

# BIO|TOP

## Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg



Gemeinde Sulz



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

**AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung  
Februar 2009**

**Geländeerhebung: Dr. Bert Mair  
Bericht: Dr. Bert Mair**

# 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	12
– Beschreibung der Biotopfläche	13
Frutzauen inkl. Bützengraben (42001)	13
– Gefährdungen	15
– Empfehlungen für Schutz und Erhalt	17
Was kann die Gemeinde tun für ...	17
Was kann der Einzelne tun für ...	18
Artenliste	19



# 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.

# 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.
-

## Gemeindebericht

Gemeindefläche	301,53 ha
Biotopfläche Großraumbiotop	0,00 ha
Biotopfläche Kleinraumbiotop	18,96 ha
Biotopfläche Gemeinde	18,96 ha

### Allgemeine Angaben zur Gemeinde

Das Gemeindegebiet von Sulz liegt fast ausschließlich auf den Schwemmfächern des Frödischbaches und der Frutz. Eingelagert sind nur drei kleinere Inseln die von Moränenmaterial bzw. Leimernmergeln gebildet werden. Die Höhererstreckung ist entsprechend gering und beträgt 440 – 515m. Etwa die Hälfte der Gemeindefläche ist verbaut, der Rest wird, mit Ausnahme der Frutzauen, landwirtschaftlich genutzt. Es dominieren großteils grundwasserbeeinflusste, zum Teil moorige Böden aus Torf und feinkörnigem Schwemmmaterial.

# BIO|TOP

## Biotopausstattung

In der Gemeinde wurde ein Biotop, nämlich die rechtsufrigen Frutzaunen ausgewiesen. Im genannten Biotop ergibt sich folgende prozentuelle Verteilung der Biotoptypen:

<b>Aggregierter Biotoptyp</b>	<b>Anzahl Teilflächen</b>	<b>Prozent der Biotopfläche</b>
33 - Forste und Schläge	6	59,67
04 - Auen- und Quellwälder	2	30,46
34 - Feldgehölze, Hecken, Gebüsche	2	9,87

Die Biotopflächen wurden im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals im Jahr 1987 im Teilinventar Vorderland aufgenommen. Die aktuelle Erhebung der Flächen erfolgte im Jahr 2006.

# BIO|TOP

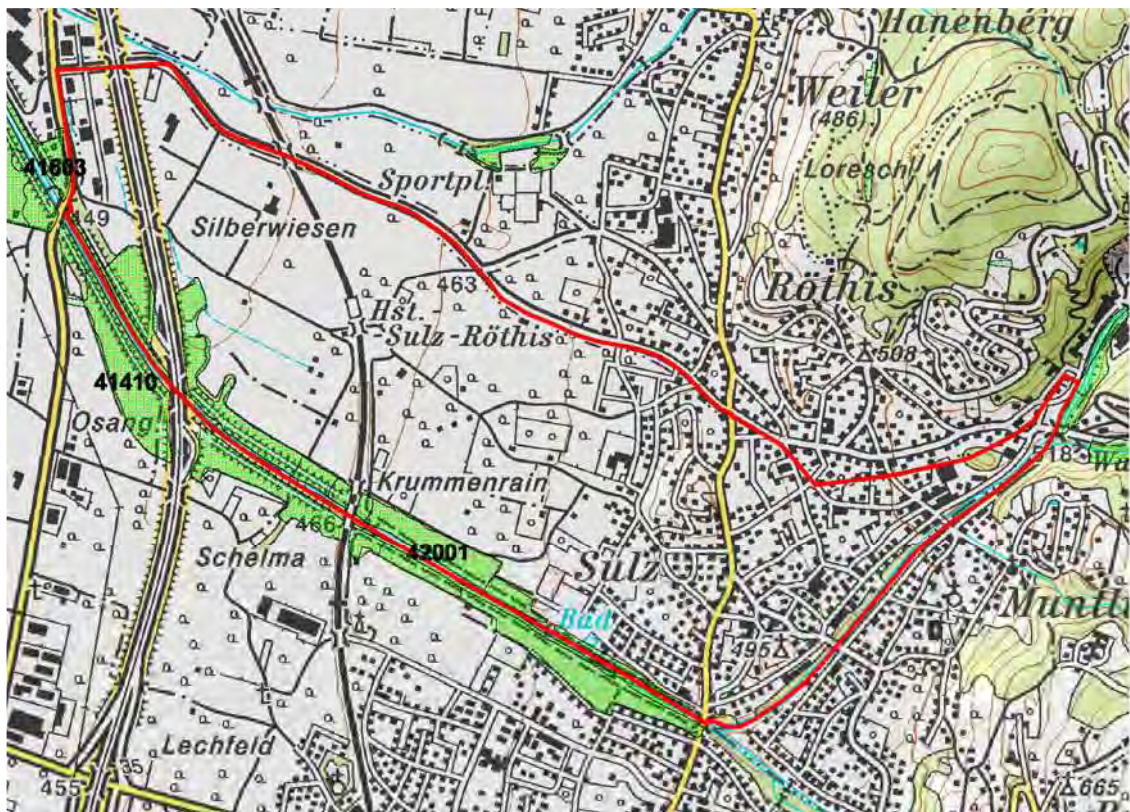


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in der Gemeinde Sulz. Grün: Kleinraumbiotop.

Sämtliche Biotopflächen - wie auch alle Schutzgebiete des Landes - finden Sie auf der Homepage des Landes Vorarlberg unter [www.vorarlberg.at/atlas](http://www.vorarlberg.at/atlas).

# BIO|TOP

## Schutzstatus der Biotopflächen

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

<b>Biotopnummer</b>	<b>§ 24 Abs 2</b>	<b>§ 25 Abs 1</b>
42001	X	X

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.

## Verbindung zu angrenzenden Gemeinden

Das einzige Biotop der Gemeinde (Biotopnummer 42001) grenzt direkt an das Biotop 41603 an, die Frutzaun auf dem Gemeindegebiet von Röthis.

# BIO|TOP

## Beschreibung der Biotopfläche

**Frutzaunen inkl. Bützengraben (42001)**

**18,98 ha**

### **Beschreibung:**

Der aufgenommene Bereich umfasst den Rest-Auwald entlang der Frutz von der Landesstraße L 50 (Sulner Brücke) bis zur Gemeindegrenze von Röthis. Die regulierte Frutz wird in diesem Abschnitt beidseitig von einem auwaldartigen Gehölzbestand flankiert, an den im oberen Teil Siedlungsgebiet, im unteren Teil Landwirtschaftsgebiet angrenzt.

Anm.: Der linksufrige Auwaldstreifen wurde als Biotop (41410) in der Gemeinde Rankweil beschrieben.

Nach ihrem Austritt aus dem Laternsertal wird die kanalisierte Frutz bis zu ihrer Einmündung in den Rhein sowohl inner- wie auch außerhalb der Schutzdämme von einem unterschiedlich breiten Gehölzstreifen begleitet, der noch viele Elemente der einstigen Eschen- Hartholzaue aufweist. Die Standortverhältnisse sind charakterisiert von grauem Auboden aus rezenten Flussalluvionen auf den Schwemmfächern der Frutz mit randlichen Übergängen zu anderen Bodenformen. In der durch Fichtenaufforstungen stark veränderten Baumschicht treten zumindest vereinzelt noch Tanne, Bergahorn, Buche Esche, Waldföhre, Stieleiche Vogelbeere, Winter-Linde und Bergulme auf.

Der nicht benetzte Teil des Flussbettes und die wasserseitigen Böschungen werden hauptsächlich von Weidengebüsch (*Salicetum* s.l.) und Grauweiden eingenommen. Am äußeren Bestandesrand sind z.T. mächtige Laubbäume, meist Stiel-Eichen (*Quercus robur*), besonders erwähnenswert. Die üppige Strauchschicht weist eine typische, dem Auwaldcharakter entsprechende Artengarnitur auf (Roter Hartriegel, Hasel, Einkern-Weißdorn, Liguster, Gewöhnliche Heckenkirsche, Schlehdorn, Schwarzer Holunder, Wolliger Schneeball, Gewöhnlicher Schneeball).

# BIO|TOP



Abbildung 2: Die Frutzaugen im Bereich Schelma; Blick nach Nordwesten.

## Besonderheiten der Pflanzen - und Tierwelt

- Vorkommen der gefährdeten Weißtanne (*Abies alba*).
- Die Frutzaugen besitzen eminente Bedeutung als Rückzugsgebiet für zahlreiche Vertreter von Tiergruppen mit Verbreitungsschwerpunkt in Augebieten, so v.a. Amphibien, Vögel und viele Kleintierarten. An Brutvögeln sind beispielsweise nachgewiesen: Gebirgsstelze, Gelbspötter, Grauspecht, Kleinspecht, Pirol, Waldlaubsänger und die seltene Wasseramsel.

# BIO|TOP

## Gefährdungen

Gefährdungen für das beschriebene Biotop der Gemeinde bestehen für folgende Biotoptypen:

### Fließgewässer und Uferbereiche

- Zu starke Nutzung der Schotterbänke als Lager- und Grillplatz und dadurch bedingte Störung der spezifischen Flora und Fauna.
- Flussbauliche Maßnahmen im Zuge einer Zunahme von Schutz- und Regulierungsbauten in Folge verstärkter Hochwässer (z.B. harte Verbauung, Begradigung).
- Einbau von Quer- und Längsverbauungen.
- Mangel an Alt- und Totholz durch Instandhaltungsmaßnahmen und Gehölzpflege.
- Entnahme von Kies und Schotter.
- Wasserkraftnutzung und Veränderung des Abflussregimes (z.B. Bau von Kleinkraftwerken, Wasserableitung).
- Einengung des Fließgewässers durch Ausweitung von Siedlungs- und Gewerbeflächen und damit einhergehender Verlust von uferbegleitender Vegetation und Pufferflächen.
- Weitere Ausbreitung gebietsfremder Arten wie z.B. Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Spätblühende Goldrute (*Solidago gigantea*) in den Flussuferbereichen.

### Auwälder, Galeriegehölze

- Verlust bzw. Verschlechterung der natürlichen periodischen Überflutungen bei Hochwässern.
- Zerstörung und Gefährdung bachbegleitender Waldtypen, wie Grauerlenauen durch Maßnahmen der Wildbachverbauung und des Hochwasserschutzes.
- Intensive Bewirtschaftung der bachbegleitenden Gehölze und periodisches „Auf den Stock setzen“ im Rahmen des Hochwasserschutzes.

# BIO|TOP

- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Später Goldrute (*Solidago gigantea*) und japanischem Knöterich (*Reynoutria japonica*) in den Auwaldbereichen.
- Die Fichte ist in "trockenen" Auwäldern durchaus regelmäßig zu finden, ein hoher Anteil am Bestandaufbau ist allerdings anthropogen bedingt. Eine Gefährdung besteht für die lockeren Bestände durch Sameneintrag aus Fichtenreinbeständen in der unmittelbaren Umgebung.
- Umwandlung der Bestände oder Teilen davon in Kurzumtriebswälder zur Biomassegewinnung.
- Fragmentierung der Auwaldflächen durch ein dichtes Wegenetz.
- Intensivierung der Freizeitnutzung (Naherholungsgebiet) und damit verbundener höherer Störungsfrequenz, vor allem für Brutvögel.
- Verbauung bzw. Ausweitung von Verkehrsflächen, Park- und Lagerplätzen in die Auenbereiche im Siedlungsraum.

# BIO|TOP

## Empfehlungen für Schutz und Erhalt

### Was kann die Gemeinde tun für ...

#### Allgemein

- Die Bevölkerung über den Wert des Biotopes informieren.
- Berücksichtigung des Biotopes und anderer wertvoller Landschaftsräume im Flächenwidmungsplan. Keine Umwidmung von Biotopflächen und angrenzender Grundstücken zu Bauflächen.
- Schaffung von Freihaltegebieten welche die Vernetzung des Biotopes mit dem Umland gewährleisten.

#### Fließgewässer und Uferbereiche

- Eine gewisse Lenkung der Freizeitnutzung durch eine klare Ausweisung von Freizeit- und Naturzonen im Bereich der Schotterbänke wäre wünschenswert.
- Erstellung von Pflege- und Instandhaltungsplänen unter Berücksichtigung des Leitfadens für Instandhaltungs- und Pflegemaßnahmen an Gewässern (Hrsg. Amt der VlbG Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft, April 2006).
- Geschiebeentnahme nur bis zu einem für den Hochwasserschutz absolut notwendigen Maß im Bedarfsfall, bzw. zur Sicherung von Güterwegen und Verkläunungen, wobei die Zufahrt so gewählt werden sollte, dass keine empfindlichen Uferbiotope (Quellaustritte, Kleingewässer, Seitengerinne) zerstört werden. Eine kommerzielle Geschiebeentnahme sollte auf alle Fälle unterbleiben.
- Im Zuge von allfälligen Erweiterungen des Siedlungs- und Gewerbegebiets sollte auf Pufferzonen bzw. den Erhalt eines ausreichend breiten Gewässerkorridors Wert gelegt werden. Gegen das landwirtschaftlich intensiv genutzte Umland ist eine Pufferzone einzuhalten um Nähr- und Schadstoffeinträge wirksam zu vermeiden und die Korridorfunktion zu erhalten. Die gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der Dünge- und Bauabstände sind einzuhalten.

#### 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 Hartholzaue) gesehen werden.
- Erhalt von Alt- und Totholz.
- Organisiertes Vorgehen gegen Neophyten wie Drüsiges Springkraut und Spätblühende Goldrute in betroffenen Teilen der Auwaldbiotope.

# BIO|TOP

## – Was kann der Einzelne tun für ...

### Allgemein:

- Respektierung geschützter Arten, die nicht gepflückt oder ausgegraben werden dürfen. In den allermeisten Fällen ist eine Verpflanzung in den eigenen Garten nicht erfolgreich (vor allem nicht von Orchideen), da gerade die gefährdeten Arten spezielle Standortsansprüche besitzen, die im Garten nicht gegeben sind. Viele der Arten sind von spezialisierten Gärtnereien aus Samen gezogen zu beziehen.

### Fließgewässer und Uferbereiche

- Keine Mistlagen an Gewässern und keine Gras- und Grünschnitte in Gewässer ablagern.

### Auwälder, Quellwälder

- 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.
- 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 intensive forstliche Nutzung der bachbegleitenden Gehölze (Einzelstammentnahme).
- Extensivierung der forstwirtschaftliche Nutzung der Waldbereiche in einem etwa 30-Meter breiten Korridor beidseitig der Fließgewässer (Einzelstammnutzung, kleinflächiger Lochhieb). Hieb reife Bestände mit überhöhtem Fichtenanteil können durchaus noch großflächiger abgeholzt werden, anschließend sollte aber mit standortsgerechten Gehölzen (v.a. Esche, Grauerle, Stieleiche) aufgeforstet, bzw. eine Naturverjüngung zugelassen werden.
- Die Grauerlenbestände wurden zur Brennholzgewinnung traditionellerweise als Niederwald genutzt, d.h. es wurden in einem Turnus 10- 20 Jahren abschnittsweise Kahlschläge vorgenommen. Diese Art der Nutzung kann mit Einschränkungen als eine Simulierung der natürlichen Verhältnisse gewertet werden und zwar in dem Sinne, dass durch Hochwässer oft ganze Wälder weggeräumt wurden und die Entwicklung von neuem begann. Eine abschnittsweise Niederwaldnutzung der Grauerle ist in mäßiger Form (in nicht zu kurzen Umtriebszeiten) daher durchaus naturkonform. Es spricht allerdings auch nichts gegen eine Entwicklung von Altholzbeständen.
- Keine Aufforstung von Fichten oder Douglasien in den Auwaldbereichen.

# BIO|TOP

## Artenliste

Gemeinde

Sulz

Biotopr

BIO TOP		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	42001	Anzahl der Nennungen
Abies alba	Tanne, Weißtanne	3	3	1	1
Anzahl Rote-Liste-Arten im Biotop				1	1



