



© BEV 2010, Vervielfältigung mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T. 2010/02485

**Ihre Ansprechpartner in der Region:**

**Naturfreunde Vorarlberg**  
 Dr. A. Schneider Straße 19  
 6900 Bregenz  
 Tel.: 05574/45781  
 vorarlberg@naturfreunde.at  
 www.naturfreunde.at

**Naturschutzgebiet  
 Rheindelta –  
 Das Rheindeltahaus**  
 Im Böschen 25  
 A-6971 Hard  
 Tel.:05578/74478  
 www.rheindelta.org



Mit der Förderung des Naturerlebens und der Erlebarmachung der biologischen Vielfalt leistet das Projekt der Natura Trails einen wichtigen Beitrag zur internationalen Initiative „Countdown 2010“, die gemäß der UN-Biodiversitätskonvention eine deutliche Reduktion des Verlusts an biologischer Vielfalt bis 2010 anstrebt. Countdown 2010 wird von den Naturfreunden und den Österreichischen Bundesforsten aktiv unterstützt.  
<http://www.countdown2010.net>



**Impressum:**  
**Herausgeber:** Naturfreunde Internationale. Ein Kooperationsprojekt mit der Österreichischen Bundesforste AG und den Naturfreunden Österreich. Gefördert aus Mitteln des Landes Vorarlberg, des Lebensministeriums, der Europäischen Union und der Naturfreunde Vorarlberg, Referat Umwelt.  
**Text:** Grit Restetzki, Judith Michaeler, Ingrid Bösch, Peter Lasselsberger (Geocoaching)  
**Fotos:** Buchner, P./Anature, Hamblin, M./Anature, Hartmann, P./Anature, Kubis, T./fotolia, Lichtenegger, A., Michaeler, J., NP Neusiedlersee Archiv, Schön, W., Neffe, E./Anature,  
**Grafik:** Karlheinz Maireder.  
**Druck:** Gedruckt nach der Richtlinie „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens.  
 gugler print & media, Melk; UWZ 609  
 Mai 2010



# Das Rheindelta

Natura Trails  
 Österreichs Naturschützer auf der Spur



## Vogelparadies am Bodensee



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums. Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.





## Natura Trails: Österreichs Naturschätzen auf der Spur

Österreich ist bekannt für seine Vielzahl an Naturschönheiten. Von weitgehend naturbelassenen Berggipfeln spannt sich der Bogen zu vom Menschen im Laufe der Jahrhunderte geschaffenen Kulturlandschaften – alle Heimat einer beeindruckenden Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten.

Viele dieser Landschaften stehen unter gesetzlichem Schutz. Seien es nun Landschafts-, Naturschutz-, Natura 2000-Gebiete oder Nationalparks, alle haben den langfristigen Schutz bedeutsamer Lebensräume im Einklang mit den Bedürfnissen der örtlichen Bevölkerung zum Ziel.

Schutzgebiete sind zugleich auch Orte der Begegnung zwischen Mensch und Natur. Die Natura Trails erschließen für eine sanfte Freizeitnutzung besonders geeignete Gebiete, machen die biologische Vielfalt für die Besucherinnen und Besucher erlebbar und regen gleichzeitig zu einem bewussten Aufenthalt in der Natur an – dazu laden auch wir Sie mit dieser Broschüre herzlich ein!

Andrea Lichtenecker Naturfreunde Internationale  
Christiane Machold Abteilung IVe – Umweltschutz des Landes Vorarlberg

Das Rheindelta ist ein Naturjuwel der besonderen Art. Aufgrund seiner Großflächigkeit und seiner Standortvielfalt ist es Lebensraum einer Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Es ist ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung, insbesondere auch für die Vogelwelt, wo es viel zu sehen und zu erleben gibt – wir wünschen Ihnen eine interessante und erlebnisreiche Erkundungstour auf dem Natura Trail.

Erich Schwärzler Landesrat  
Werner Schneider Bürgermeister Höchst, Obmann des Rheindeltaverins

## Das Rheindelta Vielfältiger Lebensraum am Ufer des Bodensees

Am südöstlichen Ufer des Bodensees in Vorarlberg – zwischen der Mündung des Alten und Neuen Rheins – an der Grenze Österreichs und der Schweiz liegt das Rheindelta. Die Dynamik des Fließgewässers und des Sees geben dieser Landschaft ihren einzigartigen Charakter. So entstehen vielfältige Lebensräume wie Auwälder, Schilfröhrichte, Flachwasserbereiche, Großseggensümpfe und Feuchtwiesen, die eine artenreiche Fauna und Flora beherbergen. Vor allem im Herbst und Winter ist das Rheindelta ein Dorado für tausende Zug- und Rastvögel wie die Graugans oder den Singschwan.

Auch die reich gegliederte Kulturlandschaft aus Wiesen, Weiden, Ackerflächen und Hochwasserdämmen bietet bedrohten Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. So wächst auf den ökologisch besonders wertvollen Feuchtwiesen die stark gefährdete Sumpfglabdiolo mit ihren prächtigen rosafarbenen Blüten (siehe Titelbild) und auf den Rheindämmen das gefährdete **Helm-Knabenkraut**, eine Orchideenart. Bedrohte Wat- und Wasservogelarten wie der Große Brachvogel, die Uferschnepfe oder Bekassine finden hier geeignete Brut- oder Rastplätze.



Der Rhein, hier Alpenrhein genannt, war früher ein wilder Alpenfluss, der regelmäßig über die Ufer trat und die umgebende Landschaft formte. Nach Regulierungsmaßnahmen um 1900 wurde er mit dem Fußacher Durchstich des Neuen Rheins und Eindeichungen gebändigt. Den Hochwässern des Bodensees wirkte man durch den Bau eines Polderdamms zwischen dem Alten und Neuen Rhein in den 50er und 60er Jahren des letzten Jahrhunderts entgegen. Diese Regulierungsmaßnahmen haben nach wie vor negative Auswirkungen auf die Ökologie des gesamten Deltas, vor allem auf die artenreichen Feuchtwiesen und Schilfröhrichte.

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken wurde das Rheindeltagebiet bereits 1976 vom Land Vorarlberg als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Weiters ist es durch die Nennung als Natura 2000-Gebiet ein Teil des EU-weiten Natura 2000-Schutzgebietsnetzwerks. Die Aufnahme in die Liste der international bedeutenden Feuchtgebiete gemäß der Ramsar-Konvention im Jahr 1982 unterstreicht seine hohe Bedeutung.

Um die verschiedenen Interessen aus Naturschutz, Tourismus und Landwirtschaft in Einklang zu bringen und die naturnahe Entwicklung des Gebietes zu fördern, wurde vom Land Vorarlberg und den Gemeinden Hard, Fußach, Höchst und Gaißau der Naturschutzverein Rheindelta gegründet. Er wirbt um Verständnis für den Schutz des Rheindeltas, dokumentiert die Entwicklung des Gebiets und führt Pflegemaßnahmen durch. Im Rheindeltahaus bei Fußach erhalten Besucherinnen und Besucher Informationsmaterial und Auskünfte zu den Besonderheiten des Gebiets ([www.rheindelta.com](http://www.rheindelta.com)).

### Ramsar-Konvention

1971 rückte die iranische Stadt Ramsar am Kaspischen Meer in den Mittelpunkt der internationalen Umweltschutzbemühungen. Um den Schutz besonders bedeutsamer Feuchtgebiete zu gewährleisten, wurde die „Ramsar-Konvention“ verabschiedet die bereits 159 Staaten, darunter auch Österreich, unterzeichneten. Sie umfasst derzeit 1.888 Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung (Stand 3.5.2010, [www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)).



## Das Schilfröhricht Lebensraum für Kolbenente & Co

Im Rheindelta befindet sich mit rund 100 Hektar die größte Schilfröhrichtfläche Vorarlbergs. Sie ist ein wichtiger Lebensraum für zahlreiche Vogelarten, Amphibien und Kleinkrebse. Die schützenden Zwischenräume des Wurzeldickichts stellen besonders für den Laich und die Jungfische des Bodensees ein wichtiges Refugium dar. Selbst die Halme des Schilfs werden von Insekten bewohnt und auch der scheue Teichrohrsänger baut hier sein Nest.

Als Röhricht bezeichnet man mit schilfartigen Pflanzen (Röhrichtpflanzen), wie Schilfrohr, Rohrkolben oder Rohrglanzgras, bewachsene Biotoptypen, die im Flachwasser- und Uferbereich von Gewässern vorkommen und optimal an wechselnde Wasserstände angepasst sind. Schilfröhrichte haben zudem eine bemerkenswerte Eigenschaft: Sie absorbieren Nährstoffe, können Schwermetalle aus dem Wasser filtern und tragen somit zur Selbstreinigung des Gewässers bei. Die letzten Hochwässer des Bodensees haben allerdings die Schilfbestände des Rheindeltas geschwächt. Werden sie nämlich zu hoch überflutet, wird die Pflanze nicht mehr optimal mit Sauerstoff versorgt und stirbt ab. Durch verschiedene Maßnahmen, wie etwa die Schaffung strömungsberuhigter Flachwasserbereiche, kann sich das Schilf wieder ausbreiten.

Farbenprächtige Bewohner des Schilfröhrichts sind die Männchen der **Kolbenente** mit ihrem dicken fuchsroten Kopf und dem leuchtend roten Schnabel. Brust und Bauch sind schwarz gefärbt und stehen im Kontrast zum helleren braunen Rücken und den hellen Flügeln. Die Weibchen sind mit ihrem hellbraun-grauen Federkleid schwerer zu entdecken. Der in Europa eher selten anzutreffende Entenvogel brütet in Flachwasserzonen, wo die dichte Ufervegetation Schutz bietet.



## Brut- und Rastplatz Rheindelta Dorado der Vogelwelt

Tausende Zugvögel suchen jährlich den Bodensee und auch das Rheindelta auf, um eine Rast einzulegen und das reichhaltige Nahrungsangebot zu nutzen. Die große Zahl an Wintergästen, welche auch die eisfreie Wasserfläche des Bodensees nutzen, und die ebenso beeindruckende Vielfalt an Zug- und Brutvögeln – rund 330 Arten wurden beobachtet – zeigen die enorme Bedeutung des Rheindeltas für die Vogelwelt. Eine Vielzahl teils geschützter Arten, vor allem Wasser- und Watvögel wie Enten und Möwen, profitieren von den großen Fischvorkommen, den Wasserpflanzen und Muscheln. Während der Wintermonate sinkt der Wasserspiegel des Bodensees, wodurch wertvolle Schlickflächen frei werden, die ebenfalls ein reiches Nahrungsangebot bereithalten. In der Brut- und Rastzeit wirken sich menschliche Störungen besonders negativ aus: Fühlen sich die Vögel durch Boote oder Erholungssuchende gestört, so flüchten sie in ruhigere Bereiche und verbrauchen wertvolle Energiereserven, die sie z. B. dringend für den Weiterflug benötigen.

Auch der **Singschwan**, leicht erkennbar an seinem höckerlosen gelben Schnabel, ist hier zu beobachten. Neben seinem Aussehen sind seine singenden Laute charakteristisch, denen er seinen Namen verdankt.



Durch die Zerstörung von natürlichen und ungestörten Brutplätzen, wie z. B. Kiesbänken, ist die **Flusseeeschwalbe** selten geworden. Durch die im Rheindelta errichteten Brutflöße und künstlich aufgeschütteten Kiesinseln haben die kolonienbildenden Vögel einen geeigneten Lebensraum gefunden und sind somit besser vor vierbeinigen Fressfeinden, wie etwa Ratten geschützt. Das Nest, eine flache Bodenmulde, wird nur mit etwas Material aus der nächsten Umgebung ausgekleidet. Auf der Jagd nach Nahrung suchen die Flusseeeschwalben im langsamen Flug die Wasseroberfläche ab, und erbeuten im Stoßflug kleine Fische oder Insektenlarven.

## Streuwiesen Lebensraum für eine gefährdete Fauna und Flora

Die feuchten, ungedüngten Streuwiesen des Rheindeltas bieten einer Vielzahl von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum. Die traditionelle Nutzung gibt den Streuwiesen ihren Namen: Schon im Mittelalter, aber hauptsächlich im 19. Jahrhundert, hat man das Schnittgut der Feuchtwiesen als Einstreu für den Stall verwendet. Gemäht wird hier nur einmal jährlich im Herbst, wenn die Nährstoffe aus Blättern und Spross bereits in den unterirdischen Pflanzenteilen gespeichert sind – eine besondere Eigenschaft von Streuwiesenpflanzen. An wechselfeuchte und karge Standortverhältnisse der Streuwiesen angepasst ist das Pfeifengras, das im Spätsommer den Wiesen einen braunroten Schimmer verleiht.

Der auf Streuwiesen vorkommende **Große Wiesenknopf** ist eine eher unauffällige Blütenpflanze, aber für den **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling** von essentieller Bedeutung. Der aparte Falter legt seine Eier ausschließlich in den Blüten dieser Pflanze ab, wo



sich seine Raupen entwickeln. Gegen Ende des Sommers lassen sie sich auf den Boden fallen und locken mit einem süßlichen Duftstoff bestimmte Ameisenarten an. Die vermeintliche Beute wird in den Bau getragen, wo sie geschützt vor Fressfeinden heranwächst und sich von den Larven der Ameisen ernährt.

Heute sind Streuwiesen für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung wenig interessant und fallen entweder brach oder werden durch Entwässerung und verfrühte Mahd in artenarmes Grünland umgewandelt. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling zählt durch den zunehmenden Verlust an Lebensräumen zu den EU-weit gefährdeten Arten und ist durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union geschützt. So ist auch die Erhaltung der Streuwiesen ein wichtiges Naturschutzziel für das Natura 2000-Gebiet „Rheindelta“, um den Reichtum an Pflanzen und Schmetterlingen zu bewahren.



## Schutzgebiete in Österreich

### Landschaftsschutzgebiete:

... Gebiete mit besonderem Charakter, hohem ästhetischen Wert oder Erholungswert. Maßnahmen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Landschaft bewirken, können in einem behördlichen Verfahren verhindert werden.

### Naturschutzgebiete:

... Gebiete mit schützenswerten Lebensräumen und/oder Tier- und Pflanzenarten. Eingriffe, die mit dem Schutzzweck unvereinbar sind, sollen verhindert werden.

### Natura 2000-Gebiete:

... gemäß zweier EU-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutz-Richtlinie) ausgewiesene Schutzgebiete von gemeinschaftlichem Interesse, die Teil eines europaweiten Schutzgebietsnetzwerkes sind. Eine traditionelle land- und forstwirtschaftliche Nutzung der Gebiete ist weiterhin möglich.

### Nationalparks:

... gemäß der Kriterien der Weltnaturschutzunion (IUCN) geschützte Gebiete, deren ökologische Unversehrtheit bewahrt werden soll. Die „Kernzone“ dient der Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und soll frei von Nutzungen bleiben. In den „Außenzonen“ sind auf die Schutzziele abgestimmte Nutzungen zulässig.

### Biosphärenparks:

... Teil des weltweiten Netzwerks der UNESCO-Biosphärenreservate, die großflächige Ökosysteme von herausragender Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfassen. Neben dem Naturschutz zählen die Erhaltung der kulturellen Vielfalt sowie die Förderung von Forschungs- und Bildungsaktivitäten zu ihren Zielen.

### Weitere Informationen zu Natura Trails in Österreich:

Naturfreunde Internationale  
DI Andrea Lichtenecker  
Diefenbachgasse 36, 1150 Wien

Tel.: 01/892 38 77/10  
Fax: 01/812 97 89  
E-Mail: nature@nf-int.org  
www.naturatrails.net



NATURFREUNDE  
AMIS DE LA NATURE  
NATUREFRIENDS  
INTERNATIONAL

## Im Reich von Biber und Kammolch

### Die Bewohner des Auwaldes

Ein interessanter Bewohner des Auwaldes und seiner Gewässer im Rheindelta ist der 2006 wieder eingewanderte **Biber**. Unser größtes heimisches Nagetier ist ein Pflanzenfresser, der sich von jungen



Trieben und Rinden von z.B. Weiden und Pappeln ernährt. Manchmal werden ganze Bäume gefällt, die an den typischen sanduhrförmigen Fraßspuren erkannt werden können. Das Zentrum der Biberfamilie ist der Biberbau: Der Eingang liegt unter dem Wasserspiegel, die Wohnhöhle trocken darüber. Durch den Bau von Dämmen versucht der

Biber, unerwünschte Wasserstandsschwankungen auszugleichen. So soll verhindert werden, dass bei Niedrigwasser der Eingang zu seinem Bau im Trockenen liegt. Etwas behäbig an Land, ermöglichen ihm sein torpedoartiger Körperbau und die mit Schwimmhäuten bewachsenen Hinterpfoten im Wasser eine flinke Fortbewegung.

Der **Kammolch** ist eine von zahlreichen Amphibienarten, die im Rheindelta vorkommen. Charakteristisch ist sein namensgebender Kamm, der sich bei den Männchen während der Paarungszeit bildet. In der Laichzeit von Anfang April bis Mitte Juni suchen Kammolche stehende Gewässer mit bewachsenen Flachwasserzonen auf. Den Rest des Jahres bevorzugen sie Feuchtwiesen, Grünland, Auwälder und Ruderalfluren als Lebensraum. Auch der sehr seltene Fadenmolch ist im Rheindelta wieder eingewandert. Durch die zunehmende Zerstörung von Feuchtgebieten zählen mittlerweile alle heimischen Amphibien zu den gefährdeten Arten. So kommt dem Rheindelta auch als Amphibienlebensraum eine besondere Bedeutung zu.



## Natura Trail Rheindelta

**Start- und Endpunkt:** Bushaltestelle „Altes Postamt“ in Fußach.

**Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln:**

Bushaltestelle Fußach „Altes Postamt“ (Linie 15),  
Bushaltestelle Höchst „Birkele“ (Linie 50).

Regelmäßige Verbindungen von/  
nach Bregenz. Nähere Infos:  
www.oebb.at oder www.vmobil.at



**Gezeit:** Hauptweg Fußach-Lagune-Rheinholz:

17 km, ca. 4,5h (zurück nach Fußach zusätzlich 2h)

Die Wegvarianten sind auch als Radtour zu empfehlen. Am Polderdamm ist das Radfahren jedoch nicht gestattet (tw. Begleitweg vorhanden)!

**Wegbeschreibung:** Von der Bushaltestelle „Altes Postamt“ gehen wir 50 m weiter Richtung Westen und biegen in die Montfortstraße ab. Dem Straßenverlauf entlang geht es weiter bis zur zweiten Kreuzung, danach rechts geradeaus bis zur Seestraße. Von hier aus links, parallel zum neuen Rhein weiter bis zum Rheindeltahaus (Abzweigung nach ca. 500m), wo BesucherInnen nähere Informationen zum Delta erhalten (Öffnungszeiten beachten). Zurück auf der Seestraße geht es Richtung Norden, wo wir dem Weg auf die Dammkrone folgen. Hier beginnt der Rundweg um die Lagune (Abzweigung nach ca. 1,5 km nach Süd-Westen nehmen) von wo aus sich viele Vogelarten auf Brutflößen beobachten lassen. Am Ende



der Lagune angelangt nehmen wir den gleichen Weg zurück bis zur Infotafel, wo wir rechts auf den Polderdamm vorbei am Rohrspitz zum Rheinholz gehen (Gaißau).

**Wegvarianten:**

**Höchst „Birkele“ Rundfahrt (10 km, ca. 2,5h)**

Bei der Bushaltestelle „Birkele“ in Höchst (Infotafel Natura Trail) Radwanderweg in Richtung Tennishalle folgen, weiter um die Eselschwanzkurve bis zum Gasthaus Patagonia (Gaißau), weiter den Weg ca. 600 m nach Nord-West, beim Gatter rechts auf den Polderdamm abzweigen, nach dem zweiten Wäldchen rechts nach Süden in Richtung Mahlerhof bis zur nächsten Querstraße, hier links ca. 250 m nach Osten und dann in die Bäumlestraße einbiegen bis zur Gaißauerstraße, dort angekommen wieder zurück zur Bushaltestelle Birkele.

**Gaißau-Fußach am Polderdamm (9 km, ca. 2,5h)**

Bei der Bushaltestelle „Birkele“ in Höchst umsteigen in Mikrobüs 15b, bis Gaißau zum Buswendeplatz bei Yachtclub (Fahrplan beachten), dem Weg nach Nord-West ca. 600 m folgen, abzuweichen beim Gatter rechts, danach dem Polderdamm entlang, vorbei an drei Pumpwerken und dem Jachthafen Salzmann bis zum Sendemast in Fußach, hier entweder rechts Richtung Süden zurück zur Bushaltestelle „Altes Postamt“ in Fußach oder links zum Rheindeltahaus und der Lagune.

**Rheinholz (zusätzl. 1h)**

Beginnend in Gaißau beim Gatter, geradeaus 2 km durch den Auwald bis zur Mündung des Alten Rheins, retour gleicher Weg oder Rundweg laut Karte.