

Projekträger:

Naturschutzbund Burgenland

Der Naturschutzbund Burgenland ist der älteste unabhängige Naturschutzverein des Burgenlandes. Durch die Unterstützung zahlreicher Mitglieder setzt sich der Verein aktiv für die Erhaltung der pannonischen Naturschätze in der Kulturlandschaft ein. Die Vielseitigkeit und die fachliche Kompetenz des Naturschutzbundes Burgenland erkennt man am besten an seinen Projekten: **Lebensraumschutz, Artenschutz und Tourismus sowie Naturschutz.** Näheres zu den Projekten entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.naturschutzbund-burgenland.at



Kontakt Büro Naturschutzbund:
Tel. 0664 84 53 047 oder 048, burgenland@naturschutzbund.at
Esterhazystraße 15, 7000 Eisenstadt

Projektverantwortlichkeit:
Dr. Klaus Michalek

Projekt-Ansprechpartner:

Mag. Dr. Georg Wolfram
DWS Hydro-Ökologie GmbH
Technisches Büro für Gewässerökologie und Landschaftsplanung
Zentgasse 47, 1050 Wien
georg.wolfram@dws-hydro-oekologie.at
www.dws-hydro-oekologie.at

Gerhard Woschitz
Selbständiger Fischbiologe
Haberlgasse 32/13, 1160 Wien
gerhard.woschitz@utanet.at

Mag. Helmut Kummer
Akwa – Alternative Konzepte in Wasserwirtschaft und Aquakultur
Technisches Büro für Wasserwirtschaft & Aquakultur
Spörlinggasse 6/23, 1040 Wien
helmut.kummer@gmx.at



Die Lafnitz-Äsche

Schutz und Wiederherstellung eines sich selbst erhaltenden Äschenbestandes in der Lafnitz

Ein Projekt im Rahmen des „Österreichischen Programms für die Entwicklung des Ländlichen Raumes – Sonstige Maßnahmen“ „Koordinationsprojekt Öffentlichkeitsarbeit – 2013“

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

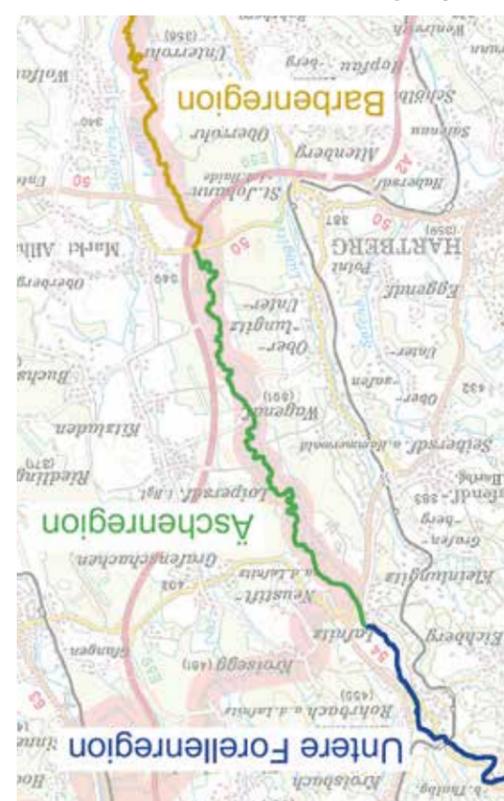


- Vorschläge für Maßnahmen zur Stützung des Bestands (Verbreitung, Wachstum, Genetik)
- Wissenschaftliche Erhebungen zur Biologie der Äsche Fischbestand
- Untersuchungen zu möglichen Ursachen für den geringen der Lafnitz-Äsche
- Dokumentation des Fischbestands, mit Schwerpunkt auf finanziert, welche vor allem folgende Ziele hatten:
 - Zwischen 2006 und 2012 wurden seitens des ÖNB über das Leaderprogramm „Ländliche Entwicklung“ zwei Projekte Lafnitz und Ortscharfen Markt Allhau gehört die Lafnitz der Äschenregion an.
 - Stromaufschleiß die Untere Forellenregion, stromab die Barbenregion an.

Zwischen den Ortscharfen Markt Allhau gehört die Lafnitz der Äschenregion an. Stromaufschleiß die Untere Forellenregion, stromab die Barbenregion an.

Das Leaderprogramm „Ländliche Entwicklung“ zwei Projekte Lafnitz und Ortscharfen Markt Allhau gehört die Lafnitz der Äschenregion an. Stromaufschleiß die Untere Forellenregion, stromab die Barbenregion an.

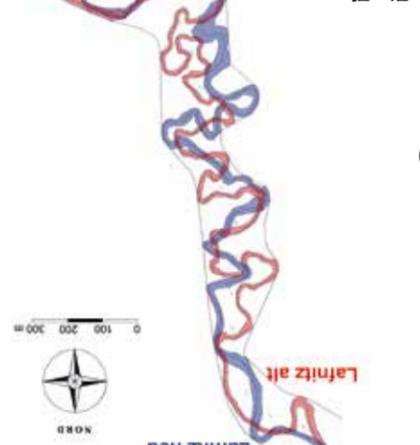
Das kann anhand quantitativer Fischbestandsaufnahmen aus dem Jahr 1992 sowie dem Zeitraum 2004 bis 2012 gut dokumentiert werden. Besonders kritisch ist die Situation für die Äsche (*Thymallus thymallus*), welche an der Lafnitz die einzige sich selbst erhaltende Population im Burgenland hat. Sie stellt zudem einen eigenen genetischen Stamm dar, welcher in keinem anderen Gewässersystem in Österreich (und damit weltweit) vorkommt.



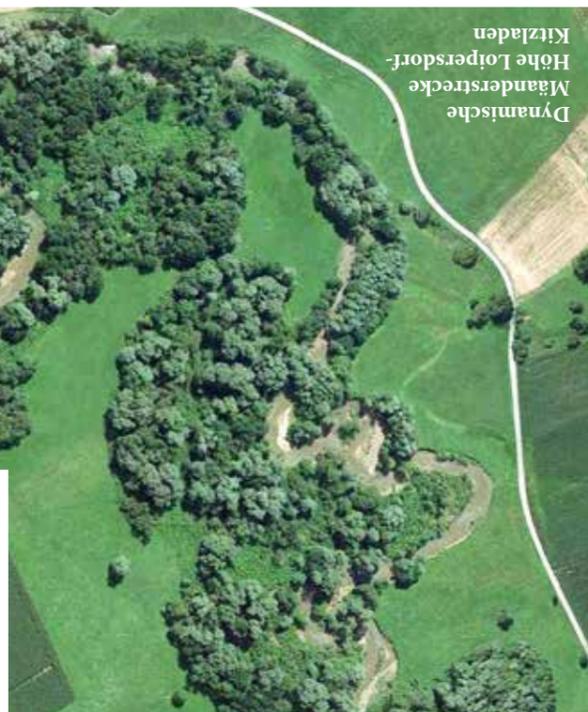
Ungachtet der reichhaltigen morphologischen Ausstattung, aber auch in der angrenzenden an Strukturen im Gewässer selbst, und schaffen eine große Vielfalt an Strukturen im Gewässer selbst, Neustift und Wolfau ist der Fluss weitgehend unreguliert und kann seine Dynamik voll entfalten. Regelmäßige Mäanderrdurchbrüche verändern die Flusslandschaft

Der Hintergrund

Ein Fluss verändert sich – Vergleich des Verlaufs der Mäander in den Jahren 1900 und 1996.



- Erhöhte Wassererwärmung infolge der globalen Erwärmung und Wassereutrophierung
- Verändertes Abflussregime, geringere Wasserführung infolge von Quellfassungen
- Erhöhte Wassererwärmung infolge der globalen Erwärmung und Wassereutrophierung
- Krankheiten und Parasiten
- Stoffliche Einträge wie Pestizide, hormonell wirksame Substanzen oder andere Schadstoffe aus Punktquellen oder diffusen Einträgen
- „Umfälle“ Ungünstige Nährungsgrundlage
- Ungünstige räumliche Vernetzung (ungenügende Anbindung von Zubringern, fehlende Konnektivität im Längsverlauf)
- Ungünstige fischereiliche Bewirtschaftung, beispielsweise durch Besatz mit fangreifen Bachforellen zur Laichzeit der Äsche (Put-and-take-Fischerei)
- Erhöhter Ausstieg durch Fischfresser (Fischotter)



nach C. Pav 2000: „Flussmorphologie und Abflussdynamik der Lafnitz als Beitrag für die mehrdimensionale Abflussmodellierung“, Diplomarbeit, TU Wien

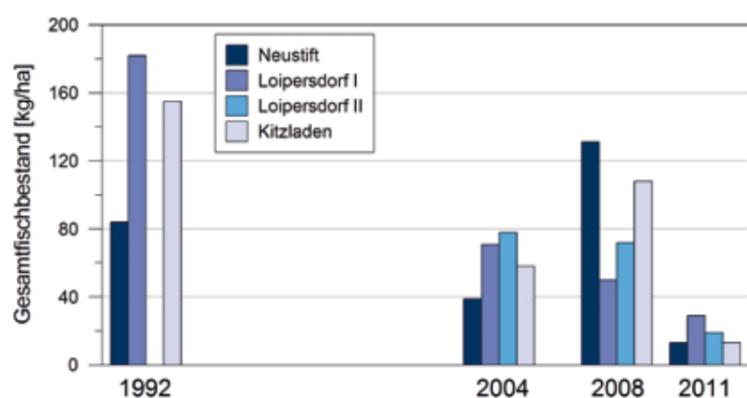
Foto: BfB, Harberg

Das Projekt

Das Projektgebiet umfasst die Lafnitz zwischen der Einmündung des Voraubaches stromauf von Rohrbach und der Einmündung des Stögersbaches Höhe Wolfau. Dieser Flussabschnitt gehört zum Teil der Unteren Forellenregion, der Äschenregion und der Barbenregion an, wobei die Äschenregion in etwa durch die Wehranlagen bei Lafnitz und Markt Allhau (Großschedlmühle) begrenzt wird.

In der Äschenregion ist die Lafnitz durch einen Wechsel von rasch überströmten, flachen Furten, mäßig rasch fließenden Rinnern sowie ruhigen Pools und Kolken geprägt. Totholzansammlungen, die sich mehrere Meter hoch aufürmen können, und abgetrennte oder einseitig angebundene Altarme stellen wichtige Strukturen und Teillebensräume für Fische dar. Neben der namensgebenden Äsche kommen in der Äschenregion Bachforelle, Koppe, Bachschmerle, Gründling, Aitel, Schneider und Ukrainisches Bachneunauge vor. Sehr vereinzelt sind auch Barbe, Rotaugen und Flussbarsch anzutreffen. Die Nase, welche auf ihren Laichzügen früher bis zur Ortschaft Lafnitz aufgestiegen war, ist heute ebenso wie der Streber auf die Flussabschnitte stromab der Großschedlmühle beschränkt.

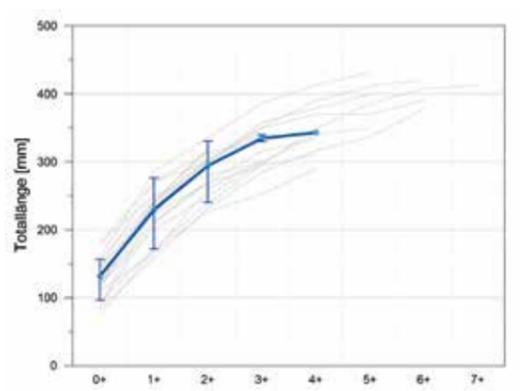
Der Lebensraum der Äsche sind rasch fließende, sauerstoffreiche Fließgewässer. Die Art laicht an der Lafnitz zumeist im April an flach überströmten Kiesbänken. Die Äsche ist an der Lafnitz ab dem dritten (Milchner) bzw. vierten Lebensjahr (Rogner) laichreif. Altersanalysen haben gezeigt, dass der Anteil laichreifer Tiere an der Gesamtpopulation nur sehr gering ist. In den letzten Jahren konnten keine fünfsömmerigen oder älteren Äschen gefangen werden. In der Längenhäufigkeitsverteilung dominieren die jüngeren Altersklassen. Vor 20 Jahren war der Anteil größerer Äschen noch deutlich höher.



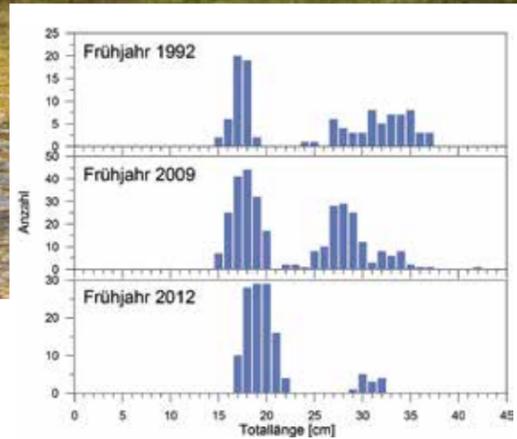
Zwischen Neustift und Kitzladen nahm der Fischbestand innerhalb der letzten 1 bis 2 Jahrzehnte deutlich ab.



Lafnitz, Höhe Loipersdorf



Das Wachstum der Lafnitz-Äsche (blaue Linie; Mittelwert, Min – Max) ist im Vergleich zu anderen europäischen Populationen (graue Linien) durchschnittlich. Einsömmerige Äschen werden als Altersklasse 0+, zweisömmerige als 1+ usw. bezeichnet.



Der Anteil von Äschen über 30 cm Totallänge war 1992 deutlich höher als im Vergleichszeitraum 2009 und 2012



Die Äsche wird in der Lafnitz bis über 40 cm groß. Sie besitzt eine große Rückenflosse, die so genannte Fahne, und wie die Bachforellen eine kleine Fettflosse am Schwanzansatz.

Auch wenn es sich um ein und dieselbe Art handelt, lassen sich die Lafnitz-Äschen anhand genetischer Analysen deutlich von anderen Populationen unterscheiden. Die Untersuchungen konnten jedoch auch nachweisen, dass es in der Vergangenheit vereinzelt Besatz mit Äschen aus anderen Flusseinzugsgebieten gegeben haben muss. Auf Basis von Mikrosatelliten-Daten lässt sich die effektive Populationsgröße mit etwas mehr als 50 brütenden adulten Individuen angeben – die Gesamtpopulation beträgt wenige 1000 Tiere. Auch wenn sich die Äschenpopulation der Lafnitz auf einem relativ kritischen Level befindet, so war zwischen 2006 und 2011 kein statistisches Signal für den Verlust an genetischer Variabilität gegeben.

Um den Bestand der Lafnitz-Äsche zu stützen, wurde in der Gemeinde Lafnitz eine Aufzuchtanlage errichtet. Sie besteht aus mehreren kleineren Teichen, hat eine Wasserfläche von rund 240 m² und wird von Lafnitzwasser durchflossen. In der Anlage ist die Hälterung von Elternfischen ebenso möglich wie eine Aufzucht von Jungäschen oder Bachforellen. Die heranwachsenden Fische sollen in dem naturnahen Gerinne an den Chemismus und das Temperaturregime „ihres“ Flusses gewöhnt werden, was ihnen einen Vorteil gegenüber Besatzfischen aus Teichzuchten verschafft. In den kommenden Jahren soll die Anlage zur Stützung des Äschenbestandes der Lafnitz beitragen, wobei für den laufenden Betrieb eine wissenschaftliche Betreuung und die Mithilfe lokaler Fischer notwendig sind.



Lafnitz, stromauf Markt Allhau