hatte, wird immer ein Auge für die Natur und deren Anliegen bewahren.

## Schule und Natur

Ein naturnaher Lebensraum oder ein Ersatzbiotop, auch nur wenige Quadratmeter gross, ist für jede Schule von unschätzbarem Wert. Nebst dem eindrucksvollen Anschauungsunterricht hat auch die Pflege eines Lebensraumes grosse erzieherische Bedeutung. Durch Aktionen wie Flurreinigung, Heckenpflanzungen oder -pflege, Betreuung von Tümpeln oder Magerwiesen wird der richtige Umgang mit unserer natürlichen Umwelt gelernt und geübt. In diesem Zusammenhang erfreut sich auch der Bau von Tümpeln immer grösserer Beliebtheit.

### Künstliche Tümpel als Ersatzlebensräume

Ein eigenes «Biotöpli» im Garten oder auf dem Pausenplatz zu haben, ist zu einer Modeerscheinung der letzten Jahre geworden. In diesem Trend wurde auch der Begriff «Biotop» immer mehr zum Synonym für Teich oder Tümpel verkrüppelt. Unter *Biotop* versteht man den Lebensraum einer Tier- oder Pflanzenart (Bios = Leben, Topos = Raum). So ist zum Beispiel ein Brenneselstock der Biotop für die Raupe des Tagpfauenauges, Kopfhaut und Haare des Menschen sind der Biotop der Kopflaus oder die betonierte Decke eines feuchten, kühlen Kellers ist der Biotop der Zitterspinne. Daraus sieht man leicht, dass ein Teich nur eine von unzähligen möglichen Biotopformen ist.



Naturnaher Lebensraum (Hinterrhein bei Rhäzüns)

Was ist nun aus diesen künstlich erstellten Tümpeln geworden? Nebst gut funktionierenden Tümpeln, mit gesicherten, jährlich wiederkehrenden Amphibienpopulationen sind leider auch Misserfolge zu verzeichnen. Wo sich heute Goldfische tummeln, stinkender Schlamm den Grund eines einst hoffnungsvoll geformten Tümpelbettes auskleidet oder ein stillgelegter Wassereinlauf aus einem Tulpenbeet hervorschaut, ist etwas schief gelaufen. Flora und Fauna ist ein Bärendienst erwiesen, wenn ihnen die Lebensgrundlage nach wenigen Jahren wieder entzogen wird. Mit dem Ziel, solche Misserfolge zu vermeiden, seien hier zwei Betrachtungsweisen näher erläutert.

1. *Ökosysteme* sind hochkomplexe Gefüge, welche sich im Laufe von Jahrmillionen entwickelt haben und sich immer noch weiterentwickeln. Tiere und Pflanzen haben unterschiedliche Strategien entwickelt, um ihren Platz in diesem Ökosystem zu behaupten. Während Pflanzen und Tiere eines stabilen, d. h. sehr alten Ökosystems hochspezialisiert sind, ökologische Nischen optimal nutzen und damit komplizierte Nahrungsketten bilden, versuchen Pflanzen und Tiere eines jungen, instabilen Ökosystems möglichst unspezialisiert zu bleiben, um auf veränderte Umweltsituationen flexibel reagieren zu können. Vertreter dieser Strategie haben meist eine sehr hohe Reproduktionsrate, da sie jederzeit mit dem totalen Verlust ihrer gesamten Nachkommenschaft rechnen müssen (eine Laichballe des Grasfrosches enthält bis zu 3000 Eier). So betrachtet ist ein Tümpel eine junge und kurzlebige Erscheinung, welche man sich in unseren Alpentälern entlang von mäandrierenden Flüssen, als Lagunen in Altläufen oder als Grundwasser- oder Stauteich vorstellen muss.

Die dauernde Veränderung einer Flusslandschaft bedingt, dass sich die Bewohner dieser Tümpel an deren Kurzlebigkeit anpassen. Da Tümpel periodisch austrocknen, enthalten sie keine Fische und der Grasfrosch ist nur während seiner kurzen Entwicklungszeit ans Wasser gebunden. Wollte man ein solches Flusslandschafts-Ökosystem imitieren, müsste man alle paar Jahre an neuer Stelle einen weiteren Tümpel bauen, bis alle Verlandungsstadien, Strauch- und Baumsukzessionen durchlaufen sind. Die Natur benötigt dafür Tausende von Jahren. Da wir jedoch unseren Tümpel nur einmal bauen und dann in diesem Zustand erhalten wollen, müssen wir alle paar Jahre seinen Entstehungszeit-Charakter wiederherstellen. Dies bedeutet nichts anderes als Pflege.

2. *Ein Tümpel* steht in dauernder Wechselwirkung mit seiner Umgebung. Wird diese unterbunden durch Hindernisse wie Mauern, Strassen, Zäune, Kunstrasen usw., werden wichtige natürliche Regulationsmechanismen unterbunden. Neue Arten, welche für ein ökologisches Gleichgewicht unverzicht-



Ersatzlebensraum, Naturschutzgebiet Monté bei Cazis/Realta

bar sind, können nicht einwandern. Ist eine Art im Tümpel ausgestorben, kann sie sich nicht wieder ansiedeln. Verunmöglichte Auswanderung führt zu Überpopulationen und damit gestörtem Gleichgewicht. Für Tiere und Pflanzen bedeutet dies nichts anderes als einen langsamen, qualvollen Tod. Hier wurde der falsche Standort gewählt. Hätte man von Beginn weg das Projekt «Tümpel» mit den Augen seiner Bewohner betrachtet, wäre das nicht passiert. Dort, wo heute noch Amphibien vorhanden sind oder bis vor wenigen Jahren Tümpel vorkamen, sind die richtigen Standorte. Übrigens ist für Lurche die Distanz zum nächsten Gehölz wichtiger als jene zum Schulhaus.

Diese Darstellungen zeigen, dass es für Schulen weitaus einfacher und für die Natur oft nützlicher ist, bestehende naturnahe Lebensräume zu pflegen und damit zu erhalten, als das Risiko eines Teichbaues an neuem Standort einzugehen. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass vor allem für Insekten eine hohe Dichte an kleinen Tümpeln für den Artenaustausch und die Besiedlung neuer Lebensräume unerlässlich ist.

Wenn aber ein günstiger Standort gefunden und die Pflege garantiert ist, steht dem Bau eines künstlichen Tümpels nichts mehr im Wege. Je nach Lage, Umgebung und Möglichkeiten einer Klasse sind die Lösungen sehr verschiedenartig. Stichworte wie Tümpelgrösse, Wasserzufuhr, Bepflanzung, Kosten, Behörden usw. stellen einige dieser Variablen dar. Deshalb braucht jedes Projekt seine besondere Planung und Beurteilung; Pauschallösungen sind unmöglich.

Falls Sie mit Ihrer Klasse mögliche Einsätze in bestehenden naturnahen Lebensräumen durchführen oder einen Tümpel anlegen möchten, ist unser Geschäftsführer in Chur, *Herr C. Geiger (Telefon 081 22 40 39)* gerne bereit, Sie zu beraten. Der Bündner Naturschutzbund unterstützt im ganzen Kanton die Erhaltung und Neuschaffung von naturnahen Lebensräumen.

### **Empfehlenswerte Literatur**

*Hansruedi Wildermuth: Natur als Aufgabe. Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel 1980.*

Mit Beschreibung von naturnahen Lebensräumen, gegliedert in Wert und Bedeutung, Schutz und Gefährdung, Pflege und Gestaltung (geeignet als Vorlage für Folien und Kopien).

Dieses Buch wurde allen Bündner Gemeinden gratis abgegeben.

*Text und Fotos: Daniel Waldvogel (Bündner Naturschutzbund)*



*Alte Eiche bei Reichenau (Lebensraum für viele Tierarten)*