

**Zeitschrift:** Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald  
**Herausgeber:** Historischer Verein der Region Werdenberg  
**Band:** 9 (1996)

**Artikel:** Biotopschutz im Werdenberg : Bewahrung naturnaher Lebensräume durch öffentlich-rechtliche Schutzmassnahmen  
**Autor:** Weber, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-893148>

### **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:** 29.11.2024

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

# Biotopschutz im Werdenberg

## Bewahrung naturnaher Lebensräume durch öffentlich-rechtliche Schutzmassnahmen

Urs Weber, Altstätten

Die Werdenberger Landschaft hat im Verlauf der letzten 150 Jahre eine starke Wandlung erfahren. Insbesondere die Talebene als Lebensraum einer bunten Vielfalt an Pflanzen und Tieren wurde in diesem Zeitraum auf tiefgreifende Weise verändert: Die nassen Talböden wurden durch umfangreiche Entwässerungen einer intensiven Landwirtschaft zugänglich gemacht, der Rhein wurde in feste Bahnen gelenkt, der Siedlungsraum ausgeweitet, ein engmaschiges Netz von Strassen und Wegen in die ganze Ebene gelegt. Durch all diese Eingriffe wurden die Lebensräume vieler Tier- und Pflanzenarten zerstört oder zumindest beeinträchtigt. Viele Arten, die noch vor hundert Jahren in der Ebene alltäglich waren, sind heute auf die letzten Reste ihres Lebensraumes zurückgedrängt worden oder gar verschwunden.

Diese Entwicklung ist nicht nur in der Region Werdenberg, sondern in der ganzen

Schweiz festzustellen. Die Roten Listen, welche uns Auskunft über den Gefährdungsgrad der einheimischen Pflanzen- und Tierwelt geben, zeigen dies deutlich: Ein Viertel der einheimischen Pflanzenwelt (2696 Arten) ist heute gefährdet oder ausgestorben;<sup>1</sup> in der Tierwelt gilt dieselbe Gefährdung gar für die Hälfte der 376 Wirbeltierarten sowie für 40 Prozent der erfassten Wirbellosen.<sup>2</sup>

### Biotopschutz

Damit unsere Pflanzen- und Tierwelt nicht noch weiter verarmt, sind vielfältige Massnahmen auf verschiedenen Ebenen nötig. Dabei nimmt die Erhaltung von Lebensräumen (Biotopen<sup>3</sup>) samt ihren Lebensgemeinschaften (Biozöosen) einen besonderen Stellenwert ein: Gefährdete Arten können nur überleben, wenn ihre Lebensräume umfassend geschützt werden (Biotopschutz<sup>4</sup>)! Der Biotopschutz umfasst gemäss Definition die Gesamtheit der

Massnahmen zu Schutz und Pflege der Lebensräume in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt.<sup>5</sup> Er betrifft keineswegs nur natürliche Lebensräume, die ohne jeglichen Einfluss des Menschen entstanden sind. Viele artenreiche Biotope, auch in der Region Werdenberg, verdanken ihre Vielfalt gerade dem Einfluss des Menschen.

Dieser Beitrag befasst sich mit dem öffentlich-rechtlichen Biotopschutz im Bezirk Werdenberg, wobei der Schwerpunkt in der Talebene gelegt wird. Auf die Bewahrung von Biotopen auf privatrechtlicher (Vereinbarungen mit Bewirtschaftern) oder sonstiger freiwilliger Basis wird nicht näher eingegangen – die Dauerhaftigkeit solcher Massnahmen ist gerade wegen ihrer Freiwilligkeit unsicher, zudem ist ein Überblick über sie nur schwer zu gewinnen. Auch allfällige Waldbewirtschaftungspläne werden hier nicht berücksichtigt.

**Die Rheinebene von Grabs Richtung Norden: Von Grabser-, Gamser- und Saxerriet sind nur noch die Flurnamen übriggeblieben – die Gerade dominiert heute die intensiv genutzte Ebene.**



### Rechtsgrundlagen des Schutzes

Auf Bundesebene entstanden erste Bestimmungen zum Biotopschutz 1962 mit der Aufnahme des Naturschutzartikels in die Bundesverfassung.<sup>6</sup> Der Naturschutz ist danach zwar grundsätzlich Sache der Kantone, jedoch setzte der Bund 1966 im Bundesgesetz über den Natur- und Hei-

1 Landolt 1991, S. 134.

2 Duelli 1994, S. 81.

3 Als Biotop wird in der Ökologie jeder Lebensraum von einheitlicher, gegenüber seiner Umgebung mehr oder weniger scharf abgrenzbarer Beschaffenheit bezeichnet. Als Biotop gilt also ein Hochmoor, ein Buchenwald oder ein Halbtrockenrasen ebenso wie der in der Alltagssprache als «Biotop» bezeichnete Teich. Vgl. ANL 1991.

4 Vgl. dazu Art. 14 Abs. 1 NHV: «Der Biotopschutz schafft zusammen mit dem ökologischen Ausgleich (Art. 15) und den Artenschutzbestimmungen (Art. 20) die Voraussetzung für den Fortbestand der wildlebenden einheimischen Pflanzen- und Tierwelt.»

5 Nach ANL 1991.

6 Art. 24 sexies Abs. 1–4 BV.

matschutz (NHG) einige Rahmenbedingungen.<sup>7</sup> Im Raumplanungsgesetz (1979) wurden für die Lebensräume schutzwürdiger Tiere und Pflanzen ausdrücklich Schutzzonen vorgesehen.<sup>8</sup>

Seither wurden die Rechtsgrundlagen auf Bundesebene verschiedentlich angepasst.<sup>9</sup> Seit 1988 besteht auf Gesetzesbasis die Einteilung der Biotope in solche von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung.<sup>10</sup>

Im Kanton St.Gallen wurden die Fragen des Biotopschutzes 1972 im Rahmen des Baugesetzes sowie 1975 in der Naturschutzverordnung geregelt. Demnach liegt die Unterschutzstellung von Gebieten im Aufgabenbereich der Gemeinden.<sup>11</sup> Als Schutzmassnahmen sind neben der Errichtung von Grün- beziehungsweise Naturschutzzonen auch Vereinbarungen mit den Grundeigentümern vorgesehen.<sup>12</sup> Solche Bewirtschaftungsverträge werden in der Regel aufgrund des Gesetzes über die Abgeltung ökologischer Leistungen (GAöL) abgeschlossen und regeln, wie die Bewirtschafter für ihre Aufwendungen entschädigt werden.

### Schutzobjekte und Schutzmassnahmen

Der Kanton bezeichnete 1989 im kantonalen Gesamtplan Natur- und Heimatschutz die besonders schützenswerten Biotope.<sup>13</sup>

**Information der Öffentlichkeit ist Teil des Biotopschutzes. Die Besucher eines Gebietes müssen sich zur Schonung von Tieren und Pflanzen an gewisse Regeln halten. Die Schönheiten der Biotope können auch von den Wegen aus entdeckt werden. (Galgenmad, Salez.)**



**Weisse Tupfer des Wollgrases überziehen das Kleinseggenried. Die sichtbare Verschilfung des Rieds kann seltene Arten zusätzlich gefährden. (Galgenmad, Salez.)**

Die Region Werdenberg setzte 1992 im Regionalplan die anzustrebenden Naturschutzgebiete der Region fest. Die Gemeinden haben sich in ihren Zonen- und Schutzplanungen an diesen zwei Absichtserklärungen zu orientieren.

Gemäss den relevanten Rechtserlassen von Bund und Kanton<sup>14</sup> sind zum Schutz

der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt folgende Biotypen zu schützen:

- Riedgebiete und Moore;
- Hecken und Feldgehölze;
- Trockenrasen;
- Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer;
- seltene Waldgesellschaften;
- Lebensräume für schutzwürdige Tiere und Pflanzen;
- weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

Die schützenswerten «Biotope werden insbesondere geschützt durch a) Massnahmen zur Wahrung oder nötigenfalls Wiederherstellung ihrer Eigenart und biologischen Vielfalt; b) Unterhalt, Pflege und Aufsicht zur langfristigen Sicherung des Schutzziels; c) Gestaltungsmaßnahmen, mit denen das Schutzziel erreicht, bestehende Schäden behoben und künftige Schäden vermieden werden können; d) Ausscheidung ökologisch ausreichender Pufferflächen; e) Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen.»<sup>15</sup>

Damit wird deutlich, dass mit Biotopschutz heute in den wenigsten Fällen ein reiner Flächenschutz gemeint sein kann. Zur Erhaltung der Schutzgebiete ist in der Regel eine sachgemässe Pflege unumgänglich. Die Flachmoore der Ebene zum Beispiel blieben nur frei von Gehölzen, weil sie zur Gewinnung von Streue gemäht wur-

den. Deshalb muss heute in den verbliebenen Flachmoorresten der Streueschnitt weitergeführt werden.

Neuere Schutzpläne und -verordnungen gehen heute über den klassischen Biotopschutz (im Sinne eines Inselfschutzes) hinaus und erfassen ganze Landschaften als grossflächige Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Diese Gebiete sollen als Lebensräume im umfassenden Sinne erhalten bleiben, wobei die landwirtschaftliche Nutzung üblicherweise im heutigen Umfang gewährleistet ist.

### Lebensräume – ein Abbild der Natur- und Kulturgeschichte

Die Landschaft der Werdenberger Talebene mit ihren Restbiotopen, wie wir sie heute kennen, ist nur zu verstehen anhand ihrer Entstehungsgeschichte. Durch die Tätigkeit des Menschen wurde die einstige Naturlandschaft auf vielfältige Weise verändert und ging über in eine Kulturlandschaft. Die heutigen Vorkommen an schützenswerten Biotopen sind damit ein Abbild der Natur- und Kulturgeschichte. Ein Abriss über diese Geschichte soll helfen, das verbliebene Spektrum an Biotopen zu verstehen.

Als sich gegen Ende der letzten Eiszeit – vor rund 14 000 Jahren – der Rheingletscher in die Alpen zurückzog, sammelte sich im ausgeschliffenen Trogtal das Wasser zum Rheintalsee.<sup>16</sup> Aufgrund der Verlandungsgeschichte dieses Sees weist der

Werdenberger Talboden zwischen Rhein und Talrand heute eine streifenhafte Dreiteilung auf: Im Auenbereich des Rheins sind Flussschotter vorherrschend; am Rand der Talebene liegen Schuttkegel und -fächer der Bergbäche von Alvier- und Alpsteinmassiv; und im dazwischenliegenden Verlandungsbereich dehnen sich oft torfige, einst versumpfte Flächen aus. Eine Sonderstellung nimmt das Gebiet Schlosswald/Forstegg bei Salez ein, wo durch einen Bergsturz vor 6000 bis 8000 Jahren eine Fläche von rund 4,5 km<sup>2</sup> mit Blockschutt bedeckt wurde.<sup>17</sup>

Im Rahmen der natürlichen Sukzession veränderte sich die Pflanzen- und Tierwelt des Talbodens beständig. Die anfangs offenen Steppen und Moore entwickelten sich mit den Jahrtausenden zu unterschiedlichen Wäldern. Etwa um 500 v. Chr. fanden sich entlang von Rhein und den grossen Seitenbächen ausgedehnte Auenwälder, welche durch Hochwasser und Laufverschiebungen immer wieder verändert, aufgerissen und dadurch locker gehalten wurden.<sup>18</sup> Auf den Moorböden ausserhalb des Einflussbereichs der Flüsse stockte ebenfalls ein eher lockerer Bruchwald. Am Talrand lagen vorwiegend Laubmischwälder.

Etwa ab dem 8. Jahrhundert n. Chr. wurde der Mensch mit Viehwirtschaft und etwas Ackerbau mehr und mehr zur prägenden Kraft für die gesamte Landschaft. Viele Wälder wurden zur Gewinnung von

Brennholz, Weide- und Streuland gerodet, so dass im Mittelalter weite Teile des Talbodens waldfrei wurden. Ab dem 18. Jahrhundert gewann der Ackerbau an Bedeutung.

7 Insbesondere Art. 18 Abs. 1 NHG setzt für die Kantone ein klares Ziel: «Dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken.» Vor diesen Bestimmungen war lediglich im Landwirtschaftsgesetz ein Artikel vorhanden, wonach bei Bodenverbesserungen (Meliorationen) dem Schutze der Natur Rechnung zu tragen sei (Art. 79 LwG, in Kraft seit 1955).

8 Art. 17 RPG.

9 Die Bundesverfassung wurde 1987 um Bestimmungen zu den Mooren und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung ergänzt (Art. 24 sexies Abs. 5 BV, eingefügt aufgrund der Rothenthurm-Initiative). Das Natur- und Heimatschutzgesetz wurde in verschiedenen Belangen erweitert, z.B. um die Auflistung der zu schützenden Biotope (Art. 18 Abs. 1bis NHG, in Kraft seit 1985) und die Ersatzpflicht des Verursachers bei der Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume (Art. 18 Abs. 1ter NHG, ebenfalls seit 1985).

10 Die Einteilung der Biotope nach ihrer Bedeutung erfolgt in der Regel nach folgenden Kriterien: Grösse des Biotops, Vielfalt und Seltenheit der vorkommenden Pflanzen- und Tiergesellschaften, Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten, Erhaltungszustand des Gebietes, Austauschfunktion mit der Umgebung. Für den Schutz und Unterhalt der Biotope aller drei Bedeutungsstufen sind die Kantone zuständig (Art. 18a Abs. 2 und Art. 18b Abs. 1 NHG). Der Bundesrat legt dabei Lage und Schutzziele der Biotope von nationaler Bedeutung fest (Art. 18a Abs. 1 NHG). Zu diesem Zweck wurden bereits verschiedene Inventare der Biotope von nationaler Bedeutung erstellt, die in Form von Verordnungen rechtskräftig wurden: Hochmoorverordnung (1991), Auenverordnung (1992), Flachmoorverordnung (1994). Weitere Inventare, wie das Inventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung, sind in Bearbeitung.

11 Art. 15–18 NSV.

12 Siehe Art. 98 und 99 BauG sowie Art. 12 NSV. Zum Schutz grösserer, zusammenhängender Gebiete ist seit 1983 ausdrücklich die Möglichkeit einer Schutzverordnung erwähnt. Eine solche Verordnung kann unter anderem Vorschriften über die Nutzung der Gebiete enthalten (Art. 99 BauG).

13 Der Gesamtplan Natur- und Heimatschutz wurde 1989 durch Grossratsbeschluss gemeinsam mit dem Richtplan 1987 erlassen. Der Plan enthält in Karte und Text jene Objekte, die aus kantonaler Sicht besonders wertvoll sind. Die darin bezeichneten Naturschutzgebiete sollen durch umfassenden Schutz und gezielte Pflegemassnahmen erhalten bleiben. Der Inhalt des Gesamtplans ist für Regional- und Ortsplanungen begleitend, bei guten sachlichen Gründen kann jedoch von ihm abgewichen werden.

14 Vgl. auf Bundesebene Art. 18 NHG, Art. 18 JSG, Art. 17 RPG; auf Kantonsebene Art. 98 BauG.

15 Art. 14 Abs. 2 NHV.

16 Vgl. Keller 1989, S. 19.

17 Vgl. Keller 1989, S. 18.

18 Vgl. Maeder et al. 1990, S. 96.

### Porträt eines luftigen Wollbüschels: das Breitblättrige Wollgras (*Eriophorum latifolium*).

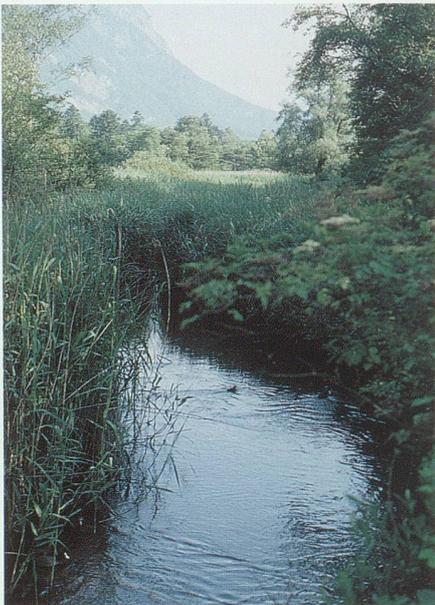




**Aussicht von der Besucherplattform ins Gebiet Afrika, Buchs. Hier wurden in einem Baggersee einige Kleinlebensräume der Au nachgebildet. Davon profitieren beispielsweise Flussregenpfeifer, Bergmolch, Zauneidechse und Blind-schleiche.**

Entsprechend der zunehmenden Nutzung des Talbodens versuchte der Mensch immer mehr, sich gegen die Hochwasser und Überschwemmungen des Rheins zu wehren. Die errichteten Uferschutzbauten, zurückgehend bis ins 11./12. Jahrhundert, sicherten die Fährstellen oder sollten den Hochwasserschutz der bewirtschafteten

**Der Mühlbach in Wartau. Die Brücken über den Bach ermöglichen einen Einblick in den ehemaligen Giessen, der zum Teil noch naturnahe Ufer aufweist.**



Gebiete gewährleisten, indem sie den Rhein in der Regel auf die andere Talseite umlenkten.<sup>19</sup> Erst Mitte des 19. Jahrhunderts, als sich die Überschwemmungen entlang des Rheins häuften, wurde von beiden Seiten des Flusses die koordinierte Erstellung von Rheinschutzbauten in Angriff genommen: Der Rhein wurde bis Ende Jahrhundert einheitlich zwischen Dämme gelegt, sein Lauf mit den Durchstichen von Fussach und Diepoldsau verkürzt (1900 bzw. 1923). Trotz dieser Massnahmen führte das Geschiebe des Rheins zu weiterer Auflandung der Sohle und machte beständige Dammerhöhungen notwendig. Schliesslich wurde in den fünfziger Jahren damit begonnen, der Rheinsohle zwecks Absenkung Kies zu entnehmen. Der Kiesabbau zeitigte im Flussbett soviel Erfolg, dass er 1973 eingestellt werden musste, als das angestrebte Profil bereits unterschritten und eine selbständige Abtiefung der Sohle festzustellen war. Insgesamt wurde die Rheinsohle so um 4 bis 4,5 Meter tiefer gelegt, was heute Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel der ganzen Ebene hat.

Mit den Uferschutzmassnahmen am Rheinlauf wurden die Lebensräume entlang des Flusses stark beeinträchtigt. Der immer stärker und erfolgreicher vorgegebene Lauf des Rheins liess die natürliche Dynamik im Auenwald und in der einstigen

Kiesau verschwinden. Innerhalb der Dämme, wo noch einzelne Kies- und Sandbänke zu finden sind, lässt sich heute seine ursprüngliche verändernde Kraft nur noch erahnen.

Trotz der teils massiven Eingriffe durch den Menschen war der Talboden noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine vielfältige Landschaft mit entsprechend vielseitigen Lebensräumen und artenreicher Tier- und Pflanzenwelt. Flachmoore bedeckten grosse Flächen des Talbodens. Vielerorts schlängelten sich Giessen durch die Ebene: grundwassergespeiste Altläufe, zumeist begleitet von Ufergehölzen. Auenwälder säumten den Rhein, wo sie nicht schon zur Gewinnung von Ackerland gerodet worden waren.

Mit einem Bundesbeschluss von 1884 wurde das Zeitalter der von Bund und Kanton geförderten Entwässerungen eingeleitet.<sup>20</sup> Durch die im 20. Jahrhundert folgenden Meliorationen, vor allem auch während der Anbauschlacht im Zweiten Weltkrieg, wurde der grösste Teil der Talebene einer intensiven Landwirtschaft zugänglich gemacht; damit ging der Grossteil der Flachmoore verloren. Im Rahmen der Binnen-gewässerkorrekturen wurden die Bäche kanalisiert und in geordnete Bahnen gelenkt. So ist mit Ausnahme des Bergsturzgebietes bei Salez und einzelner Giessenläufe heute beinahe die gesamte Talebene auf dem Reissbrett geplant und dementsprechend von der Geraden beherrscht, sei es in Kanälen, Gräben, Windschutzstreifen oder Verkehrswegen.

### **Geschützte Biotoptypen der Talebene**

Doch welche Biotoptypen der Werdenberger Talebene sind überhaupt unter Schutz gestellt? Wie sind sie entstanden, und was ist typisch für sie?

- **Kleinseen:** Kleinseen und ihr Umland können für Vögel, Amphibien, Libellen und andere Insekten sowie für die Pflanzenwelt wichtige Ersatzlebensräume darstellen. Das Gebiet Afrika in Buchs liegt im ehemaligen Auengebiet und umfasst einen Baggersee mit Umland (Ersatzbiotop für den Bau der N13). Durch entsprechende Gestaltung und Pflege konnten hier einige Kleinlebensräume der Kiesau nachgebildet werden: Wechselwasserzonen, Flachtümpel, Trockenstandorte und steile Kieswände ermöglichen die Entwicklung von natürlichen Lebensgemeinschaften. Das prägende Element der Kies-

au, nämlich die Dynamik der Flusshochwasser, kann allerdings nicht wiederhergestellt werden, weshalb ein solches Gebiet keinen wirklichen Ersatz für die Kiesau darstellen kann. (Kärgliche Streifen von Kiesau finden sich zwischen den Rheindämmen lediglich noch bei Niedrigwasser.)

- **Auenwaldrelikte:** Von den einstigen grossen Auenwäldern sind entlang des Rheins einige Überreste erhalten. Die Waldbewirtschaftung nimmt zwar Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse, doch für das Überdauern eines richtigen Auenwalds stehen die Aussichten schlecht: Der Grundwasserspiegel ist als Folge der Rheinsohlenabsenkung seit den sechziger Jahren zu tief, was sich heute in der veränderten Krautvegetation dieser Wälder schon feststellen lässt. Als wichtiges Auenwaldelement fehlen auch die Überschwemmungen des Flusses. Dennoch können diese Wälder dank ihrem Totholzanteil, der besonderen Baumartengarnitur und der schonenden Bewirtschaftung wertvolle Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen sein. Totalreservate, wo auf jegliche Holznutzung verzichtet wird, leisten hierzu einen wichtigen Beitrag. In Buchs wurde ein solches Totalreservat 1995 vertraglich vereinbart.

- **Bachläufe/Giessen:** Aufgrund des Aufbaus des Schotterkörpers trat in der Ebene einst an zahlreichen Stellen Grundwasser aus dem Boden und bildete Quellen. Die Giessen, langsam fliessende Bäche, schlängelten sich bis in die sechziger Jahre über den Talboden; sie stellten bevorzugte Fisch- und Krebsbäche dar.<sup>21</sup> Mit der Rheinsohlenabsenkung sank jedoch auch hier der Grundwasserspiegel: Die Bachsohlen liegen heute höher als das Grundwasser und werden daher von ihm nicht mehr gespeist. Wo sie kein Fremdwasser erhalten, liegen sie deshalb trocken (zum Beispiel die Wiesenfurt im Grenzgebiet der Gemeinden Buchs und Sennwald).

- **Flachmoore:** Bei den Flachmooren unterscheidet man üblicherweise folgende Vegetationstypen: Wasserröhricht, Landröhricht, Grossegegnried, Kleinsegegnried, Pfeifengraswiese und Hochstaudenried. Die unterschiedlichen Typen werden vor allem durch den Wasserhaushalt des Bodens bestimmt (mittlerer Grundwasserspiegel, Schwankungen, Stauschichten), doch auch Nährstoffeinflüsse und die Bewirtschaftung der Riede spielen für die Ve-



**Pflanzen bilden ihrerseits Lebensraum: zwei Widderchen auf einer Skabiose (*Scabiosa columbaria*).**

getation eine wichtige Rolle. Die meisten Riedflächen der Talebene sind in ihrer heutigen (waldfreien) Form nur dank der Nutzung durch den Menschen entstanden und würden ohne einen herbstlichen Streueschnitt verarmen und verbuschen. Nach Möglichkeit wird heute die vertraglich geregelte Bewirtschaftung durch Bauern durchgeführt, die Streue kann in der Regel im Stall verwendet werden. Die meisten Riedtypen sind auf nährstoffarme Standortverhältnisse angewiesen. Zum Glück wird heute kaum ein Ried mehr direkt gedüngt, aber unerwünschte Nährstoffe gelangen auch indirekt ins Gebiet: über die Luft (vor allem Niederschläge) sowie aus dem angrenzenden Landwirtschaftsland durch oberflächliche Einschwemmung oder durch nährstoffbeladenes Grund- oder Sickerwasser. Hochstaudensäume am Rand von vielen Riedgebieten zeigen diesen seitlichen Einfluss eindrücklich. Deshalb müssen rund um die Flachmoore zu ihrem Schutz ausreichende Pufferflächen eingehalten werden, wo auf Dünger- und Giftstoffeinsatz verzichtet wird. Ob und wie weit der tiefe Grundwasserstand der Ebene die Riede nachteilig verändert, werden die kommenden Jahre und Jahrzehnte zeigen.

- **Trockenstandorte am Rheindamm:** Die Talebene des Werdenbergs ist von Natur aus nicht reich an Trockenstandorten (erhöhte Stellen in der Au angenommen). Trockene Biotope waren in der

Region eher an den südexponierten Hängen zu finden, heute noch in gewisser Anzahl in der Gemeinde Wartau. Durch den Bau des Rheindamms hat der Mensch jedoch einen neuen Lebensraum geschaffen, der stellenweise aufgrund von Lage und Bewirtschaftung über die Jahre sehr wertvoll geworden ist und eindrücklich zeigt, dass Biotopschutz nicht nur «Natürliches» schützt (vgl. nähere Vorstellung weiter unten).

### **Biotopechutz in den einzelnen Gemeinden**

Die Unterschutzstellung von Gebieten ist im Kanton St.Gallen den Gemeinden übertragen. Die Gemeinden des Werdenbergs haben so in den vergangenen Jahren ihre wichtigsten Biotope unter Schutz gestellt oder sind momentan an der Bearbeitung ihrer Schutzplanung. Hinter vielen Unterschutzstellungen steckte der Einsatz von privaten Einzelpersonen, die die Gemeinden immer wieder drängten und auf schutzbedürftige Gebiete hinwiesen.

Die in diesem Beitrag tabellarisch wiedergegebenen Listen der öffentlich-rechtlichen Schutzgebiete wurden aufgrund der verfügbaren Grundlagen zusammengestellt, sie erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Neben den Schutzgebieten der Ebene enthalten sie auch jene der Hang- und Berggebiete. Nicht enthalten ist die landschaftsübergreifende Schutzkategorie «Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten».

Die langen Listen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass insgesamt nur ein kleiner Teil unserer Landschaft unter Schutz steht. Zudem liegen die meisten Flächen in Hang- oder Berglage. In der Talebene des Werdenbergs sind nur wenige Schutzgebiete zu finden, und die Landschaft rund um diese Inseln ist weitgehend ausgeräumt und frei von naturnahen Lebensräumen. Nur noch Flurnamen erinnern an den einstigen Reichtum: Studnerriet, Langäuli, Münzgraben, Grabserriet, Saxerriet, Gmeindsriet, Schwarzengraben, Thomasen Au, Tschegggenau – um nur einige aus der Landeskarte 1:25 000 zu nennen.

<sup>19</sup> Vgl. Maeder et al. 1990, S. 88ff., sowie Ospelt 1989, S. 104.

<sup>20</sup> Vgl. den Beitrag «Bodenverbesserungen und Landschaftswandel im Werdenberg» von Hans Jakob Reich in diesem Buch.

<sup>21</sup> Vgl. Maeder et al. 1990, S. 152.

### *Sennwald*

Im Bereich des Bergsturzgebietes Schlosswald/Forstegg bei Salez finden sich heute aufgrund der Topographie und dank der erst spät durchgeführten Melioration noch ansehnliche Flachmoorreste. Der Grössteil davon ist seit 1983 in einer Schutzverordnung geschützt. Eine weitere Schutzverordnung, 1985 gemeinsam mit der Gemeinde Buchs erlassen, betrifft die Wiesenfurt. Im ehemaligen Unterlauf des Grabserbaches bzw. Buchser Giessens liegt heute ein Flachmoor mit offenen Restwasserstellen<sup>22</sup>, Schilf- und Verlandungsvegetation.

Orientiert man sich an den durch die Regionalplanung angestrebten Naturschutzgebieten, so stehen in Sennwald noch nicht alle schützenswerten Biotope unter Schutz (siehe Liste). Die Schutzgebietsplanung der Gemeinde wird momentan im Rahmen der Ortsplanungsrevision überarbeitet.

### *Gams*

Der Landwirtschaftszonenplan von Gams beinhaltet seit 1983 Schutzgebiete nach Art. 98 BauG, namentlich Ried-, Trocken- und andere Magerwiesen sowie Hecken. Sämtliche Schutzgebiete befinden sich am Talhang – von den einstigen Riedflächen der Ebene ist nur noch bei der Station Haag-Gams eine letzte (nicht geschützte) Streuwiese übriggeblieben, die zudem in einem Entwicklungsgebiet für Industrie und Gewerbe liegt.

In den Schutzgebieten sind zwar für die meisten Flächen Bewirtschaftungsverträge abgeschlossen worden, jedoch bestehen neben den Grundsätzen in Art. 98 BauG keine eigentlichen öffentlich-rechtlichen Schutzbestimmungen. Deshalb wird derzeit eine Schutzverordnung ausgearbeitet, in die auch ein bisher nicht geschütztes Hochmoor von nationaler Bedeutung aufgenommen werden soll.

### *Grabs*

Auch in der Gemeinde Grabs liegen alle geschützten Biotope in Hanglage am Grabserberg. Erste Gebiete wurden 1984 zusammen mit dem Voralpsee mittels Verordnung unter Schutz gestellt. 1985 erliess der Gemeinderat für weitere Gebiete vorsorgliche Schutzmassnahmen. Diese sind schliesslich 1994 durch eine neue «Schutzverordnung Berggebiet» abgelöst worden. Damit sind in Grabs alle in der Regionalplanung angestrebten Naturschutzgebiete unter Schutz gestellt. Die neue Schutzver-

ordnung beinhaltet auch Bestimmungen zu grossflächigen Lebensräumen von Tieren und Pflanzen.

### *Buchs*

Seit 1983 besteht in der Gemeinde Buchs eine Schutzverordnung für das Gebiet Afrika (Baggersee mit Umland). Eine zweite Einzelschutzverordnung wurde 1985 gemeinsam mit der Gemeinde Sennwald über das Gebiet Wiesenfurt erlassen (siehe unter Sennwald).

Im Rahmen der laufenden Ortsplanungsrevision wurde eine neue Schutzverordnung ausgearbeitet, in die mehrere neue Gebiete aufgenommen wurden, so unter anderem der Rheindamm und das letzte Hangried der Gemeinde. Nach Behandlung der Einsprachen ist die öffentliche Auflage ohne ein Referendum verstrichen, so dass nur noch die Genehmigung durch den Regierungsrat aussteht, damit die Verordnung in Kraft tritt. Mit den neuen Schutzgebieten werden alle von der Regionalplanung angestrebten Gebiete unter Schutz stehen.

### *Sevelen*

In Sevelen ist im Rahmen der Zonenplanungsrevision eine Schutzverordnung in Bearbeitung. Die Pläne wurden schon 1992 aufgelegt, jedoch sind noch einige Punkte zu bereinigen, so dass momentan keine Biotope unter Schutz gestellt sind. Da die

zukünftigen Schutzgebiete nicht definitiv festgelegt sind, wird in der Liste in diesem Beitrag nur auf die festgelegten Naturschutzgebiete der Regionalplanung Bezug genommen. Die meisten davon liegen im Hang- oder Berggebiet.

### *Wartau*

Die Gemeinde Wartau hat im Rahmen ihrer Zonenplanung mehrere Grünzonen ausgeschieden (seit 1988 rechtskräftig). Für diese Gebiete gelten gemäss Schutzverordnung Verbote betreffend Zutritt, Bauten, Geländeänderungen, Verwendung von Giftstoffen sowie Bestimmungen für Tier- und Pflanzenschutz. Weitergehende Bewirtschaftungsvorschriften – etwa ein Düngeverbot oder die Vorgabe von Schnittzeitpunkten – gelten nur für einzelne Gebiete, die in der Schutzverordnung speziell als Feuchtgebiete, trockene Magerwiesen oder als Magerwiesen mit Düngereinfluss bezeichnet sind. Für viele Gebiete sind zur Regelung der Bewirtschaftung GAÖL-Verträge vorhanden.

## **Beispiele von Schutzgebieten**

### *Galgenmad, Salez*

Das Galgenmad bei Salez ist Teil eines rund 17 Hektaren grossen Flachmoors von nationaler Bedeutung im Bergsturzgebiet Schlosswald/Forstegg. Der Name ist auf eine in die Zeit der Freiherren von Sax-

**Am Band des Rheindamms finden sich zahlreiche verschiedenartige Trockenstandorte. Entsprechend gross ist die Vielfalt der hier lebenden Tiere und Pflanzen.**





Eine leuchtende Orchidee im Ried: das Fleischrote Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*).

Forstegg zurückreichende Richtstätte zurückzuführen; die steinernen Säulen des 1778 errichteten, 20 Jahre später jedoch zerstörten Galgens liegen heute noch im Gebiet.<sup>23</sup> Die Riedlandschaft mit den eigentlichen Riedwiesen, mit Waldrändern, Feldgehölzen und einzelnen Gebüschchen ist sehr reizvoll und birgt zahlreiche Kostbarkeiten. Die Vegetation besteht hauptsächlich aus einem Kalk-Kleinseggenried: geschlossener, niedriger, bis 50 cm hoher, artenreicher Kurzrasen aus verschiedenen Seggen und Binsen sowie zahlreichen Kräutern; der Rasen wächst auf durchnässten, ungedüngten Böden.<sup>24</sup> Im Gebiet nehmen weiter das Grosseggenried und das Hochstaudenried gewisse Flächenanteile ein, ersteres eine Verlandungsgesellschaft, letzteres ein Hinweis auf Nährstoffeintrag. Die Riedflächen müssen zur Erhaltung alljährlich im Herbst gemäht werden.

Augenfällige Pflanzenarten des Kleinseggenrieds sind das Breitblättrige Wollgras oder das Fleischrote Knabenkraut. Seggen und Binsen mit ihren unscheinbareren Blütenständen verleihen dem Ried schon im Sommer den typischen braunen Schimmer. Über die Fauna des Gebietes ist leider nur wenig bekannt. Dieses Manko besteht für sehr viele Naturschutzgebiete, und zwar sowohl für die Fauna wie für die Flora, so dass nachteilige Veränderungen oft gar nicht erkannt werden können. Es ist so nicht möglich, zu überprüfen, ob das

Schutzziel (die Erhaltung der Pflanzen- und Tierwelt) überhaupt erreicht wird. Wie in vielen Riedgebieten der Schweiz hat auch im Galgenmad der Schilfbestand in den vergangenen Jahren zugenommen. Das Schilf kann bei starker Zunahme die selteneren und schützenswerten Pflanzen verdrängen und sollte sich daher nicht weiter ausdehnen. Die Gründe für diese Verschilfung sind nicht eindeutig geklärt, vermutlich haben aber Nährstoffeinträge aus der Luft einen Einfluss. Auch der tiefe Grundwasserstand kann hier seinen Beitrag leisten oder die Riedflächen auf lange Sicht anderweitig beeinträchtigen. Die Kenntnisse sind beim Schilf wie beim Grundwassereinfluss zu gering – zwei Beispiele, wie die Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für den Biotopschutz ausserordentlich wichtig wäre.

#### Rheindamm, Buchs

Der Rheindamm, von Menschenhand geschaffen und in seinem heutigen Ausbau seit Jahrzehnten bestehend, entwickelte sich allmählich auf seiner Wasserseite zu einem reichhaltigen Lebensraum. Das Grundmuster der Vegetation bilden trockene Magerwiesen – in der Fachsprache Halbtrockenrasen genannt –, wobei sich verschiedene Entwicklungsstufen vom lückigen Pionierstadium über ausgebildete Wiesen bis hin zum Gebüsch finden.<sup>25</sup> So

#### Drei Arten am Rheindamm: das Weisse Labkraut (*Galium album*), die Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*) und das Weidenblättrige Rindsauge (*Buphthalmum salicifolium*).



erfreuen am Rheindamm Magerwiesepflanzen wie Margrute, Wiesensalbei und Flockenblume mit ihrer Farbenpracht; Orchideen locken mit ihren Blüten; Ruderalpflanzen wie der Weisse Honigklee wachsen neben Alpenpflanzen, die der Rhein angeschwemmt hat; in der untern Dammhälfte weisen Wechselfeuchtezeiger wie das Gewöhnliche Ochsenauge auf die Nähe des Wassers hin. Allein in der Region Werdenberg konnten auf dem schmalen Band des Rheindamms 440 Pflanzenarten nachgewiesen werden.<sup>26</sup>

Wo eine vielfältige Flora wächst, ist auch eine reiche Fauna zu Hause: Schmetterlinge finden hier ihre Raupenfutter- und Nektarpflanzen, Heuschrecken und andere Insekten profitieren von der Standortvielfalt, Kleinsäuger und Reptilien bevölkern den Damm. Für Vögel bieten offene Steinwürfe, Magerwiesen und Büsche vielseitige Brutmöglichkeiten; Insektenfresser suchen hier oft ihre Nahrung.<sup>27</sup>

Es mag kaum verwundern, dass der Damm auch von vielen Erholungsuchenden aufgesucht wird. Insbesondere für Vögel sind damit zwar Störungen verbunden, doch soll gerade der Rheindamm auch als Erholungsraum erhalten werden. Als erste Gemeinde hat Buchs in der neuen Schutzverordnung die Wasserseite des Rheindamms als Schutzgebiet ausgeschieden. Durch periodische Mahd soll dabei die heutige Vielfalt auf dem Damm erhalten bleiben.

#### Ausblick

Bei der bewegten Geschichte der Werdenberger Talebene und ihrer Nutzung durch den Menschen ist es nicht verwunderlich, dass heute von der einstigen Vielfalt an Lebensräumen nur noch wenig übriggeblieben ist. Das wenige Verbliebene ist unbedingt zu erhalten und – falls noch nicht geschehen – rechtlich zu schützen. Biotopschutz ist notwendig zur Erhaltung der Artenvielfalt von Tier- und Pflanzenwelt. Doch auch der Mensch profitiert davon, wenn in der Landschaft die Natur noch

22 Sie wurden im Rahmen der Ersatzvornahme für den Bau der N 13 ausgebaggert. Die Kiesentnahme aus dem Rhein hat zur weitgehenden Austrocknung des früheren Giessenlaufes geführt.

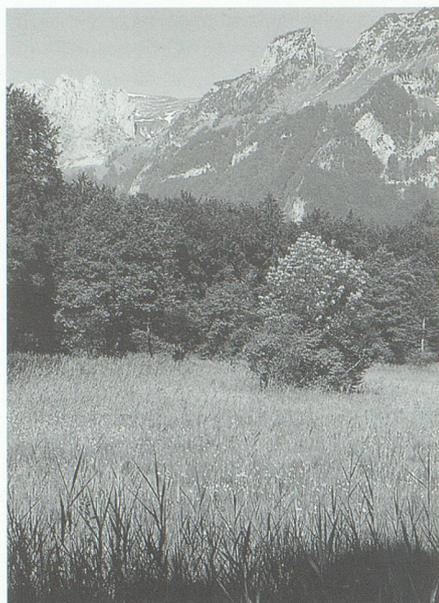
23 Vgl. Grüninger 1990, 169–170.

24 Nach Hegg et al. 1993, S. 58.

25 Vgl. Marti 1993, S. 222.

26 Vgl. Waldburger 1989, S. 144.

27 Vgl. Willi 1989, S. 148.



**Galgenmad, Salez: Die Riedwiesen am Rand des Schlosswaldes ergeben mit einzelnen Gebüschchen ein reizvolles Landschaftsbild.**

Platz hat; gerade in Naturschutzgebieten ist die Landschaft mit der anzutreffenden Pflanzen-, Tier- und Formenvielfalt besonders reizvoll. Nicht umsonst ist der Rheindamm ein beliebter Ausflugsort für jung und alt. Auch in Flachmooren ist ein Einblick für den Menschen oft möglich, sofern nicht sensible Arten durch Tritt oder Aufscheuchen gestört werden (deshalb

grundsätzlich immer auf den Wegen bleiben!).

Allerdings dürfen wir beim Schutz und der Pflege von Inselbiotopen nicht stehen bleiben. Das Artensterben ist selbst in den Schutzgebieten als kleine Oasen in der intensiv genutzten Landschaft nicht aufzuhalten. Die Öffentlichkeit erwartet heute mehr Naturflächen in allen Bereichen der Landschaft – zum Wohle der Natur und des Menschen.<sup>28</sup> Eine grosse Verantwortung liegt hier bei der Landwirtschaftspolitik und bei der Bauernschaft. Neue Flächen braucht das Land!

<sup>28</sup> Vgl. die Beiträge von Charlotte Müller und Mario F. Broggi zum ökologischen Ausgleich in diesem Buch.

#### Bilder

Urs Weber, Altstätten

#### Literatur

ANL 1991: Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Dachverband wissenschaftlicher Gesellschaften der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V. (Hg.), *Begriffe aus Ökologie, Umweltschutz und Landnutzung* (2. Auflage). Laufen, Frankfurt 1991.

Duelli 1994: PETER DUELLI (Red.), *Rote Listen der gefährdeten Tierarten der Schweiz*. Hg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. Bern 1994.

Grüniger 1990: IRMGARD GRÜNINGER, *Der Galgen von Salez. Archäologischer Forschungsbericht*. – In: *Werdenberger Jahrbuch 1991*. Buchs 1990.

Hegg et al. 1993: OTTO HEGG, CLAUDE BÉGUIN, HEINRICH ZOLLER, *Atlas schutzwürdiger Vegetationstypen der Schweiz*. Hg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. Bern 1993.

Keller 1989: OSKAR KELLER, *Die geologische Entwicklung des Alpenrheintals*. – In: *Werdenberger Jahrbuch 1990*. Buchs 1989.

Landolt 1991: ELIAS LANDOLT, *Rote Liste, Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz*. Hg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. Bern 1991.

Maeder et al. 1990: HERBERT MAEDER, MARIO F. BROGGI, HEINER SCHLEGEL, *Am Alpenrhein. Liechtenstein, Werdenberg*. Buchs 1990.

Marti 1993: KARIN MARTI, *Die Vegetation der Rheindämme (Schweiz–Liechtenstein)*. – In: *BZG Berichte*, Bd. 20. Hg. Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg. Vaduz, 1993.

Ospel 1989: ALOIS OSPELT, *Die Rheinkorrektion entlang der st.gallisch-liechtensteinischen Grenze*. – In: *Werdenberger Jahrbuch 1990*. Buchs 1989.

Waldburger 1989: EDITH WALDBURGER, *Die Flora des Rheindamms*. – In: *Werdenberger Jahrbuch 1990*. Buchs 1989.

Willi 1989: GEORG WILLI, *Lebensraum aus zweiter Hand. Bedeutung des Alpenrheins für die Vogelwelt: gestern – heute – und morgen*. – In: *Werdenberger Jahrbuch 1990*. Buchs 1989.

#### Abkürzungen

BV: Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft.

NHG: Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966.

NHV: Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991.

RPg: Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979.

## Die Schutzgebiete der Werdenberger Gemeinden

Nachfolgend aufgeführt sind die Schutzgebiete in Rheinebene, Hang- und Berglage (sowie übrige Gebiete, die nach rechtskräftigen Erlassen schützenswert sind). Lediglich 20 der insgesamt 88 Objekte liegen in der Talebene (in der

Tabelle fettgedruckt). – *Erklärungen:* Lage: **E = Ebene**, H = Hang- und Berggebiet; SchV = Schutzverordnung, LZP = Schutzzone gemäss Landwirtschaftszonenplan, Reg = Naturschutzgebiet gemäss Regionalplanung, Ges = Naturschutzgebiet

gemäss kantonalem Gesamtplan Natur- und Heimatschutz, FMV = Flachmoorverordnung, HMV = Hochmoorverordnung; Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung = Inventarentwurf (nicht rechtskräftig).

### Sennwald

Gebietsname	Biotopbeschreibung	Lage	SchV seit	Übriger Schutz	Bedeutung
<b>Egelsee</b>	Kleinsee mit Verlandungs- und Riedvegetation; Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung	<b>E</b>	1983	Reg, Ges	regional/ national
<b>Muggenwinkel</b>	Flachmoor	<b>E</b>	1983	Reg, Ges	regional
<b>Mösli, Schachen</b>	Flachmoor	<b>E</b>	1983	Reg, Ges, FMV	national
<b>Tüfmoos</b>	Flachmoor	<b>E</b>	1983	Reg, Ges, FMV	national
<b>Galgenmad, Schribersmad</b>	Flachmoore; Teil eines Amphibienlaichgebietes von nationaler Bedeutung	<b>E</b>	1983	Reg, Ges, FMV	national
<b>Wiesenfurt</b>	Flachmoor im ehem. Unterlauf des Grabserbaches; Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung	<b>E</b>	1985	Reg, Ges, FMV	national
<b>Salez Au</b>	Auenwald	<b>E</b>		Reg	lokal

<b>Mad, Heid (Sax)</b>	Kleine Riedfläche	E		Reg	lokal
Stauden, Chapf, Runggältsch	Verschiedene Ried- und trockene Magerwiesen	H		Reg	regional
Oberrüti	Kleines Hangried	H		Reg	lokal
Grütt, Dohlen	Maiensäss mit Ried- und Trockenwiesen	H		Reg	regional

### Gams

Gebietsname	Biotopbeschreibung	Lage	SchV seit	Übriger Schutz	Bedeutung
Obrist	Hangried	H	1983	Reg, Ges	regional
Oberhag, Langriet, Müselen	Mehrere ausgedehnte Riedwiesen	H	1983	Reg, Ges, FMV	national
Sommerigchopf	Hochmoor (stark verheidet)	H	1983	Reg, Ges, FMV	national
Lenz, Fadura	Mehrere Riedwiesen in vielgestaltiger Waldflur	H	1983	Reg	lokal
Langenegg	Mehrere Riedwiesen	H	1983	Reg	lokal
Risen, Plutzen, Chueweid	Ausgedehnte Riedwiesen	H	1983	Reg	regional
Schwendi	Riedwiese	H	1983	Reg	lokal
Obwald, Au, Koratschwendi, Held	Verschiedene Ried- und Trockenwiesen als Teil einer erhaltenen traditionellen Kulturlandschaft	H	1983	Reg	lokal
Egg, Schiben	Hangriede und andere Magerwiesen	H	1983	Reg	lokal
Vorderschwendi	Magerwiese	H	1983	Reg	lokal
Feldmoos	Hangried	H	1983	Reg	lokal
Wüestwies	Hangried	H	1983	Reg	lokal
nördlich Heeg	Hochmoor auf kleiner Geländekuppe	H		Ges, HMV	national

### Grabs

Gebietsname	Biotopbeschreibung	Lage	SchV seit	Übriger Schutz	Bedeutung
Äpli, Eggenriet	Sumpfige Geländemulde mit Flach- und Hochmoor	H	1984	Reg, Ges, FMV, HMV	national
Gamperfin, Gapels,					
Turbenriet, Tischenriet	Verschiedene Hochmoore und Riedwiesen	H	1984/94	Reg, Ges, FMV, HMV	national
Salegg, Rohr, Chaltenbach	Zahlreiche Riedwiesen, Magerwiesen und Gehölze	H	1994	Reg, Ges, FMV	national
Hirzenbäder, Sommerweid	Riedwiesen, Hoch- und Übergangsmoor	H	1994	Reg, Ges, FMV, HMV	national
Bachweid, Plenen	Verschiedene Hangriede	H	1994	Reg	lokal
Simmitobel, Strickeren	Hangried	H	1994	Reg	regional
Gigenloch	Reich gekammerte Hangriede	H	1994	Reg, FMV	national
Pertschils, Simmirain	Grösseres Hangried in Erosionstrichter	H	1994	Reg	regional
Bächli, Schluss	Verschiedene Riedwiesen	H	1994	Reg	lokal
Studner Berg	Verschiedene Riedwiesen	H	1994	Reg	lokal
Sgun	Hangried mit Trockenstandorten	H	1994	Reg	lokal
Montlorentsch	Verschiedene Riedwiesen	H	1994	Reg	regional
Röhliweid	Hangried	H	1994	Reg	lokal
Ganalin, Furtegg, Amadang	Verschiedene Ried- und trockene Magerwiesen	H	1994	Reg	lokal
Lidmäl	Riedwiese	H	1994	Reg	lokal
Riswald	Hangried, auf kleinem Raum vielseitig	H	1994	Reg, FMV	national
Sisizried	Flachmoor mit mäandrierenden Wasserläufen	H	1994	Reg	regional
Margelchopf	Gebirgssteppe	H	1994	Reg	regional

### Buchs

Gebietsname	Biotopbeschreibung	Lage	SchV seit	Übriger Schutz	Bedeutung
<b>Afrika</b>	Baggersee mit Umland	E	1983	Reg, Ges	regional
<b>Wiesenfurt</b>	Flachmoor im ehem. Unterlauf des Grabserbaches; Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung	E	1985	Reg, Ges, FMV	national
<b>Werdenberger See, Steinbruch Moos</b>	Karstwasser-See mit naturnahen Uferpartien; Amphibien-Lebensraum	E		Reg, Ges	regional
<b>Rheindamm (Wasserseite)</b>	Grösste zusammenhängende Halbtrockenrasen im Talgrund	E	siehe Text		regional
<b>Rheindamm (Luftseite)</b>	Magerwiese mit wertvollem Pflanzenbestand	E	siehe Text		lokal
<b>Burgerauer Giessli, Bofel</b>	Quellaufstoss mit ganzjähriger Wasserführung; Baumbestand und Magerwiese	E	siehe Text		lokal
Bi den Seen	Karseen mit Feuchtgebietflora; Amphibien	H	siehe Text	Reg	lokal
Guggi, Feldmann	Hangried	H	siehe Text	Reg	lokal

## Sevelen

<i>Gebietsname</i>	<i>Biotopbeschreibung</i>	<i>Lage</i>	<i>SchV seit</i>	<i>Übriger Schutz</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>Rheinau</b>	Verschiedene Auenwaldstücke zwischen SBB-Linie und Rheindamm	E		Reg	regional
<b>Rheindamm</b>	Trockenstandorte an Wasser- und Luftseite des Rheindamms	E		Reg	regional
Glanna	Kleinseen mit Verlandungszone; Amphibien	H		Reg	regional
Eschalär, Rösli, Valcupp	Trockental und vorgelagerter Hügelzug mit reichhaltiger, seltener Flora (Wald, lockere Strauchformationen, Trockenrasen, Flachried)	H		Reg	regional
Ansaspitz	Gipfelplateau mit wärmeliebender Flora	H		Reg	regional
Surberg	Hangried und Magerwiese	H		Reg	lokal
Fuchser	Flachried mit Hochstaudenflur	H		Reg	lokal
Glasür	Hangried	H		Reg	regional
Planggenboden	Trockenrasen und leicht feuchte Magerwiese	H		Reg	lokal
Grossenboden	Magerwiese mit Amphibientümpel	H		Reg	lokal

## Wartau

<i>Gebietsname</i>	<i>Biotopbeschreibung</i>	<i>Lage</i>	<i>SchV seit</i>	<i>Übriger Schutz</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>Cholau</b>	Naturnahe Bachlandschaft mit Flachmoor	E	(1988)	Reg, Ges, FMV	national
<b>Azmooser Ried</b>	Flachmoor entlang des Mühlbaches	E	(1988)	Reg, Ges	regional
<b>Rhein-Au</b>	Mäandrierende Bäche mit Uferbestockung	E	(1988)	Reg	lokal
Sapestra	Trockene Magerwiese	H	1988	Reg	lokal
Matlinis, Prafisuot	Verschiedene Trockenwiesen	H	1988	Reg	lokal
Major	Trockene Magerwiesen	H	1988	Reg	lokal
Malanser Berg, Gappleina	Verschiedene Feuchtgebiete und Trockenwiesen	H	1988	Reg	lokal
Parma	Trockene Magerwiese	H	1988	Reg	regional
Gaseanz	Trockene Magerwiesen (mit Düngereinfluss)	H	1988	Reg	lokal
Murris, Pafäder	Trockene Magerwiesen	H	1988		lokal
Ruine Wartau	Trockene Magerwiesen	H	1988		lokal
Matinis	Flachmoor in Mulde	H	(1988)	Reg	regional
Gretschinser Holz	Trockenweide	H	(1988)	Reg	lokal
Magletsch	Trockenwiesen und -weiden	H	(1988)	Reg	lokal
Sabrens	Flachmoor und trockene Magerwiesen	H	(1988)	Reg, FMV	national
Schaner Riet	Flachmoor (Verlandungsmoor) und trockene Magerwiesen	H	(1988)	Reg	regional
Reggella	Trockene und feuchte Magerwiesen	H	(1988)	Reg	lokal
Salzbüel	Trockenstandort	H	(1988)	Reg	lokal
Rain	Trockene Magerwiese	H	(1988)	Reg	lokal
Maziferchopf, Schollberg	Kalkrundhöcker mit kleinräumigem Vegetationsmuster (Felsenheide, trockene Magerwiesen, Steineichenwald)	H	1988 (z.T.)	Reg, Ges	regional
Wisen	Trocken- und Feuchtstandorte; reiche Insektenwelt	H	1988 (z.T.)	Reg, Ges	regional
Palfris	Hangried (nur z.T. unter Schutz)	H	1988	Reg, FMV	national
<b>Rhein-Au, Heuwiesen</b>	Auenwälder zwischen N13 und SBB-Linie	E		Reg, FMV	national
Lauzboden, Labria	Feuchtbiotop mit allen Übergängen von Quellried zu Ahornmischwald	H		Reg	regional
Walsenberg	Mehrere Magerwiesen	H		Reg	regional
Tschuggen	Hangried	H		Reg	lokal
Sauboden	Hangried	H			regional
Forggili	Hangried	H			regional