

**Für eine naturnahe Ammer
ohne neue Wasserkraftwerke!**

Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit für eine naturnahe Ammer mit einer Spende!

Ab 50 € schicken wir Ihnen eine Spendenbescheinigung zu, die Sie steuerlich geltend machen können. Für Beträge unter 50 € reicht dem Finanzamt der Einzahlungsbeleg.

Inhaber: LBV – Ammer-Allianz
 Betreff: Ammer
 Kontonummer 100 -114 826
 BLZ 701 500 00
 Stadtparkasse München

Impressum

Autoren: Sylvia Holzträger, Matthias Luy, Dr. Sebastian Hanfland, Prof. Giselher Propach

Herausgeber:

Ammer-Allianz c/o LBV-Bezirksgeschäftsstelle Oberbayern
 Klenzestr. 37
 80469 München
 Tel.: 089/20027080
 Fax: 089/20027088
 E-Mail: oberbayern@lbv.de

Fotonachweis:

Titelseite: S. Heufelder
 Seite 3: M. Layritz (2), U. Dopheide, S. Heufelder, LBV-Archiv
 Seite 4: U. Pulg (9)
 Seite 5: C. Niederbichler (3), M. Layritz, T. Dove, M. Essler, N. Schiwora
 Seite 6: B. Rieß (5), H. Botsch, S. Hanfland
 Seite 7: M. Holzner
 Seite 8: M. Holzner (2), M. Holzner & B. Tombek
 Seite 9: J. Schnell, wikipedia, S. Hanfland (2)
 Seite 10: S. Heufelder, M. Layritz, S. Hanfland, LBV-Archiv

1. Auflage, Dezember 2008

Weitergegeben von www.ammersee-region.de

Die Ammer, ein wunderschöner Fluss

Die Ammer ist ein Fluss von besonderer Schönheit. Die Ammerquelllöcher liegen zwischen Graswang und Ettal. Oberhalb davon erstreckt sich auf über 10 km Länge das Kiesbett der Linder, die meist unterirdisch als Quellfluss der Ammer fließt. Das weite, kiesige Lindergries gibt große Mengen Kies an die Ammer ab. Auch die Halbammer, die auf der Höhe von Altenau in die Ammer mündet, gibt bei Hochwasser viel Geschiebe in die Ammer ab und trägt wesentlich zur Landschaftsdynamik der Ammer bei.

Die Ammer durchfließt Oberammergau, das Naturschutzgebiet Weidmoos, Unterammergau und Weilheim und mündet nach gut 70 km Fließstrecke in den Ammersee.

Auf ihrem Weg durchfließt die Ammer das Naturschutzgebiet Ammerschlucht, ein einzigartiges, canyonartiges Tal von faszinierender Wildheit. Auch die Wildflussstrecken bei Altenau und an der Schnalz sind bezaubernd schön. Der Unterlauf mit dem Delta und dem Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Süd“ besitzt eine herausragende biologische Vielfalt.



Leben in der Ammer und ihrer Aue

Fische und andere Wasserbewohner

An der Ammer trafen - und treffen in Reliktbeständen auch heute noch - typische Vertreter der Forellen- und Äschenregion, wie Bachforelle, Äsche, Mühlkoppe, Elritze und Schmerle auf strömungsliebende Flussfischarten, die ansonsten eher der Barbenregion oder wärmeren Niederungsflüssen zugehören, wie Nase, Huchen, Barbe, Aitel, Hasel, Gründling, Schneider, Nerfling und Schied. Zusätzlich zählen anspruchslosere Fischarten wie Flussbarsch, Brachse, Hecht, Laube und Rotaugen zur ursprünglichen Ammerfischfauna. Nicht zuletzt lebten hier sogar reine Stillwasserbewohner, z.B. Bitterling, Karausche, Rotfeder, und Schlammpeitzger, welche insbesondere in den seenahen Altarmen geeignete Lebensbedingungen vorfanden. Noch Anfang des 20. Jahrhunderts ist von einem Arteninventar von etwa 30 heimischen Fischarten und zwei Krebsarten (Edelkrebs, Steinkrebs) im Ammersystem auszugehen.

Auch wenn die Ammer im Vergleich zu anderen Fließgewässern noch relativ naturnah ist, so haben die durch den Menschen verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt den ehemals reichen Fischbestand stark in Mitleidenschaft gezogen. Das Arteninventar und die Bestandsdichten sind heute bei weitem nicht mehr so hoch wie ursprünglich. **Mehr als 50 % der in der Ammer vorkommenden Fischarten stehen heute in der Roten Liste.**

Eine wesentliche Grundlage für den ehemaligen Fischartenreichtum und die enormen Fischbestandsgrößen auch im Mittel- und Oberlauf der Ammer war, dass hier unterschiedliche Lebensraumtypen in enger Vernetzung miteinander standen und der Fluss in hohem Maße "durchgängig" für alle Fischarten war. Insbesondere die Anbindung des Ammersees mit seinen großen Mengen an Fischen spielte dabei eine große Rolle. Typische Kurz- und Mittelstreckenwanderer (Nase, Barbe, Brachse, Nerfling, Seeforelle, Äsche, Huchen) sind regelmäßig aus dem See oder dem Unterlauf der Ammer weit in den Fluss hinaufgezogen, um dort abzulaichen, um zusätzliche Nahrungsressourcen zu erschließen oder um nach Hochwasserereignissen die Abdrift zu kompensieren.



Bachforelle



Huchen



Koppe



Steinfliegenlarve



Gründling



Rotfeder



Schneider



Schmerle



Hecht

Weitere Juwelle an und in der Ammer

Die Ammer bietet Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. So sind die Kiesbänke Lebensraum für sehr seltene Tierarten wie Flussuferläufer und Flussregenpfeifer. Auch die vom Aussterben bedrohten Kiesbankgrashüpfer, Turkdornschrecke und gefleckte Schnarschrecke haben hier Restvorkommen.

An weiteren Besonderheiten sind auch seltene Pflanzen, wie die deutsche Tamariske, an dem Fluss zu finden. Auch Lavendelweiden und einige Hochgebirgspflanzen wie bestimmte Glockenblumen, Alpen-Gänsekresse, Alpen-Leinkraut, das gelbblütige Habichtskraut und noch viele weitere Arten, die vom Fluss nach unten geschwemmt wurden, kommen hier vor.

Eisvogel und Wasserramsel sind ebenso an der Ammer beheimatet wie der seltene Schwarzstorch.

Auch die Amphibien- und Reptilienfauna ist reichhaltig: So sind z.B. Erdkröten, Zauneidechsen, Blindschleichen, Kreuzotter und Ringel- und Schlingnatter in den Ammerauen zu finden.

Und natürlich kommen an ihr noch viele weitere Arten vor, z.B. über 1000 Insekten-Arten!



Eisvogel



Flussuferläufer



Kleines Granatauge



Blaufügel-Prachtlibelle



Silberweide



Sumpfdotterblume



Sibirische Schwertlilie



Sumpf-Storchschnabel



Aurikel

Die Anträge für Wasserkraftwerke

Bisher liegt an der Ammer nur ein kleines Wasserkraftwerk. Die Ammer ist im Unterschied zu allen anderen den Alpen entspringenden Flüssen nirgends durch Stauseen aufgestaut und besitzt ein natürliches Wasserregime. Daher bietet sich für den Freistaat Bayern die einmalige Chance, die Ammer zum Vorzeigeprojekt für einen weitestgehend renaturierten Fluss in einer Kulturlandschaft zu machen, an dem Freizeitnutzung und Hochwasserschutz vorbildlich gelöst sind.

Doch jetzt liegen für die Ammer 11 Anträge für neue Wasserkraftanlagen vor.

Die Anträge sind für die Flusskilometer (fkm):

150,7 Schnalzwehr

131,45 (2x)

129,44 Wehr an der Au

129,3

127,6

127,24 (2x) Grundwehr 1/Klär-Wehr

126,49 renaturiertes, ehemaliges Grundwehr 2

125,48 (2x) Grundwehr 3/Moos-Wehr.

Zum Teil schließen sie sich gegenseitig aus.

Fast der gesamte Ammerverlauf ist als FFH-Gebiet, also als Schutzgebiet von europäischer Bedeutung ausgewiesen. Neue Kraftwerke widersprechen eindeutig dem Verschlechterungsverbot in FFH-Gebieten. **Jedes Kraftwerk verhindert, dass die für das Flusssystem schädlichen Schwellen und Wehre in den nächsten 30 Jahren renaturiert werden können**, wahrscheinlich sogar weit darüber hinaus.

Besonders der Antrag für das Schnalzwehr ist erschreckend, da dieses in der einzigartigen Ammerschlucht liegt! Die Ammerschlucht ist als ganzes europäisches Schutzgebiet und in weiten Teilen Naturschutzgebiet. Zudem ist sie ein sehr beliebtes Ausflugsziel. Diese herausragende Wildflussstrecke darf nicht durch ein Kraftwerk geschädigt werden.

Die Anträge für Kraftwerke wurden von vier verschiedenen Antragstellern eingereicht. Diese sind die Alz-Gruppe (besitzt 2 Kleinkraftwerke an der Alz, verkauft den Strom an e.on), eine Investorengruppe und zwei Privatpersonen.



fkm 150,7 Schnalzwehr



fkm 131,45



fkm 129,44 Wehr an der Au



fkm 127,62



fkm 127,24 Grundwehr 1



fkm 126,49 Grundwehr 2



fkm 125,48 Grundwehr 3

Schäden an der Fischfauna und andere Auswirkungen durch Wasserkraft

Wasserkraftwerke haben immer Auswirkungen auf die im Fluss beheimateten Fische.

Auch Fischwanderhilfen ermöglichen in der Regel nur eine eingeschränkte Fischwanderung. Nicht alle wanderwilligen Fische finden den Aufstieg in die Wanderhilfe oder sie schaffen den kräftezehrenden Aufstieg nicht. Bei naturnahen Rauen Rampen sieht dies grundsätzlich anders aus. Aus diesem Grund fordern Fachleute bei der Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit folgende Vorgehensweise: Abreißen der Wehranlagen; wenn dies nicht möglich sein sollte, dann Umbau der Anlagen in Raue Rampen; wenn auch dies nicht möglich ist, dann Umbau in Teilrampen. Erst wenn auch dies technisch nicht möglich ist, wird der Bau von Fischwanderhilfen neben den Wehren gefordert.

Aber selbst wenn vorbildliche Fischwanderhilfen gebaut werden, behindern Kraftwerke die Durchgängigkeit des Flusses: Beim flussabwärts wandern geraten die Fische in die Kraftwerksturbinen.

Fische wandern flussabwärts, um von den Laichplätzen in Nahrungsgebiete zu gelangen, oder Winterlager oder andere Nahrungslebensräume aufzusuchen. Dabei folgen sie den stärksten Strömungen und werden direkt in die Turbinen hineingezogen.

Im Schnitt stirbt etwa jeder 3. bis 4. Fisch, der eine Turbine durchquert. Je nach Turbinentyp und Fischart können sogar durchschnittliche Tötungsraten von über 90% erreicht werden!



Bei der Abwärtswanderung durchtrennter Aal

Das Bild des Fischsterbens durch Turbinen ist blutig. Ein großer Teil der Tiere wird regelrecht gehäckselt. Oftmals jedoch erleiden Fische auch innere Blutungen, Knochenbrüche und schwerste Quetschungen, an denen sie erst nach ein paar Stunden verenden.

Bei Untersuchungen an einer Mainstaustufe wurde festgestellt, dass 72% der Forellen, 78% der Rotaugen und 87% der Brachsen beim Durchqueren der Turbinen getötet oder schwer verletzt wurden. Große Fische kommen meist nicht durch die Turbinen, da ein Rechen sie vorher abhält. Zwar überleben sie so meist, aber die **Durchgängigkeit des Flusses ist nicht gegeben.**



Halbierter Schuppenkarpfen



Von der Turbine verletzte Lauben

Und das sind noch lange nicht alle Folgen.

Kraftwerke stauen den Fluss an. Dadurch kommt es vor dem Kraftwerk zur Verlangsamung des Wassers, die Schwebstoffe sinken zu Boden und verschlammen die früheren Kieslaichplätze. Am Boden werden die Schwebstoffe zersetzt und eutrophieren den Fluss. Die meisten Stauschwellen sind zudem Geschiebesperren. Im Unterwasser entsteht Geschiebemangel und dadurch nimmt die Dynamik im Gewässerbett ab. Auch der Temperaturhaushalt verändert sich. Im Sommer wird der Fluss etwas wärmer. Die Fischzusammensetzung verändert sich, anpassungsfähige Arten breiten sich aus. Besonders erhebliche Auswirkungen hat ein Kraftwerk auch auf die Kleinstlebewesen.



Getötete Bachforellen

Klimaschutz durch Wasserkraft?

Der Nutzen von kleinen Wasserkraftwerken ist sehr gering. Sie tragen kaum zur Reduzierung von CO₂ bei, da sie nur wenig Strom produzieren.

In Bayern gibt es 4.207 Wasserkraftanlagen (Stand 2007). 92% des gesamten Stromes dieser Wasserkraftwerke (insgesamt etwa 13.000 GWh Strom/Jahr) wird von 220 großen Kraftwerken erzeugt (Leistung jeweils > 1 MW). Diese liegen hauptsächlich an den großen Flüssen wie Donau, Main, Isar, Inn, Lech und Iller. Die rund 4.000 kleinen Wasserkraftwerke bringen nur 8 % des von Wasserkraft erzeugten Stroms und zerstören dabei an die 1.000 bayerische Bäche und Flüsse.

Den Antragstellern für die Kraftwerke in der Ammer geht es nicht um die Umwelt oder die Ammer, sondern ums Geld. Ginge es ihnen um die Umwelt, so hätten sie schon längst ihre Anträge stellen können. Erst mit der Anhebung der Einspeisevergütung zum 1.1.2009 von 9,67 auf 12,67 Cent pro kWh wird der Bau neuer Kraftwerke lukrativ. Sie werden mit dem Geld der Steuerzahler hoch subventioniert.

Die Subventionen sind an die Bedingung geknüpft, dass das Gewässer einen guten ökologischen Zustand erreicht. Dazu reicht nach den Vorgaben des EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) schon eine Fischtreppe an einer bestehenden Schwelle.

Das Wasserwirtschaftsamt Weilheim plant jedoch, die Wehre und Sohlschwellen zu renaturieren und die Ammer biologisch durchgängig zu machen. Da dieser Plan noch nicht "konkret" genug sei, zählt er laut Umweltministerium nicht als Gegenargument zu den Kleinkraftwerken, obwohl sie ihn zunichte machen würden. Das bayerische Umweltministerium muss hier zum Wohle der Natur umdenken!



Ausleitungsbauwerk für das Kraftwerk Amtermühle. Ab hier führt die Ammer nur eine geringe Restwassermenge.



Kraftwerk an der Lech-Staustufe 9.



Positivbeispiel: Der Landesfischereiverband entfernt ein Wehr mit Wasserkraftwerk an der Mitternacher Ohe



Mitternacher Ohe nach Schleifung des Wasserkraftwerks

Was wir wollen

Die Ammer-Allianz setzt sich seit 1999 für eine natürliche Ammer und ihre Nebenflüsse ein. Es konnten schon einige Pflege- und Renaturierungsmaßnahmen und viele weitere Verbesserungen in Zusammenarbeit mit dem Wasserwirtschaftsamt erreicht werden. Das Ziel ist allerdings eine weitestgehend natürliche Ammer. Kraftwerke haben aber eine garantierte Mindestlaufzeit von 30 Jahren. Das bedeutet, dass an Teilen der Ammer auf Jahrzehnte keine Renaturierung in Form von Wehrrückbauten in Raue Rampen oder z. B. Deichrückverlegungen durchgeführt werden kann!

Kraftwerke haben zurzeit in Bayern Vorrang vor Naturschutz! Dies darf nicht sein und wir wollen das ändern. Kleinkraftwerke liefern nur einen marginalen Beitrag zur gesamten Stromerzeugung. Stromeinspartechnik bringt denselben Nutzen in viel größerem Ausmaß, ohne Eingriffe in die Natur. **Deshalb sollte höchste Priorität der Energiepolitik Energieeinsparung sein!** Wasserkraftwerke führen zu tief greifenden Veränderungen bis hin zur Zerstörung des Ökosystems Fließgewässer. Dies gilt auch für Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen.

Auch das Umweltbundesamt (UBA) sieht einen erheblichen Zielkonflikt zwischen Nutzung der „Kleinen Wasserkraft“ und dem Gewässerschutz. **Laut UBA kommt Kleinstwasserkraftwerken keine Priorität für die Klimaschutzpolitik zu, wenn dies zu Zielkonflikten mit dem Gewässerschutz führt.** In diesem Fall gibt es volkswirtschaftlich kostengünstigere Methoden der CO₂-Vermeidung.

Deshalb lehnt die Ammer-Allianz den Neubau von Wasserkraftanlagen an der Ammer ab.



Die Ammer vor der Ettaler Mühle



Die Ammer in der Schnalz



Die Ammerschlucht von der Echelsbacher Brücke aus gesehen



Das renaturierte ehemalige Grundwehr 2

Was können Sie tun?

Sie unterschreiben für eine naturnahe Ammer auf der Unterschriftenliste und animieren 10 weitere Personen zu unterschreiben.

Die Leistung eines kleinen Wasserkraftwerkes liegt zwischen 0,1 und 1MW. Den damit erzeugten Strom können wir leicht durch einfaches Energiesparen überflüssig werden lassen!

Helfen auch Sie, neue Wasserkraftwerke überflüssig zu machen! Und zwar so:

Energiespartipps für jeden

(Quelle: www.Klima-sucht-schutz.de)

Maßvoll heizen

Überlegen Sie sich, ob Sie den Thermostat Ihrer Heizung nicht ein wenig herunterdrehen können: Jedes Grad weniger spart etwa sechs Prozent an Heizenergie. Die optimale Raumtemperatur im Wohnbereich liegt bei 20 Grad. In den anderen Räumen genügen oft weniger.

Waschen Sie mit 30 °C!

Und wenn Sie zudem auf Vorwäsche verzichten, sparen Sie rund ein Viertel der Energie und schonen Ihre Kleidung.

Trocknen Sie die Wäsche auf Leine oder Wäscheständer. Bei 160 Waschgängen pro Jahr mit 30° statt 60°, Verzicht auf Vorwäsche und Trockner können Sie 720 kWh und 140 Euro sparen. Diese Maßnahme führt zur Vermeidung von 490 kg CO₂ pro Jahr.

Jedem Topf seinen passenden Deckel und außerdem jeder Herdplatte den passenden Topf.

Mit Topf und Deckel brauchen Sie bis zu ein Drittel weniger Energie. Also: Neue Topfdeckel gibt es ab fünf Euro. Tägliches Erhitzen von 1,5 Liter Wasser mit Topfdeckel spart bei einem Elektroherd pro Jahr 200 kWh, 40 Euro und 120 kg CO₂ pro Jahr.

Schalten Sie Ihre Geräte einfach aus!

In einem durchschnittlich ausgestatteten Haushalt lassen sich durch fast vollständigen Verzicht auf Standby im Jahr 440 kWh, 275 kg CO₂-Emissionen und 88 Euro sparen.

Lassen Sie Ihren Kühlschrank und die Gefriertruhe nicht vereisen!

Eine Vereisung von fünf Millimetern erhöht den Stromverbrauch Ihres Kühlschranks um 30 %!

Stellen Sie Ihren Kühlschrank nicht neben Wärmequellen, und die Gefriertruhe an einen kühlen Ort.

Tauschen Sie Glühbirnen gegen Energiesparlampen aus!

Der Austausch einer 60-Watt-Lampe durch eine Energiesparlampe spart im Jahr durchschnittlich 48kWh, 28 kg CO₂ Emissionen und 7 Euro. Gerade im Kommen sind auch die sehr sparsamen LED-Lampen.

Räume, die gerade nicht benutzt werden, brauchen keine Beleuchtung!

So könnte allein Weilheim mit seinen

21 000 Bewohnern schon mit der einfachen Maßnahme, dass jeder Bürger eine 60-Watt-Glühbirne mit einer Energiesparlampe ersetzt, 1 008 000 kWh jährlich sparen. Und wenn 5 000 Haushalte fast vollständig auf Standby verzichten, lassen sich zusätzlich 2 200 000 kWh einsparen!

Für eine naturnahe Ammer ohne neue Wasserkraftwerke!

Investoren möchten mit der Ammer Geld verdienen: Zurzeit liegen 11 Anträge für neue Wasserkraftwerke an der Ammer vor! Der geringe Energiegewinn von Kleinkraftwerken steht in keinem Verhältnis zu den schweren Folgen für die Lebensgemeinschaft im Gewässer. Für Fische und Kleinstlebewesen wäre die Wanderung flussaufwärts und flussabwärts stark gestört und viele würden dabei von den Turbinen getötet.

Profit für die Investoren, Schaden für die Ammer? Wir wollen statt neuer Wasserkraftwerke, dass der Freistaat Bayern die Ammer renaturiert und in einen ökologisch guten Zustand bringt.

2007 gab es in Bayern **3987 kleine Wasserkraftanlagen**.

16% des Stromes in Bayern werden durch Wasserkraft erzeugt. Nur **8%** davon stammen von den knapp 4000 kleinen Wasserkraftwerken. Insgesamt werden in Deutschland jährlich etwa **843 Millionen Tonnen** Kohlendioxid ausgestoßen (Stand 2006). Die bayrischen Klein-Wasserkraftwerke vermeiden rund **650.000 Tonnen** Kohlendioxid, das entspricht **nur 0,08%**.

Laut Umweltbundesamt ist der Beitrag von Kleinwasserkraftwerken zur Reduzierung der CO₂-Emissionen völlig vernachlässigbar.

Name	Anschrift		Informationen
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	
Name	Straße, Hausnummer	Email-Adresse	Ja, ich möchte weitere Informationen ☐
Vorname	PLZ, Ort	Unterschrift	

Ist die Liste voll? Dann bitte sofort schicken an: Ammer-Allianz c/o LBV, Klenzestr. 37, 80469 München, Fax 089/200 270 88

V.i.S.d.P: Landesbund für Vogelschutz, Matthias Luy, m-luy@lbv.de, Klenzestr. 37, 80469 München. Tel. 089/200 27 06

Alle Listen bitte bis spätestens den 28.02.2009 einschicken. Weitere Informationen erhalten Sie auf www.oberbayern.lbv.de

Wir versichern, dass die Adressen nicht an Dritte weiter gegeben werden.

Bitte spenden Sie für die Ammer: Kontonr. 100-114 826, Stadtparkasse München, BLZ 701 500 00, Inhaber: LBV-Ammer-Allianz, Betreff: Ammer