

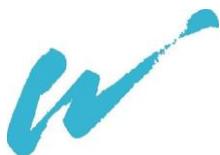
Umsetzungskonzept „Hydromorphologische Maßnahmen“ nach EG-WRRL für den Flusswasserkörper

„Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ (1_F006)



Frei fließende Iller nördlich von Kempten mit Kiessohle und steilem Felsufer

Stand:30.01.2018



WWA Kempten
Rottachstraße 15
87439 Kempten

Inhalt

ANLAGENVERZEICHNIS	3
TABELLENVERZEICHNIS.....	3
ABKÜRZUNGEN.....	3
0. EINFÜHRUNG	4
1. DETAILINFORMATIONEN/STAMMDATEN DES FWK „ILLER VON EINMÜNDUNG ROTTACH BIS EINMÜNDUNG ISELBACH“	5
2. BEWERTUNG UND EINSTUFUNG DES FLUSSWASSERKÖRPERS	7
3. MAßNAHMENPROGRAMM (HYDROMORPHOLOGISCHE MAßNAHMEN)	9
4. GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPT	11
5. GRUNDSÄTZE FÜR DIE MAßNAHMENVORSCHLÄGE.....	11
6. ABSTIMMUNGSPROZESS REALISIERBARKEIT: ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	13
7. MAßNAHMENVORSCHLÄGE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER REALISIERBARKEIT	13
8. FLÄCHENBEDARF	16
9. KOSTENSCHÄTZUNG	16
10. HINWEISE ZUM WEITEREN VORGEHEN.....	18
11. PLANUNTERLAGEN	18

Anlagen

Anlage 1: Übersichtslageplan M 1:25.000

Anlage 2: 2 Maßnahmenpläne M 1:12.000 mit Übersicht über Grunderwerbsflächen

Anlage 3: sog. Anlage 6: Ergänzende Maßnahmen Hydromorphologie an FWKs

Anlage 4: Dokumentation der Umsetzung von hydromorphologischen Einzelmaßnahmen

Anlage 5: Kostenschätzung Grunderwerb (nur für den internen Gebrauch)

Anlage 6: Regelquerschnitt 1 mit wenig, Nr. 2 mit viel eigenem Grund

Tabellen

Tabelle 1: Stammdaten I FWK 1_F006

Tabelle 2: Stammdaten II FWK 1_F006

Tabelle 3: Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2016 bis 2027 für den FWK 1_F006
„Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“

Tabelle 4: Kostenschätzung der im UK enthaltenen Maßnahmen

Abkürzungen

EG-WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
Fkm	Flusskilometer
FWK	Flusswasserkörper
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
OWK	Oberflächenwasserkörper
UK	Umsetzungskonzept
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WWA	Wasserwirtschaftsamt

0. Einführung

Die EG-WRRL fordert für diejenigen Flusswasserkörper (FWK = größerer Gewässerabschnitt oder Zusammenfassung mehrerer kleiner Fließgewässer) Verbesserungen, die aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sogenannten „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen.

Dazu geeignete (Renaturierungs-) Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL für den FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ zwar genannt, müssen aber nicht zuletzt auch aus Effizienzgründen (Maßnahmenkosten und Maßnahmenwirksamkeit) konkretisiert und verortet werden. Im Hinblick auf eine zielgerichtete Umsetzung werden daher die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen flächenscharf und quantitativ im sog. **Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen** dargestellt.

Planungsgebiet für das UK ist der FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ in seiner gesamten Ausdehnung (Länge: ca. 12,6 km). Betroffen sind mehrere Gemeindegebiete, d.h. Verwaltungsgrenzen werden bei der Planung überschritten. Das UK umfasst ausschließlich staatliche Gewässer 1. Ordnung. Die Federführung zur Aufstellung des UK liegt beim WWA Kempten. Ein vorhandenes Gewässerentwicklungskonzept (GEK) dient als wichtige fachliche Grundlage.

Im vorliegenden UK werden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur, sowie Anschluss von Seitengewässern am FWK der Iller von der Einmündung der Rottach in Kempten bis zur Einmündung des Iselbachs in Krugzell, Markt Altusried dargestellt. Ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt des UK ist die Abstimmung dieser Maßnahmen mit den Trägern öffentlicher Belange wie der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben sowie den Unteren Naturschutzbehörden des Landratsamtes Oberallgäu und der Stadt Kempten.

Fischerei- und naturschutzfachliche Aspekte werden ebenfalls im UK berücksichtigt.

Damit der gute ökologische Zustand des FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ bis zum Ende der vorgesehenen Umsetzungsperioden (2027) erreicht werden kann, ist vorgesehen, das UK bis spätestens 2025 umzusetzen. Hierzu wurde ein Umsetzungsfahrplan (Tabelle 3) aufgestellt.

1. Detailinformationen/Stammdaten des FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“

Informationen zur Lage sowie eine Kurzcharakterisierung gibt der Steckbrief (Tab. 1).

FWK 1_F006

Kennzahl	1_F006
Bezeichnung	„Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“
Kennzahl FWK (2009) zum Vergleich	IL012

Beschreibung des FWKs

Länge Flusswasserkörper gesamt [km]	12,6
- Länge Fließgewässer 1. Ordnung [km]	12,6
- Länge Fließgewässer 2. Ordnung [km]	-
- Länge Fließgewässer 3. Ordnung [km]	-
Größe unmittelbares Einzugsgebiet des FWK [km ²]	41
Einstufung gemäß §28 WHG (HMWB/AWB)	-
Biozönotischer Gewässertyp	Typ 1.2: Kleine Flüsse der Alpen

Gebiete, in denen der FWK vollständig oder anteilig liegt

Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum / Flussgebietsanteil	ILR: Iller
Planungseinheit	ILR_PE01: Iller, Rottach, Großer Alpsee, Niedersonthofener Seen
Gemeinde/Stadt	Kempton (Allgäu), Lauben, Altusried

Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung

Regierung	Schwaben
Wasserwirtschaftsamt	Kempton

Schutzgebiete (gemäß Art. 6 WRRL)

NATURA 2000-Gebiet(e) mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
-	-	-

EU-Badestellen	nein
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)	nein

Tab. 1: Stammdaten (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link: www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/ifu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de)

Im Bereich des betrachteten Flusswasserkörpers zeigt die Iller einen streckenweise stark geschwungenen Lauf. Allerdings ist sie bis auf den Bereich bei der Nordbrücke (Fkm 98,8) gänzlich unverzweigt.

Das Substrat im Gewässerbett besteht überwiegend aus (v.a. grobem) Kies oder ist an kurzen Abschnitten (z.B. im Bereich der Felswand, Fkm 96,8) bis auf das anstehende Gestein ausgespült. Außerdem wird durch die Staustufen vor/in Kempten zu wenig Feinkies transportiert. Dadurch fehlen geeignete Laichplätze für Fische. Es wird vorgeschlagen, feineres Kiesmaterial aus der Iller, das sich z.B. bei der Wasserkraftanlage Martinszell (ca. Fkm 117,8) abgelagert, weiter unten im Flusslauf, d.h. in diesem FWK einzubringen. Die dafür geeigneten Stellen sind im Maßnahmenplan eingetragen.



Abb. 1: Raubäume und Kiesbank bei Fkm 95,2.



Abb. 2: Felswand bei Fkm 96,8 nördlich Kempten.

Der FWK 1_F006 „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ ist ausschließlich Gewässer 1. Ordnung. Die Federführung bei der Erstellung des UK sowie Ausbau- und Unterhaltungspflicht liegen beim WWA Kempten (ausgenommen Wasserkraftnutzung durch die BEW, s.u.).

Das vorliegende UK behandelt den FKW-Abschnitt von der Einmündung der Rottach in Kempten bis Fkm 90,4 in Krugzell. Der Teilabschnitt von Fkm 90,4 bis Einmündung Iselbach liegt im Staubeereich des Iller-Kraftwerks Altusried und somit im Zuständigkeitsbereich der Lechwerke AG. Diese sind gemäß Vereinbarung mit dem Freistaat Bayern (vertreten durch das StMUV) vom 13.02.2014 bzgl. des Heimfallrechts verpflichtet, in der Unterhaltungsstrecke ihrer 5 Staustufen an der Iller, d.h. Fkm 59,9 bis 90,4, ein WRRL-Umsetzungskonzept wie unter Pkt. II k beschrieben zu erstellen.

2. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers

Im Rahmen des Monitorings (Datenstand Dezember 2015) wurde der ökologische Zustand des FWK 1_F006 „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ auf Basis der Kriterien Makrozoobenthos-Degradation, Makrozoobenthos-Saprobie, Makrophyten & Phytobenthos und Fische als „**unbefriedigend**“ eingestuft. Die Zielerreichung wird ohne die Durchführung von Maßnahmen als „unwahrscheinlich“ eingeschätzt. (Tab. 2)

Die Bewertung des ökologischen Zustands als „unbefriedigend“ ergibt sich insbesondere aus der mangelnden Lebensraumeignung für Fische. Dies ist auf Strukturarmut im Bereich des FWKs sowie bis dahin fehlende Durchgängigkeit an den Iller-Staustufen der BEW unterhalb von Krugzell zurückzuführen.

Bei Analyse der Fischbestandsaufnahme ist auffallend, dass der Äschenbestand (Kieslaicher) deutlich unterrepräsentiert ist. Mitursächlich ist hierfür der Fraßdruck durch fischfressende Vögel. Die Fischart Nase fehlt als eine von sieben Leitarten gänzlich. Hatte aber früher in der Leubas-Mündung (OT Nasengrub) einen hochgradigen Laichplatz. Ebenso fehlt der Gründling. Die Artenverteilung, die Altersstruktur (Defizit an Jungfischen) und der Migrationsindex sind schlecht bzw. unbefriedigend.

Grundlage der Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan sind die Ergebnisse der Überwachungsprogramme (operatives Monitoring) an der Messstelle „Br. B19 bei Krugzell, Nr. 2292“ (Fkm 90,55).

Die Iller ist ein fischfaunistisches Vorranggewässer.



Abb. 3: Blick auf die Iller mit Leubas-Einmündung bei Fkm 95,7.

Risikoanalyse (aktualisierte Bestandsaufnahme) (Datenstand Dezember 2013)

Risikoabschätzung bzgl. Zielerreichung bis 2021		Ursache bei Zielverfehlung
Zielerreichung Zustand gesamt	Zielerreichung unwahrscheinlich	Chemischer Zustand
Zielerreichung ökologischer/s Zustand/Potential	Zielerreichung zu erwarten	(Nährstoffe)
Zielerreichung chemischer Zustand	Zielerreichung unwahrscheinlich	Quecksilber und Quecksilberverbindungen
Zielerreichung chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Zielerreichung zu erwarten	

Ökologischer und chemischer Zustand

(Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan: Datenstand Dezember 2015)

Ökologischer Zustand	Unbefriedigend
Zuverlässigkeit zur Bewertung zum ökologischen Zustand	Hoch
Ergebnisse der Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands	
Makrozoobenthos – Modul Saprobie	Gut
Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation	Gut
Makrozoobenthos – Modul Versauerung	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Gut
Phytoplankton	Nicht relevant
Fischfauna	Unbefriedigend
Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Umweltqualitätsnorm erfüllt
Chemischer Zustand	Nicht gut
Chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Gut
Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Quecksilber und Quecksilberverbindungen

Bewirtschaftungsziele

Guter chemischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027
Guter ökologischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027

Tab. 2: Stammdaten (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link: www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de)

3. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL sind für den FWK 1_F006 „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ als maßgebliche Belastungen morphologische Veränderungen genannt. Der gute ökologische Zustand ist nicht erreicht.

Die zusammenfassende Bewertung des ökologischen Zustands als „unbefriedigend“ ergibt sich insbesondere aus der mangelnden Strukturvielfalt im Lebensraum für Fische.

Dementsprechend sind im Maßnahmenprogramm 2016-2021 und im darauffolgenden Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich bzw. im Gewässerentwicklungskorridor und für eine eigen-dynamische Gewässerentwicklung sowie der Anschluss von Altgewässern vorgesehen (Tab. 3).

Zur Verbesserung der bestehenden Situation sind aufbauend auf dem **Schreiben der Fischereifachberatung vom 22.07.2014 an die Regierung von Schwaben mit dem Betreff „Umsetzung der WRRL; hier: Maßnahmenprogramme für die FWKs der Iller“** sowie der **Stellungnahme zum Entwurf des UKs vom 21.12.2017** folgende Maßnahmen geplant:

- Einbringen punktueller Strukturelemente wie Störsteine oder Totholz in das vorhandene Gewässerprofil für größere Strömungs- und Tiefenvarianz
- Rückbau massiver Ufersicherungen an geeigneten Stellen (v.a. Gleitufer). Die gewonnenen Wasserbausteine verbleiben als zahlreiche kleine Buhnen im Gewässer
- Abschnittsweise Ufer-Aufweitung incl. Schaffung von naturnahen, flachen Kieslaichplätzen.
- Schaffung eines Seitenarms (Fkm 92, rechtsseitig).
- Einbringen von feinkiesigem Geschiebematerial an mehreren Stellen für Kieslaichplätze. Das Material landet bei der Wasserkraftanlage Martinszell südlich Kempten auf und kann flussabwärts nach den Transporthindernissen der Wehre von Wasserkraftanlagen in und südl. von Kempten hier wieder eingebracht werden.
- Wiederanbindung von Altwasserarmen bzw. Schaffung von Buchten.
- Optimierung der Kollerbach-Einmündung (1_F0020) in die Iller bei Hirschdorf (Fkm 95,4).

Durch diese Maßnahmen wird die Durchgängigkeit in Seitengewässer hergestellt und somit Rückzugsmöglichkeiten für Fische bei Hochwassersituationen und Schutz vor fischfressenden Vögeln geschaffen. Darüber hinaus wird die Lebensraumqualität an Uferstreifen und Gewässerbett durch erhöhte Strukturvielfalt verbessert. Durch die Entfernung der Ufersicherungen und Aufweitungen wird der Iller die Möglichkeit zur Eigendynamik zurückgegeben.

Code (lt. LAWA bzw. Bayernkatalog))	Geplante Maßnahme	Geplante Umsetzung
Belastung: Punktquellen		
	keine	
Belastung: diffuse Quellen		
N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura-2000-Gebiet(e)		
N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura-2000-Gebiet(e)		
	keine	
Belastung: Wasserentnahmen		
N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura-2000-Gebiet(e)		
N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura-2000-Gebiet(e)		
	keine	
Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen		
N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura-2000-Gebiet(e)		
N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura-2000-Gebiet(e)		
H) Maßnahmen mit Synergien für Hochwasserschutz/Hochwasserrisikomanagement		
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	2017 - 2021
72	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- und Sohlgestaltung	2022 - 2027
75	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	2022 - 2027
77	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement	2017 - 2021
Konzeptionelle Maßnahmen		
508	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen Vertiefende Untersuchungen der Fischfauna zur Ermittlung von Belastungsursachen sowie zur Wirksamkeit vorgesehener Maßnahmen	2017 - 2027

Tab. 3: Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2016 bis 2021 und darauffolgend für den FWK 1_F006 „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“

Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link:

www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de

4. Gewässerentwicklungskonzepte

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) liefern wichtige Planungsinformationen für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten.

Für den FWK 1_F006, Gewässer 1. Ordnung liegt das **GEK „Iller“, Gew. I, Fkm 77,65 bis 122,00** vor (WWA Kempten, April 2008).

Die Maßnahmenplanung in diesem UK für den FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ (Fkm 90,6 – 101,4) baut auf das GEK „Iller“ auf, das vom Planungsbüro Zeeb & Partner in Ulm bearbeitet wurde (April 2008).

In diesem GEK werden Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Beseitigung der Hauptdefizite im Gewässer dargestellt. In das UK wurden diejenigen Maßnahmenhinweise aus dem GEK übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen, für die Komponente Fische förderlich sind und der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ dienen.

5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Konkrete Maßnahmenvorschläge hängen bezüglich ihrer Auswahl, ihrer Ausdehnung, ihrer Verortung usw. von verschiedenen fachlichen Aspekten ab. Diese sind gemäß LfU-Merkblatt 5.1/4 „Umsetzungskonzepte“ grundsätzlich:

- Fischfaunistische Vorranggewässer
- Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotenzial (Strahlwirkungskonzept)
- Belastungen/Störfaktoren (z.B. stoffliche Belastungen aus Punktquellen und diffusen Quellen, Kolmatierung)
- wasserabhängige Natura 2000-Gebiete und andere naturschutzfachliche Aspekte mit Gewässerbezug
- Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (incl. Retention in der Aue)
- Weitere mögliche Berührungspunkte (Wasserschutzgebiete etc.)

Belastungen/Störfaktoren (z.B. stoffliche Belastungen aus Punktquellen und diffusen Quellen, Kolmatierung)

Neben dem Grad der Lebensraumvernetzung und des Wiederbesiedlungspotenzials hängt der Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen bzw. die Habitatqualität vorhandener Strukturen ganz entscheidend von einem weiteren Einflussfaktor ab: sind stoffliche Belastungen bzw. Störfaktoren vorhanden? Diese könnten den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen am FWK verhindern. Fachlich ist es deshalb zielführend, dass hydromorphologische Maßnahmen an evtl. betroffenen Gewässerstrecken mit einer Reduzierung der stofflichen Belastungen einhergehen.

Wesentliche stoffliche Belastungen aus Punktquellen (z.B. Kläranlage des Abwasserverbands Kempten) und diffusen Quellen (z.B. Landwirtschaft) sind an der „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ nicht vorhanden und können daher auch nicht den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen beeinflussen.

Wasserabhängige Natura 2000-Gebiete und andere naturschutzfachliche Aspekte mit Gewässerbezug

Geplante Maßnahmen im UK sind mit naturschutzfachlichen Zielsetzungen und rechtlichen Vorgaben abzustimmen. Im Bereich des FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ liegen keine FFH-Gebiete.

Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement

Neben Synergien können in Einzelfällen auch Zielkonflikte bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen der EG-Hochwassermanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL) und der EG-WRRL bestehen. Ökologisch positive Maßnahmen dürfen beispielsweise nicht zu Lasten des Hochwasserschutzes für bebaute Gebiete und wichtige Infrastrukturen gehen. Die genannten Maßnahmen am FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ werden in der weiteren Planung hinsichtlich dieser Anforderung untersucht.

Die geplanten Aufweitungen führen in der Regel zu Wasserstandsabsenkungen bei Hochwasser.

Vorhandene Retentionsräume (Überschwemmungsgebiete) in der Aue sind zu erhalten.

6. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Zuge der Konzeptaufstellung wurden mit den Beteiligten frühzeitig Abstimmungen und mit der Fischereifachberatung Gespräche und eine Begehungen durchgeführt, um die Realisierbarkeit der geplanten Maßnahmen zu verbessern.

Abstimmung zur Realisierbarkeit

Beteiligungen bzw. Abstimmungsgespräche wurden vom WWA Kempten mit den zwei Unteren Naturschutzbehörden und der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben geführt. Dabei wurde deren grundsätzliche Bereitschaft zur Zustimmung zu den geplanten hydromorphologischen Maßnahmen an der „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ ermittelt, ggf. Anregungen in die Planung aufgenommen bzw. das weitere Vorgehen abgestimmt.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung findet im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Gewässer ausbau statt.

7. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit

Bereits umgesetzte Maßnahmen:

Bislang wurden schon Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil und Aufweitungen zur Gewässerstrukturverbesserung durchgeführt (vgl. Anlage 4). Unter anderem wurden an verschiedensten Stellen im Flusswasserkörper Buhnen, Störsteine, Raubbäume und Sohlrampen eingebaut. Streckenweise wurde bereits massive Ufersicherung entfernt.



Abb. 4: Sohlrampe hinter Düker bei Fkm 101,4.



Abb. 5: Totholz und schräge Rampen bei Fkm 92.

Die Durchgängigkeit von Mühlbach, Ursulasrieder Bach und Rottach in die Iller wurde verbessert. Im Bereich der Nordspangen-Brücke (Fkm 98,8) wurde die Iller im Rahmen des Brückenbaus aufgeweitet und eine Kiesinsel angelegt.

Bei Fkm 91,6 wurde im Herbst 2017 linksseitig der Iller die Uferbefestigung teilweise geöffnet (s. Maßnahmenplan, Anlage 2).



Abb. 6: Einmündung Leubas in Iller bei Fkm 95,7.



Abb. 7: Verzweigung bei Nordspange, Fkm 98,6.

Geplante Maßnahmen:

Alle geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse sind im Bereich des FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ in Tabelle 4 und in den Plänen der Anlage 2 dargestellt. Die geplanten Maßnahmen sind in zwei Bauabschnitte eingeteilt, damit die Umsetzung schrittweise erfolgen kann (s. Anlage 3):

Bauabschnitt I umfasst Maßnahmen, die kurzfristig und teils im Rahmen des Gewässerunterhalts umsetzbar sind und somit 2016 bis 2021 realisiert werden sollen. Verteilt auf 12,6 Kilometer Flussstrecke sind an 12 Stellen strukturfördernde Maßnahmen, wie das Einbringen von Totholz oder Störsteinen geplant. Das Initiieren und Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung z.B. durch teilweises Abflachen von Steilufern wird teils in der ersten Periode umgesetzt. Bei der Kollerbach-Einmündung bei Fkm 95,4 bildet sich bei Niedrigwasser ein kleiner, für Fische unüberwindbarer Absturz, der durch das Einbringen von Steinen ausgeglichen wird.

Im Bereich der Riederau (Fkm 96,7 bis 98,7) liegen rechts der Iller, angrenzend an den WWA-Grund knapp 28 Hektar wertvoller, biotopkartierter Auwaldbestand im Überschwemmungsgebiet der Iller. Auf dessen Erhalt ist zu achten.



Abb.8: Altwasser-Anschluss bei Fkm 94 ohne Rückstauklappe Abb.9: Bessere Anbindung Kollerbach bei Fkm 95,4.

Bauabschnitt II beinhaltet umfangreichere Maßnahmen zur Habitatverbesserung, die für die Umsetzungsperiode 2022 bis 2027 geplant sind. Altarme (Lauben, Fkm 94; Ajen, Fkm 96,7) werden rechts- und linksseitig an den Fluss angebunden. Dadurch entstehen langsam fließende Bereiche, welche im Hochwasserfall als Rückzugsraum für die Fische genutzt werden können. Gleichzeitig erhöht sich die Habitat- und Biotopvielfalt der Gewässer.

Außerdem sollen beidseitig über 6,5 Kilometer Uferstrecke aufgeweitet werden. Zur Aufweitung der Iller werden die teilweise vorhandenen Ufersicherungen entfernt und die Böschungen abgeflacht. Wenn genügend eigener Grund vorhanden ist, können im aufgeweiteten Gebiet Kiesbänke entstehen. Mit den entfernten Ufersteinen werden Bühnen zum Geschieberückhalt und weiteren Ufersicherung geschaffen und verschiedene Strukturelemente wie Totholz eingebracht. Um Raum für Aufweitungen und Eigenentwicklung des Flusses und seiner Aue zu schaffen, muss der Unterhaltungsweg entlang der Iller streckenweise zurückversetzt werden. Dies ist größtenteils auf WWA-Grund geplant.

In Anlage 6 und 7 sind Regelquerschnitte der Aufweitungen mit viel vorhandenem eigenen Grund und wenig Grund dargestellt.

Durch Uferabbrüche bei Fkm 94,4 bis 94,6 ergibt sich die Notwendigkeit, den Weg auf ca. 230 Metern Länge vom Ufer zurückzulegen. Mit der Pflanzung von Ufervegetation zwischen neuem Wegverlauf und Iller soll das Ufer langfristig befestigt werden.

Nördlich von Lauben (Fkm 92) befindet sich rechts der Iller eine ökologische Ausgleichsfläche des Marktes Dietmannsried. Auf diesem Grundstück ist die Schaffung eines Seitenarms vorgesehen, der die Strukturvielfalt zusätzlich erhöht und eine weitere Rückzugsmöglichkeit für Fische darstellt.

Maßnahmen, die in der Zuständigkeit des WWA Kempten liegen, werden wenn es rechtlich möglich

ist, im Rahmen der Unterhaltung unter der Leitung der Flussmeisterstelle Kempten ausgeführt.

Die nötigen hydromorphologischen Maßnahmen im FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ sind vorrangig auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand geplant. Dies ermöglicht eine rasche Umsetzung und damit die Voraussetzungen dafür, den von der EG-WRRL geforderten guten ökologischen Zustand in der vorgesehenen Zeit zu entwickeln. Die ersten erfolgreich verbesserten Fließgewässerabschnitte können als positive Beispiele dienen, um nicht zuletzt weitere Grundeigentümer von der naturnahen Gewässerentwicklung der „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ zu überzeugen. Nach und nach werden weitere Maßnahmen in Abhängigkeit von den einzelnen Grundstücksverhandlungen umgesetzt.

8. Flächenbedarf

Die Grundstücke eines meist schmalen Gewässerrandstreifens sind größtenteils im Eigentum des Freistaates Bayern. Um alle dargestellten Maßnahmen der Gewässerentwicklung umsetzen zu können, sind weitere ufernahe Flächen erforderlich.

Für die Umsetzung der Maßnahmen zur strukturellen Aufwertung ist Grund von insgesamt etwa 14,3 Hektar zu erwerben.

Die Erwerbsflächen sind für Maßnahmen vorgesehen, die in der 2. Umsetzungsperiode von 2022 bis 2027 realisiert werden sollen.

9. Kostenschätzung

Eine Kostenschätzung der Maßnahmen des UK ist der folgenden tabellarischen Übersicht zu entnehmen. Die Kosten sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist in den Kosten nicht enthalten.

Eine Schätzung der Flächenerwerbs-Kosten für den FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ ist in Anlage 5 (nur für den internen Gebrauch) dargestellt.

Der Flächenerwerb, der zur eigendynamischen Gewässerentwicklung nötig ist, erzeugt Kosten in Höhe von ca. 440.957 €. Hierbei wurden 4,00 € pro m² für landwirtschaftliche Nutzflächen und 2,50 € pro m² für Gehölzbestand inkl. Nebenkosten (Grunderwerb) angesetzt.

Es ist beabsichtigt, aufbauend auf dem UK einen Grunderwerbs-Entwurf auf zu stellen.

BY-Code	Maßnahme	Menge	Einheit	Einheitspreis	Ausbau	Unterhalt	Grunderwerb	BP 2016-2021	BP 2022 - 2027
HM 70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren	1.880	m	30 €	56.400 €				56.400 €
HM 71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	12	St.	5.000 €		60.000 €		60.000 €	
HM 72.1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	6.526	m	500 €	3.263.000€				3.263.000 €
HM 72.2	Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)	680	m	1.000 €	680.000 €				680.000 €
HM 73.1	Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln	4.920	m	5 €		24.600 €			24.600 €
HM 74.6	Aue naturnah erhalten/pflegen	255.150	m²	0,50 €					
HM 75.1	Altgewässer anbinden	2	St.	10.000 €		20.000 €			20.000 €
HM 75.2	Durchgängigkeit in die Seitengewässer verbessern (Kollerbach)	1	St.	3.000 €		3.000 €		3.000 €	
HM 77.3	Geschiebe aus Stauanlagen, Auflandungsstrecken einbringen/umsetzen	4	St.	7.000 €		28.000 €			28.000 €
HM 85.1	Gewässer begleitende Wege oder Leitungen vom Flusslauf abrücken (Abschnitt ohne Aufweitung)	220	m	130 €		28.600 €			28.600 €
	Grunderwerb (einmalige Kosten)	142.822	m²	2,50 - 4,00			440.957 €	440.957 €	
	Nebenkosten (15 %)				599.910 €	24.630 €	66.144 €	75.594 €	615.090 €
Gesamtkosten (ohne MwSt.)					4.599.310€	188.830€	507.101 €	579.551 €	4.715.690 €

Tab. 4: Kostenschätzung der im UK enthaltenen Maßnahmen

Die geschätzten Gesamtkosten für den FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ belaufen sich auf **5.295.241 €** inkl. Grunderwerb.

Die in dem Maßnahmenprogramm für die Umsetzungsperiode 2016-2021 und darauffolgend grob veranschlagten Kosten sind der Anlage 3 (sog. Anlage 6): „Ergänzende Maßnahmen Hydromorphologie an FWK“ zu entnehmen.

10. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Mit der Erstellung des UK wurde eine wesentliche Planungsgrundlage geschaffen, um die hydromorphologischen Maßnahmen, die zum Erreichen des guten Zustands am FWK „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ als notwendig erachtet werden, zu realisieren. Aus der fachlichen Analyse wurden zahlreiche kurz- bis mittelfristig realisierbare Maßnahmen entwickelt. Sollte sich während der Laufzeit der Bedarf aufgrund einer Verbesserung des ökologischen Zustands ändern, würde die Maßnahmenumsetzung angepasst.

Die vorgesehenen Maßnahmen sollten mit Hilfe des Umsetzungsfahrplans (s. Tabelle 3) entsprechend der Grundstücksverfügbarkeit sowie der verfügbaren finanziellen Mittel priorisiert und bis 2025 realisiert werden. Somit können diese bis zum Ende des zweiten Bewirtschaftungsplans (31.12.2027) ihre gewünschte Wirkung entfalten. Welche der vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen an der „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ im Rahmen der Gewässerunterhaltung ausgeführt werden können und welche als Gewässerausbau mit einem entsprechenden wasserrechtlichen Verfahren einzustufen sind, ist noch mit der Kreisverwaltungsbehörde abzustimmen. Die Ausbau- und Unterhaltungspflicht an den Gewässern ist nach den Wassergesetzen geregelt. An der „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ (Gewässer 1. Ordnung) liegt diese beim Freistaat Bayern, vertreten durch das WWA Kempten. Grundsätzlich ist der Unterhaltungspflichtige Träger der geplanten Maßnahmen.

Die Grundstücksbesitzer werden im Zuge des Grunderwerbs über das UK informiert und die Kommunen Kempten (Allgäu), Lauben und Altusried im für Gewässerausbaumaßnahmen erforderlichen Planfeststellungsverfahren beteiligt.

11. Planunterlagen

Der Übersichtslageplan stellt das UK für den Flusswasserkörper FWK 1_F006 im Überblick Maßstab 1:25.000 dar. Er enthält Informationen zum Verlauf des FWK, sowie zur Lage der operativen Messstelle bei Krugzell.

In den 2 Maßnahmenplänen sind im Maßstab 1:12.000 der Gewässerabschnitt der Iller auf Orthophotokarten sowie die vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen (unterschieden in punktuelle und linienförmige Maßnahmen) dargestellt. Flächen im Besitz der öffentlichen Hand sowie Flurstücke, die zum Erwerb vorgeschlagen werden, sind gekennzeichnet.

Arbeitshilfen/ Grundlagen

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (LfU) (2013): Merkblatt 5.1/3 „Gewässerentwicklungskonzepte (GEK)“

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (LfU) (2013): Merkblatt 5.1/4 „Umsetzungskonzepte (UK)“

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (LfU) (2011): Strategisches Gesamtkonzept fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (LfU) (2016): Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern: Wasserkörper-Steckbrief FWK 1_006 „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“

LANUV NRW (Hrsg., 2011): Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept in der Planungspraxis, LANUV Arbeitsblatt 16

Planungsbüro Zeeb & Partner (2008): Gewässerentwicklungskonzept für die „Iller“ (Fkm 77,65 – 122,00)

Schreiben der Fischereifachberatung vom 22.07.2014 an die Regierung von Schwaben mit dem Betreff „Umsetzung der WRRL; hier: Maßnahmenprogramme für die FWKs der Iller“

Schreiben der Fischereifachberatung vom 21.12.2017 an das WWA KE mit dem Betreff Umsetzungskonzept „Hydromorphologische Maßnahmen“ nach EG-WRRL für den Flusswasserkörper „Iller von Einmündung Rottach bis Einmündung Iselbach“ (1_F006)

Vereinbarung betreffend die Änderung der Regelung des Heimfalls bei den Wasserkraftwerken Altusried, Fluhmühle, Legau, Maria Steinach und Lautrach mit Überlassung von Grundstücken vom 13.02.2014 zwischen LEW und dem Freistaat Bayern (vertreten durch das StMUV)