

Illerstrategie 2020

BEZIRK
SCHWABEN



Dr. Oliver Born, Fischereifachberater Bezirk Schwaben

www.bezirk-schwaben.de

Zielvorgabe der WRRL: „Herstellung gutes ökologisches Potential“

Typ 1: Wasserkraftnutzung in natürlicher Gewässerstrecke
(vorher unverbautes Gewässer)
z.B.: **Iller**

Typ 2: Wasserkraftnutzung in begradigter
Gewässerstrecke (stark ausgebautes Gewässer)
z.B.: **Günz, Wertach, Donau und Unterer Lech**

Typ 3: Wasserkraftnutzung mit
Ausleitungsstrecken (Restwasserstrecken)
z.B.: **Lechkanal, UIAG-Kanal**

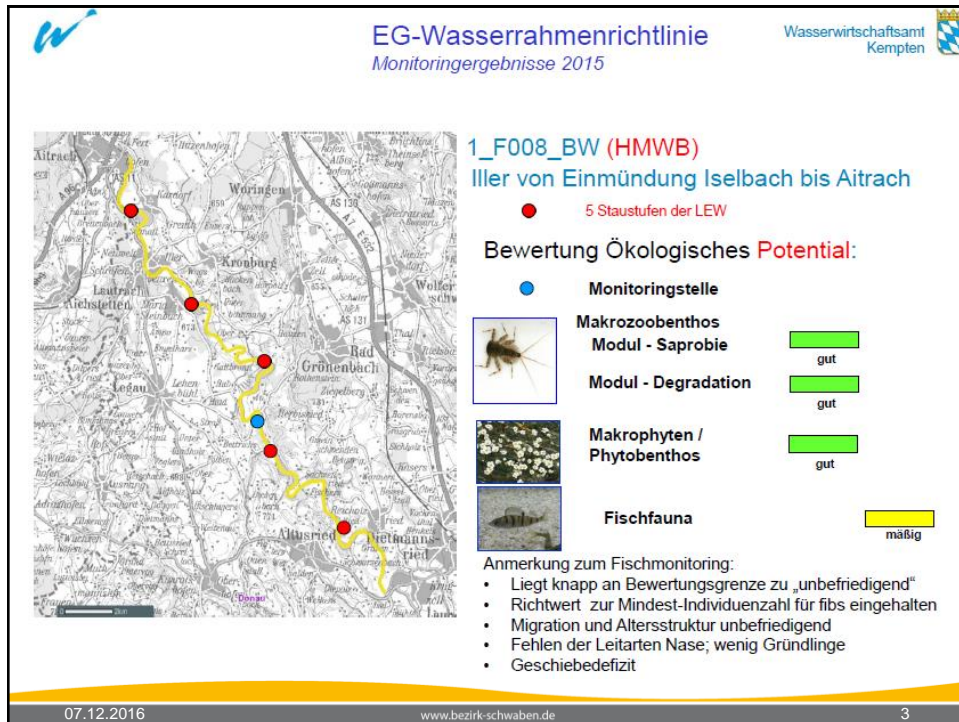
Wie wird das „gute ökologisches Potential“ erreicht
und wie definiert?

- Antworten durch Zusammenarbeit mit Fachbehörden, Fachverbänden und der Wissenschaft
- Neue Wege der Zusammenarbeit im Rahmen der „Illerstrategie 2020“

BEW
Bayerische
Elektrizitätswerke



Bayerische Elektrizitätswerke GmbH 07.12.2016 Seite 2



WHG Anforderungen – Umsetzung in der Illerstrategie 2020

BEZIRK SCHWABEN

1. **WHG § 33 Mindestwasserführung bei Schwellbetrieb:**
Mindestwasserführung 9 m³/s bei Schwellbetrieb

2. **WHG § 34 Durchgängigkeit:**
Errichtung naturnahen Umgehungsgerinnen und Fischaufstiegsanlagen

3. **WHG § 35 Fischschutz**
Einbau von Rechenanlagen mit lichtem Stababstand 20mm und Reduzierung der Rechenanströmgeschwindigkeit

4. **WHG § 39 Gewässerunterhaltung**
Wiederherstellung einer Kiessohle sowie Uferaufweitungen und Strukturierungen im Gewässerbett
Erarbeitung eines Geschiebemanagements (Projekt ISOBEL)

„kein Wasser, kein Leben“

„unüberwindbare Barrieren“

„Turbinen töten“

„Geschiebe weg, alles weg“

www.bezirk-schwaben.de

Lenkungskreis Illerstrategie 2020



Institution	Im LK Vertreten durch	Fachlich vertreten durch
Umweltministerium	Herr Overhoff	Themenspezifisch
Landesamt für Umwelt	Herr Kumutat	Themenspezifisch
Regierung von Schwaben	Herr Schafroth	Themenspezifisch
WWA Kempten	Herr Schindele	Herr Schuwerk
Landesfischereiverband	Herr Prof. Dr. Göttle	Herr Schnell
FFB Bezirk Schwaben	Herr Dr. Born	
BEW	Herr Prof. Dr. Pöhler	Herr Klocke

www.bezirk-schwaben.de

§ 34 Durchgängigkeit

Fischaufstiegsanlage mit dynam. Dotationswassermenge
Parallelgewässer (Laichhabitat)



www.bezirk-schwaben.de



Renaturierte Iller im „Seifener Becken“



07.12.2016

www.bezirk-schwaben.de

9

Illerstufe 7 Maria Steinbach



07.12.2016

www.bezirk-schwaben.de

10

Illerstrategie zur Umsetzung WHG

§ 39 Gewässerunterhalt :
Geschiebemanagement, Kieslaichplätze und Schlüsselhabitate
in den freifließenden Unterwasserbereichen (ca. 1 km)

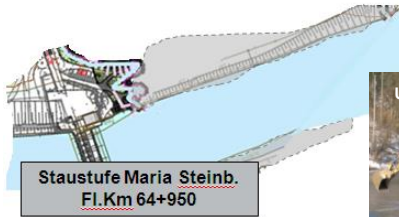


Erstellung Kieslaichplatz



Kieslaichplatz

Konzept:
Kontinuierliche Geschiebezugabe
durch Uferaufweitungen und Geschiebeeinbringung



Uferaufweitung

Förderung der Fischpopulation durch
Gewässerstruktur – Maßnahmen
(lebenswichtige Teillebensräume der
Zielfischarten)

www.bezirk-schwaben.de

Isobel - Integrated approaches for bed load management

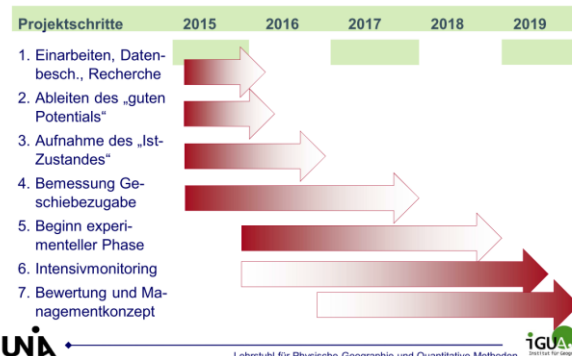


Auszug aus
Untersuchungsprogramm
der UNI Augsburg



Prof. Dr. K.-F. Wetzel

Geschiebemanagement – zeitlicher Ablauf



Lehrstuhl für Physische Geographie und Quantitative Methoden



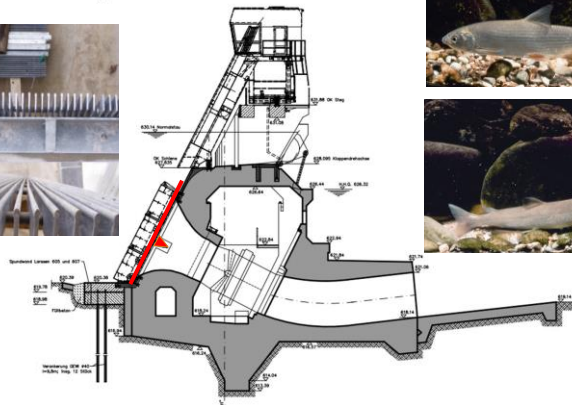
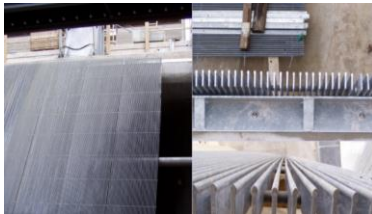
www.bezirk-schwaben.de

§ 35 Schutz der Fischpopulation Einbau von 20 mm – Rechen (techn. Fischschutz)

Monitoring samt
Videoüberwachung



Längsschnitt durch Turbine IV



www.bezirk-schwaben.de

Illerstufe 6 Legau



07.12.2016

www.bezirk-schwaben.de

14

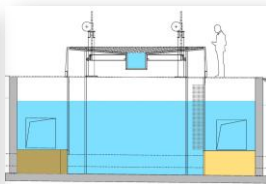
Untersuchungsprogramm Illerstrategie 2020



Hydromorphologie und Geschiebemanagement



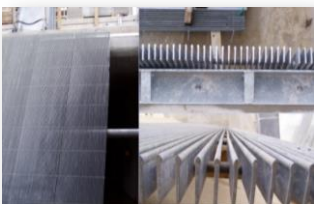
Fischbeobachtung in Zählbecken



Fischmarkierungen



Fischschutz: Simulationen Rechenanströmung, Kamera



Fischbestandsmonitoring / Habitatwirksamkeit



www.bezirk-schwaben.de

Weißt du, wie viel Fischlein wandern...

Natur Startschuss für Forschungsprojekt an der Iller bei Legau. Erhebung soll drei Jahre lang dauern

VON FRANZ KUSTERMANN

Legau Nach einem Druck auf den kleinen Kopf brummt es in dem zwei mal sechs Meter großen Wasserbecken. Es bildet den Übergang der Fischwanderhilfe zum Staubecken vor dem Kraftwerk Legau-Sack. Langsam wird der schräge Gitterboden angehoben. Große Fische presen in die wassergefüllte Wanne in der Mitte. Ein Frachtkontrollier nimmt Reklus und schwingt sich mit einem palmen Schlenker über das Gelände hinweg zurück in das Pfadlgraben. Die anderen können nun mit dem Keschern entnommen, gefüllt, an der rechten Buchse auslass markiert und im Oberwasser entlassen werden.

Sinn und Zweck der Maßnahme ist ein groß angelegtes Fisch-Monitoring, das im Rahmen eines drei Jahre dauernden Forschungsprojektes das Wanderverhalten von Fischen an der Iller genau untersuchen wird. An dem bundesweit einmaligen Projekt beteiligen sich die Bayerischen Elektrizitätswerke (BEW), die Fischereiverwaltung mit den beiden Fischereiverbänden Memmingen und Nengstolz sowie die Universität Augsburg. Der aus Lachen stammende Tobias Tipler will nach der Erhebung in seiner Doktorarbeit die Wanderbewegungen und die Fischbestandsentwicklung in der Oberen Iller genau analysieren.

Acht Millionen Euro investiert Insgesamt acht Millionen Euro investieren die Bayerischen Elektrizitätswerke in sogenannte Fischtreppen, Umgehungsanlagen an den Stauanlagen der Kraftwerke in Lant, Maria Seibach, Legau, Pfaffenlohe und Althausen. An allen Kraftwerken werden identische Zählbecken installiert, die zusammen mit den Fischereiverbänden entwickelt wurden.



Bei einem bundesweit einzigartigen Forschungsprojekt werden die nach Süden wandernden Fische an Zählbecken die nächsten drei Jahre täglich registriert und verschieden-

frei: Franz Kustermann

Drei Jahre lang werden nun die Becken jeweils von zwei ausgebildeten Mitgliedern der beiden Vereine täglich kontrolliert. Wie Dr. Oliver Bern von der Fischereiberatung Schwaben bei der Inbetriebnahme erklärt, seien die Aufstiegsstellen so gestaltet, dass die Fische nicht nur ins Oberwasser wandern, sondern im hier befindlichen Kies auch absteigen können. Mit alten Baumstümpfen seien relativ ruhige Zonen, sogenannte Langfischhabitate, geschaffen worden, die den frisch geschlüpften Jungfischen das Überle-

ben ermöglichen. Ziel sei es, die Vielfalt der flussfähigen Fischarten möglichst bis zum Ursprung des Gewässers zu finden.

Anmeldung bis Oberndorf Die typischen Fischarten der Iller, wie Nase, Barbe, Huchen, Äsche und Karppe sollen sich möglichst weiter bis in Oberndorf ansiedeln können. Auch für Bachforelle, Aitel und Schmerle soll dies trotz der bestehenden Kraftwerke möglich werden. Wenn nach drei Jahren die Ergebnisse vorliegen, will sich Doktor-

rand Tipler ein Jahr lang Zeit nehmen, um die ermittelten Daten genau auswerten. Das Pilotprojekt an der Iller könnte dann sogar auch ein Vorbild für die Donau und andere Gewässer bundesweit werden. Wenn sich der Prototyp der fünf Zählbecken bewährt, könnten diese Erkenntnisse auch zur Umrüstung der 15 anderen BEW-Stauwerke dienen, sagt Ralf Klocke, Leiter Wasserbau bei der BEW. Obwohl derzeit nicht die typische Wanderzeit der Fische sei, würden täglich bis zu 20 Fische in dem Legauer

Zählbecken ankommen und wollen in den Oberlauf gelangen. Da die Fische auch im Winter gezählt und markiert werden, will Klocke über die Zählbecken nun auch noch ein kleines Dach montieren lassen.

Wie stark die Umgehungsanlagen frequentiert sind, verdeutlicht Bern mit einer Erhebung an der Fischtrappe Maria Seibach. Auch wenn hier so gut wie keine Fische sichtbar gewesen seien, konnten in diesem Bereich bis zu 10000 lebende Fische mittels Elektrofischen ermittelt werden.

