

BIO|TOP

Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg



Gemeinde Wolfurt



**Im Auftrag der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung Umweltschutz (IVe)**

**AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung
Jänner 2009**

Geländeerhebung & Bericht: Mag. Markus Staudinger

BIO|TOP

Inhalt

	Seite
Einführung	5
– Kurzer Rückblick und Ausblick	5
– Was ist ein Biotop?	6
– Wann gilt ein Biotop als BESONDERS SCHUTZWÜRDIG?	7
Gemeindebericht	9
– Allgemeine Angaben zur Gemeinde	9
– Biotopausstattung	10
– Schutzstatus der Biotopflächen	12
– Verbindung zu angrenzenden Gemeinden	13
– Drei Kostbarkeiten der Gemeinde	14
Großraumbiotop Wolfurter Rieder (Biotop 24001)	14
Flachmoore im Schlatt (Biotop 24009)	17
Tobelwald unter Schloss Wolfurt (Biotop 24011)	18
– Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen	19
Silberweidenau im Schotterfang (24008)	19
Eichenhain um Felskuppe (Biotop 24010)	20
Bregenzerachschlucht (Biotop 24012)	21
Bregenzerach Aue (Biotop 24013)	22
Burgstobel – Rickenbachtobel (Biotop 24014)	23
– Gefährdungen	24
– Empfehlungen für Schutz und Erhalt	25
Was wurde bisher getan?	25
Was kann die Gemeinde tun für ...	25
Was kann der Einzelne tun für ...	27
Artenliste	28

BIO|TOP

Einführung

von Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr

Kurzer Rückblick und Ausblick

Seit der Vorlage der Inventare besonders schutzwürdiger Biotope zwischen 1984 und 1989 sind rund 20 Jahre vergangen. Sie haben zweifellos ihre Spuren in Landschaft und Natur Vorarlbergs hinterlassen. Auch wenn das eine oder andere Naturjuwel dem enormen Zivilisationsdruck im Land weichen musste, unterm Strich ist die Bilanz äußerst positiv. Schutzgebiete sind entstanden wie das Schutzsystem der Streuwiesen in Rheintal und Walgau, das Naturschutzgebiet Mehrerauer Seeufer, die Kernzonen im Biosphärenpark Großwalsertal. Vor allem bewährten sich die Inventare bei Planung und angeschlossenen Behördenverfahren. Der Status der ausgewiesenen Biotope als informelle Vorbehaltsflächen führte zu angepassten Planungen und Rücksichtnahmen. Die verbreitete Angst mancher Grundbesitzer und Landwirte einer „schwarzen Enteignung“ erwies sich als grundlos. Mit der Neuauflage des Inventars und die fachlich exzellente Bearbeitung durch das Büro AVL soll der bewährte Weg weiter verfolgt werden. Die Aufgabenstellung an die Projektnehmer war:

- die Aktualisierung des Naturwertes der ausgewiesenen Biotope des Inventares 84-89
- eine dem Stand der Technik (VOGIS) entsprechende, flächenscharfe Aufnahme, wodurch sich zwangsläufig Änderungen im Vergleich zum alten Inventar ergeben können;
- eine fachliche Bewertung der Schutzwürdigkeit und Festlegung allfälliger Ergänzungen;
- die Bereitstellung einer Informationsbasis für die Gemeinden

Mit der Vorlage des neuen Biotopinventars verbinden nun Auftraggeber und Auftragnehmer den Wunsch, dass sich die Gemeinden aktiv für den Schutz und – wo notwendig – für die Pflege der ausgewiesenen besonders schutzwürdigen Biotope einsetzen bzw. diese bei Entwicklungsplänen und Aktivitäten berücksichtigen. Um dies in gewissem Sinne „schmackhaft“ zu machen, sind die drei „besten Biotope“ als NATURJUWELE vorangestellt, welche entweder im regionalen oder überregionalen Rahmen eine hervorragende Bedeutung für den Naturerhalt haben. Dies heißt nicht, dass die weiteren Biotope weniger wert wären. Es soll nur zeigen, worauf die Gemeinde besonders stolz sein kann.

BIO|TOP

Was ist ein Biotop?

Im Folgenden ist vom Erstinventar übernommen, was unter Biotop und Schutzwürdigkeit grundsätzlich zu verstehen ist. Für die Neuaufnahme galten die gleichen Definitionen und Kriterien. Geändert haben sich hingegen die technischen Hilfsmittel in geradezu dramatischer Form. In den 80-er Jahren gab es noch keine Computer gestützten Geographischen Informationssysteme (GIS) und keine hochauflösende Luftbilder etc. Wesentlich genauere Verortungen sind heute möglich bzw. zwingend. Dadurch macht es keinen Sinn, Flächen zwischen alt und neu genau zu vergleichen. Eine mitunter größere oder kleinere Biotopfläche ist meist durch die technische Entwicklung bedingt, seltener durch echten Verlust bzw. Nichtberücksichtigung im alten Inventar.

Unter BIOTOP wird in diesem Inventar der Standort einer in sich mehr oder weniger geschlossenen Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren verstanden. Klassisches Beispiel für einen Biotop wäre etwa ein Weiher, es kann aber genauso ein Waldstück, eine Wiese etc. sein.

Häufig bilden einzelne Biotope in sich zusammenhängende Komplexe aus, wie etwa ein Quellmoor mit der Quelle als Einzelbiotop und den angrenzenden nassen „Quellsümpfen“. Dann wird von BIOTOPKOMPLEX gesprochen.

Besonders Großtiere haben Biotop übergreifende Reviere, oder ganze Landschaftsteile bilden einen geschlossenen und vielfältigen Lebensraum von besonderer Schutzwürdigkeit (z.B. Kanisfluh). In diesem Fall wird von einem GROSSRAUMBIOTOP gesprochen.

Grundsätzlich ist Biotop ein allgemeiner Begriff. Ein Biotop muss nicht von vorneherein besonders oder überhaupt schutzwürdig sein. Auch ein Garten ist z.B. ein Biotop mit Kultur- und Wildpflanzen und einer großen Zahl an Tieren - beliebte und unbeliebte - sei es im Boden oder an Pflanzen.

BIO|TOP

Wann gilt ein Biotop als **BESONDERS SCHUTZWÜRDIG**?

Den Rahmen für die Beurteilung besonderer Schutzwürdigkeit haben die einschlägigen Landesgesetze vorgegeben. Die Aufnahme eines Biotops ins Inventar heißt aber nicht, dass die Fläche dadurch „automatisch“ geschützt ist. Es handelt sich hingegen um informelle Vorbehaltsflächen, in andern Worten um „Hinweistafeln“ auf besonderen Wert und nicht um Stoptafeln.

Im Detail wurde nach folgenden Kriterien entschieden:

- **Natürlichkeitsgrad:** „Natürlich“ heißt, der Biotop bleibt auch ohne menschliche Pflege erhalten. „Ursprünglich“ heißt, der Biotop wurde bzw. hat sich nicht verändert. Vorarlberg ist ein altes Kulturland, und ursprüngliche Biotope, die uns ein Bild von der Vorarlberger Natur vor der Besiedlung oder zu Zeiten noch geringer Besiedlungsdichte geben, sind zumindest in den Talräumen fast vollständig verschwunden. Häufiger sind Ersatzbiotope mit Elementen dieser ursprünglichen Naturlandschaft.
- **Seltenheit:** Seltenheit kann durch Spezialisierung auf einen seltenen Lebensraum (z.B. Hochmoore) auch von Natur aus gegeben sein. Häufiger ist allerdings Seltenheit durch direkte menschliche Verfolgung bis zur Ausrottung bzw. durch Biotopvernichtung. Durch den Zivilisationsdruck selten gewordene Biotoptypen, seien es letzte Reste der ursprünglichen Naturlandschaft oder charakteristische naturnahe Biotope der alten Kulturlandschaft stellen den Großteil der im Inventar erfassten besonders schutzwürdigen Biotope dar.
- **Natürlichkeitspotential:** Ein Ort, der an sich noch kein schützenswertes Biotop darstellt, könnte sich auch zu einem solchen erst entwickeln (z.B. Baggerloch). Dieses Kriterium hat in diesem Inventar keine Anwendung gefunden.
- **Vielfalt:** Dieses Kriterium ist besonders populär und zehrt von der Meinung, dass Natur grundsätzlich vielfältig sei. Tatsächlich gibt es aber auch schutzwürdige Biotope mit ausgesprochen geringer Vielfalt. Das Kriterium Vielfalt wird vor allem bei naturnahen Kulturbiotopen (z.B. Bergmähder) verwendet.
- **Vorkommen geschützter Arten:** Ist ein Biotop besonders reich an geschützten Arten oder ein Schlüsselbiotop für das Überleben einer geschützten Art, muss er grundsätzlich als besonders schutzwürdig angesehen werden. Dieses Kriterium ist auch eines der am besten objektivierbaren.

BIO|TOP

- Vorkommen gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften: Mit den Roten Listen für Vorarlberg (GRABHERR und POLATSCHKEK 1986) war bereits für die erste Inventarisierung auch hier eine objektive Beurteilung möglich, besonders über das Vorkommen von gefährdeten Blütenpflanzen und Pflanzengesellschaften. Dieses Kriterium nimmt bei der Beurteilung der Schutzwürdigkeit eine zentrale Position ein. Im Zuge der Aktualisierung des Inventares konnte auf die Anhänge der Flora-Fauna-Habitats-Direktive der EU, die Rote Liste der gefährdeten Biotope Österreichs (Umweltbundesamt), und diverse Rote Listen von Arten für Vorarlberg (HUEMER 2001 Schmetterlinge, KILZER et al. 2002 Brutvögel, GLASER 2005 Ameisen, SPITZENBERGER 2006 Säugetiere) zurückgegriffen werden.
 - Ökologische Wohlfahrtswirkung: Eine solche ist z.B. gegeben bei einem Brutplatz für ausgesprochene Nützlinge. Sind viele naturnahe oder natürliche Biotope vorhanden, heißt dies immer auch hohe ökologische Wohlfahrtswirkung.
 - Landschaftspflegerische Bedeutung: Landschaftsprägende Naturelemente (z.B. Bergmähder) wurden ebenfalls besonders berücksichtigt. Hier deckt sich ein hoher Naturwert mit besonderer landschaftlicher Wirkung.
 - Landeskulturelle Bedeutung: Alte naturnahe Elemente der traditionellen Kulturlandschaft sind häufig nicht nur aufgrund der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten besonders schutzwürdig, sondern auch aus kulturhistorischen Gründen.
 - Wissenschaftliche Bedeutung: Die Wissenschaft hat grundsätzlich ein hohes Interesse an der Erhaltung natürlicher und auch kulturhistorisch bedeutsamer Naturbestände. In einzelnen Fällen kann der wissenschaftliche Aspekt auch im Vordergrund stehen.
-

BIO|TOP

Gemeindebericht

Gemeindefläche	1000,32 ha
Großraumbiotop	207,31 ha
Kleinraumbiotop	76,68 ha
innerhalb von Großraumbiotopen	57,52 ha
Gesamte Biotopfläche	226,47 ha

Allgemeine Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Wolfurt erstreckt sich von der Bregenzerache im Norden bis zur Schwarzach und der Dornbirnerache im Süden. Der zentrale Teil der Gemeinde liegt auf quartären Schutt- und Schwemmfächern, die im Westen in Bereiche der Rheintal- und Bodenseeverlandung, sowie in Gebiete mit Vermoorungen und Vernässungen übergehen (im Bereich der Wolfurter Rieder im Südwesten des Gemeindegebietes). Die höheren Lagen im Osten zwischen Rickenbach und Ippbach werden von granitischer Molasse aufgebaut, in die sich die vom Bregenzerwald kommenden Bäche in Tobeln eingetieft haben.

BIO|TOP

Biotopausstattung

Insgesamt wurden in der Gemeinde Wolfurt 12 Biotope und 2 Großraumbiotope ausgewiesen, wobei innerhalb der Grenzen des Großraumbiotops „Wolfurter Ried“, 6 als Kleinraumbiotope ausgewiesene Bereiche liegen.

Die Biotopausstattung der Gemeinde umfasst die großräumigen Riedflächen im Süden (Wolfurter Ried, Schlatt), Waldbiotope entlang von Tobeln an den Hanglagen und an den Einhängen zur Bregenzer Ache, sowie fragmentarische Auwälder im Nordwesten ebenfalls an der Bregenzer Ache und am Zusammenfluss von Schwarzach und Rickenbach. Prozentuell ergibt sich folgende Verteilung:

aggregierter Biotoptyp	Anzahl Teilflächen	Prozent der Biotopfläche
10 - Pfeifengras-Streuwiesen	42	68,10
29 - Tobel-, Hang- und Schluchtwälder	4	18,65
09 - Grünland feuchter bis nasser Standorte	11	4,12
03 - Ufergehölzsäume	1	3,29
35 - Hochstauden- und Hochgrasfluren	7	2,78
07 - Röhrichte	2	1,25
26 - wärmeliebende Laubwälder	2	0,82
04 - Auen- und Quellwälder	1	0,53
11 - Hang-, Flach- und Quellmoore	1	0,20
08 - Großseggenrieder	1	0,19
02 - Bäche und Flüsse	1	0,17
05 - Seen und Weiher	1	0,01

Die Biotope wurden im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals in den Jahren 1984-1986 im Teilinventar Bregenz-Hofsteiggemeinden-Dornbirn erhoben. Die aktuelle Erhebung der Flächen fand im Jahr 2005 statt.

BIO|TOP

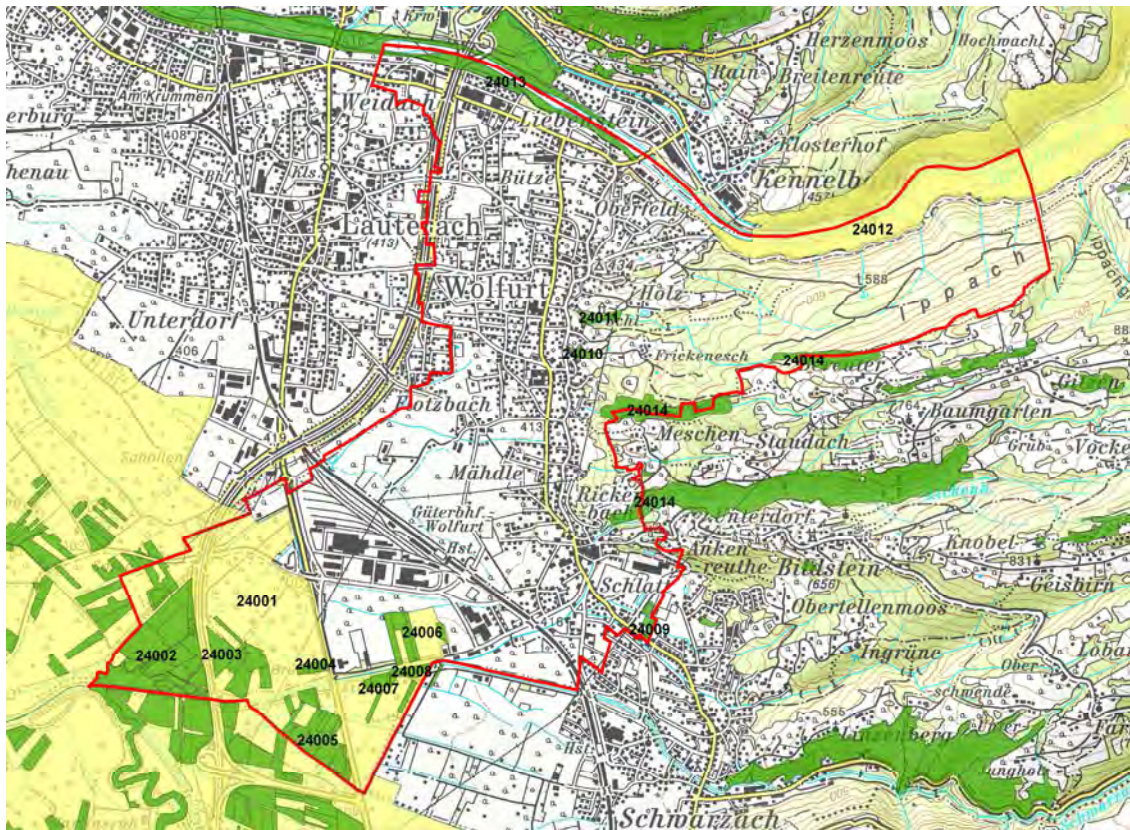


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in der Gemeinde Wolfurt. Gelb: Großraumbiotop; Grün: Kleinraumbiotop

Sämtliche Biotopflächen - wie auch alle Schutzgebiete des Landes - finden Sie auf der Homepage des Landes Vorarlberg unter www.vorarlberg.at/atlas.

BIO|TOP

Schutzstatus der Biotopflächen

Der Streuwiesenkomplex von Birken (Biotop 24002) liegt im Natura-2000 Gebiet "Soren, Gleggen - Köblern, Schweizer Ried und Birken - Schwarzes Zeug".

Der Anteil der Gemeinde Wolfurt an der Bregenzerachschlucht (Biotop 24012) ist Teil des Natura 2000-Gebietes „Bregenzerachschlucht“.

Folgende Biotope unterliegen gänzlich oder in Teilen einem Schutz durch das Vorarlberger Naturschutzgesetz (GNL).

Biotopnummer	Paragraph	spezieller Schutz
24001	§ 25 Abs.2	Natura 2000 Gebiet, Naturschutzgebiet, Streuwiesenbiotopverbund
24002	§ 25 Abs.2	Natura 2000 Gebiet, Naturschutzgebiet, teilweise Streuwiesenbiotopverbund
24003	§ 25 Abs.2	Streuwiesenbiotopverbund
24004	§ 25 Abs.2	Streuwiesenbiotopverbund
24005	§ 25 Abs.2	Streuwiesenbiotopverbund
24006	§ 25 Abs.2	
24007	§ 25 Abs.2	Streuwiesenbiotopverbund
24008	§ 25 Abs. 1, § 24 Abs 2	
24009	§ 25 Abs.2	Streuwiesenbiotopverbund
24011	§ 24 Abs 2	
24012	§ 25 Abs. 1, § 24 Abs 2	Natura 2000 Gebiet
24013	§ 25 Abs. 1, § 24 Abs 2	
24014	§ 24 Abs 2	

GNL § 24 Abs 2 Uferschutz: Im Bereich von fließenden Gewässern und eines daran anschließenden 10 m breiten Streifens im bebauten Bereich bzw. eines 20 m breiten Streifen außerhalb bebauter Bereiche bedürfen Veränderungen, die auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung wesentliche Beeinträchtigungen darstellen können, einer Bewilligung.

GNL § 25 Abs 1 Schutz von Auwäldern und Mooren: Im Bereich von Auwäldern und Mooren, soweit diese nicht landwirtschaftlich genutzt sind, bedürfen Geländeänderungen, Entwässerungen und andere den Lebensraum von Tieren und Pflanzen gefährdende Maßnahmen einer Bewilligung.

BIO|TOP

GNL § 25 Abs 2 Schutz von landwirtschaftlich genutzten Mooren und Magerwiesen: Im Bereich von landwirtschaftlich genutzten Mooren und Magerwiesen feuchter und trockener Prägung, soweit sie größer als 100 m² sind, bedürfen die Vornahme von Kulturumwandlungen, Geländeänderungen, Entwässerungen und Aufforstungen einer Bewilligung.

Natura 2000 Gebiete „Sören, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzes Zeug“ und „Bregenzerachschlucht“

GNL § 13 Erklärung zu Europaschutzgebieten (Natura 2000 Gebieten), § 14 Verschlechterungsverbot, § 15 Verträglichkeitsabschätzung, Verträglichkeitsprüfung, Bewilligung

Verordnung der Landesregierung über das Naturschutzgebiet „Birken – Schwarzes Zeug – Mäander der Dornbirnerach“ in Dornbirn und Wolfurt LGBl.Nr. 42/1992

Verbindung zu angrenzenden Gemeinden

Der Großraumbiotop „Bregenzerachschlucht“ besitzt in der Gemeinde Wolfurt seine westlichsten Anteile und setzt sich nach Norden in der Gemeinde Kennelbach (Biotop 22005) fort, nach Osten hin in die Gemeinden Bregenz (Biotop 20715), Buch (Biotop 20802), Langen (Biotop 22210), Alberschwende (Biotop 20114), Doren (Biotop 21004) und Langenegg (Biotop 22313).

Das Großraumbiotop „Wolfurter Ried“ ist Teil eines großen Riedkomplexes, dem auch das Lauteracher Ried (Biotop 22401, Biotop 30317), sowie das Dornbirner Ried (Biotop 30101) angehören.

Die Bregenzerach-Aue reicht von Westen aus den Gemeinden Hard (Biotop 21502), Bregenz (Biotop 20701) und Lauterach (Biotop 22416) in das Gemeindegebiet von Wolfurt, besitzt hier aber nur einen vergleichsweise geringen Anteil und steht in direktem ökologischen Zusammenhang mit den gegenüber liegenden Aubereichen der Gemeinde Kennelbach (Biotop 22001).

Die Tobelwälder des Burgs- und Rickenbachtobels greifen von der Gemeinde Bildstein (Biotop 20506) nach Osten auf das Gemeindegebiet von Wolfurt über.

BIO|TOP

Drei Kostbarkeiten der Gemeinde

Großraumbiotop Wolfurter Rieder (Biotop 24001)

186,39 ha

Beschreibung:

Im südwestlichen Teil des Gemeindegebietes bildet das Wolfurter Ried in Zusammenhang mit den Lauteracher und Dornbirner Riedern einen ausgedehnten Biotopkomplex von höchster naturschutzfachlicher Wertigkeit. Das Wolfurter Ried umfasst extensiv bewirtschaftete Feuchtflächen mit artenreichen Pfeifengraswiesen - in denen der Großteil der gefährdeten Arten beheimatet ist - Hochstaudenfluren, Großseggensümpfen, Schilfzonen und Riedgräben. Es enthält die Einzelbiotope 24002-24007*, wobei die Fläche des Biotops 24002 Teil des Natura 2000-Gebietes "Soren, Gleggen - Köblern, Schweizer Ried und Birken - Schwarzes Zeug" ist.

Trotz der Durchschneidung der Rieder in Nord-Süd-Richtung durch Autobahn und Bundesstraße sind sie Lebensraum einer großen Zahl bedrohter Pflanzen- und Tierarten. Die östlichen Riede am Kiesfang des Rickenbaches sind noch wichtige Biotopergänzungselemente im Komplex mit der Weichholzaue, die sich auf dem Kiesfang entwickelt hat.

Eine Besonderheit des Wolfurter Riedes ergibt sich aus den kleinräumig wechselnden Untergrundverhältnissen, die zu einer besonders hohen Biotopvielfalt geführt haben. Die typischen und ausgedehnten Torfbereiche wurden von den Molassebächen (Rickenbach, Schwarzach, Eulentobelbach) immer wieder soweit überschwemmt, dass die Torfschichten mit feinem Sand und Schluff überlagert wurden. Daher sind bodensaure, nährstoff- und daher artenarme Pfeifengraswiesen, wie sie für das Lauteracher Ried typisch sind im Wolfurter Ried die Ausnahme. Durch diese ökologische Besonderheit bedingt, herrschen einerseits artenreiche Pfeifengraswiesen, in denen auch zahlreiche Basenzeiger anzutreffen sind, vor, wobei die schönsten im Westteil des Unterweidried liegen, als auch eher hochwüchsige Bestände.

Im Gebiet von Birken und im Unterweidried, häuft sich aufgrund der stark vernässten und lehmigen Böden das Vorkommen von Großseggengesellschaften und Schilfröhrichten. Vor allem im Böschenwiessack und im Oberweidried, aber auch anderswo bei räumlicher Nahebeziehung zu landwirtschaftlichen Flächen dominieren hochstaudenreiche Streuwiesen.

*Anmerkung: Die Biotopflächen der Nummer 24006 (Streuwiesen) liegen innerhalb des Betriebsgebietes von Wolfurt und sind als solches bzw als Bauerwartungsfläche-Betriebsgebiet gewidmet. Mit einer Umwandlung in Betriebsfläche ist daher zu rechnen.



Abbildung 2: niederwüchsige und nährstoffarme Pfeifengraswiese im Wolfurter Ried mit dominierender Spitzblüten-Binse (*Juncus acutiflorus*)

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Im Großraumbiotop des Wolfurter Rieds kommen 29 gefährdete Pflanzenarten der Roten Liste Vorarlberg vor, darunter zahlreiche Orchideen in teilweise großen Populationen. Als floristische Kostbarkeiten ersten Ranges sind die in Vorarlberg vom Aussterben bedrohten Arten:
- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Lanzett-Froschlöffel (*Alisma lanceolatum*); Glanzstendel (*Liparis loeselii*) und Himbeer-Klee (*Trifolium fragiferum*), der stark gefährdeten Arten Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*); Einknolle (*Herminium monorchis*); Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*); Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), sowie der gefährdeten Arten Kiel-Lauch (*Allium carinatum*); Filz-Segge (*Carex tomentosa*) Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*); Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*); Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*); Heide-Augentrost (*Euphrasia stricta*); Gelb-Labkraut (*Galium verum*); Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*); Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*); Hoher Steinklee (*Melilotus altissimus*); Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*); Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*), Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*), Ohr-Weide (*Salix aurita*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) und Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*).

BIO|TOP

- Für die Tierwelt gilt Ähnliches wie im Lauteracher Ried. Das heißt vor allem, dass die Riedvogelfauna mit seltenen und bedrohten Arten vertreten ist. So brüten noch 1-2 Paare des Brachvogels im Gebiet, die als Indikatorart für die weiteren Arten gelten.
- In Gräben bei Birken kommt der Kammolch (*Triturus cristatus*) vor.

Beschreibung:

eher kleinflächige Pfeifengraswiesen und Flachmoore in der Schlattmulde. Als Restbiotop in dicht besiedeltem Gebiet von besonderer Schutzwürdigkeit. Es herrschen basenreiche Bedingungen vor. Die Flachmoore entwickelten sich aus einem verlandeten Gewässer. Es handelt sich um einen bedeutenden Amphibienbiotop. In der relativ kleinen Fläche des Biotopes wachsen 18 in Vorarlberg gefährdete oder stark gefährdete Pflanzenarten.



Abbildung 3: gut erhaltene Streuwiese in der Schlattmulde mit dem stark gefährdeten Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Arten Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*); Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*); Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*); Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), sowie der gefährdeten Arten Lücken-Segge (*Carex distans*); Saum-Segge (*Carex hostiana*); Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*); Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*); Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*); Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*); Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*); Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*); Asch-Weide (*Salix cinerea*); Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*); Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) und Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).

Beschreibung:

Hainbuchenreicher Edellaubmischwald unterhalb von Schloss Wolfurt mit großem Struktureichtum und hohem Totholzanteil entlang eines natürlichen Tobelbaches. Der Wald entspricht einem sehr artenreichen Laubwald, wie er für die wärmebegünstigsten Tal- und talnahen Lagen in der Nordvorarlberger Rheintalumrahmung typisch ist. Durch die Schluchtlage weicht er floristisch aber von den trockeneren Hangwäldern etwa auf der Fluh deutlich ab.



Abbildung 4: luftfeuchter Tobelwald (Ahorn-Lindenwald) unterhalb des Schlosses Wolfurt

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der gefährdeten Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*); Zweikern-Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), sowie der seltenen Arten Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*); Hänge-Segge (*Carex pendula*); Flügel-Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*); Erd-Primel (*Primula vulgaris*); Gewöhnlicher Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*); Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Pimpernuß (*Staphylea pinnata*).
- Zoologisch bemerkenswert ist eine relativ große Population von Erdkröten.

Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Silberweidenau im Schotterfang (24008)

1,3 ha

Beschreibung:

Kleinflächiger, aber sehr totholzreicher Silberweidenauwald der auf einem Ersatzstandort (Lizenz-Biotop) stockt und ein typisches Element der ursprünglichen Auwälder im Gebiet darstellt. Der Weidenbestand ist mit Ausnahme des Dornbirnerachmäanders weitem das letzte Beispiel eines „natürlichen“ Auwaldes. Die Fläche ist aufgrund des Totholz- und Struktureichtums von herausragender ornithologischer Bedeutung.



Abbildung 5: totholzreicher, sekundärer Silberweidenauwald bei der Mündung des Rickenbaches in die Schwarzach.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des gefährdeten Quellkraut (*Montia fontana*), einer Art kalter, klarer Bäche und Quellaustritte, der gefährdeten Arten Ohr-Weide (*Salix aurita*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), sowie der seltenen Hänge-Segge (*Carex pendula*).

Eichenhain um Felskuppe (Biotop 24010)

0,7 ha

Beschreibung:

Schöner lockerer Baum- und Gebüschbestand mit mächtigen Einzelbäumen (Stieleiche, Buche, Mehlbeere, Sommerlinde, Feldahorn) südöstlich von Wolfurt um einen typischen Ost-West ausgerichteten Schichtkopf aus Sandstein. Der Bestand stellt eine für den Bereich der granitischen Molasse von Wolfurt und Bildstein charakteristisches und repräsentatives Kulturlandschaftsbiotop dar. Landschaftlich sehr wirkungsvolles Naturelement, das wohl als Rest der sogenannten Bregenzer Wärmewälder anzusehen ist. Baum- und Gebüschgruppen dieser Art sind als Lebensraum, Überwinterungsplatz, Deckungszone und "Trittstein" für die lokalen Tierpopulationen von grundsätzlich hoher Bedeutung.



Abbildung 6: Blick ins Bestandesinnere des Eichenhains mit Alt- und Totholz

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des gefährdeten Arten Feld-Ahorn (*Acer campestre*); Hainbuche (*Carpinus betulus*); Zweikern-Weißdorn (*Crataegus laevigata*); Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), sowie der seltenen Arten Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*); Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*); Erd-Primel (*Primula vulgaris*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*).

BIO|TOP

Bregenzerachslucht (Biotop 24012)

37,2 ha

Beschreibung:

Nordexponierte Buchenhangwälder im Wolfurter Anteil der Bregenzerachslucht mit kleineren Anteilen von Grauerlenhangwäldern und Ahorn-Eschenwäldern, sowie Weidenauen und Schotteranlandungen. An den nordexponierten Hängen der Achslucht dominieren Buchenwälder denen im Unterwuchs *Carex pendula* beigemischt ist. Im Uferbereich sind sehr kleinflächige Hartholzauwälder und Lavendelweidenauen entwickelt. Eine relativ große Schotteranlandung zeigt Schotterpioniervegetation und junge Weiden. Quelltufffluren sind im Gegensatz zum Bregenzer Anteil selten. Die Vegetation der Uferbereiche ist durch das Hochwasser vom August 2005 relativ stark in Mitleidenschaft gezogen worden.



Abbildung 7: Großraumbiotop „Bregenzerachslucht“. Blick flussaufwärts. Linksufrig die Hangwälder im Gemeindegebiet von Wolfurt, rechtsufrig diejenigen auf Kennelbacher Gemeindegebiet

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Arten Wimper-Segge (*Carex pilosa*); und Kies-Steinbrech (*Saxifraga mutata*), sowie der gefährdeten Arten Weißtanne (*Abies alba*); Feld-Ahorn (*Acer campestre*); Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*); Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*); Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hyemale*); Eibe (*Taxus baccata*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Bregenzerach Aue (Biotop 24013)

8 ha

Beschreibung:

Relativ schmale edelholzdominierte Galeriegehölze der Bregenzerache aus vorwiegend Schwarzerlen und Silberweiden die aber mit anderen Biotopflächen an der Bregenzerache in direktem räumlichem Zusammenhang stehen. Die Bestände sind durch standortsfremde Gehölze (vor allem Fichten) und sich ausbreitende Neophyten (Drüsiges Springkraut, Spätblühende Goldrute) beeinträchtigt.



Abbildung 8: Bregenzerache mit uferbegleitenden Auwaldresten. Linksufrig die Anteile auf Wolfurter Gemeindegebiet.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Frühlingsknotenblume (*Leucojum vernum*).

Beschreibung:

V-förmige Bachschluchten und strukturreiche Schluchtwälder mit hohem Totholzreichtum. Es handelt sich um sehr dynamische Standorte auf Rutschhängen, so dass umgestürzte, schräg stehende, abgebrochene oder über dem Gerinne liegende Bäume das Waldbild prägen. Die Bildsteiner und Wolfurter Tobelgebiete sind bekannt für ihren Wildreichtum.



Abbildung 9: Die beiden gefährdeten Arten Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) links und die Kurzähren-Segge (*Carex brachystachys*)

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der gefährdeten Arten Kurzähren-Segge (*Carex brachystachys*); Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*); Stechpalme (*Ilex aquifolium*); Eibe (*Taxus baccata*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), sowie der seltenen Arten Hänge-Segge (*Carex pendula*) und Ausdauernde Mondviole (*Lunaria rediviva*).

BIO|TOP

Gefährdungen

Gefährdungen für die Biotope der Gemeinde bestehen für folgende Biotoptypen

Streuwiesen und Flachmoore

- Nutzungsaufgabe der Streuwiesen und nachfolgende Verschilfung, die zu einer Abnahme der Artenzahl und einer Verdrängung der niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten führt.
- Umwandlung der einschürig genutzten Streuwiesen in zwei- und mehrschürige Wiesen durch Aufdüngung.
- Floristische Verarmung durch andauernde frühe Mahd vor September.
- Neuanlage von Drainagegräben.
- Absenkung des Grundwassers. Dies führt durch eine stärkere Durchlüftung des Bodens zu einem Torfabbau und zu Nährstoffanreicherung und verstärktem Aufkommen von Hochstauden und Schilf.
- Dünger- und Nährstoffeintrag in die Riedflächen von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen beim Fehlen ausreichend großer Pufferzonen.
- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Später Goldrute (*Solidago gigantea*) infolge von Nährstoffeinträgen vor allem entlang der Bewässerungsgräben.

Tobelwälder, Hangwälder und Auwälder

- Einbau von Querwerken in die Tobelbäche zum Hochwasserschutz, die die Ökologie dieser Bäche empfindlich stören.
- Verschwinden der Bergulme (*Ulmus glabra*) in den Tobelwäldern infolge des Ulmensterbens.
- Schlechte Verjüngung der standortgemäßen Baumarten bei überhöhtem Wildbestand.
- Intensive forstliche Nutzung und einseitige Überhöhung bestimmter Baumarten (Fichte, Lärche) bzw. Umwandlung in Nadelholzmonokulturen.
- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Später Goldrute (*Solidago gigantea*) in den Auwaldbereichen.

BIO|TOP

Empfehlungen für Schutz und Erhalt

Was wurde bisher getan?

- Aufnahme der naturschutzfachlich wertvollen Streuwiesen in die Streuwiesenverordnung (Streuwiesenbiotopverbund Rheintal-Walgau).
- Einrichtung des Naturschutzgebiet „Birken – Schwarzes Zeug – Mäander der Dornbirnerach“.
- Integration des Naturschutzgebietes Birken-Schwarzes Zeug in das Natura 2000-Gebiet "Soren, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzes Zeug".
- Ausweisung der Bregenzerachschlucht als Natura 2000-Gebiet.
- Der die seltene Vogelwelt der Riede beeinträchtigende Modellflugplatz in Birken wurde 1991 aufgelassen.
- Die Biotopfläche der Silberweidenau am Schotterfang (Biotop 24008) wurde als Lizenzbiotop in Teilen auf einer ehemaligen Mülldeponie angelegt

Was kann die Gemeinde tun für ...

Allgemein

- Die Bevölkerung über die Biotope informieren.

Streuwiesen und Flachmoore

- Die wertvollsten Streuwiesen und Flachmoore der Gemeinde zeichnen sich durch eine niederwüchsige Vegetation aus, die keine zu hohen Nährstoffansprüche besitzt. Am Wichtigsten ist in diesem Zusammenhang die Aufrechterhaltung der Streuwiesennutzung. Diese sollte durch eine einmalige möglichst spät im Jahr stattfindende Mahd stattfinden (bei Flächen im Streuwiesenbiotopverbund ist der Termin mit frühestens 1. September vorgegeben). Da viele der seltenen Pflanzenarten vergleichsweise spät blühen und fruchten und die Riedgebiete wichtige Brutplätze für seltene Vogelarten darstellen sollte diese erst im Herbst stattfinden. Information der Grundbesitzer seitens der Gemeinde über die Bedeutung der Herbstmahd für die Flora und Fauna des Wolfurter Rieds, sowie Aufwandsentschädigungen für die Biotoppflege sind als die wohl wichtigsten Steuerungsmöglichkeiten anzuführen.
- Um den negativen Effekten der Grundwasserabsenkung entgegen zu wirken, wären Verschließungen von Drainagegräben anzuraten, die zu kleinräumigeren Vernässungen bzw. Überflutungen beitragen können. Eine Verschließung von Drainage- und Riedgräben muss aber mit Rücksicht auf die teilweise sehr gut entwickelte Unterwasservegetation erfolgen. So müssen die Riedgräben mit reichhaltiger Vegetation auf jeden Fall erhalten bleiben.

BIO|TOP

- Erstellung eines Grabenplanes, um alternierende Pflege und gleichbleibende Grabentiefe zu gewährleisten; unter Berücksichtigung des Leitfadens für Instandhaltungs- und Pflegemaßnahmen an Gewässern (Hrsg. Amt der VlbG Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft, April 2006).
- Organisation des Vorgehens gegen Neophyten wie Drüsiges Springkraut und Spätblühende Goldrute in betroffenen Teilen der Biotopflächen. Zusammenfassende Informationen dafür finden sich im Anhang.

Tobelwälder, Hangwälder und Auwälder

- Organisation des Vorgehens gegen Neophyten wie Drüsiges Springkraut und Spätblühende Goldrute in betroffenen Teilen der Auwaldbiotope. Zusammenfassende Informationen dafür finden sich im Anhang.
- Eine völlige Außernutzungstellung wäre für die Weißweidenau am Schotterfang (Biotop 24008) und die Tobelwälder unterhalb Schloss Wolfurt (Biotop 240011) und diejenigen am Burgs- und Rickentobel (Biotop 24014) zu erwägen, da diese Bestände sehr totholz- und strukturreich sind und daher als exemplarisch für die jeweiligen Biotoptypen gelten können.
- Regulierung des Wildbestandes in Biotopen mit schlechter Verjüngungssituation (etwa im Eichenhain des Biotops 24010), bzw. Nachsetzen der bestandestypischen Baumarten bei tragbarem Wildbestand.
- Beratung und Anleitung der Waldbesitzer - in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstorganen - der Waldbesitzer zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung.

Was kann der Einzelne tun für ...

Streuwiesen und Flachmoore

- Einhalten des Düngeverbotes auf Streuwiesen. Durch Düngen würde die Nährstoffverfügbarkeit erhöht und damit dem Eindringen von höherwüchsigen und konkurrenzstärkeren Arten Vorschub geleistet.
- Einhalten des späten Mähtermins auf Streuwiesen (bei Flächen des Streuwiesenbiotopverbundes ist der Termin mit 1. September gesetzlich festgesetzt).
- Keine Neuanlage von Drainagegräben (Bewilligungspflicht gemäß §25 GNL).
- Grabenpflege: Keine Eintiefung bestehender Gräben. Grabenpflege behutsam durchführen (keine Grabenfräsen). Grabensysteme bzw lange Einzelgräben nicht auf einmal räumen, Rückzugsgebiete für Tiere belassen. Breite Gräben halbseitig, in mehrjährigen Abständen räumen. Strukturelemente belassen. Ausgeräumtes Material einige Tage am Grabenrand liegen lassen (Rückwanderung der Tiere!). Räumgut nicht auf Streuwiesen aufbringen.
- Bei Ausbringung von Gülle und Mist auf Nutzwiesen und Äcker einen Mindestabstand von 4-5m zu den Streuwiesen einhalten, damit möglichst wenig Nährstoffe in die Streuwiesenflächen eingetragen werden.
- Während der Brutsaison in den Frühlings- und Sommermonaten auf den Wegen bleiben und die Riedflächen nicht betreten, um keine Gelege zu zerstören bzw. die Störungen für die Brutvögel möglichst gering zu halten.

Tobelwälder, Hangwälder und Auwälder

- Einzelstamm und Femelnutzung.
- Erhaltung von Alt- und Totholz.
- Sukzessive Zurückdrängung von nicht standortgerechten Gehölzen (meist Fichten).
- Nutzungsverzicht in Hang- und Tobelwäldern mit hohem Altholzanteil.
- Ausreißen des Drüsigen Springkrauts vor der Blüte, da sich die Art als Einjährige ausschließlich durch Samen vermehrt. Die ausgerissenen Pflanzen müssen aber entfernt werden, da sie sonst an den Knoten wieder anwurzeln.

BIO|TOP

Artenliste

Gemeinde

Wolfurt

Biotopnummern

		Biotopnummern											Anzahl der Nennungen			
		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	24002	24003	24004	24005	24006	24007	24008	24009	24010		24011	24012	
Euphrasia stricta (s.l.)	Heide-Augentrost		3	1												1
Galium boreale (s.str.)	Nordisches Labkraut		4			1	1	1								3
Galium palustre (s.str.)	Sumpf-Labkraut		4									1				1
Galium verum (s.str.)	Gelb-Labkraut		3		1	1										2
Gentiana pneumonanthe	Lungen-Enzian	2	2	1	1	1	1	1				1				6
Herminium monorchis	Einknolle	3	2	1			1									2
Hieracium umbellatum	Dolden-Habichtskraut		4	1	1	1										3
Hypericum tetrapterum	Flügel-Johanniskraut		4	1										1		2
Inula salicina	Weiden-Alant		4	1	1	1	2	1	1			1				8
Iris pseudacorus	Wasser-Schwertlilie		2	1	1			1								3
Iris sibirica	Sibirische Schwertlilie	3	2				1	1	1			2				5
Juncus acutiflorus	Spitzenblüten-Simse	3	3	2	1		2		1			1				7
Juncus conglomeratus	Knäuel-Simse	3	3	1	1											2
Liparis loeselii	Glanzstendel	2	1	1												1
Melilotus altissimus	Hoher Steinklee	3	3	1												1
Menyanthes trifoliata	Fiebertklee	3	3	1								1				2
Molinia arundinacea	Rohr-Pfeifengras		4	1	1		1	1	1						1	6
Montia fontana	Quellkraut		3								1					1
Nymphaea alba	Große Seerose, Weiße Seerose	3	3				1									1
Ononis spinosa	Dorn-Hauhechel		2				1					1				2
Orchis mascula (s.l.)	Stattliches Knabenkraut		4		1											1
Orchis militaris	Helm-Knabenkraut	3	2	1		1			1			2				5
Orchis morio	Kleines Knabenkraut	3	2	1	1	1	1	1	1			1				7
Pedicularis palustris	Sumpf-Läusekraut		3	1								1				2
Potentilla sterilis	Erdbeer-Fingerkraut	3	4										1			1
Primula farinosa	Mehl-Primel		4	1			1					1				3
Primula veris	Arznei-Schlüsselblume		3									1				1

Gemeinde

Wolfurt

Biotopnummern

		Biotopnummern											Anzahl der Nennungen		
		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	24002	24003	24004	24005	24006	24007	24008	24009	24010		24011	24012
Primula vulgaris	Erd-Primel		4									1	1		2
Pulicaria dysenterica	Großes Flohkraut		3					1							1
Rhamnus cathartica	Gewöhnlicher Kreuzdorn		4									1			1
Rosa arvensis	Kriech-Rose		4									1	1		2
Salix aurita	Ohr-Weide		3	1	1	1	1	1	1						6
Salix cinerea (s.str.)	Asch-Weide		3							1					1
Salix repens	Kriech-Weide		2			1									1
Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf		4	2	2	1	2	2	1		1				11
Saxifraga mutata	Kies-Steinbrech	4	2											1	1
Scorzonera humilis	Niedrige Schwarzwurz	3	3							1					1
Selinum carvifolia	Silge		4	1	2	1	2	2	1		1				10
Serratula tinctoria	(Eigentliche) Färber-Scharte		3	1	2	1	2	1	1		1				9
Stachys palustris	Sumpf-Ziest		3		1		1								2
Staphylea pinnata	Pimpernuß		4									1			1
Taxus baccata	Eibe	3	3											1	1
Tilia cordata	Winter-Linde		4								1				1
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde		3								1				1
Trifolium fragiferum (ssp. fragiferum)	Himbeer-Klee	3	1	1											1
Trollius europaeus	Trollblume		4	1	1	1		1			2				6
Ulmus glabra	Berg-Ulme		3						1				1	1	3
Valeriana dioica (s.str.)	Sumpf-Baldrian		3							1					1
Anzahl Rote-Liste-Arten im Biotop				32	25	16	30	20	16	4	32	8	11	11	205

BIO|TOP