

**Maßnahmen für Arten und Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie**

**- Erhalt und Herstellung eines reich strukturierten Gewässerbettes und rasch überströmter Kiesbänke, unter anderem als Laichhabitat des Schied und Larvalhabitate der Grünen Keiljungfer**

-  Sedimentbank, Flachuferstruktur (Aufweitung, Abflachung, Vorschüttung)
-  Uferstrukturierung durch Vorschüttung bzw. Uferückbau (bei ausreichend vorhandenem Hinterland)
-  Uferstrukturierung durch Vorschüttung bzw. Uferückbau (Aufweitung, Abflachung) mit Verlust von Beständen naturnaher Weichholz-Aue (LRT \*91E0)
-  Entwicklung Sedimentbank im Bereich Insel-Nebenarm-System
-  Erhalt und Herstellung eines reich strukturierten Gewässerbettes und rasch überströmter Kiesbänke als Laichhabitat für Fische
-  Herstellung naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte an Nebengewässern mit essentiellen Habitatstrukturen für die Grüne Keiljungfer
  - Strukturierung Bachzulauf und des neuzuschaffenden Umgehungsgerinnes Bad Abbach
  - Gestaltung gewässertypischer Laufformen/Querprofile
  - Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte
  - sandig-kiesiges Substrat
-  Strukturanreicherung der Ufer in Altwasserbereichen
  - Uferstrukturierung durch Kiesbänke (Vorschüttung)
  - Schaffung von Flachwasserzonen, Steilufern
  - Verankerung von Totholz
  - Förderung des Uferbewuchses

**- Erhaltung der bestehenden Population der Grünen Keiljungfer**

-  Erhalt der bestehenden Habitatstrukturen der Grünen Keiljungfer in Absprache mit dem Kraftwerksbetreiber
  - Offenhalten von Kiesbänke mit sandig-kiesigem Substrat
  - Wechsel zwischen besonnten und beschatteten Abschnitten an den Ufern;
  - Extensive Nutzung im weiteren Umfeld der bestehenden Population

**- Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Donau insbesondere für die Fischarten nach Anhang II (Schied, Zingel, Schrätzer, Frauenerfling)**

-  Anlage einer technischen Aufstiegshilfe am Wehr
- alternativ  Anlage eines Umgehungsgerinnes an der Staustufe Bad Abbach

**- Herstellung Fließgewässertypischer morphologischer Strukturen in der Donau u.a. zur Förderung einer naturnahen Fischfauna**

-  Anlage eines für die Donau typischen Insel-Nebenarmsystems
-  Gewässer öffnen / Anbindung von Augewässern optimieren

**Mögliche Strukturierungsmaßnahmen im Staubereich**

-  Uferstrukturierung durch Vorschüttung
-  Bereiche mit Eignung für Uferückbau
-  Bereiche mit Eignung für Uferückbau mit Verlust von Beständen naturnaher Weichholz-Aue (LRT \*91E0)

**- Erhalt der unzerschnitten Auen-Lebensraumkomplexe als Lebensraum für den Biber**

**- Erhalt und Förderung von Wechselwasserbereichen/ ephemeren Gewässern als Lebensraum für die Gelbbauchunke**

Gezielte Förderung und Beibehaltung ephemerer Gewässer bei Bauarbeiten (z.B. Fahrspuren und Rinnen)

**- Maßnahmen zu feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe (LRT 6430) und Verlandungszonen eutropher Stillgewässer (LRT 3150)**

-  Sicherung und Pflege bestehender Röhrichte
  - Spätsommermahd im ca. fünfjährigen Abstand, mit Abfuhr des Mähguts,
  - gelegentliche Entbuschung
-  Sicherung und Pflege bestehender Hochstaudenfluren
  - Spätsommermahd im drei - fünfjährigen Abstand, mit Abfuhr des Mähguts,
  - gelegentliche Entbuschung,
  - Förderung von Stromtalpflanzen, wie z.B: Fluss-Greiskraut
-  Puffer ausweisen
  - an intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen oder
  - Entwicklung von Hochstaudensaum an Auwald-Flächen

**- Angepaßte Nutzung/ Pflege zum Erhalt bzw. Wiederherstellung der mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510)**

-  Extensivierung der bisher intensiv genutzten Wirtschaftswiesen, Mahd zweimal jährlich, Abfuhr des Mähguts, keine Düngung
-  Entwicklung / Optimierung von artenreichem Grünland Extensivierung der bisher intensiv genutzten Wirtschaftswiesen, Mahd zweimal jährlich, Abfuhr des Mähguts, keine Düngung
-  biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen sowie Nutzungsextensivierung
-  Extensivierung der Wiesenutzung, Verbuschung in Teilbereichen zulassen

**- Maßnahmen zu naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuchungsstadien (LRT 6210)**

-  Fortführung der Pflege und weitere Entbuschung des Brennenrestes (LRT 6210) Freizeitsinsel Bad Abbach
-  Wiederherstellung von Brennen im Bereich der Freizeitsinsel Bad Abbach

**- Maßnahmen zum Erhalt der Weichholz-Auenwälder (Salicion albae LRT \*91E0)**

- Förderung standortheimischer Gehölze,
- Entfernung standortfremder Gehölze (z.B. Nussbaum, Kastanie),
- Entfernung des Eschen-Ahorns,
- Erhöhung des Bestandesalters zulassen, dadurch Erhalt von Altbäumen, Belassen von Totholz,
- Verjüngung aufgelichteter, vergreister Bestände mit Weiden-Setzstangen,
- Verzicht auf regelmäßigen Rückschnitt der ufernahen Weidengebüsche,
- Erhalt der Schwarz-Pappeln

-  Maßnahmen im Weichholz-Auwald LRT \*91E0 mit Erhaltungszustand (EHZ) C
-  Maßnahmen im Weichholz-Auwald LRT \*91E0 mit EHZ A und B
-  Ausweisung von Pufferstreifen von 5 bis 10 m Breite

-  Entfernung naturferner Bestandsstruktur / nicht standortheimischer Gehölze (gesonderter Hinweis laut Biotopkartierung)

**- Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von Weichholz-Auenwäldern (Salicion albae LRT \*91E0) und Hartholzaeuwäldern (Ulmenion minoris LRT 91F0)**

-  Verbreiterung der linearen Auwaldsäume mindestens jedoch Ausweisung von Pufferstreifen von 5 bis 10 m Breite
-  Ufernahen Auwaldstreifen entwickeln (Lücken schließen)
  - Förderung standortheimischer Gehölze,
  - Entfernung standortfremder Gehölze (z.B. Kastanie, Nussbaum),
  - Entfernung des Eschen-Ahorns,
  - Erhöhung des Bestandesalters zulassen, dadurch Erhalt von Altbäumen, Belassen von Totholz,
  - Verzicht auf regelmäßigen Rückschnitt der ufernahen Weidengebüsche
-  Entwicklung / Optimierung von standorttypischen Aue-Gehölzen und Hochstaudenfluren Bereiche mit enger Verzahnung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren
  - Erhalt und Förderung des Mosaiks aus Gehölzen und Hochstauden durch zirkulierende Pflege bzw. Förderung von Gehölz- und Hochstaudenbereichen
-  Weiterer Entwicklung zu Auwald zulassen
  - Verbuchung seitens der Angrenzenden Auwaldflächen zulassen,
  - Eschen-Ahorne und standortfremde Gehölze entfernen

**- Wiederherstellung von Auwald durch Gehölzumbau**

- Förderung standortheimischer Gehölze, z.B. durch Pflanzung, Setzstangen,
- Entfernung standortfremder Gehölze,
- Entfernung des Eschen-Ahorns
- Erhalt von Altbäumen, Belassen von Totholz

-  Entwicklung zu standorttypischer Weichholz-Aue (Salicion albae)
-  Entwicklung zu standorttypischer Hartholz-Aue (Ulmenion minoris)

**- Neuentwicklung von Auwald auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. Brachflächen durch Gehölzpflanzung bzw. Setzstangen (z.T. an das FFH-Gebiet angrenzend)**

-  Neuentwicklung von Weichholz-Auwald (Salicion albae)
-  Neuentwicklung von Hartholz-Auwald (Ulmenion minoris)
-  Neuentwicklung von Hartholz-Auwald im Bereich der Freizeitsinsel Bad Abbach

**Maßnahmenvorschläge für nicht gemeldete Arten und Lebensräume und sonstige bedeutsame Flächen**

**- Erhalt einer hohen Gewässergüte (mind. II) als Lebensbedingung für naturschutzfachlich wertvolle Arten, wie Zangenlibelle und Großmuscheln**

-  Ablagerungen entfernen
-  Uferstreifen entwickeln (Auwaldstreifen, Lücken schließen)
-  Entwickeln von Uferandstreifen (mind. I!): in extensives Grünland umwandeln
-  Überführung von Acker in Grünland

**- Erhalt ungestörter Bereiche an der Donau für Brutvögel**

-  Schaffung von Ruhe- / Rückzugsgebieten für seltene Tierarten und Vögel

**- Erhalt der günstigen Lebensbedingungen für Muscheln in den Altwässern**

-  Rückbau von Verrohrungen, Anbindung unterbrechen, Wellenschlag reduzieren

**Sonstige technische Maßnahmen/Freizeitnutzung**

-  Schifffahrtszeichen entfernen/versetzen
-  Brücke neu anlegen
-  Leitwerk zurückbauen
-  Entwicklung von Bereichen mit hohem Naherholungswert (Kiesstrand)

**Bestand**

**Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

-  Fische (Schied, Schrätzer, Bitterling, Frauenerfling, Zingel)
-  Biberburg (Castor fiber)
-  Biberspuren
-  Fraßspuren von Bibern
-  Grüne Keiljungfer

**Flächen mit Schutzstatus**

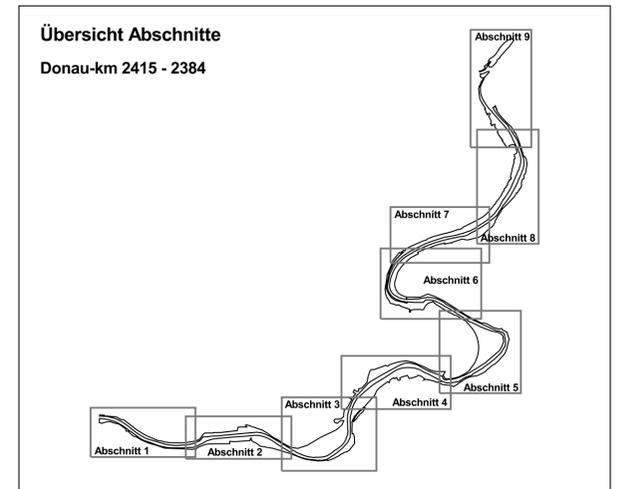
-  Flächen der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung im Sommer 2008 mit Nummer 7037-1005-001
-  Waldlebensraumtyp der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung im Sommer 2008 (betrifft nur Lebensraumtyp \*91E0) mit Nummer des Altbiotops 7038-0003-001
-  Waldflächen des Lebensraumtyps \*91E0 mit Fläche > 1ha ohne Biotopnummerierung
-  Naturdenkmal (punktuell)
-  Naturdenkmal (flächig)
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturpark Altmühltal
-  Naturschutzgebiet
-  FFH-Gebiet 6937-371 - Naab unterhalb Schwarzenfeld und Donau von Poikam bis Regensburg
-  Wasserschutzgebiet

**Sonstiges**

-  Offene Wasserflächen
-  Landkreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  Grenze Planungsgebiet
-  Detailplanung Augewässer
-  Augewässer mit Nummer
-  Detailplanung Donauinsel Bad Abbach

-  Schifffahrtszeichen
-  Hektometerzeichen
-  Kilometerzeichen
-  Schifffahrtsrinne

Quellennachweis:  
 - Geographisches Informationssystem des Wasserwirtschaftsamtes Landshut  
 - Schutzgebietsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)



**Ökologische Entwicklungskonzeption mit integriertem Gewässerentwicklungsplan und FFH-Managementplan**

**Gewässer I. Ordnung Donau FI-km 2415 - 2382 Natura 2000-Gebiet 6937-371.01 - Teilabschnitt Donau von Poikam bis Regensburg**

**Legende: Maßnahmen für Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Maßstab: 1: 5000 Datum: September 2009

Auftraggeber: Regierung von Niederbayern, Wasserwirtschaftsamt Landshut

Auftragnehmer: Landschaft + Plan • Passau, ezb / TB Zauner GmbH

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Thomas Herrmann, Landschaftsarchitekt ByAK, DI Martin Mühlbauer, Dipl.-Ing. Clemens Berger, Dipl.-Ing. (FH) Monika Weber