

BIO|TOP

Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg



Gemeinde Lustenau



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

**AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung
November 2008**

**Geländeerhebung: Mag. Markus Staudinger
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
– Die drei Kostbarkeiten der Gemeinde	14
Obere Mähder West (Biotop 30304)	14
Gsieg-Nord (Biotop 30308)	16
Auer Ried-Süd (Biotop 30315)	18
– Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen	20
Alt-Rheingebiet (Biotop 30301)	20
Gsieg-Süd (Biotop 30302)	22
Großraumbiotop Schweizer Ried - Obere Mähder - Gsieg (Biotop 30303)	24
Obere Mähder-Mitte (Biotop 30305)	25
Obere Mähder-Binnenkanal (Biotop 30306)	27
Obere Mähder-Ost (Biotop 30307)	28
Brändlis Wies (Schweizerried nördlich L45) (Biotop 30309)	29
Weismähder (Biotop 30310)	31
Alberried (Biotop 30311)	32
Oberes Heuried (Biotop 30312)	33
Unteres Heuried (Biotop 30313)	34
Streuried (Biotop 30314)	35
Auer Ried-Nord (Biotop 30316)	36
Großraumbiotop Natura-2000 Gebiet "Soren, Gleggen - Köblern, Auer Ried und Birken - Schwarzes Zeug" (Biotop 30317)	37
– Gefährdungen	38
– Empfehlungen für Schutz und Erhalt	40
Was wurde bisher getan?	40
Was kann die Gemeinde tun für ...	41
Was kann der Einzelne tun für ...	43
Artenliste	45

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	2226,54 ha
Biotopfläche Großraumbiotop	309,48 ha
Biotopfläche Kleinraumbiotop	167,83 ha
innerhalb von Großraumbiotop	122,83 ha
Biotopfläche Gemeinde	354,48 ha

Allgemeine Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Lustenau erstreckt sich von der Schweizer Landesgrenze am Rhein bis zur Dornbirner Ach im Nordosten, dem Rheintal-Binnenkanal und dem Landgraben-Dornbirn im Osten, sowie dem Landgraben –Hohenems im Süden. Das Gemeindegebiet von Lustenau liegt im Bereich des Rheintalgrabenbruchs, einer jüngeren mit Lockersedimenten gefüllten Wanne, welchen die geografische Grenze zwischen Ost- und Westalpen darstellt. Im Bereich Rheindorf lag vor rund 4000 Jahren das Delta des Alpenrheins in den Bodensee (Lustenauer Delta). Während sich das Rheindelta durch Anlandungen weiter nach Norden vorschob, entstanden im heutigen Lustenauer Gemeindegebiet flache Restseen, die sich mit Schwebstoffe des Rheins füllten und schließlich verlandeten. Im Bereich dieser wasserstauenden Seetone, bildeten sich die auch heute noch erhaltenen Moorflächen und Streuwiesen. Die Verlandungen in Lustenau bestehen entlang des Rheins aus lehmigem Feinsand, in der Gemeindemitte aus Lehm und an den östlichen Gemeindegrenzen aus Torf. Die Gemeinde liegt auf 400m Seehöhe.

BIO|TOP

Biotopausstattung

Insgesamt wurden in der Gemeinde 2 Großraumbiotope und 15 Kleinraumbiotope ausgewiesen. Da die Biotopausstattung der Gemeinde nahezu ausschließlich aus Rieden besteht, dominieren Pfeifengraswiesen und Röhrichte. Prozentuell ergibt sich folgende Verteilung:

aggregierter Biotoptyp	Anzahl Teilflächen	Prozent der Biotopfläche
42 - großräumige Riedlandschaften	2	52,67
10 - Pfeifengras-Streuwiesen	30	31,52
07 - Röhrichte	22	8,53
02 - Bäche und Flüsse	1	5,89
35 - Hochstauden- und Hochgrasfluren	7	0,65
09 - Grünland feuchter bis nasser Standorte	3	0,26
06 - anthropogene Stillgewässer	4	0,22
17 - Magerweiden	1	0,15
08 - Großseggenrieder	2	0,13

Die Biotope wurden im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals in den Jahren 1985-1986 im Teilinventar „Rheintal-Hohenems-Lustenau-Fussach-Gaissau-Höchst-Hard“ erhoben. Die aktuelle Erhebung der Flächen fand im Jahr 2005 statt.

BIO|TOP

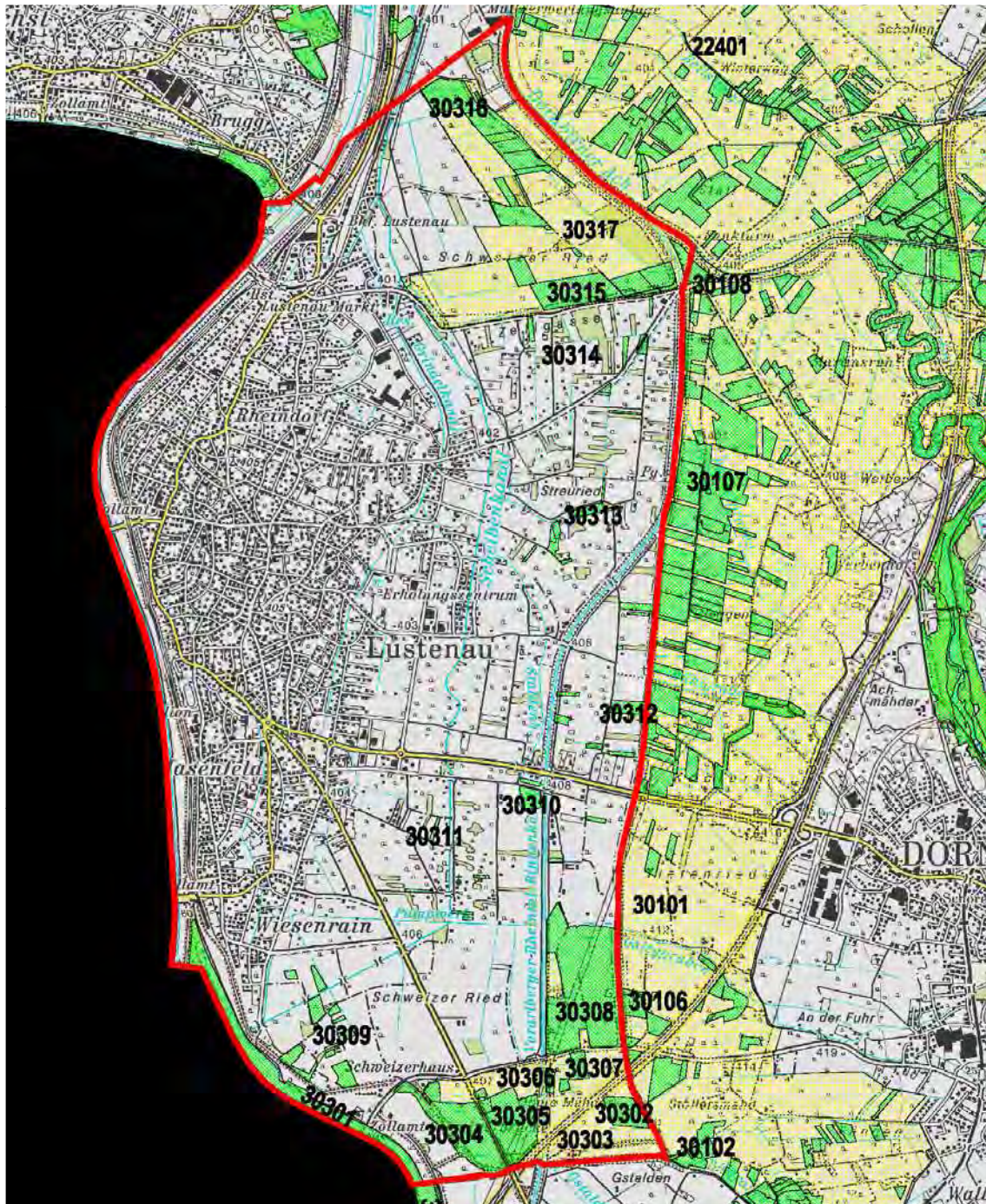


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in der Gemeinde Lustenau. Gelb: Großraumbiotop; Grün: Kleinraumbiotop.

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

Die Biotopfläche unterliegt gänzlich oder in Teilen (TF = Teilfläche) einem Schutz durch das Vorarlberger Naturschutzgesetz (GNL).

Biotopnummer	§ 24 Abs 1	§ 24 Abs 2	§ 25 Abs 1	§ 25 Abs 2	spezieller Schutz
30301		1			
30302				2	Streuwiesen biotopverbund
30303				1	Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Streuwiesen- biotopverbund
30304				3	Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet
30305				3	Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet
30306				1	Streuwiesen- biotopverbund
30307				1	Streuwiesen- biotopverbund
30308		1	1	3	Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet
30309	1		1	6	Streuwiesen- biotopverbund
30310				2	Streuwiesen- biotopverbund
30311	1			2	Streuwiesen- biotopverbund
30312				3	Streuwiesen- biotopverbund (TF 0102, 0103 Natura 2000-Gebiet)
30313				3	Streuwiesen- biotopverbund
30314				2	Streuwiesen- biotopverbund
30315				1	Natura 2000-Gebiet, Streuwiesen- biotopverbund
30316	1			2	Streuwiesen- biotopverbund (TF 0303 Natura 2000-Gebiet)
30317			2	1	Natura 2000-Gebiet, Streuwiesenbiotopverbund

BIO|TOP

GNL § 24 Abs 1 Uferschutz: Im Bereich von Seen und sonstigen stehenden Gewässern und eines daran anschließenden 50 m breiten Uferstreifens, jeweils gerechnet vom Beginn des Verlandungsbereiches, bedürfen Veränderungen, die im Hinblick auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung wesentliche Beeinträchtigungen darstellen können, einer Bewilligung.

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.

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 „Gsieg- Obere Mähder“:

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

Verordnung der Landesregierung über den „Streuwiesenbiotopverbund Rheintal-Walgau“ idgF

Verordnung der Landesregierung über das Naturschutzgebiet „Gsieg – Obere Mähder“ in Lustenau idgF

Verbindung zu angrenzenden Gemeinden

Das Großraumbiotop „Sören, Gleggen-Köblern, Auer Ried und Birken-Schwarzes Zeug“ (Biotopnummer 30317) ist Teil der großräumigen Biotopverbundes Lauteracher, Wolfurter und Dornbirner Rieder (Biotopnummern 22401; 24001, 30101), ebenso wie das Großraumbiotop „Schweizer Ried-Obere Mähder-Gsieg“ (Biotopnummer 30303) als dessen südlichster Ausläufer. Im Süden der Gemeinde setzt sich die Biotopfläche „Alt-Rhein-Gebiet“ (Biotopnummer 30301) in der Gemeinde Hohenems (Biotopnummer 30201) fort.

Drei Kostbarkeiten der Gemeinde

Obere Mähder West (Biotop 30304)

17 ha

Beschreibung:

Äußerst artenreiche, basische Pfeifengraswiesen, Kopfbinsenmoore und Hochstaudenfluren mit zahlreichen seltenen und gefährdeten Arten innerhalb des FFH-Gebietes „Gsieg-Obere Mähder“. Die Oberen Mähder West liegen in der Fläche westlich der L203, mit der L45 im Norden und dem Binnendamm im Westen. Es handelt sich um eine typisch ausgeprägte, vielfältige Streuwiesenlandschaft, die insgesamt bemerkenswert artenreich entwickelt ist. Es dominieren basenreiche Pfeifengraswiesen (*Selino-Molinietum*) in teils trockener, teils nasser Ausbildung, weiters sind Kopfbinsenrasen (*Schoenetum ferruginei*) ausgebildet, sowie Baldrian-Mädesüß-Hochstaudenfluren (*Valeriano-Filipenduletum*). Einzelne Strauchgruppen wirken landschaftlich prägend auf die Riedwiesenlandschaft.



Abbildung 2: Die beiden vom Aussterben bedrohten Arten Sumpfgladiole (*Gladiolus palustris*), links und der Glanzstendel (*Liparis loeselii*) rechts, eine wenig auffällige Orchideenart der Streuwiesen.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Duft-Lauch (*Allium suaveolens*), Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*) und Glanzstendel (*Liparis loeselii*), der stark gefährdeten Arten: Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Einknolle (*Herminium monorchis*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*) und Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Traunsteiner-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Heide-Augentrost (*Euphrasia stricta*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Fries-Hahnenfuß (*Ranunculus acris* ssp. *friesianus*), Braune Kopfbirse (*Schoenus ferrugineus*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) und Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).

Beschreibung:

Ausgedehnter Streuweisen/Moorwiesenkomplex, der als eine der ökologisch bedeutendsten Flächen im mittleren Alpenrheintal anzusehen ist. Die Fläche wird im Nordteil von basenreichen Pfeifengraswiesen dominiert, im Südteil von basenarmen. Besonders hervorzuheben sind größerflächige Torfmoorschlenken und Kalkreiche Niedermoore. Die Biotopfläche ist Teil des Natura 2000-Gebietes "Gsieg-Obere Mälder". Durch die Großflächigkeit, die Höhenunterschiede und die Feuchtigkeitsverhältnisse haben sich hier eine Reihe unterschiedlichster Pflanzengesellschaften ausgebildet, von denen die meisten als stark gefährdet angesehen werden müssen. So herrschen im nördlichen Teil basenreiche Pfeifengraswiesen (Selino-Molinietum) vor, in die immer wieder Binsen-Pfeifengraswiesen mit *Trichophorum cespitosum* (Junco-Molinietum) und Schnabelsimsegengesellschaften (Sphagnotenelli-Rhynchosporetum albae) eingelagert sind. Im Nordosten des Gebietes haben sich Kopfbinsenbestände (Schoenetum ferruginei) erhalten. Nach Süden zu übernehmen die Binsen-Pfeifengraswiesen die Vorherrschaft. In den südlichsten Anteilen und in den Grenzbereichen zum Rheintal-Binnenkanal treten verstärkt Nährstoffzeiger auf, bzw. sind die Bestände durch Schilf und Riesen-Goldrute beeinträchtigt, was wohl auf Effekte der Grundwassersenkung in der direkten Umgebung des Binnenkanals zurückzuführen ist.



Abbildung 3: Der äußerst seltene, unscheinbare und vom Aussterben bedrohte Kleinling (*Centunculus minimus*), eine der kleinsten Blütenpflanzen der mitteleuropäischen Flora, wächst in offenen Bereichen der Streuweisen des Gsieg-Nord.

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*), Duft-Lauch (*Allium suaveolens*), Kleinling (*Centunculus minimus*), Langblatt-Sonnentau (*Drosera anglica*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*), Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*) und Braune Schnabelbinse (*Rhynchospora fusca*), der stark gefährdeten Arten: Kleines Tausendguldenkraut (*Centaureum pulchellum*), Traunsteiner-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Einknolle (*Herminium monorchis*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Schwarze Kopfbinse (*Schoenus nigricans*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Schatten-Segge (*Carex umbrosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Steife Wolfsmilch (*Euphorbia stricta*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*), Fries-Hahnenfuß (*Ranunculus acris* ssp. *friesianus*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*), Braune Kopfbinse (*Schoenus ferrugineus*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)
- Die Fläche ist aber nicht nur floristisch, sondern auch ornithologisch sehr bedeutsam. So brüten hier Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Grauammer (*Miliaria calandra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) und Braunkehlchen. Äußerst bemerkenswert ist auch der Fund der Dicken Flussmuschel (*Unio crassus*) im nördlichen Grenzgraben.

Beschreibung:

Schöner und großflächiger, zusammenhängender Feuchtgebietskomplex im südlichen Auer-Ried (auch als Schweizer Ried bezeichnet) mit einer der schönsten Riedwiesen in der weiteren Umgebung mit einem reichen Vorkommen der Sumpfgladiole. Die Flächen des Biotops sind Teil des Natura 2000-Gebietes "Soren, Gleggen - Köblern, Schweizer Ried und Birken - Schwarzes Zeug". Bei der östlich des zentralen Riedwegs gelegenen Streuefläche handelt es sich um ein eher artenarmes Hochstaudenried mit vorherrschendem Schilf, Mädesüß und Rohrpfefengras. Gegen Westen mit Abnahme des Schilfes und Zunahme des Pfeifengrases werden die Bestände deutlich artenreicher. Es handelt sich um wechselfeuchte, artenreiche Pfeifengras-Schilfrieder. In trockeneren Abschnitten, die ausgesprochen viele Arten aufweisen, gedeihen schöne Vorkommen der Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*). In feuchten Mulden kommen Binsennieder und Übergänge zu Schilfröhrichten vor. Die Wiesen besitzen nicht zuletzt dank ihrer Ausdehnung, auch faunistisch eine hervorragende Bedeutung. Es dient vielen Riedbrütern, die überall in Mitteleuropa äußerst gefährdet sind, als Brut- oder Nahrungsplatz.



*Abbildung 4: Die großflächigen und artenreichen Streuwiesen des Auer Riedes-Süd mit großen Beständen der vom Aussterben bedrohten Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*).*

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*), des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*), der Bekassine (*Gallinago gallinago*), der Grauammer (*Miliaria calandra*) und des Kiebitz (*Vanellus vanellus*).
- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*), der stark gefährdeten Arten Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Einknolle (*Herminium monorchis*), Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*), Hoher Steinklee (*Melilotus altissimus*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*).

BIO|TOP

Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Alt-Rheingebiet (Biotop 30301)

20,88 ha

Beschreibung:

Abschnitte des Alten Rhein auf Lustenauer Gemeindegebiet. Die Biotopfläche bildet zusammen mit dem Hohenemser Anteil (Biotopnummer 30201) die letzte noch weitgehend naturnahe Galeriewaldlandschaft im mittleren Alpenrheintal mit einem sehr schön entwickelten Vegetationsverbund von offener Wasserfläche über verschiedene Verlandungsstadien, ausgedehnte Schilfröhrichte bis hin zu Galeriewäldern die von Weiden und Pappeln dominiert werden. Die Biotopfläche setzt sich auch auf Schweizer Staatsgebiet fort. Das Alt-Rheingebiet stellt neben der Ill-Mündung und den Mäandern der Dornbirner Ach die bedeutendste ökologische Ausgleichsfläche dieser Biotoptypen im mittleren Alpenrheintal dar. Der Altrhein besteht in seiner jetzigen Form erst seit dem Rheindurchstich 1923. Große Teile des jetzigen Altarmsystems waren ursprünglich Kiesausbeutungsflächen. Die Fläche ist wie der südlich angrenzende Abschnitt von Hohenems einem starken Besucherandrang von Erholungssuchenden ausgesetzt und die Wälder und Ufer sind von zahlreichen kleinen Wegen, Liege- und Lagerplätzen durchsetzt.



Abbildung 5: Der Altrhein im Bereich des Zollamt Schmitterbrücke. Blick nach Südosten Richtung Hohenems.

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Besonders reich und von regionaler Bedeutung ist das Vogelleben des Altrheingebietes. Es brüten Zwergtaucher, Blässhuhn und Teichhuhn, Teich- und Drosselrohrsänger, Zwergdommel, Rohrammer, Pirol, Gelbspötter und Dorngrasmücke. Auch für Nahrungsgäste und Durchzügler hat das Altrheingebiet eine überregionale Bedeutung, wie z.B. für Reiher-, Tafel-, Krick- und Kolbenente, Eisvogel, Fluss- und Trauerseeschwalbe wie auch Baumfalke. Vor allem die nördlichsten Gebiete südlich Wiesenrain sind als weitgehend ursprünglich zu betrachten.
- Bedeutsam ist weiters die Amphibien- und Reptilienfauna mit Teichmolch, Gelbbauchunke, Gras- und Grünfrosch, Laubfrosch, Erdkröte, Barren-Ringelnatter, Schlingnatter sowie Zaun- und Bergeidechse.
- Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Gefärbten Laichkraut (*Potamogeton coloratus*), der stark gefährdeten Arten Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*) und Schmalblatt-Rohrkolben (*Typha angustifolia*) sowie der gefährdeten Arten Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Grüne Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Spargelklee (*Tetragonolobus maritimus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Beschreibung:

Artenreiche, aber etwas schilffreie Pfeifengraswiese mit einem reichen Vorkommen des Duftlauch (*Allium suaveolens*) und der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) im südöstlichsten Teil des Gemeindegebietes südöstlich der A14. Dank der Größe ist die Fläche auch von besonderem ornithologischem Wert (etwa für den Großen Brachvogel). Generell handelt es sich um ein torfiges Anmoor über kalkhaltigem, feinem Schwemmmaterial mit Torfeinlagerungen. Da im Gebiet aber ehemals Torf gestochen wurde, weist die Fläche bedeutende Bodenunebenheiten und damit nässere und trockenere Teile mit den entsprechenden unterschiedlichen Artengarnituren auf. In den feuchteren Mulden besitzt der vom Aussterben bedrohte Duftlauch reiche Populationen, in den eher trockeneren, höher gelegenen Teilen die Sibirische Schwertlilie. Randlich ist eine beginnende Beeinträchtigung durch die Goldrute festzustellen.



Abbildung 6: Verschilfte Streuwiese mit reicher Population des Duftlauchs (*Allium suaveolens*).

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Ornithologisch ist die Fläche durch das Vorkommen des Großen Brachvogels und eines nahen Brutplatzes des Weißstorches gekennzeichnet (wobei es sich allerdings um afrikanische Störche aus dem Wiederansiedlungsprojekt bei Solothurn, ohne genetisch fixierten Zugtrieb, handelt).
- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Duft-Lauch (*Allium suaveolens*) und Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*), der stark gefährdeten Arten Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und der Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*).

Großraumbiotop Schweizer Ried - Obere Mähder - Gsieg (Biotop 30303)

142,09ha

Beschreibung:

Das Großraumbiotop umfasst das Natura 2000-Gebiet "Gsieg-Obere Mähder" und die zwischen den beiden Teilflächen liegenden landwirtschaftlichen Intensivflächen als Verbindungselement. Es handelt sich um eine der größten geschlossenen Streuwiesengebiete Vorarlbergs mit zahlreichen gefährdeten Pflanzen und Tierarten. Das Großraumbiotop umfasst basenreiche Pfeifengraswiesen, Kalkreiche Niedermoore, Torfmoor-Schlenken, Hochstaudenfluren, Riedgräben, sowie Intensivwiesen und kleine Äcker. Unterschiedliche Ausprägungen von Pfeifengraswiesen nehmen den Hauptteil der Fläche ein. Besonders bedeutend sind Schnabelbinsen-Schlenken und Flächen mit Anklängen an Zwischenmoore mit Rostroter Kopfbinse (*Schoenus ferrugineus*).

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Flächen, sowie der Besonderheiten der Tier- und Pflanzenwelt findet sich in den nachfolgenden Biotopbeschreibungen 30304-30308.

BIO|TOP

Obere Mäher-Mitte (Biotop 30305)

14,21 ha

Beschreibung:

Vorwiegend basenarme, aber dennoch äußerst artenreiche Pfeifengraswiesen mit größeren Laubgehölzinseln und Hochstaudenfluren innerhalb des Natura 2000-Gebietes "Obere Mäher-Gsieg". Der unter dieser Nummer geführte Teil des FFH-Gebietes Gsieg-Obere Mäher liegt zwischen Rheintalautobahn, L203 und L45 sowie dem Vorarlberger Rheintal-Binnenkanal im Süden des Gemeindegebietes. Es handelt sich um eine traditionelle Moorwiesenlandschaft mit einem noch weitgehend kompakten, ausgedehnten Riedkomplex basenarmer Pfeifengrasstreuwiesen mit einer großen Anzahl gefährdeter Pflanzenarten. Ein System von trockenen und feuchten Gräben durchzieht die Flachmoorparzellen, wobei einige der Gräben mit einer dichten Pflanzendecke überwuchert sind. Gegen Osten macht sich der Drainagierungseffekt des Binnenkanals bemerkbar. Ansonsten besitzt die Biotopfläche einen sehr guten Erhaltungszustand.



Abbildung 7: Die beiden seltenen Simsenarten kommen in der Biotopfläche gemeinsam vor. Links die eher basenliebende und stark gefährdete Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), rechts die in basenarmen Streuwiesen vorkommende gefährdete Spitzblütige Simse (*Juncus acutiflorus*).

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommend der vom Aussterben bedrohten Arten Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*), Duft-Lauch (*Allium suaveolens*) und Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*), der stark gefährdeten Arten Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Flut-Schwaden (*Glyceria fluitans*), Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Österreichische Sumpfbirse (*Eleocharis mamillata* ssp. *austriaca*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Braune Kopfbirse (*Schoenus ferrugineus*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*) und Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).

Beschreibung:

Es handelt sich bei dieser kleinflächigen östlich des Binnenkanals gelegenen Biotopfläche um ein artenarmes Schilfröhricht in der noch kleine Restbestände der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) vorkommen, kodominant ist das Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*). Durch Verschilfung und Verbrachung sind in der Fläche die meisten der gefährdeten Arten in den letzten Jahren verschwunden.



Abbildung 8: In der stark verbrachten Fläche finden sich noch einige Horste der stark gefährdeten Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*).

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) sowie der gefährdeten Arten Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) und Gelb-Labkraut (*Galium verum*).

Beschreibung:

Sehr schön ausgebildete, gut erhaltene und artenreiche Streuwiese in eher trockener Ausbildung östlich des Binnenkanals zwischen A14 und L45 mit zahlreichen seltenen und gefährdeten Pflanzenarten unter anderem mit einem beeindruckenden Bestand des Duftlauchs (*Allium suaveolens*). Auffallend ist das unruhige Mikrorelief, das für eine kleinräumige Abfolge trockenerer und feuchterer Bereiche sorgt. Im Ganzen erinnert die Fläche stark an südöstlich gelegene Fläche 30302. Umgeben wird die Streuwiese von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.



Abbildung 9: Beeindruckender Bestand des vom Aussterben bedrohten Duft-Lauchs (*Allium suaveolens*) in den Oberen Mähdern-Ost.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*), Duft-Lauch (*Allium suaveolens*) und Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*), der stark gefährdeten Arten Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Heide-Augentrost (*Euphrasia stricta*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*), Braune Kopfbirse (*Schoenus ferrugineus*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*).

Beschreibung:

Zerstreut liegende Pfeifengraswiesen und Schilfbestände unterschiedlicher ökologischer Qualität im südlichen Schweizer Ried zwischen Scheibenbach (Neunergraben) und L45 mit teilweise schönen Beständen der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*). Die einzelnen zu dieser Biotopnummer gehörigen Bestände liegen zerstreut auf einer Fläche von rund 900 x 500 Meter Ausdehnung zwischen Scheibenbach und dem Altrhein im südlichen Teil des Schweizer Riedes nördlich der L45. Es handelt sich um anmoorige Pfeifengraswiesen über feinem Schwemmmaterial mit Torfeinlagerungen. Besondere Bedeutung haben die vom Ornithologischen Verein angelegten Weiherbiotope im nördlichen Brändliswies, die nicht allein für die Vogelwelt, sondern auch für die Amphibien wichtige Lebensräume darstellen. Die Erhaltung der, als Ökobrücke zwischen Altrheingebiet und offener Landschaft wie auch den großflächigen Riedkomplexen im Süden Lustenaus fungierenden, Flächen ist von Bedeutung.



Abbildung 10: Die beiden stark gefährdeten Orchideen Traunsteiner's Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), links und die Einknolle (*Herminium monorchis*), rechts.

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*) und Glanzstendel (*Liparis loeselii*), der stark gefährdeten Arten Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Traunsteiner-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), Einknolle (*Herminium monorchis*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Kriech-Weide (*Salix repens*) sowie der gefährdeten Arten Bläßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Fleischfarbenes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Steife Wolfsmilch (*Euphorbia stricta*), Heide-Augentrost (*Euphrasia stricta*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Asch-Weide (*Salix cinerea*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Spargelklee (*Lotus maritimus*).

Beschreibung:

Bei den Weismähdern handelt es sich um zwei verbrachende bodensaure Pfeifengraswiesen östlich des Rheintal-Binnenkanals, die etwas abgelegen von den übrigen Rieden von Lustenau und Dornbirn liegen. Die beiden Flächen besitzen noch schöne Bestände des vom Aussterben bedrohten Duftlauchs (*Allium suaveolens*). Unübersehbar ist aber die Beeinträchtigung der Flächen durch Schilf und Hochstauden.



Abbildung 11: Verschilfende Streuwiese in den Weismähdern am Rheintal-Binnenkanal. Blick nach Südwesten.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Duft-Lauch (*Allium suaveolens*), der stark gefährdeten Arten Einknolle (*Herminium monorchis*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Sumpf-Rispe (*Poa palustris*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) sowie Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).

Beschreibung:

Die zerstreut im Alberried liegenden Streuwiesenbrachen bzw. Schilfröhrichte sind vor allem als Ausgleichsflächen von Bedeutung und liegen eingebettet zwischen Intensivgrünland und Kleingärten. Die Bestände zeigen nährstoffreiche Verhältnisse und werden zumeist von Schilf dominiert. Integriert in die Fläche ist ein kleiner, künstlich angelegter aber sehr naturnaher Teich, an dessen Ufer das vom Aussterben bedrohte Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) vorkommt, wohl aber angepflanzt worden ist.



Abbildung 12: Verschilfte Streuwiesenbrachen im Alberried am Rheintal-Binnenkanal.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des vom Aussterben bedrohten, aber wohl künstlich eingebrachten Pfeilkrauts (*Sagittaria sagittifolia*), des stark gefährdeten Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*) sowie der gefährdeten Arten Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) und teilweise in Massenbeständen die Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*),

Beschreibung:

Streuwiesen, Streuwiesenbrachen und Schilfröhrichte zwischen Landgraben und Koblacher Kanal bzw. nördlich der B 204 im Oberen Heuried mit nur wenigen gut erhaltenen Flächen. Der Großteil der dieser Biotopnummer zugehörigen Flächen besitzt eine wichtige Funktion als Ausgleichs- und Regenerationsflächen für Flora und Fauna inmitten sonst landwirtschaftlich intensiv genutzter Agrarlandschaft. Die Flächen sind Relikte einst ausgedehnter Flachmoore, wie sie etwa noch östlich davon in Dornbirn-Gleggen existieren. Die Pfeifengraswiesen (Molinieten), Brachen und Verschilfungsstadien feuchter bis trockener Ausprägung, zeigen in den Randbereichen meist einen recht starken Einfluss benachbarter Futterwiesen und Äcker.



Abbildung 13: Der stark gefährdete Duft-Odermennig (*Agrimonia procera*), eine seltene Art von Gebüsch- und Waldrändern im Bereich des Oberen Heuried.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Arten Duft-Odermennig (*Agrimonia procera*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) und Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*).
- In einzelnen Riedgräben kommt die Gelbbauchunke vor.

Beschreibung:

Zerstreut liegende Pfeifengraswiesen, deren Brachen und Verschilfungsstadien, sowie Hochstaudenfluren im Unteren Heuried zwischen Scheiben-, Staldenbach und Binnenkanal, die eine wichtige Funktion als Brut- und Nahrungsraum stark gefährdeter Vogelarten (Großer Brachvogel, Bekassine etc.) besitzen. Bei den hier zusammengefassten Flächen handelt es sich vorwiegend um Brachflächen bzw. eutrophe Staudenfluren. Lediglich eine Fläche weist noch einen guten Erhaltungszustand auf und beherbergt seltenere Arten wie die Sibirische Schwertlilie.



Abbildung 14: Die beiden gefährdeten Arten Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), links und Gelb-Labkraut (*Galium verum*), rechts.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Arten Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Großer Schwaden (*Glyceria maxima*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*).
- Die größeren Flächen bilden wichtige Brut- und Aufenthaltsräume für viele bedrohte Riedbrüter wie Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schafstelze (*Motacilla flava*) und Grauammer (*Wilania calandra*).

Beschreibung:

Streuwiesenbrachen in schlechtem Erhaltungszustand im Bereich Zellgasse-Streuried sowie Schilfröhrichte, Hochstauden und nasse Fettwiesen. Die Bestände sind vor allem als Ausgleichsflächen im Intensivgrünland von Bedeutung. Sie liegen jeweils zerstreut und isoliert. Es handelt sich um bereits stark verbrachte Pfeifengraswiesen, die aber eine wichtige Ökobrücke zwischen den großen Riedflächen auf Dornbirner Gebiet und denjenigen im unteren Rheintal (Auer Ried-Rheindelta) bilden. Dennoch sind einige bemerkenswerte Arten aufzufinden.



Abbildung 15: Reste von Streuwiesen mit einem durch Düngereinfluss bedingten Saum aus Später Goldrute (*Solidago gigantea*).

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Duft-Lauch (*Allium suaveolens*), des stark gefährdeten Arten Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdeten Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*).

Beschreibung:

Eher trockene Streuwiesen und Schilfröhrichte im Bereich des Auer Rieds (bzw. Schweizer Rieds) im nördlichsten Teil des Gemeindegebietes, sowie drei kleine Teiche. Das Gebiet ist durch schöne Einzelbäume (Birken, Weißweiden) und Grauweidengebüsche strukturiert. Die trockenen Pfeifengraswiesen zeigen im Gebiet alle Übergänge hin zu Schilfröhrichten und Hochstaudenriedern. Neben den Riedwiesen verdienen auch die landschaftsprägenden Birken und Weißweiden sowie die Grauweidengebüsche Beachtung.



Abbildung 16: Einer der Tümpel mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) im Bereich des Auer Riedes-Nord.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Arten Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Wiesensilge (*Silaum silaus*) sowie der gefährdete Arten Blaßrote Schafgarbe (*Achillea roseoalba*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Österreichische Sumpfbinsen (*Eleocharis mamillata* ssp. *austriaca*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Gelb-Labkraut (*Galium verum*), Spitzenblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Simse (*Juncus conglomeratus*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Asch-Weide (*Salix cinerea*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Spargelklee (*Lotus maritimus*) und Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).

BIO|TOP

Großraumbiotop "Soren, Gleggen - Köblern, Auer Ried und Birken - Schwarzes Zeug"
(Biotop 30317) **167,39 ha**

Beschreibung:

Bei dieser Biotopnummer handelt es sich um die gesamte Fläche des Natura-2000 Gebietes "Soren, Gleggen - Köblern, Schweizer Ried und Birken - Schwarzes Zeug". Beschreibungen der naturschutzfachlich wertvollen Flächen finden sich in den vorangehend beschriebenen Biotopen 30315 und 30316.

Gefährdungen

Stillegewässer

- Überbeanspruchung der Uferbereiche durch Zunahme der Erholungs- und Freizeitaktivitäten und damit verbundene Störungen der Fauna.
- Auffüllung bzw. Planierung von Kleingewässern. Verfüllung von Schottergrube mit Bauschutt und damit Unterbindung der natürlichen Sukzession.
- Austrocknung flacher Amphibientümpel infolge fortschreitender Grundwasserabsenkung.

Streuwiesen

- Zunehmende Verbrachung der Streuwiesen infolge der Nutzungsaufgabe, die in weiterer Folge zu einer Ansammlung von Streu und Nährstoffen und somit zur Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen bis hin zur Verbuschung führt.
- Zunehmende Verschilfung der Streuwiesen, die in weiterer Folge zu einer Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen führt.
- Dünger- und Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen in die Riedflächen, wenn ausreichend großer Pufferzonen fehlen.
- 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.
- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Später Goldrute (*Solidago gigantea*) infolge von Nährstoffeinträgen vor allem entlang der Entwässerungsgräben und Auteutrophierung durch Verbrachung.
- Gefährdung durch Ausbau des Siedlungs- und Gewerbegebietes und einhergehende Verbauung von Streuwiesen-Restflächen.
- Illegale Verbauung von Parzellen durch Kleingärten, Freizeithütten.

BIO|TOP

- Durch die Ausweitung von Siedlungen, Gewerbegebieten, Freizeiteinrichtungen und Verkehrsflächen werden wertvolle Lebensräume zunehmend von allen Seiten umschlossen. Diese inselhaften “Natur-Erinnerungsräume“ inmitten des verbauten Gebiets sind rein aufgrund ihrer Isolation stark bedroht. Ein Austausch zwischen Populationen ist nicht oder nur mehr in sehr geringem Ausmaß möglich, weil Pufferzonen fehlen. In besonders kleinflächigen Restbeständen besteht die Gefahr der Unterschreitung minimaler Populationsgrößen, was auf lange Sicht zum Verlust der Arten führen wird. Zudem steigt der Bebauungsdruck, zumal ihre Isoliertheit willkommenes Argument sein kann, eine allfällige Umwidmung in Bauland zu rechtfertigen.

Auwälder

- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Später Goldrute (*Solidago gigantea*) und japanischem Knöterich (*Reynoutria japonica*) in den Auwaldbereichen.
- Intensivierung der Freizeitnutzung (Naherholungsgebiet) und damit verbundener höherer Störungsfrequenz, vor allem für Brutvögel.

Empfehlungen für Schutz und Erhalt

Was wurde bisher getan?

- Faunistische und floristische Untersuchungen in Gsieg-Obere Mähder im Auftrag der Gemeinde.
- Ausweisung des Naturschutzgebietes „Gsieg-Obere Mähder“.
- Ausweisung des Natura-2000 Gebietes "Soren, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzes Zeug".
- Aufnahme der Streuwiesen in den Streuwiesenbiotopverbund Rheintal-Walgau.
- Anlage von Weiherbiotope im nördlichen Brändliswies.
- Ausweisung der untenstehenden Naturdenkmale

Naturdenkmal	Grundstücksnummer
Stiel-Eiche (Stalden)	52
Silberweide im Lustenauer Ried	4614
Winterlinde beim Wäldersteig über den Scheibenbach	6940/1
Stieleiche an der Hasenfeldstraße	692

BIO|TOP

Was kann die Gemeinde tun für ...

Stillegewässer

- Eine gewisse Lenkung der Freizeitnutzung durch eine klare Ausweisung von Freizeit- und Naturzonen im Bereich des Altrheins wäre wünschenswert.

Streuwiesen

- Zur Klärung der zukünftigen Entwicklung der Riedflächen der Gemeinde wäre aus naturschutzfachlicher Sicht die Erstellung und Umsetzung eines Nutzungs- und Pflegekonzept höchst wünschenswert. An erster Stelle wären in Zusammenarbeit mit den Landwirten Maßnahmen zu setzen, die weitere Flächenverluste im Gebiet und eine flächendeckende und regelmäßige Nutzung des Rieds gewährleisten. Intensiv genutzte Parzellen die inmitten von Riedflächen liegen, sollten extensiviert werden, um weitere Nährstoffeinträge in die Riedflächen zu verringern. Angebote zu einem Flächentausch wären seitens der Gemeinde anzudenken. Im Umfeld von noch gut erhaltenen Riedbereichen sollte auch an die Einrichtung von Pufferzonen gedacht werden. Dringend notwendig wären eine regelmäßige Mahd aller zurzeit nicht genutzten Flächenteile und die Abfuhr des Mähguts. Dort wo möglich, sollte jährlich gemäht werden, die stark vernässten Bereichen zumindest im Abstand von einigen Jahren. Auch die Grabenränder wären im Wesentlichen jedes Jahr auszumähen, wobei jährlich alternierend nicht gemähte Bereiche erhalten bleiben sollten (Kleintierwelt). Bezüglich des Eindringens von *Impatiens glandulifera* sind Sofortmaßnahmen (Ausmähen vor der Aussamung) notwendig um ein weiteres Eindringen in die Fläche zu verhindern.
- 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 einschürigen, möglichst spät im Jahr stattfindenden Streuwiesennutzung. (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. Information der Grundbesitzer seitens der Gemeinde über die Bedeutung der Herbstmahd für die Flora und Fauna, sowie Aufwandsentschädigungen für die Biotoppflege sind als die wohl wichtigsten Steuerungsmöglichkeiten anzuführen.

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).
- Organisiertes Vorgehen gegen Neophyten wie Drüsiges Springkraut und Spätblühende Goldrute in betroffenen Teilen der Biotopflächen. Zusammenfassende Informationen dafür finden sich im Anhang.
- Beachtung von Streuwiesen-Restflächen mit typspezifischer Flora und Fauna im Flächenwidmungsplan, um einer Verbauung zu unterbinden.

Auwälder

- Beratung und Anleitung der Waldbesitzer - in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstorganen - zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung, die bei bachbegleitenden Gehölzen möglichst auf Einzelstammentnahme zu beschränken ist. Bei der Nutzung des Auwaldes sollte als langfristiges Entwicklungsziel die Bestandesumwandlung hin zu einem naturnahen Wald (Weißweidenau oder edellaub- und eichenreiche Hartholzau) gesehen werden.

BIO|TOP

Was kann der Einzelne tun für ...

Stillegewässer

- Zulassen der Entwicklung einer Ufervegetation bei Weihern. Das heißt die Uferbereiche sollten größtenteils nicht oder nur einmal pro Jahr (Herbst) gemäht werden, wobei zumindest abschnittsweise Teile der Vegetation erhalten bleiben sollten (Überwinterungsräume für die Kleintierfauna).

Streuwiesen

- Einhalten des Düngeverbotes in Streuwiesen. Durch Düngen würde die Nährstoffverfügbarkeit erhöht und damit dem Eindringen von höherwüchsigen und konkurrenzstärkeren Arten Vorschub geleistet.
- Bei Ausbringung von Gülle und Mist auf Nutzwiesen/-weiden einen Mindestabstand von 4-5m zu den Streuwiesen einhalten, damit möglichst wenig Nährstoffe in diese eingetragen werden.
- 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.
- Verschließen der Drainagegräben.

BIO|TOP

- 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.
- Um den Bestand der Goldrute (*Solidago gigantea*) zu verringern, ist ein zweimaliger Schnitt erforderlich. Dabei liegen die besten Zeitpunkte im Frühsommer vor der Bildung der Rhizomknospen (Ende Mai) und im Hochsommer vor der Blüte (August).
- Ackerbaulich genutzte Parzellen die in Streuwiesenflächen hineinragen, sollten als ungedüngte, zweischürige Wiese bewirtschaftet werden, um die Nährstoffeinträge in die Streuwiesen zu minimieren. Ein Flächentausch bzw. eine Ablöse der Parzelle wäre anzustreben.

Auwälder, Quellwälder

- Hartholz- und Weiden-Auwälder sollten nach Möglichkeit nicht, ansonsten nur in Form einer Einzelstammentnahme genutzt werden. Es sollte aber unbedingt auf den Erhalt von stehendem Alt- und Totholz geachtet werden (z.B. zum Nisthöhlenbau für Höhlenbrüter).
 - Keine Aufforstung von Fichten oder Douglasien u.ä. in den Auwaldbereichen.
-


BIO|TOP

Artenliste

Gemeinde

Lustenau

Biotopnummern




		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	30301	30302	30304	30305	30306	30307	30308	30309	30310	30311	30312	30313	30314	30315	30316	Anzahl der Nennungen
<i>Achillea roseoalba</i>	Blaßrote Schafgarbe		3			1			1	1	1	1				1	1	1	8
<i>Agrimonia procera</i>	Duft-Odermennig	3	2											1					1
<i>Agrostis canina</i>	Sumpf-Straußgras		1				1		1	1									3
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel		3			1	1										1	1	4
<i>Allium carinatum</i>	Kiel-Lauch		3		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	13
<i>Allium suaveolens</i>	Duft-Lauch	2	1		1	1	1		1	1		2				1			8
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie		4											1	1				2
<i>Aquilegia atrata</i>	Schwarzviolette Akelei		4		1	1		1	1		1			1	1	1	2	1	11
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie		4			1	1	1		1	1		1	2	2	1	1	1	13
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe		4	1						1								1	3
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge		4		1	1	1		1	1	1	1	1			1		1	10
<i>Carex brizoides</i>	Seegras-Segge		4												1				1
<i>Carex davalliana</i>	Davall-Segge		4		1	1	1			1	1	1						1	7
<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge		3			1	1			1		1							4
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge		4		1											1	1		3
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	2	2				1				1								2
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge		4		1		1		1		1								4
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge	3	3				1		1	1		1		1		1	1	1	8
<i>Carex umbrosa</i>	Schatten-Segge		3							1									1
<i>Centaurium erythraea (ssp. erythraea)</i>	Echtes Tausendguldenkraut		4	1															1
<i>Centaurium pulchellum</i>	Kleines Tausendguldenkraut	3	2							1									1
<i>Centunculus minimus</i>	Kleinling	2	1							1									1
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose		4				3									1	1	1	6
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Fleischfarbendes Fingerknabenkraut	3	3		1	1	1				1						1		5
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Fingerknabenkraut		3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Traunsteiner-Fingerknabenkraut	2	2			1				1	1								3
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn		4				1			1		1		1		1	1	1	6

Gemeinde

Lustenau

Biotopnummern



		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	30301	30302	30304	30305	30306	30307	30308	30309	30310	30311	30312	30313	30314	30315	30316	Anzahl der Nennungen
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurz	3	3			1	1			1	1	1		1	1				7
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut		2				1					1			1				3
<i>Selinum carvifolia</i>	Silge		4							1						1	1	1	4
<i>Serratula tinctoria</i>	(Eigentliche) Färber-Scharte		3		1	2	3		1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	20
<i>Silaum silaus</i>	Wiesensilge	3	2		1		1		1	1				1	1	1	1	2	10
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest		3	1			3				1			1					6
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	Spargelklee	3	3	1							1							1	3
<i>Trichophorum alpinum</i>	Alpen-Haarbinse		3				1												1
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume		4		1														1
<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblatt-Rohrkolben	4	2	1															1
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme		3	1															1
<i>Valeriana dioica</i> (s.str.)	Sumpf-Baldrian		3			1	1					1						1	4
Anzahl Rote-Liste-Arten im Biotop				15	22	41	57	9	23	49	36	26	13	24	25	22	35	37	434