



Naturium
am Inn

Umweltbildung
.Bayern



DIE NATUR AM UNTEREN INN

Auf Entdeckungsreise am Europareservat



**Geschichte
Lebensräume
Tiere Pflanzen
Naturerlebnis
Naturium
am Inn**



Flusslandschaft Hagenauer Bucht

Der Alpenfluss Inn

Ine, der Fließende – so nannten ihn die Kelten.

Aenus, der Schäumende – so die Römer.

Auch Yn, Ynn, Ihn und Jhn waren Namen, mit denen die Menschen ihn in alten Zeiten bedachten.

Früher war der Inn ein reißender Wildfluss. Heute beherbergt er in seinem Unterlauf an der Grenze zwischen Deutschland und Österreich wertvolle Lebensräume „aus zweiter Hand“.

<i>Dreiländerfluss: Ursprung und Verlauf.....</i>	<i>2–3</i>
<i>Der Inn – ein Alpenfluss</i>	<i>4–5</i>
<i>Ein Fluss mit Geschichte</i>	<i>6–7</i>
<i>Wasserkraft am Unteren Inn</i>	<i>8–9</i>
<i>Entstehung einer Inselwelt.....</i>	<i>10–11</i>
<i>Vogelparadies Unterer Inn</i>	<i>12–13</i>
<i>Schutzgebiete am Unteren Inn.....</i>	<i>14–15</i>
<i>Lebensräume:</i>	
<i>Inseln</i>	<i>16–17</i>
<i>Auwald</i>	<i>18–19</i>
<i>Auengewässer</i>	<i>20–21</i>
<i>Brennen + Dämme</i>	<i>22–23</i>
<i>Naturschutz und Renaturierung</i>	<i>24–25</i>
<i>Naturium am Inn</i>	<i>26–29</i>
<i>Freizeit-Tipps und Ausflugsziele</i>	<i>30–31</i>
<i>Info-Links und Impressum</i>	<i>32–33</i>

Daten und Fakten

Ursprung: Lunghinsee im Engadin (2.484 m ü. NN)

Mündung: Passau (313 m ü. NN)

Flusslänge: 517 km

Einzugsgebiet: ~ 26.000 km² (ca. 2 x Fläche von Tirol)

Längster Zufluss: Salzach

Anrainerländer: Schweiz, Österreich, Deutschland

Regionen am Inn: Ober- und Unterengadin,
Tirol, Ober- und Niederbayern,
Innviertel

Entstehungszeit: Würmeiszeit (vor ca. 100.000 Jahren)

Mittl. Wasserführung: 730 m³/sec (vor Mündung)



Von der Quelle in der Schweiz

Der Dreiländerfluss Inn



bis zur Mündung in Passau...



Der Inn bei Innsbruck

Von der Quelle...

Das Gebiet, das dem Inn sein Wasser liefert, liegt zu zwei Dritteln im Gebirge. Davon sind 720 Quadratkilometer Gletscherfläche. Vom Malojapass in der Schweiz bis nach Kufstein in Tirol durchquert der Fluss 300 Kilometer lang die Alpen, bis er gut 200 Kilometer weiter in die Donau mündet.

Wenn Ende Juni in den Hochlagen der Schnee schmilzt und am nördlichen Alpenrand die stärksten Sommerregen fallen, führt der Inn doppelt so viel Wasser wie in den Wintermonaten. Feinster Gesteinsabrieb färbt sein Wasser milchig-trüb. Man nennt dies sehr treffend „Gletschermilch“.

Der Alpenfluss Inn...

- ...führt jahreszeitlich unterschiedlich viel Wasser: Niedrigwasser im Winter u. Hochwasser im Sommer
- ...hat ein starkes Gefälle und kaltes Wasser
- ...war ursprünglich reißend und turbulent
- ...hat im ehemals unausgebauten Zustand sein Flussbett ständig umgelagert
- ...führt allerhand Frachten mit sich: Geröll und Feinstoffe in abnehmender Größe (Kies, Sand, Schluff)
- ...bringt sogenannte Alpenschwemmlinge mit, die als Alpenpflanzen auf Kies- und Sandbänken siedeln.

Ausflug in die Geologie und Landschaftsgeschichte

Der Inn durchfließt von den Zentral- und Kalkalpen bis zum Bayerischen Wald verschiedenste geologische Räume, aus denen er Gesteinsmaterial mittransportiert.

Das Inntal ist in den Alpen geprägt vom einstigen Gletscher, der das Trogtal formte und bis weit hinein ins Alpenvorland das Rosenheimer Becken ausschürfte.

Nachdem der Inn die Alpen verlassen hat, durchfließt er eine erdgeschichtlich junge Landschaft. Doch 15 km vor seiner Mündung stößt er abrupt auf den sehr alten europäischen Kontinent: das bis zu 600 Millionen Jahre alte kristalline Grundgebirge der Böhmisches Masse, die hier über die Donau hinweg bis nach Vornbach und Schärding reicht.



Zusammenfluss mit der Donau in Passau – der Inn ist deutlich an der milchigen Farbe links im Bild zu erkennen.

... bis zur Mündung

Der Inn ist der längste und wasserreichste Donauzufluss im deutschsprachigen Raum. An der Mündung in Passau hat die Donau rund 600 Kilometer hinter sich, der Inn 517 Kilometer. Im Sommer führt er für fünf Monate bedingt durch die Schneeschmelze in den Bergen mehr Wasser als die Donau, durchschnittlich 730 Kubikmeter pro Sekunde. Dadurch überströmt er die hier um fünf Meter tiefere Donau und drängt sie an den Gegenhang.

Der Inn im Jahr 1860 war noch ein freifließender Fluss mit verzweigtem Flussbett und zahlreichen Seitenarmen.



Der wilde Inn

In seinem ursprünglichen Zustand war der Inn ein frei fließender, weit verzweigter Fluss mit vielen Nebenarmen, die sich ständig verlagerten. Er brachte jede Menge Kies mit und formte die Landschaft mit jedem Hochwasser neu.

Wasserstraße Inn

Bereits die Römer nutzten den Inn als Transportweg – für Salz, Eisenerz, Silber, Holz und Getreide. Schiffer und Flößer hatten mit vielen Hindernissen zu kämpfen: heftige Strömung, Kies- und Sandbänke, Nebel und Eis.

Flussaufwärts wurden die Schiffe von Pferden gezogen (Treidelzüge). Flussabwärts dienten einfache Holzschiffe (Plätten) als Transportmittel unter anderem auch für Vieh. Kurzzeitig – zwischen 1854 und 1859 - fuhren sogar Dampfschiffe zwischen Passau und Rosenheim.

Mit dem Bau der Inntaleisenbahn und den Stautufen ohne Schleusen ging die Schifffahrt auf dem Inn zu Ende. Heute gibt es nur noch an wenigen Stellen Ausflugsschiffe auf dem Inn.

Der begradigte Inn

Der wilde, unberechenbare Inn machte den Menschen in mancherlei Hinsicht das Leben schwer. Deshalb begradigte und kanalisierte man den

Ein Fluss mit Geschichte



Der begradigte Inn ist mit insgesamt 24 Kraftwerken versehen.

Fluss ab Mitte des 19. Jahrhunderts systematisch. Dämme wurden gebaut, um den Inn in ein beständiges Flussbett zu zwingen, mehr nutzbare Flächen für Siedlung und Landwirtschaft sowie klare Grenzverhältnisse zu erhalten.

Die Begradigung, Einengung und Verbauung des Flussbettes hatte aber auch negative Folgen für die Natur am Fluss: Im verschmälerten Flussbett erhöhte sich die Fließgeschwindigkeit, sodass der Inn mehr Kies aus seinem Bett verfrachtete als nachkam. Die Flusssohle tiefte sich ein, damit sank der Wasserspiegel und auch das Grundwasser im Talraum. Die Auen entlang des Flusses fielen trocken und verkümmerten.



Mithilfe von Pferden oder Ochsen wurde hier am Inn getreidelt. Die Reise dauerte oft viermal so lange, wie die Fahrt flussabwärts.

Wasserkraft am Inn

Seine großen Wassermengen machten den Inn zur Energiegewinnung attraktiv. Mit dem Ausleitungskraftwerk Jettenbach-Töging begann 1924 die Wasserkraftnutzung am bayerischen Inn.

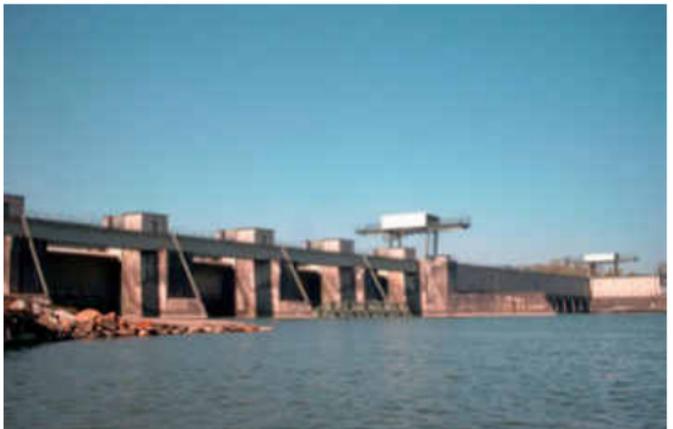
Das Kraftwerk Ering-Frauenstein ging 1942 ans Netz und versorgte das Aluminiumwerk in Ranshofen bei Braunau mit Strom: Aluminium war „kriegswichtig“ in der Rüstungsindustrie des Zweiten Weltkriegs.

1992 machte das Kraftwerk Oberaudorf die Kette von insgesamt 16 Kraftwerken zwischen Kufstein und Passau komplett. Am gesamten Inn gibt es heute 24 Wasserkraftwerke. Die mit rund 120 Kilometern längste freie Fließstrecke befindet sich in Tirol zwischen Imst und Kirchbichl.

Kraftwerke in rot eingezeichnet



*Kraftwerk
Egglfing/
Oberberg*





Das Kraftwerk Ering-Frauenstein. Der breite und hohe Stausee im Oberlauf ist hier gut zu erkennen.

Stauseenkette Unterer Inn

Im Bereich des Europareservats Unterer Inn liegen vier Laufkraftwerke: Simbach-Braunau, Ering-Frauenstein, Eggfing-Obernberg und Neuhaus-Schärding. Zur Begrenzung der Stauseen wurden zum Teil natürlich vorhandene, alte Innufer verwendet. So wurden die Stauseen stellenweise sehr breit: zwischen der Hagenauer und Mühlauer Bucht im Stauraum Ering-Frauenstein fast 2,5 Kilometer.

Streiflichter auf die Inn-Historie

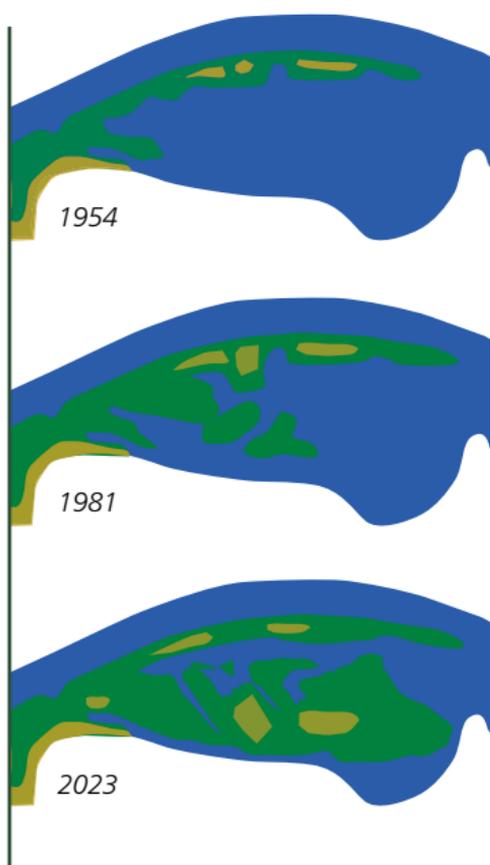
- 1 Mio. – 15.000 Jahre:** letzte Eiszeit – Gletscher formen die Landschaft im Alpenvorland
- **8.000 Jahre:** der Inn nagt sich durch Endmoränen von Wasserburg bis Gars
- **4.000 Jahre:** erste Siedler kommen von der Donau innaufwärts
- **700 v. Chr.:** die Keltensiedlung Boiodorum legt den Grundstein für Passau
- 15 v. Chr.:** Beginn der 500-jährigen Römerherrschaft
- 739 n. Chr.:** der Inn wird Grenze zwischen den Diözesen Salzburg und Freising
- 1095:** Passau ist Sammelplatz für Kreuzzüge
- 1500:** der Inn-Salzach-Baustil entwickelt sich
- 1779:** das Innviertel geht von Bayern an Österreich
- 1805:** Beginn des Flussausbaus
- 1854-59:** kurze Ära der Dampfschiffahrt; Bau von Eisenbahnlinie im Inntal
- 1911:** das Chemiedreieck Südostbayern entsteht
- 1924:** erstes Innkraftwerk in Töging geht in Betrieb
- bis 1992:** Ausbau des Inns zur Staustufen-Kette

Eine Inselwelt wächst heran

Begradigt und gestaut: Der Fluss hat viel mitgemacht. Am Unteren Inn zwischen Salzach- und Rottmündung finden wir jedoch eine besondere Situation vor.

In den weitläufigen Staubereichen bildeten sich rasch erste **Inseln**. Der Inn führt jährlich bis zu fünf Millionen Tonnen Schwebstoffe mit sich – feinen Gesteinsabrieb der Alpengletscher. Durch den Anstau wurde die Strömung vor den Kraftwerken stark verlangsamt – und so setzten sich die **Fein-sedimente** in den Stauseen am Unteren Inn ab. Der natürliche Kiestransport des Inn endet dagegen weiter oberhalb in den ersten Stauräumen.

Durch die entstehenden Flachwasserzonen und Inseln blieb wieder weniger Platz für das abfließende Wasser – die Fließgeschwindigkeit nahm wieder zu. So hat sich mit der Zeit ein annäherndes **Gleichgewicht** zwischen Anlagerung und Abtransport eingependelt.



Verlandung der Hagenauer Bucht nach dem Einstau für das Kraftwerk Ering-Frauenstein; dargestellt für den Zeitraum Zeitraum 1954 bis 2023.



Inseln auf dem angestauten Inn

Lebensraum aus zweiter Hand

Durch die Verlandungen entstanden in den Stauräumen am Unteren Inn wertvolle Fluss- und Auenlebensräume neu. Flachwasserzonen und Sandbänke sind als Rastplatz für Zugvögel von großer Bedeutung.

Mit den ersten Pflanzen, die die Sandbänke besiedeln, beginnt eine **Sukzession**, also eine Abfolge verschiedener Pflanzengesellschaften.

Den Anfang machen **Pionierpflanzen** wie Quellgras, Nadelbinse, Zweizahn oder Blutweiderich. Dieser färbt während seiner Blüte im Sommer oft ganze Inseln rot.

Bald darauf übernehmen Schilf und Rohrglanzgras die Inselvegetation, ein dichtes **Röhricht** entsteht. Letzteres wird wiederum von Silberweiden verdrängt, deren Samen mit dem Wind auf die Inseln gelangen. Ein **Weichholzauwald** entsteht.



Neuland für Wasservögel

Flachwasserzonen, Sandbänke, Röhrichte, Auwald und stille Buchten inmitten ausgedehnter Wasserflächen – die neu entstandene, weitgehend ungestörte Auenlandschaft zog binnen kurzer Zeit zahlreiche Wasservögel an den Unteren Inn. Über das Jahr verteilt halten sich hier mehrere zehntausend Vögel auf.

Sogar sehr seltene und störeffindliche Vogelarten wie der Nachtreiher fanden an den Stauhaltungen neuen Lebensraum. Er brütete erstmals 1962 in dschungelartigen Auen bei Reichersberg. Seit dort der Angel- und Bootsbetrieb eingeschränkt wurde, hat sich sein jährlicher Brutbestand wieder stabilisiert.

Zu Luft, Wasser und Land

Der Untere Inn gehört zu den vogelreichsten Gebieten im europäischen Binnenland. Mehr als 300 Vogelarten wurden bereits beobachtet. Die Stauseen und die Auen sind Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Mausegebiet. Am Wasser herrscht übers Jahr ein Kommen und Gehen von Vögeln mit unterschiedlichsten Verhaltenweisen, darunter Schwimm- und Tauchenten, Gänse, Taucher, Wasserrallen, Reiher, Watvögel, Kormorane, Möwen und Seeschwalben.

Unter den seit 1959 festgestellten Vogelarten sind gelegentlich auch Exoten, die aus Gefangenschaft geflüchtet sind. So kann man zwischen Schwänen auch mal einen Flamingo sehen.

Naturschauspiel Vogelzug

Vor allem während der Vogelzugzeiten im Frühjahr und Herbst halten sich hier tausende Durchzügler auf. Die Vielfalt an Vogelarten ist dann am größten. Manche, wie Krickenten oder Wasserläufer, bleiben einige Wochen, bis sie weiter nach Süden oder zurück in ihre nordischen Brutgebiete ziehen.

Vogelparadies Unterer Inn

Kiebitze sammeln sich an den Innstauseen, um dann im Spätherbst gemeinsam ins Mittelmeergebiet zu fliegen. Sporadisch tauchen Löffler, Stelzenläufer oder Raubmöwen auf.



Eisvögel sind v. a. winterliche Nahrungsgäste. Zur Brut brauchen sie Steilufer, in die sie bis 1 m lange Brutröhren graben.

Große Brachvögel halten sich am Unteren Inn während des Sommers zur Mauser des Gefieders auf. Im Herbst ziehen sie als Zugvögel ins Mittelmeergebiet.



Reiherente: typisch sind der Schopf am Hinterkopf und die gelben Augen. Einige Paare brüten im Europareservat Unterer Inn.

Die Bekassine ist ein typischer Zugvogel. Sie nutzt die Innstauseen als Rastgebiet und stochert im Schlamm nach Kleingetier.



Ein Gebiet von internationaler Bedeutung

Zahlreiche, zum Teil seltene oder bedrohte Tier-, Pflanzen- und Pilzarten finden am Unteren Inn einzigartige Lebensräume vor. Um diese zu erhalten, wurden zwischen Salzach- und Rottmündung neun verschiedene Schutzgebiete ausgewiesen.

Schutzgebiete	Kategorie	Hektar	seit
Innstauseen zwischen Salzachmündung und Rott	Ramsargebiet		1976
	Europareservat	5.500	1979
„Vogelfreistätte Salzachmündung“	Naturschutzgebiet	550	1992
„Unterer Inn“ (Bayern)	Naturschutzgebiet	729	1972
„Unterer Inn“ (Österreich)	Naturschutzgebiet	870	1978
Anteil „Salzach und Unterer Inn“	NATURA 2000: FFH-Gebiet 1)	5.688	2006
Anteil „Salzach und Inn“	SPA-Gebiet 2)	4.839	2006
„Unterer Inn“ (Österreich)	SPA-Gebiet 2)	870	2006

- 1) Europaweiter Schutz von Lebensraumtypen und Arten
- 2) Europaweiter Vogelschutz

Legende

Ramsar-Gebiete

- Ramsar-Gebiet Stauseen am Unteren Inn (OÖ)
- Ramsar-Gebiet Unteren Inn zwischen Haiming und Neuhaus (BY)

Naturschutzgebiete

- Naturschutzgebiet Unteren Inn (OÖ)
- Naturschutzgebiet Salzach und Unterer Inn (BY)
- + NSG Vogelfreistätte Salzachmündung

Natura-2000-Gebiete

- FFH-Gebiet Auwälder am Unteren Inn (OÖ)
- FFH- und Vogelschutzgebiet Unterer Inn (OÖ)
- FFH-Gebiet Salzach und Unterer Inn (BY)
- Vogelschutzgebiet Salzach und Inn (BY)



Schutzgebiete am Unteren Inn

Ramsarkonvention und Europareservat

Ein Übereinkommen von 55 Staaten leitete 1971 in Ramsar/Iran den weltweiten Schutz von wertvollen Feuchtgebieten für Wasser- und Watvögel ein. Auch die Innstauseen zwischen der Salzachmündung und Schärding-Neuhaus wurden 1976 als Ramsargebiet ausgewiesen. 1979 wurde dem grenzübergreifenden Naturjuwel vom Europarat das Prädikat „Europareservat“ verliehen.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete nach nationalem bzw. Landesrecht unterliegen einem strengen Schutz – hier darf sich die Natur weitgehend ungestört von menschlichen Einflüssen entwickeln.

Natura 2000

Große Teile der Innauen gehören zum europaweiten Schutzgebietsnetz NATURA 2000. Es fußt auf der Flora-Fauna-Habitat (FFH) und der Vogelschutzrichtlinie und dient dem Erhalt von Lebensräumen und Arten mit europaweiter Bedeutung.



Der dämmerungsaktive Nachtreiher brütet in der Reiherkolonie bei Reichersberg und überwintert als Zugvogel in Afrika.

Unberührte Inselwelt

Die Inseln in den Innstauseen dienen zahlreichen Vogelarten als Lebensraum. Im Frühjahr und Herbst machen tausende Zugvögel auf den **Sandbänken** Rast, um sich mit Würmern und Insektenlarven für den Weiterflug zu stärken. Lachmöwen nutzen die noch kaum bewachsenen Inseln als Brutplatz und im **Flachwasser** gehen Reiher auf die Jagd.

In den **Schilfzonen** brüten Bläss- und Teichralle, Rohrammer und verschiedene Rohrsänger-Arten. Unter Wasser nutzen verschiedene Fisch- und Amphibienarten die Röhrichte als Laichplatz und Larven-Lebensraum.

Auch die **bewaldeten Inseln** halten Spannendes bereit: Im Stausee Ering-Frauenstein hat ein Seeadler-Paar seit 2009 seinen Horst und zieht jedes Jahr ein bis zwei Junge groß. In der Reiherkolonie bei Reichersberg brüten Grau-, Seiden- und Nachtreiher nebeneinander.

Aber auch andere Tiere – von denen man es vielleicht gar nicht erwarten würde – besiedeln die Inseln: Biber, Rehe und sogar Wildschweine.

Psst – bitte nicht stören!

Viele Brutvögel am Unteren Inn sind ausgesprochen empfindlich gegen Störungen. Die Inseln unterliegen daher einem strengen Schutz und dürfen nicht betreten werden. Das Bootfahren ist nur zeitlich und örtlich eingeschränkt erlaubt.



Seeadler brüten seit 2009 am Unteren Inn. Mit einer Spannweite bis 2,50 m sind sie die größten mitteleuropäischen Greifvögel.



Lachmöwen brüten gerne auf den kaum bewachsenen Inseln im Stausee.



Das Blaukehlchen ist eine der Raritäten am Unteren Inn. Es brütet gerne in den Schilfzonen der Inselauen.



Brandganspaar mit Küken. Diese Halbgänse brüten regelmäßig in den Stauseen des Unteren Inn, obwohl sie eigentlich an den Meeresküsten zu Hause sind.



Seidenreiher sind seltene Brutvögel am Unteren Inn.

Weichholzauwald – Hartholzauwald

Auwälder – also Wälder entlang von Flüssen und Bächen – sind durch regelmäßige Überschwemmungen geprägt. Die dort vorkommenden Baumarten sind entsprechend daran angepasst, auch mal „nasse Füße“ zu bekommen.

Näher am Fluss sind die Hochwässer häufiger und intensiver. Hier gedeiht der **Weichholz-Auwald** – ihn dominieren Silberweiden und Schwarzpappeln. Letztere sind in der Roten Liste Bayern als stark gefährdet geführt und haben am Unteren Inn bayernweit ihre bedeutendsten Vorkommen.

Weiter entfernt vom Fluss, wo die Überschwemmungen weniger häufiger sind, ist die **Hartholzaue** zu finden. Ihre Charakterarten sind Esche, Ahorn, Ulme und Eiche. Die Grauerle gedeiht am besten in einem Zwischenbereich. Ihre Bestände am Unteren Inn gelten als die größten zusammenhängenden Vorkommen in Deutschland – für den Erhalt ist aber eine konsequente Pflege nötig.



Im Frühling und Sommer erstrahlt der Auwald in saftigem Grün und lädt zu Spaziergängen ein.

Der Gewöhnliche Schneeball ist ein häufiger Strauch im Auwald. Die Beeren werden im Winter vor allem von Seidenschwänzen gefressen.





Auch durch ihre Verzahnung mit Gewässern und Röhrichten sind Auwälder vielfältige und wertvolle Lebensräume.

Der europäische Dschungel

Durch die vom Fluss mitgebrachten Stoffe sind Auwälder sehr **nährstoffreich**, was sich in üppigem Pflanzenwachstum ausdrückt. Typisch sind Kletterpflanzen wie Wilder Hopfen und Waldrebe, die die Auwälder dschungelartig wirken lassen. Buschwindröschen, Lerchensporn und andere Frühblüher nutzen das noch lichte Blätterdach im Frühjahr, um an ausreichend Sonnenlicht zu kommen.

Auwälder brauchen **Überflutungen**, die heute durch die Eindeichung der Innstauseen häufig ausbleiben. Die Eringer Au wurde wieder mit dem Inn verbunden: Vom Umgehungsgewässer kann über Schleusen Wasser in die Au abgeleitet werden. So werden im Bereich des Altwassers wieder unterschiedliche Wasserstände im Jahreslauf erreicht.



Typischer knorriger Stamm einer Schwarzpappel, von denen es am unteren Inn noch einige Vorkommen gibt. Sie wird im Gegensatz zur Hybridpappel kaum von dem Halbschmarotzer Mistel besiedelt.

Altwasser und Tümpel

Altwässer sind ehemalige Innarme aus der Zeit, als der Alpenfluss sich noch ständig verlagerte. Mit jedem Hochwasser setzte sich Kies ab und es entstanden immer neue Flussarme. Vom Hauptstrom abgeschnitten, wurden sie zu Altwässern.

Die wasserpflanzenreichen Altwässer und auch kleinere **Tümpel** bieten Nahrung und Lebensraum für Wasservögel, Frösche, Libellen und andere Kleintiere. Auffällige Pflanzen sind neben dem Tannenwedel die Teichrose und die ebenfalls gelbblühende Sumpfschwertlilie.

Reptilien wie Ringelnatter und Schlingnatter sind hier zu Hause und jagen nach Fröschen und kleinen Fischen.



Röhricht

Im Uferröhricht aus Schilf und Rohrkolben brüten Blässrallen, Rohrsänger, Blaukehlchen und Rohrammern, manchmal auch die vom Aussterben bedrohte Zwergdommel.

von oben: Seefrosch, Frühe Adonislibelle und Ringelnatter zwischen Seerosenblättern

Bäche

Die Bäche sind im Gegensatz zum schwebstoffreichen Inn ganz klar. Mit etwas Glück kann man hier den Eisvogel bei der Jagd beobachten.



Altwasser mit Tannenwedel und Röhricht. Silberweiden am Ufer bilden einen Weichholzauwald.

Der Biber als Auenbewohner

Seit den 1970er-Jahren gibt es wieder Biber am Unteren Inn. Einhundert Jahre nach seiner Ausrottung wurde der Burgenbauer wieder angesiedelt. Als reiner Vegetarier nutzt der Biber die Pflanzen in und um sein Wohngewässer. Durch seine Aktivität als Baumfäller und Wasserbauer schafft der Biber strukturreiche Kleinbiotope und nutzt so anderen Tieren im Auwald. Wo Biber leben, erhöht sich die Artenvielfalt sprunghaft. Insekten, Amphibien, Fische und Vögel profitieren von der Arbeit des Bibers.



Biber



*Pflanzen-
vielfalt auf
der Brenne*

Heiße Brennen

Eine Eigenart der Alpenflussauen sind trockene Lichtungen, die auf alten Geschiebe-Inseln entstanden sind. Auf den wasserdurchlässigen Kies- und Sandböden dieser sogenannten Brennen (in Österreich: Heißbländen) haben sich **Magerrasen** entwickelt. Orchideen, Golddistel, Fransenenzian und zahlreiche weitere selten gewordene Pflanzen wie Feldthymian und Oregano, Sommerwurz und Kreuzdorn gedeihen auf diesen trockenen Flächen.

Die Blumen und Kräuter locken eine Vielzahl von Schmetterlingen, Hummeln, Bienen, Schwebfliegen und Heuschrecken an, die nicht nur die Blüten besuchen, sondern zur Vermehrung oft auf bestimmte Pflanzenarten angewiesen sind.

Auch Reptilien wie die Zauneidechse finden hier an den warmen und trockenen Kiesen ein Zuhause. Die Brennen werden in der Regel einmal jährlich im Spätherbst gemäht. Das ist nötig, um die dortige Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern: Würde die Mahd unterlassen, würden die Flächen verbuschen und zuwachsen – und so der Standort für die Mager- und Trockenspezialisten verloren gehen.



Hauhechelbläulinge



Der Dünensandlaufkäfer lebt auf unbewachsenen Kies- und Sandflächen.

Blütenreiche Inndämme

Auch die Inndämme können sich sehen lassen: Vor allem die Südseite der Dammkrone entspricht den Bedingungen der natürlichen Brennen und wird von entsprechenden Pflanzenarten besiedelt. Für die Dämme gibt es ein spezielles Pflegekonzept, in der Regel wird zweimal jährlich gemäht. So wird eine Nährstoffanreicherung verhindert, der Artenreichtum gefördert und die Dammsicherheit gewahrt. Die kilometerlangen Inndämme sind heute auch ein wichtiges Element zur Vernetzung von Offenlandlebensräumen.

Ringelnattern nutzen die Inndämme gerne als Sonnenplatz, nachdem sie im Inn auf Nahrungssuche waren.

*Blütenreicher
Inndamm*



Der Inn als Ausbreitungs- und Wanderachse

- Flusstäler sind seit jeher wichtige Wanderwege für Pflanzen und Tiere.
- Mit der Strömung und von Wasservögeln werden Samen und bewurzelungsfähige Pflanzenteile transportiert.
- So sind „Alpenschwemmlinge“ wie das Alpen-Leinblatt bis an den Unteren Inn gekommen. Die Alpen-Gänsekresse taucht nach kräftigen Hochwassern sogar in Passau auf.

Mangelware Kies

Bedingt durch die Stauwerke schafft es heute kaum mehr ein Kiesel an den Unteren Inn. Tiere und Pflanzen, die auf Kiesflächen am oder im Fluss angewiesen sind, müssen daher auf Ersatzlebensräume ausweichen. Dazu zählen Kieslagerflächen oder neu angelegte Biotope wie Umgehungsgewässer.



Kleines Foto: Nase, großes Foto: Umgehungsgewässer

Umgehungsgewässer

Mit dem Bau der Innkraftwerke waren Fischwanderungen unmöglich geworden. Seit 2020 können Fische im Umgehungsgewässer um das Kraftwerk Ering-Frauenstein herumwandern. Der 2,6 Kilometer lange, neu angelegte Bachlauf bietet mit Kiesbänken, Tief- und Seichtwasserzonen vielfältige Teil-Lebensräume. Er wird von den Innfischen nicht nur zum Wandern genutzt, sondern auch als Laichgewässer. Die neuen Kiesufer wiederum dienen dem Flussregenpfeifer als Brutplatz.

Ähnliche Projekte sollen auch an den anderen Stau-stufen folgen, um die biologische Durchgängigkeit am gesamten Unteren Inn wiederherzustellen.

Veränderte Fischwelt

- Ursprünglich waren am unteren Inn Nasen, Äschen und Barben die häufigsten Fische. Als weiterer Kieslaicher fand auch der Huchen geeigneten Lebensraum.
- Als Fischgewässer hat der Inn heute den Charakter eines Tieflandflusses; typisch sind z.B. Flussbarsch und Brachsen.
- Mit dem Umgehungsgewässer finden Kieslaicher wie Nase und Huchen neue Laichgründe und „Kinderstuben“.

Insel-Nebenarm-System

Unterhalb des Kraftwerks Ering-Frauenstein entstanden zeitgleich mit dem Umgehungsgewässer ein neuer Nebenarm und eine Flussinsel. Damit wurden teils selten gewordene Lebensräume wie Kiesflächen, flache Stillgewässer und Weichholzauen neu geschaffen. Tierarten wie Dünensandlaufkäfer, Zauneidechsen und Flussregenpfeifer profitieren ebenso wie seltene Pflanzenarten, die auf periodisch überschwemmte sandig-kiesige Flussufer angewiesen sind. Da unterhalb des Kraftwerks die natürliche Hochwasserdynamik noch am stärksten zu spüren ist, ist es spannend zu beobachten, wie sich die Lebensräume entwickeln.



Das Insel-Nebenarm-System unterhalb des Kraftwerks Ering/Frauenstein

Uferrückbau, Entlandung & Co.

An verschiedenen Stellen entlang des Unteren Inn werden weitere Maßnahmen umgesetzt, die die Lebensraumqualität verbessern sollen: So werden harte Uferverbauungen entfernt, um dem Fluss mehr Raum zu geben; aus stark verlandeten Bereichen wird der Schlamm entfernt, um wieder mehr Platz für Wasserorganismen zu schaffen; und auch einige Inn-Zuflüsse werden naturnaher gestaltet.



Flussregenpfeifer legen ihre Eier gut getarnt zwischen Kieselsteine. Bei Gefahr läuft der brütende Vogel weg und „verleitet“ den Feind, damit dieser die Eier nicht findet.



Der begehbare Auwald im Naturium Ering

Grenzübergreifendes Besucher- und Umweltbildungszentrum am Unteren Inn

Naturium Ering

Mit der Neugestaltung des Infozentrums in Ering im Zuge des Interreg-Projekts GSU Unterer Inn (2017-2021) wurde nicht nur das Haus umgebaut und modernisiert, sondern auch ein völlig neues, grenzübergreifendes Konzept erstellt.

In der Ausstellung im Naturium Ering können Besucher die Lebewelt im Auwald und auf den Inseln erkunden. Im Multifunktionsraum ist Platz für Workshops, zum Mikroskopieren mit Schulklassen oder für Wechselausstellungen. Auch das Außengelände lädt zum Verweilen und Entdecken ein.

Vielfältige Veranstaltungen wie geführte Wanderungen zum Vogelschutzgebiet beginnen und enden am Naturium. Seit 2021 ist das Naturium am Inn staatlich anerkannte Umweltstation und damit eine wichtige Anlaufstelle für die Umweltbildung in der Region.



Naturium Ering

*Erlebnis-Station
Umgehungs-
gewässer mit
Info-Würfel*



Naturium Schloss Frauenstein

Die Ausstellung im Obergeschoss des ehemaligen Salzstadels von Schloss Frauenstein lockt mit interaktiven Elementen zu den Themen Vogelzug und Flusssdynamik. Von hier aus lässt sich ein toller Blick über den Stausee genießen.

Naturium Erlebnis-Stationen

Beiderseits des Flusses laden sechs Erlebnis-Stationen ein, die Natur genauer zu beobachten: Von Umgehungs-gewässer, Auenlebensräumen und Vogelwelt auf bayerischer Seite bis zu Quellbach, Totholz und Auen-gewässer auf österreichischer Seite lässt sich hier die heimische Natur prima entdecken und genießen.



Ausstellung im Naturium Schloss Frauenstein

Umweltbildung



Die Umweltbildung des Naturiums wurde 2023 durch das „Qualitätssiegel Umweltbildung.Bayern“ ausgezeichnet, ein Symbol für hochwertige Bildung sowie nachhaltige Entwicklung.

Unser Leitbild

Die Umweltstation Naturium am Inn ...

- ... weckt Faszination für die Vielfalt und Schönheit der Natur am Unteren Inn
- ... vermittelt Wissen über die Natur am Unteren Inn
- ... vermittelt den Naturschutzgedanken am Unteren Inn
- ... regt zum Nachdenken über die Beziehung zwischen Mensch und Natur an
- ... fördert vernetztes Denken und wagt den Blick über den Tellerrand
- ... ist eine Einrichtung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ... ist offen für alle und fördert Austausch und Toleranz
- ... hat den Anspruch, dauerhaft Bildungsarbeit mit hoher Qualität zu leisten
- ... lebt das Prinzip Nachhaltigkeit im täglichen Betrieb vor



Unsere Bildungsangebote

Gruppenangebote vor Ort

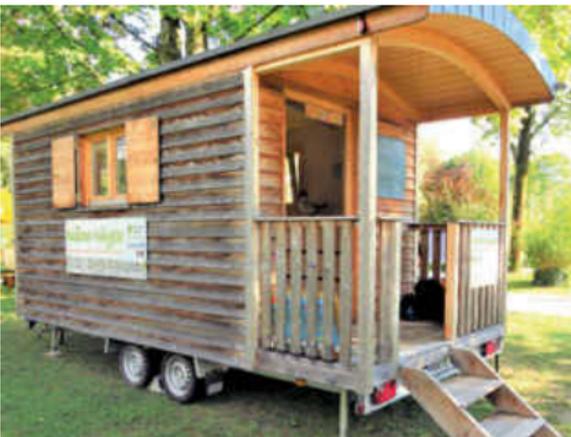
- Exkursion ins Europareservat
(alle Jahrgangsstufen, Dauer: 1,5 – 2 h, ganzjährig)
- Die Vogelwelt am Inn
(alle Jahrgangsstufen, Dauer: 1,5 – 2 h, ganzjährig)
- Biberexkursion
(Grundschule, Dauer: 1,5 – 2 h, ganzjährig)

- **Flusserlebnistag**
(3. – 6. Klasse, Dauer: 2,5 – 3 h, Mai–September)
- **Leben in Auwald, Teich, Wiese, Bach, Wassertropfen, Boden, Bestimmungskurs Auwald**
(für versch. Jahrgangsstufen geeignet, siehe Website)

Mobiles Angebot mit dem NaTour-Wagon

- **Auwald**
(1. – 7. Klasse, Dauer: ca. 2,5 h, ganzjährig)
- **Wiese**
(Kindergarten – 5. Klasse, Dauer: ca. 2,5 h, ganzjährig)
- **Vogelzug**
(1. – 7. Klasse, Dauer: ca. 2,5 h, ganzjährig)
- **Nachhaltige Ernährung/Nachhaltige Kleidung**
(5. – 10. Klasse, Dauer: ca. 2,5 h, ganzjährig)
- **Freche Frösch**
(Kindergarten – 2. Klasse, Dauer: ca. 1 x 2 h oder 4 x 2 h, ganzjährig)
- **Alle meine Entchen**
(Kindergarten – 2. Klasse, Dauer: ca. 1 x 2 h oder 4 x 2 h, ganzjährig)
- **Die Mülldetektive**
(Kindergarten – 2. Klasse, Dauer: ca. 1 h, ganzjährig)

Zusätzlich bieten wir Multiplikatoren-Schulungen, Führungen für private Gruppen und Kindergeburtstage an.



Den NaTour-Wagon kann man für Veranstaltungen mieten.

Radwege am Inn



Das untere Inntal ist ein ideales Radelrevier. Mehrere Radrouten folgen dem Inn. Manche Themenradwege verbinden das Inntal mit reizvollen angrenzenden Kulturlandschaften. Die Radrouten sind in regionalen Freizeitkarten oder in eigenen Kartenwerken verzeichnet.

Naturerlebnisweg Europareservat

→ beidseits des unteren Inn, *ca. 70 km*

Inntal-Radweg Maloja – Passau

→ von der Quelle bis zur Mündung, *517 km*

Römer-Radweg Passau - Attersee

→ Rundradweg in Oberösterreich und Bayern, gesamt *133 km*, davon *ca. 40 km* durch die Inntalregion

Rottal-Radweg

→ von Neumarkt-St.Veit bis Neuhaus am Inn, *87 km*

Apfel-Radweg

→ Hügelland zwischen Inn und Donau, *91 km*

Spazier- und Wanderwege

Die Radwege eignen sich ebenso für Spaziergänge und Wanderungen am Unteren Inn. Zusätzlich gibt es örtliche Rundwege und Naturlehrpfade, z. B.:

Naturerlebnisweg Eringer Au

→ Ausgangspunkt: Naturium am Inn in Ering, *Länge 4 bzw. 5 km*

Naturerlebnisweg zwischen Stubenberg und Fürstberg

→ ab Sportplatz Stubenberg, *Länge ca. 7 km*

Fischerei-Lehrpfad Unterer Inn

→ Würdinger Auen bei Bad Füssing, von Eggfing bis Gögging, *Länge ca. 6 km*



Die Inndämme laden zum Spaziergehen und Radfahren ein. Alle vier Innstauseen des Europareservats Unterer Inn können mit dem Fahrrad umrundet werden.

Weitere Tipps und Ausflugsziele

In Tagesentfernung sind vom unteren Inntal weitere attraktive Landschaften und Schutzgebiete in Bayern, Oberösterreich und Tschechien zu erreichen.

Naturschutzgebiet Ibmer Moor/OÖ

→ ca. 25 km südwestlich Braunau

Baumkronenweg Kopfing/OÖ

→ ca. 20 km östlich Schärding im Sauwald

Donauengtal von Passau bis Aschach

→ vielfältige Hang- und Schluchtwälder beidseits der Donau in Bayern und OÖ

Ilztal zwischen Passau und Grafenau

→ wildes Flusstal mit Schluchtstrecken

Naturpark und Nationalpark Bayerischer Wald

→ Wanderregion mit Bergwäldern und -bächen, Felsgipfeln, Mooren, Tierfreigehege

Böhmerwald/Nationalpark Šumava

→ Erreichbar über Passau

> Grenzübergänge Haidmühle, Philippsreuth, Bayer. Eisenstein

Naturium am Inn

Innwerkstraße 15, 94140 Ering

Telefon +49 (0)8573 1360

E-Mail: naturium@rottal-inn.de

www.naturium-am-inn.eu

www.facebook.com/naturium.am.inn

www.instagram.com/naturium_am_inn



Landkreis Rottal-Inn

Ringstraße 4-7, 84347 Pfarrkirchen

Telefon +49 (0)8561 20-268

freizeitregion@rottal-inn.de

www.rottal-inn.de/tourismus



Weitere Natur-Informationen:

www.oberoesterreich.at

www.donauleiten.com

www.bayrischer-wald.de

Allgemeine Informationen:

www.inn-salzach.com

www.entdeckerviertel.at

www.schaerding.at

www.passauer-land.de



Landkreis Rottal-Inn



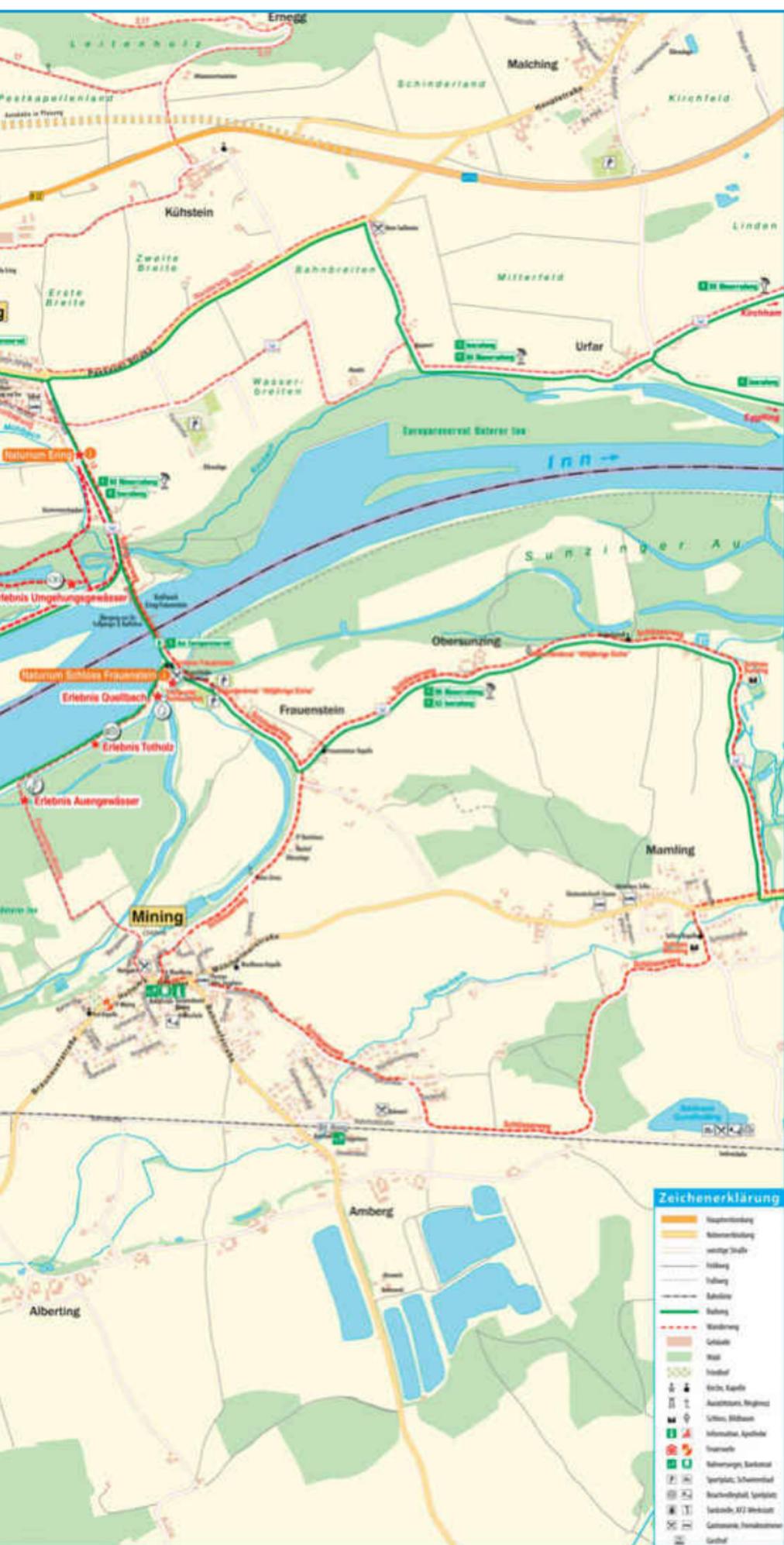
Gemeinde Mining

Interreg
Bayern-Österreich



Kofinanziert von der
Europäischen Union





Impressum

Bildnachweis Fotos

Brunneringer B. (S. 19 unten), Billinger F. (S. 25), Blaschke R. ZGB (S. 20 Mitte), Blaurock M. (Umschlag innen), Bollmann M. (S. 17 1. Bild, 21 oben), Brunneringer B. (S. 8, 18 unten), Dirschl J. (S. 27 unten), Hirmer J. (Grafik S. 10), Innmuseum Rosenheim – Kreibitz M. (S. 7 unten), Kersch S. (S. 9), Kohler J. (S. 2 links oben), Königs H. (S. 18 oben), Kujat T. Marketinggruppe Innradweg (S. 31), Landkreis Rottal-Inn – Mathias Kempf (S. 28), Mohr F.-K. (S. 2 links unten), Nikiforov A. (S. 3 links unten), Pumberger T. (S. 15, 16, 17 2. Bild), Radtke C. (S. 4), Ratschan C. (S. 24 oben), Röttenbacher L. (S. 13 5. Bild), Sage W. (S. 20 oben), Schmidt C. (22 oben, 23, 24 oben, 25 oben, 26 oben, 27 oben, 29), Segieth F. (S. 20 unten), Stadt Passau (S. 5), Steger C. (S. 3 links oben), Tändler R. (S. 13 1., 3., 4. Bild, 21 unten), Tourismusverband Ostbayern e.V. – Stolz H. (S. 1 Hintergrund, S. 3 oben), Ulbig I. (S. 11 unten, S. 13 2. Bild, S. 22 unten), Zahlheimer I. (Titelbild, S. 3 rechts, 11, 17 3. und 4. Bild, 19 oben)

Karten und Abbildungen (teils bearbeitet)

OpenStreetMap-Daten/Open Database License ODbL – Ausschnitt (Karte S. 2/3), Verbund AG (Tafeln S. 6, 7), Naturium am Inn (Karte S. 8), Bay. Landesamt f. Umwelt (LfU), Land Oberösterreich (data.ooe.gv.at), Bay. Vermessungsverwaltung (Geodaten Bayern) (Karte S. 14/15)

Textredaktion

Dr. Beate Brunneringer, Dorena Buchmeier, Claudia Schmidt

Konzept, Layout, Texte und Satz

Hirmer_Kommunikation, Simbach am Inn und München

Druck

Leonhart Druck GmbH,
Industriesiedlung 1, Gangkofen
Telefon 08722 9621-0
office@druckerei-leonhart.de



Herausgeber

Landratsamt Rottal-Inn, Ringstraße 4 -7, 84347 Pfarrkirchen
Telefon 08561 20-0, info@rottal-inn.de, www.rottal-inn.de



KONTAKT

**Naturium am Inn
Innwerkstraße 15
94140 Ering**

**Telefon +49 (0)8573 1360
www.naturium-am-inn.eu
naturium@rottal-inn.de**

