

# BIO|TOP

## Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg



Gemeinde Altach



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

**AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung  
August 2008**

**Einführung: Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr  
Geländeerhebung: Mag. Andreas Beiser  
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
– Geographie und Geologie	9
– Biotopausstattung	10
– Schutzstatus der Biotopfläche	11
– Verbindung zu angrenzenden Gemeinden	11
– Die Biotope der Gemeinde	12
Baggersee im Sauwinkel (Biotop 40101)	12
Alter Rhein (Biotop 40102)	14
– Gefährdungen	17
– Empfehlungen für Schutz und Erhalt	18
Was wurde bisher getan?	18
Was kann die Gemeinde tun für ...	18
Was kann der Einzelne tun für ...	19
Artenliste	20



# 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 Inventare 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	536,1 ha
Großraumbiotop	0,0 ha
Kleinraumbiotop	20,7 ha
Gesamte Biotopfläche	20,7 ha

## Geographie und Geologie

Das Gemeindegebiet von Altach erstreckt sich entlang der Schweizer Rheingrenze zwischen der Sandgrube Mäder und dem Freibad Hohenems. Im Westen bildet der Egelseegraben die Grenze. Im Osten und Süden die Bebauungsgrenze von Altach. Das Gemeindegebiet liegt fast zur Gänze im Talboden des Rheintals zwischen 410 und 418m. Bei den Böden handelt es sich um Alluvialböden aus grobem bis feinem Schwemmmaterial. Im Süden des Gemeindegebietes reichen noch helvetische Kieselkalke und Zementsteinschichten vom Sonderberg bis ins Gemeindegebiet.

# BIO|TOP

## Biotopausstattung

Insgesamt wurden in der Gemeinde Altach zwei Biotopausstattungen ausgewiesen. Die Biotopausstattung der Gemeinde umfasst natürliche wie künstliche Stillgewässer und Auwaldfragmente. Dabei entfallen auf der gesamten Biotopfläche der Gemeinde Altach:

aggregierter Biotoptyp	Anzahl Teilflächen	Prozent
02 Bäche und Flüsse	1	93,8
06 anthropogene Stillgewässer	1	6,2

Die Biotopausstattungen wurden im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals in den Jahren 1984-1986 im Teilinventar Rheintal-Feldkirch erhoben. Die aktuelle Erhebung der Flächen fand im Jahr 2006 statt.

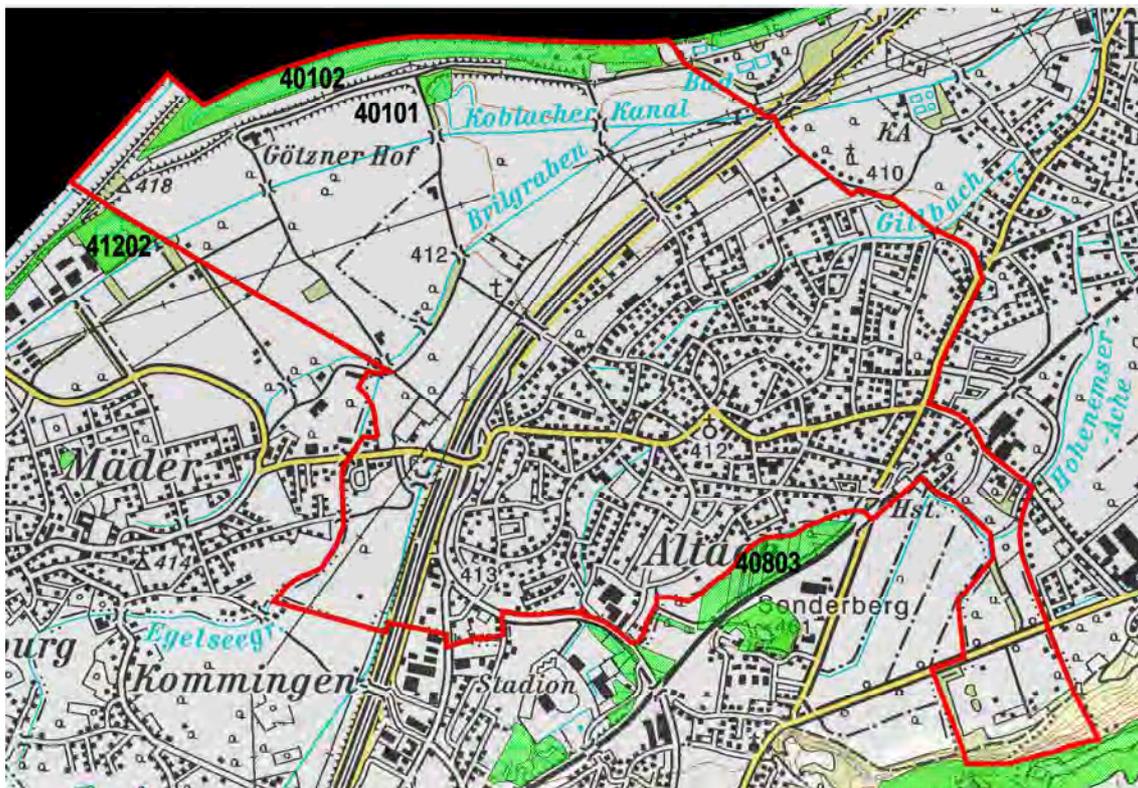


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in Altach. Die Biotopflächen sind grün unterlegt

Sämtliche Biotopausstattungen - 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>BiotopNr</b>	<b>§ 24 Abs 1</b>	<b>§24 Abs 2</b>	<b>§ 25 Abs 1</b>
40101	1	1	
40102	2		5

GNL § 25 Abs 1 Schutz von Auwäldern und Mooren: Geländeänderung, Entwässerung und andere den Lebensraum von Tieren und Pflanzen gefährdende Maßnahmen bedürfen einer Bewilligung.

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.

## Verbindung zu angrenzenden Gemeinden

Die Biotopflächen am Alten Rhein (Biotop 40102) setzen sich in der Gemeinde Hohenems (Biotop 30201) nach Osten und Norden weiter fort.

# BIO|TOP

## Die Biotope der Gemeinde

### **Baggersee im Sauwinkel (Biotop 40101)**

**1,3 ha**

#### **Beschreibung:**

Der Baggersee liegt zwischen dem Koblacher Kanal im Süden und dem Alten Rhein im Norden, unmittelbar am Südfuß des Rheindammes. Der kleine Baggersee im Sauwinkel und das umliegende Gelände wird seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr genutzt und konnte sich in dieser Zeit zu einem sehr naturnahen Lebensraum entwickeln. Aufgrund seiner Lage im Nahfeld des Alten Rheins (vgl. Biotop 40102) und die dadurch gegebene ökologische Vernetzung gewinnt dieses Stillgewässer als Lebensraum zusätzlich an Bedeutung.

Das kleine Stillgewässer ist von einem in Teilen auenartigen Waldbestand (z.T. aber auch Fichtenforst) umgeben, wobei der Baumbestand über weite Strecken bis an das Ufer reicht. Stellenweise werden die steilen Uferabhängige auch von Brombeergebüschen und Hochstaudenfluren eingenommen, wobei vor allem letztere einen höheren Neophytenanteil (z.B. *Impatiens*, *Reynoutria*) zeigen. Röhrichte konnten sich aufgrund der Steilufer nur kleinflächig ausbilden, neben Schilfbeständen (*Phragmitetum*) finden sich auch kleine Bestände des Rohrkolbens (*Typha latifolia*) und der Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*). Daneben ist das Gelände auch als Lebensraum für Reptilien und die entsprechende Kleintierwelt (Insekten) von Bedeutung



Abbildung 2: Blick auf den Baggersee im Sauwinkel.

# BIO|TOP

## Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Ausgedehnte Schwimmblattbestände mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*), Laichkraut (*Potamogeton natans*) und untergetauchtem Tausendblatt (*Myriophyllum* sp.)
- Vorkommen von Teichfrosch (*Rana esculenta/lessonae*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Inwiefern das Biotop zumindest für die letztere Art noch einen geeigneten Lebensraum darstellt, sei dahingestellt (Gewässertiefe, Struktur, Fischbesatz).

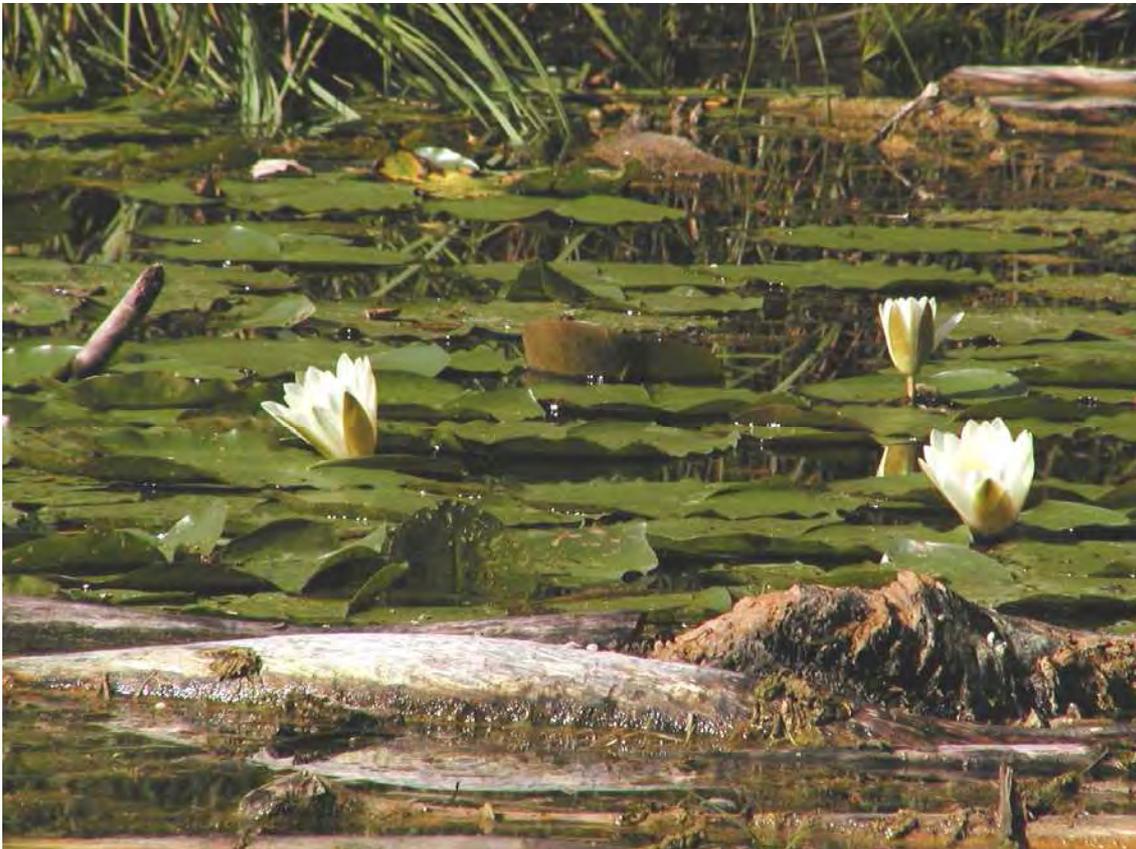


Abbildung 3: Die gefährdete Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) bildet im Baggersee im Sauwinkel ausgedehnte Bestände.

# BIO|TOP

Alter Rhein (Biotop 40102)

19,4 ha

## Beschreibung:

Ehemaliger Hauptlauf des Rheins welcher im Zuge der Regulierung im 19. Jahrhundert vom Fluss abgeschnitten wurde. Die Kies- und Sandablagerungen wurden im 20. Jahrhundert ausgebeutet. Nur in der Mitte des Totarms blieb im Bereich der Staatsgrenze ein schmaler Mitteldamm erhalten. Das Biotop umfasst den südlichsten Teil des Alten Rheins im Grenzgebiet zwischen Österreich und der Schweiz. Im Osten schließt das Freizeitzentrum Rheinauen Hohenems-Altach an. Die unmittelbare Umgebung wird von Auwaldresten gebildet, beim Umland handelt es sich sowohl auf österreichischer als auch schweizerischer Seite im Wesentlichen um intensivlandwirtschaftlich genutzten Flächen.



Abbildung 4: Blick auf die Altarme des Alten Rhein

Das Alt-Rheingebiet - beim Altacher Anteil handelt es sich um den südlichsten Teilbereich - stellt neben der Ill- Mündung die bedeutendste ökologische Ausgleichsfläche im mittleren Alpenrheintal dar. Als vernetzendem Element, Lebens- und Refugialraum für die typische Lebewelt der Auen und Feuchtgebiete, aber auch als Naherholungsraum kommt dem Gebiet eine besondere Schutzwürdigkeit zu.

# BIO|TOP

Neben dem großen Totarm sind im östlichen Teil des Geländes zusätzlich zu einem Schlammteich zwei weitere kleinere, weiherartige Stillgewässer vorhanden. Auf dem Gelände der Kiesrecycling-Anlage selbst finden sich größere und kleinere, temporär wasserführende und weitgehend vegetationslose Tümpel und Lacken.



Abbildung 5: Der streng geschützte Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) kommt am Alten Rhein vor.

Röhrichte sind am Hauptgewässer aufgrund der steilen Uferausgestaltung nur stellenweise als schmale Säume ausgebildet. Ein schönes Rohrkolbenröhricht findet sich dagegen am schlammig-sandigen Ufer des mittleren Weihers. Gebildet werden die Röhrichte neben den bereits erwähnten Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*) von Schilf (*Phragmites australis*), Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*), Wasserschwertlilie (*Iris pseudacorus*) und verschiedenen Großseggen (z.B. *Carex elata*). An Schwimmblattgesellschaften sind unter anderem Bestände der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) und untergetauchte Bestände von Tannwedel (*Hippuris vulgaris*) und Tausendblatt (*Myriophyllum* sp.) entwickelt.

# BIO|TOP

Die umgebenden Galeriewälder beherbergen die vollständige Gehölzartengarnitur der ehemaligen Auen (Quercu-Ulmetum, Salicetum albae). In Gewässernähe finden sich Weidengebüsche mit Arten wie Mandel-, Sal-, Schwarz- und Lavendelweide (*Salix triandra*, *S. caprea*, *S. myrsinifolia*, *S. eleagnos*). Auf trockenen Kiesstandorten (v.a. Mitteldamm) gedeihen dahingegen Sanddorngebüsche (*Hippophaetum rhamnoides*), im Unterwuchs zeigen sich hier auch Anklänge an die Vegetation der Heißbländen (mit Trockenrasenelementen wie *Euphorbia cyparissias*, *Buphthalmum salicifolium*).

Am Gelände der Kiesrecycling-Anlage finden sich stellenweise von Ruderalfluren bewachsene Rohbodenflächen und große, weitgehend vegetationslose Kiesaufschüttungen.

## Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt

- Vorkommen der stark gefährdeten Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Der Alte Rhein ist von ganzjähriger Bedeutung für zahlreiche, ans Wasser gebundene Gast- und Brutvogelarten. Neben verschiedenen Entenarten, Blässhuhn (*Fulica atra*) oder Graureiher (*Ardea cinerea*) ist das Altrhein- Gebiet Refugialraum für eine große Anzahl seltener und stark gefährdeter Arten: So Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), welcher hier eines seiner südlichsten Brutvorkommen im Alpenrheintal hat, die Fluss-Seeschwalbe (*Sterna hirundo*) und die Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), welche hier zumindest ein potentiell Brutgebiet vorfindet. Die Röhrichte, vor allem jene an den kleinen Weihern sind für Röhrichtbrüter, wie Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Sumpf-, Drossel- und Teichrohrsänger (*Acrocephalus palustris*, *A. arundinaceus*, *A. scirpaceus*) von Bedeutung.
- Daneben handelt es sich um einen bedeutenden Amphibien-Laichplatz mit Vorkommen von Gras- und Grünfrosch (*Rana temporaria*, *R. esculenta/lessonae*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Kamm-Molch (*Triturus cristatus*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*). An Reptilien sind die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Ringelnatter (*Natrix natrix*) zu nennen.



Abbildung 6: Die stark gefährdete Wasser-Schwertlilie - *Iris pseudacorus*

# BIO|TOP

## Gefährdungen

Gefährdungen bestehen für die Biotop der Erhebungsfläche für folgende Biotoptypen

### Stillgewässer

- Überbeanspruchung der Uferbereiche durch Zunahme der Erholungs- und Freizeitaktivitäten und damit verbundene Störungen der Fauna und Flora.
- Intensivierung der fischereilichen Nutzung. Fischbesatz von Stillgewässern mit besonderer Bedeutung für die Amphibienpopulationen.
- Ausweitung der gewerblichen Nutzung der Schotterbereiche oder Schlammdeponierung in den kleinen Weihern im Osten des Alten Rhein.

### Auwälder

- Intensivierung der forstlichen Nutzung der Auwaldreste. Förderung der Fichte.
- Ausbreitung von Neophyten wie Später Goldrute (*Solidago gigantea*) und Japanischem Knöterich (*Reynoutria japonica*).
- Erweiterung gewerblicher Anlagen in den Auwaldbereich.

# BIO|TOP

## Empfehlungen für Schutz und Erhalt

### Was wurde bisher getan?

- Ausweisung der Eiche im Mösle in der Katasterfläche 2447 an der Gemeindegrenze zu Götzis (in der Nähe des Stadions) zum Naturdenkmal.

## Was kann die Gemeinde tun für ...

### Allgemein

- Die Bevölkerung über die Biotope informieren.

### Fließgewässer und Uferbereiche

- 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 die Nähr- und Schadstoffeinträge wirksam zu vermeiden und die Korridorfunktion zu erhalten. Die gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der Dünge- und Bauabstände sind einzuhalten.

### Stillegewässer:

- Einrichtung von Naturzonen im Bereich des Alten Rheines. Vor allem der westlichste Teil und die kleinen Weiher im Osten erscheinen geeignet - diese werden auch gegenwärtig nur wenig genutzt.
- Erstellung eines Pflege-, Nutzungs- und Gestaltungsplans für das Gebiet des Alten Rheines. Gefragt wären Vorschläge zur Entwicklung des Gebiets um den Ansprüchen von Naturschutz und Freizeitnutzung gerecht zu werden (v.a. in Anbetracht eines in Zukunft wohl noch stärker werdenden Nutzungsdrucks). Zu denken ist an eine Zonierung mit der Ausweisung von Naturzonen und die stellenweise Durchführung von Gestaltungsmaßnahmen (Uferprofilierung, Schaffung von Flachwasserbereichen). Zu überlegen wäre auch eine Ausweisung als Naturschutzgebiet (bzw. sonstiger adäquater Schutzstatus).

# BIO|TOP

## **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.
- Auf eine forstliche Nutzung der Gehölzbestände sollte, abgesehen von allfälligen Pflegemaßnahmen wie bisher, verzichtet werden.
- Die Kiesrecycling-Anlage samt der Werksflächen sollte nicht in den Auwaldbereich erweitert werden (v.a. keine Ausweitung der Schlammdeponie bzw. Zuschüttung der kleinen Weiher im Osten).

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

### **Fließgewässer und Uferbereiche**

- In den Bachabschnitten außerhalb der Waldungen sind die Düngeabstände gemäß Nitratrichtlinie und dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung einzuhalten.
- Keine Mistlagen an Gewässern und keine Gras- und Grünschnitte in Gewässer ablagern.

### **Auwälder**

- Verzicht auf eine forstwirtschaftliche Nutzung der Auwaldbereiche. Hiebreife Fichten können aber durchaus noch geschlagen werden, anschließend sollte aber mit standortsgerechten Gehölzen (v.a. Erle, Weide, Esche, Ulme) aufgeforstet bzw. noch besser die Naturverjüngung zugelassen werden.
- Erhaltung von größer dimensioniertem Alt- und Totholz.
- Keine Aufforstung von Fichten oder Douglasien u.ä. in den Auwaldbereichen.

### **Hecken und Kleingehölze**

- Hecken und Kleingehölze sollten höchstens eine Einzelstammentnahme im Zuge von Pflegemaßnahmen erfahren. Totholz sollte aber im Prinzip solange wie möglich erhalten bleiben. Im Fall einer notwendigen Schlägerung von Einzelbäumen sollten Ersatzpflanzungen mit entsprechenden Arten (zum Beispiel Esche und Erle) erfolgen. Ein periodischer Rückschnitt der Gebüschmäntel stellt aus naturschutzfachlicher Sicht kein Problem dar.

# BIO|TOP

## Artenliste

Artenliste

Altach

Biotopnr.

		Biotopnr.				Anzahl der Nennungen
		Rote Liste Österreich	Rote Liste Vorarlberg	40101	40102	
Hippophae rhamnoides	Sanddorn	3	3		1	1
Hippuris vulgaris	Tannenwedel	3	3		1	1
Iris pseudacorus	Wasser-Schwertlilie		2		1	1
Myriophyllum verticillatum	Quirl-Tausendblatt		4		1	1
Nymphaea alba	Große Seerose, Weiße Seerose	3	3	1	1	2
Schoenoplectus lacustris	Grüne Teichbinse		3	1		1
Anzahl Rote-Liste-Arten im Biotop				2	5	7