

Hegegemeinschaft Kocher  
([www.hege-kocher.de](http://www.hege-kocher.de))

Wilfried Hirschläger  
Akazienweg 1  
Tel. 07139 / 3559  
74239 Hardthausen  
[post@hege-kocher.de](mailto:post@hege-kocher.de)

Marco Sander  
Hauptstrasse 16  
Tel. 07132 / 386833  
74257 Untereisesheim  
[m.o.sander@web.de](mailto:m.o.sander@web.de)

An das Regierungspräsidium Stuttgart  
Abteilung 5  
Flußgebietsbehörde Ref. 52  
z.Hd. Reiner Magenreuther  
Ruppmannstr. 21  
70141 Stuttgart

## **Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Wasserkörper 47-11, 47-10, 47-09 und 47-07**

**Auftaktveranstaltung zur Öffentlichkeitsbeteiligung am  
26.09.2006 im Landratsamt Schwäbisch Hall  
- Ergänzende Hinweise zu den per Kärtchen mitgeteilten  
Maßnahmenvorschlägen -**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Nachgang der Auftaktveranstaltung zur Öffentlichkeitsbeteiligung zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie am 26.09.2006 in Schwäbisch Hall möchten wir uns für diese sehr gelungene Aktivität bedanken. Die Hegegemeinschaft Kocher – vertreten durch Wilfried Hirschläger und Marco Sander – hat zahlreiche Vorschläge zur ökologischen Verbesserung des „unteren“ Kochers mittels „Maßnahmekärtchen“ einbringen können. Aufgrund der begrenzten Zeit, konnten nicht alle unsere Anregungen niedergeschrieben werden.

Gerne kommen wir auf Ihr Angebot der Mitteilung weiterer Maßnahmenvorschläge zurück. Nachfolgend haben wir die aus unserer Sicht erforderlichen Maßnahmen mit Focus Fische in Ergänzung zu den sehr umfangreichen Hinweisen in Form von nummerierten Maßnahmenkärtchen vom 26.09.06 (siehe oben) zusammengestellt – diese dienen auch ganz wesentlich der gesamten Gewässerökologie (Tab.1). Entsprechend der Zuordnung der Mitglieder der Hegegemeinschaft Kocher enden die Vorschläge im Längsverlauf von der Mündung des Kochers in den Neckar aufwärts im Bereich der Gemeinde Kocherstetten (zur Lage siehe Karten-Auszüge in Anlage 1). Sie umfassen

schwerpunktmäßig den Lauf des Kochers und sind im Wesentlichen dem Fischereilichen Hegekonzept Kocher aus dem Jahr 2005 entnommen. Dieses Konzept wurde im Auftrag Ihrer Kollegen vom Ref. 33 Fischerei erstellt und u. a. den Unteren Verwaltungsbehörden sowie Kommunalvertretern anlässlich einer großen Informationsveranstaltung am 12.03.2005 in Bad Friedrichshall im Züchterheim unter Beisein von Frau Staatssekretärin Friedlinde Gurr-Hirsch (Ministerium Ernährung und Ländlicher Raum) und MdL Dr. Bernhard Lasotta vorgestellt. Wir geben in der Anlage 1 nochmals Hinweise auf das Fisch-Hegekonzept, gehen aber davon aus, dass dieses den betroffenen Kollegen der Wasserwirtschaft bekannt ist und Maßnahmenvorschläge daraus Berücksichtigung finden. Dies bestätigen bislang umgesetzte Maßnahmen u.a. zur Durchgängigkeit mit dem Bau der Aufstiegshilfen in Hagenbach, Kochertürn, Gochsen, und Kochersteinsfeld.

Der Kocher – wie auch die Jagst – ist durch Aufstauungen zum Zweck der Energiegewinnung degradiert. Die Aufstaubereiche umfassen im Kocher rund 40-45% der Fließstrecke und ca. 10% sind durch Ausleitungen hinsichtlich der Funktionalität von geringerem Wert.

**Generelle Hinweise** / Vorschläge zur Verbesserung der fischökologischen Situation im Zusammenhang mit der Zielerreichung „guter Zustand“ sind:

#### 1. **Wiederherstellung der Durchgängigkeit**

Eine wesentliche Handlungshilfe stellt das „Handbuch Querbauwerke NRW“ (Dumont, 2005) dar, dessen Ansätze uneingeschränkt als Meßlatte für die Umsetzung in Baden-Württemberg empfohlen werden.

##### **a) Hierzu gehört der Bau einer für Fische und Wirbellosen passierbaren Aufstiegsanlage:**

Diese ist idealerweise am Wehr (Regelungsbauwerk) der Ausleitung zu positionieren und in einer aufgelösten, rauen Form auszuführen.

##### **b) Unabdingbar dazugehörend ist der Bau einer Verengung - ausgeführt als Bühne mit Düsen- bzw. Lockstromwirkung:**

Dies dient der Auffindbarkeit. Ohne dieses Bauwerk ist die Auffindbarkeit sehr stark eingeschränkt und die beste Aufstiegsanlage bleibt ohne Wirkung. Dies ist im Übrigen auch so in die Bewertung der Durchgängigkeit einer Anlage so mit einfließen zu lassen. Der Methodenband WRRL kommt diesen Erfordernissen nicht in erforderlichen Maße nach. Die Bewertung der Durchgängigkeit ist daher unseres Erachtens unbedingt nachzubessern. Eine Anlage ist dann als durchgängig zu beurteilen, wenn die Hauptströmung die Fische an mindestens 300 Tagen im Jahr an den Standort der Fischeaufstiegsanlage führt. Als Maßstab ist der Q<sub>300</sub> zu betrachten. In dieser Hinsicht gut ausgeführte Anlagen sind insgesamt sehr selten. Eine unseres Erachtens funktionierende Anlage ist an der Einmündung der Ausleitung der WKA am Kocher in Gochsen (Fa. Endreß) erstellt worden. Eine weitere modellhafte Anlage findet sich

an der Glems bei Ditzingen an der Talmühle (Bilder hierzu zeigt Anlage 3).

**c) Passierbarer Wanderkorridor in der Ausleitungsstrecke zur Fischaufstiegshilfe:**

Aufgrund der häufig zu niedrigen Dotierung von Restwasserstrecken bei Niedrigwasser ist dafür zu sorgen, dass Fischaufstiegsanlagen, welche über die Ausleitungsstrecke erreicht werden müssen, auch bei Niedrigwasser, durchwanderbar sind. Hierbei ist die Gestaltung eines Niedrigwassergerinnes zweckmäßig.

**d) Technischer Fischpaß am Krafthaus im Unterwasserkanal:**

An denjenigen Ausleitungskraftwerken, an denen eine Lockstromdüsen-Anlage (siehe b) nicht erstellt werden kann, halten wir den Bau eines zusätzlichen, eher technischen Fischpasses, i. d. Regel auszuführen als Vertical Slot am Krafthaus, für unabdingbar. Dies wird auch mittlerweile als Stand der Technik angesehen - Entsprechende Hinweise zur Gestaltung sind Dumont (2005) zu entnehmen.

**e) Es ist eine ausreichende Mindestwasserführung sicherzustellen:**

Während in den anderen Regierungspräsidien teilweise bis zu 1 MNQ in den Ausleitungen der Wasserkraftanlagen als Mindestwassermengen für erforderlich gehalten werden, ist die Dotierung der Aufstiegsbauwerke entlang des Kochers eher am unteren Ende der rechtlichen Vorgaben mit ca. 1/6 MNQ gelegen. Als Beispiel hierfür ist der Fischpaß in Kochertürn zu nennen. Der MNQ beträgt dort (Pegel Stein) rund 4600 l/s → 1/3 MNQ würde hierbei 1533 l/s ausmachen. Ausgeführt sind 600l/s – dies entspricht rund 1/ 8MNQ.

**f) Errichtung eines Abwanderkorridors mit Fischabstieg:**

Fische werden bei der Abwanderung an die Rechenanlagen der Turbinen gedrückt oder klemmen in den Stäben fest und werden beim Reinigungsvorgang nicht selten geschädigt oder getötet. So wurden z.B. in einer einzigen Nacht rund 100 kg Aale, die auf der Roten Liste der gefährdeten Arten stehen (Bundes- und Landesliste), an einer Rechenanlage an dem Unteren Kocher angetrieben und vom Rechengreifer zerquetscht oder verletzt. Aber alle anderen Fische wandern auch. Vor diesem Hintergrund wird der Bau einer Abstiegsanlage als Bestandteil des Durchgängigkeitskonzepts – und damit als elementarer Bestandteil der Umsetzung der WRRL - gesehen. Hinweise zur Ausführung sind anlagenspezifisch umzusetzen (siehe ATV/DVWK-Merkblatt 501) und könnten als Vorbehalt in die jetzt ausgesprochenen Genehmigungen einer höheren Vergütung nach EEG aufgenommen oder per nachträglicher

Anordnung vorgesehen werden. Eine Ausführung bleibt für einen späteren Zeitpunkt vorbehalten. Hierzu sind die Ergebnisse der Versuchsanlagen in Baden-Württemberg abzuwarten.

**g) Strukturierung der Mutterbetten in der Ausleitung:**

Die Ausleitungen erstrecken sich häufig über mehrere 100 m; zumeist ist das breite Bett von bis zu 40 m (siehe Situation in Bad Friedrichshall) nur sehr gering strukturiert; hier könnte das Einbringen von Leitwerken in Form Steinbühne oder Holzstamm im Wechsel eine wesentliche Verbesserung bringen.

**2. Anlage von Auebiotopen zur lateralen Vernetzung**

**a)** die Anlagen sollten eine Mindestgröße von rund 0,3 ha umfassen.

**b)** eine Positionierung in einem Rückstaubereich sichert einen konstanten Anschluß und hinreichenden Wasseraustausch zu.

**c)** die Anlagen sollen strukturiert werden, d.h. es sollen die erforderlichen Funktionsräume eingerichtet werden, die gegenwärtig im Flußlauf selbst wegen Eintiefungstendenz - zumindest in den freifließenden Strecken – nicht realisierbar sind; der Anteil von Flachzonen mit einer Tiefe von 20 bis 30 cm (bezogen auf den Abfluß des Kochers bei Q300) sollte ca. 30 % ausmachen; damit ist sichergestellt, dass entsprechende Laich- und Jungfischhabitate geschaffen werden.

Nachfolgend nun die **lagespezifischen Hinweise** (Vorschläge) für erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung WRRL (Tab.1). Diese beziehen sich in Teilen auf bereits in Schwäbisch Hall auf den Kärtchen mitgeteilten Vorschlägen

**Tab.1: Maßnahmenvorschläge im WK 47-11, 47-10 und 47-09 zur Zielerreichung**

Nr.	Vgl. laufende Nr. vom 26.09. 2006	Lage Fluß-KM (falls konkretisierbar)	Vorgeschlagene Maßnahme oder Konkretisierung	Bisheriger Sachstand zur Umsetzung
1		„Alter Kocher“: Mündungsbereich Neckar bis zum Wehr in Kochendorf (=3km Restwasserstrecke)	Strukturierung des Betts durch Verwendung vorhandener und nicht benötigter Steinsätze sowie Blockwürfe, Bühnen aus Holz und Stein, Eintrag und Verankerung von Totholz; Auflösung der begradigten Uferlinie	Mit Flußmeister Roth vorbesprochen

2		Bereich großes Wehr Kochendorf	Bau eines Fischpasses am großen Wehr in Kochendorf mit ausreichendem Mindestwasser (1100l/s) und Bau einer Lockstromdüse zur Auffindbarkeit des Mutterbetts an der Einmündung des Unterwasserkanals des Triebwerks Schmidt. Zwei Querriegel aus Blocksteinen im Alten Kocher sind aufzulösen um Durchgängigkeit herzustellen =>Steine für Strukturverbesserungen im Wasser gut geeignet.	Vorplanungen der Hege Kocher mit der Fischereibehörde und Herrn Zeller in Arbeit.
3	66	Kleines Wehr bei Mühle Kochendorf (WKA Schmidt in Restwasserstrecke)	Strukturierung des Umgehungskanals vom Zusammenfluss mit Kraftwerkskanal ab bis zum Mühlwehr als Niedrigwassergerinne. Bau eines Vertical-Slot-Fischpasses am Wehr mit nötiger Mindestwasserabgabe.	
4		Stauwurzel oberhalb Wehr Kochendorf in Restwasserstrecke „Alter Kocher“	Linksseitig Bau eines Auebiotops mit beidseitigem Anschluss an Kocher auf Gewann „Waldau“	Als Vorschlag für Ausgleichsmaßnahmen zum Bahnbau bei der Stadt Bad Friedrichshall eingebracht
5		Bereich WKA Gall – Mündung Salinenkanal in Neckar	Bau eines Vertical-Slot Fischpasses am Kraftwerkshaus (Maßnahme zwingend erforderlich, da hier an mehr als 200Tagen im Jahr die größte Menge an Kocherwasser in den Neckar abgeführt wird!!!); Strukturierung des Unterwasserkraftwerkskanal mit Blocksteinen und Totholz	Forderung der Hege Kocher dem LRA HN bekannt
6		Bereich oberhalb Wehr Hagenbach	Bau eines Auebiotops rechtsseitig in Gewann „Lachen“ unterhalb Kläranlage Oedheim. Strukturierung des Betts durch Auflösung der begradigten Uferlinie und Einbringen von Totholz und Bühnen als Strukturelemente.	
7	67	Wehr Oedheim (WKA Heil)	Bau eines Fischpasses am Wehr: z.B.: Umgehungsgerinne rechtsseitig (bis heute kein Fischpass vorhanden); Festlegung einer ausreichenden Mindestwassermenge (1/3MNO); Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	Eventuell Interesse des Betreibers der WKA an Förderung durch neues EEG da ein Teil des Wehr rechtsseitig saniert werden muss

8		Bereich oberhalb Wehr Oedheim => Stauwurzel und weiter oberhalb	Strukturverbesserung durch fest verankertes Totholz und Raubbäume; Schaffung von Auebiotopen rechtsseitig im Bereich der Auwiesen von Oedheim und Falkenstein (dort viele Quellen und Sumpf) und linksseitig durch Reaktivierung der noch erkennbaren alten Kocherauen im Bereich „Au“ unterhalb (flussab) des Segelfluggeländes	Mit Flussmeister Roth vorbesprochen; in Infoveranstaltung der Hege Kocher im März 2005 den zuständigen Behörden und Gemeinden als mögliche Ausgleichsmaßnahme vorgestellt
9		Anbindung der beiden „Klingen“ Buchhof und Lobenbacher Hof	Schaffung der lateralen Durchgängigkeit bei Mündung in Kocher	
10	68	Gewässerrandstreifen	Vergrößerung bzw. Einhaltung des notwendigen Gewässerrandstreifen rechtsufrig im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Felder bei Falkenstein(Mais, Rüben) => besser: extensive Bewirtschaftung durch Nutzung als Wiese	
11		Bereich Pegel Stein	Schaffung eines Auebiotops unterhalb des Pegels linksseitig in Gewann „Au“	
12		Kocherabschnitt zwischen Degmarn und Kochertürn	Dauerhafte Anbindung des linksseitigen Auebiotops; durchgängige Anbindung der beiden rechtsseitig mündenden Gräben und Klingen (ständige Wasserführung); Strukturverbesserung des Kocherbetts durch Aufweitung der Ufer; Totholz; Buhnen, Störsteine	mit Flussmeister Roth teilweise vorab besprochen
13		Bereich Wehr Kochertürn inkl. Restwasserstrecke (WKA Krebs)	Neue Festlegung der Restwasserabgabe (Ist: 600l/s = 1/8MNQ!!!) auf mindestens 1/3MNQ; Strukturierung eines Niedrigwassergerinnes im Mutterbett; Optimierung der Lockstromdüse am Zusammenfluss mit Unterwasserkanal; Totholz; Störsteine, Buhnen	Ansätze mit Flussmeister Roth, LRA und WKA-Betreiber besprochen; Gutachten liegt vor
14	14	Stauwurzel oberhalb Wehr Kochertürn	Auebiotop rechtsseitig in Auwiesen 500m unterhalb Lambrücke Neuenstadt; Strukturverbesserung im Bett durch Totholzeintrag; Uferaufweitung; Anbindung des rechtsseitig mündenden Brackentalbach	Mit Bürgermeister Hauser vorab als mögliche Ausgleichsmaßnahme für Gemeinde etc. besprochen.
15		Brettach Mündung Kocher bis WKA Jäckle Neuenstadt	Strukturverbesserung im Bett durch Störsteine; durchgängige Anbindung des linksseitigen Dahenbach oberhalb Franzosenbrücke; Überprüfung der Dotation des	

			Umgehungsgerinnes am Wehr der Jäckle Mühle und Funktionsnachweis => vermutlich zu großes Gefälle	
16		Brettach oberhalb Neuenstadt	Strukturverbesserung durch Störsteine und Totholz; Uferaufweitung; Anlegen von Kiesbänken; durchgängige Anbindung des linksseitig zufließenden Sulzbächle;	Sulzbächle: Entwicklung u.U. durch unterstützende Bachpatenschaft der Jugendgruppe des FV-Heilbronn (Bewirtschafter)
17	72	Brettach: Kläranlage Langenbrettach	Punktuelle Belastung: wiederkehrende Fischsterben durch Einleitung von Abwässern bei Starkregen, etc., (RÜB´s, Funktion,...?)	Gutachten liegt zuständigen Behörden vor
18		Brettach: Bereich Wehr bei Alter Mühle in Brettach/ Langenbrettach	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B. Vertical Slot Fischpass und Festlegung einer geeigneten Restwasserabgabe; Lockstromdüse.	Schriftwechsel Hege Kocher mit zuständigen Behörden
19		Brettach: Bereich Wehr WKA Neudeck	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B: Vertical Slot Fischpass und Festlegung einer geeigneten Restwasserabgabe; Lockstromdüse.	Schriftwechsel Hege Kocher mit zuständigen Behörden
20		Brettach: Bereich Wehr WKA „Reinhard“ Weißblensburg LRA KÜN	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B. Umgehungsgerinne und Festlegung einer geeigneten Restwasserabgabe; Lockstromdüse.	Projekt in Planung; Umsetzung stockt bisher aufgrund Finanzierung
21		Brettach: Bereich Wehr bei Gemeinde Scheppach (LRA KÜN)	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B. Umgehungsgerinne und Festlegung einer geeigneten Restwasserabgabe	
22		Kocher oberhalb Lammbücke Neuenstadt	Einhaltung bzw. Vergrößerung des Gewässerrandstreifens rechtsseitig => dort Umstellung der Landwirtschaft von Mais- und Rübenanbau auf Wiese; Strukturverbesserung durch Uferaufweitung und Störsteine, Totholz, Buhnen	
23		Kocher oberhalb Brücke Bürg	Strukturverbesserung des Betts durch Störsteine Buhnen, Totholz, Uferaufweitung; durchgängige Anbindung des rechtsseitig mündenden Rosbachs	
24		Restwasserstrecke Bereich WKA Endress Gochsen	Strukturverbesserung des Betts durch Störsteine, Buhnen, Totholz,	

25		Kocher oberhalb WKA Endress/Gochsen (Stauwurzel)	Strukturverbesserung durch Totholzeintrag und Aufweitung der Uferlinie Anlegen von Auebiotop linksseitig in Gewann „Auflur“ (bei Sportplatz)	
26		Buchsbach: Entfernung von ungenutztem Wehr	Schaffung der Durchgängigkeit bei ehemaliger Buchsmühle 500m oberhalb rechtsseitiger Mündung in Kocher (1.Querbauwerk)	
27		Kocher im Bereich Brücke Kochersteinsfeld	Strukturverbesserung im Kocherbett durch Störsteine und Aufweitung der Uferlinie	
28		Steinbach (rechtsseitig) oberhalb Kochersteinsfeld	Entfernung Reste altes Mühlwehr ca. 2km oberhalb Mündung in Kocher	
29		Kocher oberhalb Brücke zwischen Kochersteinsfeld und Möglingen	Einhaltung bzw. Vergrößerung des Gewässerrandstreifens links (Burgau, Schleimäcker) und rechtsseitig (Bild) => Umstellung der Landwirtschaft von Mais- und Rübenanbau auf Wiese; Strukturverbesserung durch Uferaufweitung und Störsteine, Totholz, Buhnen; Auebiotop linksseitig (Burgau)	
30		WKA EnBW Möglingen	Überprüfung der Restwasserabgabe; Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	
31		Stauwurzel oberhalb WKA Möglingen bis zur Einmündung der WKA bei Ohrnberg	Auebiotop rechtsseitig in Auwiesen „Allmend“; Strukturverbesserung durch Aufweitung der Uferlinie linksseitig (Schifferwiesen)	
32		Ohrn: Unterlauf Mündung Ohrnberg bis Unterohrn	Renaturierung: Entfernung des harten Uferverbau auf fast gesamter Unterlaufstrecke → Entwicklung der Eigendynamik	Mit Tiefbauamtsleiter Öhringen diskutiert
33		Restwasserstrecke oberhalb Zufluss Ohrn bis Wehr in Sindringen (5km!!!)	Überprüfung Restwassermenge in dieser langen Ausleitungsstrecke: Ist = 850l/s (?); Strukturierung der Strecke mittels Buhnen, Totholz, Störsteinen; Uferaufweitung wo möglich (Etzlingerau); Anbindung der Aue im Gewann „Brühl“ – Schaffung weiterer Auebiotope	

34		Stauwurzel oberhalb Wehr Sindringen	Vergrößerung des vorhandenen Auebiotops (rechtsseitig); Strukturverbesserung durchTotholzeintrag	
35		Bereich Wehr WKA Arnold in Ernsbach	Festlegung neuer Restwasserabgabe: Ist=200l/s; Optimierung der vorhandenen FAA (Raue Rampe); Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	Gespräche zwischen Hege Kocher und Firma Arnold Umformtechnik
36		Oberhalb Stauwurzel WKA in Ernsbach	Bau eines Auebiotops rechtsseitig und/oder linksseitig (Gewann Bauflingen)	
37	11	Bereich WKA Leitlein in Forchtenberg	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B. Raue Rampe (aktuell baufällige, unpassierbare Kammertreppe); Festlegung einer angemessenen Restwasserabgabe (Ist=0l/s); Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	Laufende Gespräche zwischen Hege Kocher, LRA Künzelsau und Gemeinde Forchtenberg
38		Stauwurzel oberhalb WKA in Forchtenberg	Bau eines Auebiotops rechtsseitig oberhalb Industriepark	
39		Bereich WKA Hornschuch AG Weissbach	Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	
40		Auebiotop Weissbach	Vergrößerung des linksseitig angebundenen Auebiotops in Weissbach	
41		Bereich Wehr WKA EnBW Ingelfingen	Schaffung der Durchgängigkeit durch z.B. Vertical-Slot-Pass; Festlegung einer ausreichenden Restwassermenge: Ist=450l/s (bei einer Ausleitungslänge von 2,2km!!!); Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	
42		Rückstau oberhalb WKA EnBW Ingelfingen	Bau eines Auebiotops linksseitig	

43		Bereich WKA EnBW in Künzelsau	Schaffung der Durchgängigkeit durch geeigneten Fischpass: z.B. Vertical-Slot-Pass	
44		Rückstau oberhalb ehemaliger Hofratsmühle	Bau eines Auebiotops rechtsseitig	
45		Bereich WKA EnBW Buchenmühle bei Morsbach	Strukturierung der Restwasserstrecke=> Niedrigwassergerinne; Bau einer Lockstromdüse am Zusammenfluss Mutterbett/Kraftwerkskanal	
46		Rückstau oberhalb WKA EnBW Buchenmühle	Bau eines Auebiotops linksseitig im Gewann „AU“	

Bezüglich der Prioritäten würden die Fischereivereine des Kochers Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit vor der Anlage von Auebiotopen priorisieren.

Wir gehen davon aus, das dieses Schreiben in Ihrem Hause an die Fischereiverwaltung vom Ref. 33 weitergegeben wird.

Für Rückfragen zu den zahlreichen Punkten stehen wir gerne zur Verfügung. Einzelne Punkte können jederzeit Vorort besichtigt werden.

gez. Wilfried Hirschläger & Marco Sander

-----  
(Hegegemeinschaft Kocher)

Verteiler:

- Untere Wasserbehörde, Landratsamt Heilbronn,
- Untere Wasserbehörde, Landratsamt Hohenlohekreis
- Verband für Fischerei und Gewässerschutz in Baden-Württemberg e.V., Goethestr. 19, 70174 Stuttgart

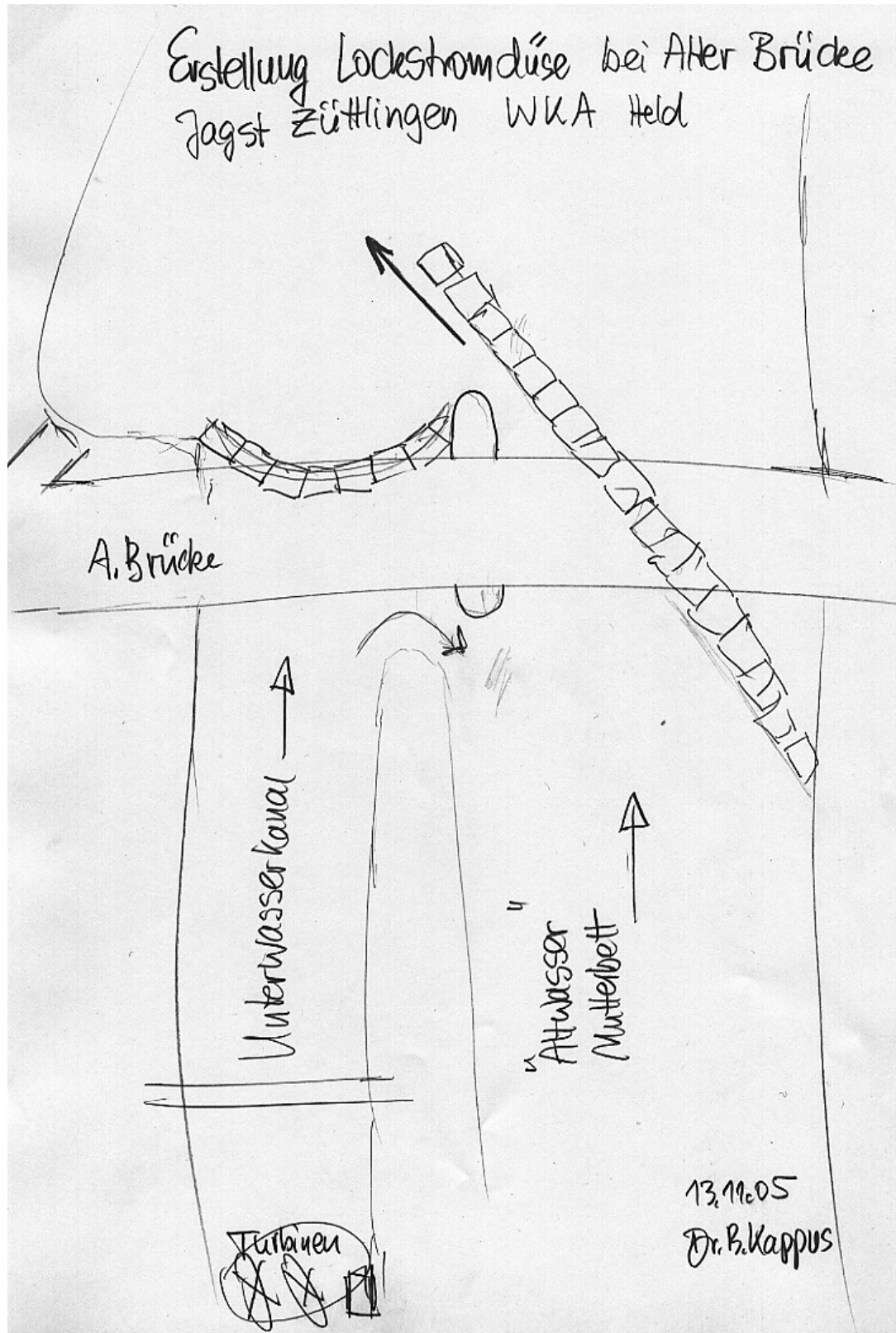
Anlagen / Hinweise 3:

- 1) Broschüre Hegekonzept Kocher downloadbar unter <http://www.vfg-bw.org/rseite228.htm>
- 2) Beispielhafte Maßnahmenvorschläge zur Verdeutlichung
- 3) Bild eines beispielhaften Lockstrombauwerks an der Glems / Talmühle Ditzingen
- 4) Positionspapier der Hegegemeinschaft Kocher zur Schaffung der Durchgängigkeit gemäß DWA-Themen „Funktionskontrollen von Fischaufstiegsanlagen, April 2006“ und Dumont – „Handbuch Querbauwerke, 2005“

Anlage 2:  
**Maßnahmenbeispiel und Lokalisation eines Auebiotops in  
Züttlingen oberhalb „Neue Brücke“ im Gewann Lachen**

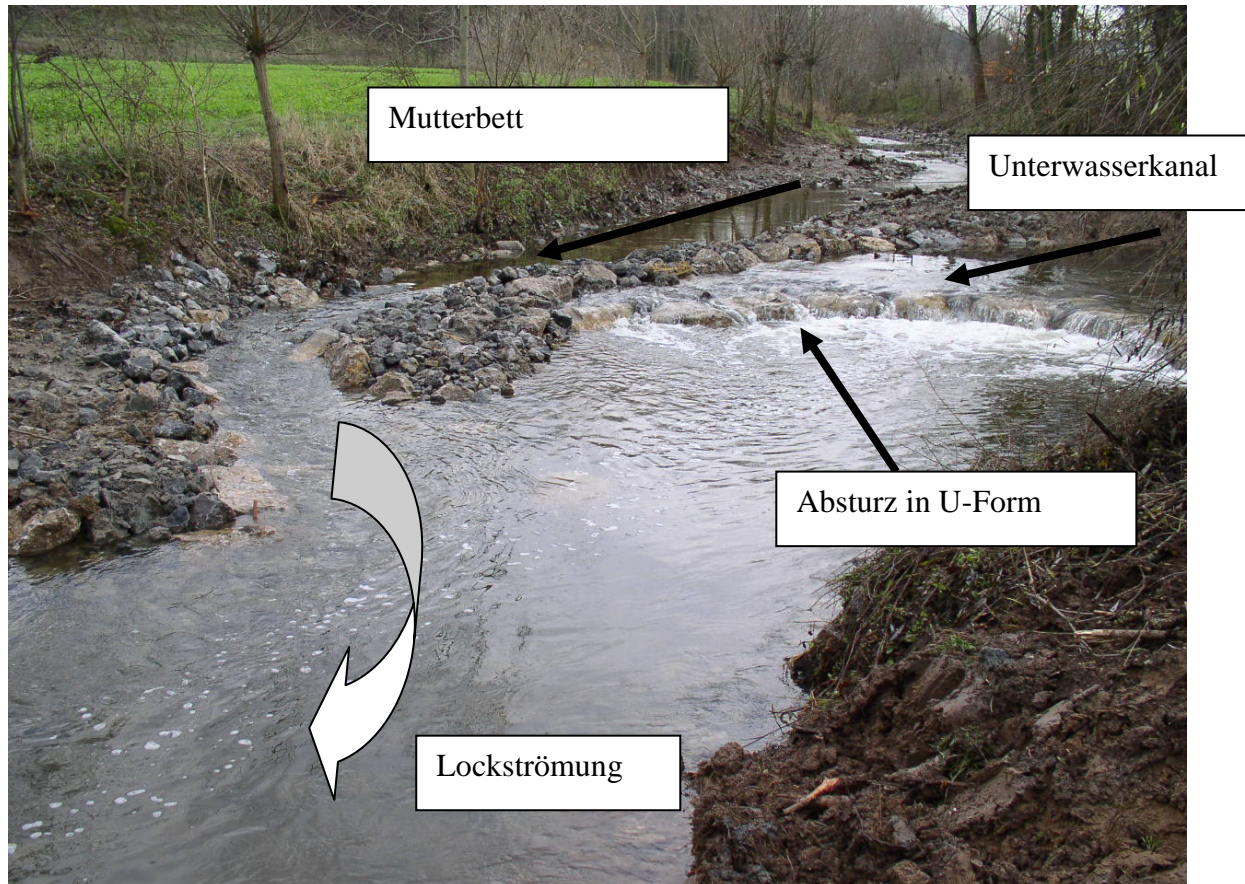


### Maßnahmenvorschlag Lockstrombauwerk in Züttlingen bei „Alte Brücke“



### Anlage 3

**Beispiel zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Glems an der Talmühle auf Gemarkung Ditzingen: Ausführung des Lockstrombauwerks an der Einmündung des Unterwasserkanals im Jahr 2004**



Aufnahme P. Geitz, Jan. 2004

## **Positionspapier der Hege Kocher und Jagst zum aktuellen Stand baulicher Ausführung von funktionstüchtigen Fischaufstiegsanlagen**

### **Aus DWA-Themen: „Funktionskontrollen von Fischaufstiegsanlagen“**

Mit der Überarbeitung des DVWK Merkblattes 232 „Fischaufstiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle“ (DVWK 1996) durch den DWA Fachausschuss soll eine Konkretisierung des Themas Funktionskontrolle erfolgen. Dazu wurde unter anderem eine Vielzahl von Gutachten zu Funktionskontrollen analysiert, um eine Standardisierung der notwendigen Untersuchungsmethoden festzulegen. Ziel ist eine methodische Vereinheitlichung zur Schaffung eines hohen Qualitätsstandard zukünftiger Funktionskontrollen. Die Ergebnisse dieser Analyse finden sich im DWA-Themen Heft „Funktionskontrolle von Fischaufstiegsanlagen“ (DWA April 2006) wieder.

Erkenntnisse dieser Arbeit sind für eine erfolgreiche Umsetzung der Durchgängigkeit gemäß WRRL in Kocher, Jagst und allen anderen Gewässern unabdingbar. Ziel ist das Erreichen des guten ökologischen Zustandes der Fischfauna. Die Feststellung des guten ökologischen Zustandes einer Wasserkraftanlage (WKA) ist auch Voraussetzung für die Zuschussgewährung gemäß neuem EEG.

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie sind nachfolgend zusammengestellt:

Grundsätzlich wird in technische und biologische Parameter unterschieden. Die notwendigen technischen Anforderungen an funktionierende FAA wurden im „Handbuch Querbauwerke“ (Dumont 2005) beschrieben und diskutiert.

- Alle prüfungsrelevanten Einzelparameter eines standardisierten Untersuchungsablaufes zur Funktionskontrolle einer Fischaufstiegshilfe (FAA) werden einem 5-stufigen Klassifizierungssystem unterworfen:
  - A = sehr gut; kein Querbauwerk;
  - B = gut; gute ökologische Zustand der Fischfauna wird erreicht
  - C = mäßig; gute ökologische Zustand der Fischfauna wird nicht erreicht
  - D = unbefriedigend; mäßiger ökologischer Zustand der Fischfauna wird nicht erreicht
  - E = schlecht; unbefriedigender ökologischer Zustand der Fischfauna wird nicht erreicht
- Für die Bewertung der FAA ist die potenzielle Fischfauna maßgebend, d.h. ausgestorbene Arten, die früher im Gewässer

heimisch waren, sind bei der Auslegung und Gestaltung zu berücksichtigen

- Zur Beurteilung technischer Parameter gilt abgeleitetes Gesetz des Minimums (Liebig 1855): „Der am stärksten vom Stand der Technik abweichende Parameter, muss der technischen Bewertung zugrunde gelegt werden“
- FAA sollen grundsätzlich allen aufwanderwilligen Fischen dienen → FAA`s sind so im Gewässer anzuordnen, zu dimensionieren und hydraulisch auszulegen, dass sie an mindestens 300 Tagen im Jahr die Aufwanderung aller Arten der potenziellen Fischfauna ohne Verzögerung, Stress oder Verletzung gewährleisten
- Anordnung der FAA am Querbauwerk hängt davon ab, wo Hauptströmung aufwanderwillige Fische in Abhängigkeit von vor Ort herrschenden Abflüssen leitet → bei breiten Gewässern oder mehrfach aufgeteilten Gerinnen (z.B. Ausleitungskraftwerk) mehrere FAA`s notwendig

Demnach sind Ausleitungskraftwerke (99% der WKA`s an Jagst und Kocher) wie folgt zu beurteilen:

A = kein Querbauwerk

B = FAA uferseitig neben WKA zu der aufwanderwillige Fische an mindestens 300 Tagen geleitet werden; bei weniger Tagen zusätzliche FAA am Ausleitungswehr

C = FAA uferseitig neben WKA zu der aufwanderwillige Fische an mindestens 225 Tagen geleitet werden; liegt FAA am Ausleitungswehr ist am Zusammenfluss von Mutterbett und Unterwassergraben eine Sperre vorhanden, die Aufwanderung der Fische zur WKA sicher verhindert

D = FAA am Ausleitungswehr; am Zusammenfluss von Mutterbett und Unterwassergraben ist eine Sperre vorhanden, die Aufwanderung der Fische zur WKA teilweise verhindert

E = FAA am Ausleitungswehr; keine Sperre zur WKA im Unterwassergraben vorhanden

→ Alle bisher errichteten Aufstiegshilfen, einschließlich sämtlicher neuer Bauwerke der letzten fünf Jahre an Jagst und Kocher sind mit „E“ zu beurteilen und selbst ein „unbefriedigender ökologischer Zustand“ der Fischfauna ist nicht zu erreichen.

Der Auffindbarkeit einer FAA, die maßgeblich von der Lockströmung abhängig ist, wurde neben der Berücksichtigung ausreichender Wanderkorridore zur FAA (in Ausleitungsstrecken) bei der Erteilung von Genehmigungen zum Betrieb einer WKA nicht ausreichend Beachtung geschenkt. Diese Defizite, sollten sie nicht abgestellt werden, sind ausreichend die Erreichung des guten ökologischen Zustands der Gewässer gemäß WRRL zu verhindern. Ebenso kann einer WKA kein ökologisch guter Zustand zur Erlangung von Zuschüssen gemäß neuem EEG bescheinigt werden, solange die Mindestanforderung zur

Erreichung der Klassifizierungsstufe „B“ für Ausleitungskraftwerke nicht eingehalten werden.

Die Hegegemeinschaften Kocher und Jagst fordern, zukünftig alle Bewilligungen dahingehend zu prüfen, dass:

- eine ausreichende Lockströmung zur FAA an mindestens 300 Tagen im Jahr gewährleistet ist
- ein für alle aufwanderwilligen Fische ausreichender Wanderkorridor zur FAA hin vorhanden ist
- eine zusätzliche FAA an der WKA selbst installiert werden muss oder zumindest ein Aufstieg zum Turbinenauslauf der WKA durch eine Sperreinrichtung am Zusammenfluss von Unterwassergraben und Mutterbett verhindert wird
- bereits genehmigte FAA mit den notwendigen Mitteln nachgerüstet werden

Zusammengefasst aus:

- 1) DWA-Themen: Funktionskontrolle von Fischaufstiegsanlagen – Auswertung durchgeführter Untersuchungen und Diskussionsbeiträge für Durchführung und Bewertung, April 2006
- 2) Handbuch Querbauwerke – Dumont, 2005