

# Umsetzungskonzept Wertach

## Landkreis Ostallgäu

Hydromorphologische Maßnahmen nach EG-WRRL für den Ostallgäuer  
Teil des Flusswasserkörpers 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach  
bis Staustufe Inningen“



Stand: 24.09.2017

Einarbeitung Stellungnahme Fischereifachberatung 22.08.2018



WWA Kempten  
Rottachstraße 15  
87439 Kempten

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung .....	4
2. Detailinformationen/Stammdaten des FWK „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ .....	5
3. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers .....	6
4. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen).....	8
5. Arbeitsgrundlagen.....	9
5.1. Gewässerentwicklungskonzept Wertach .....	9
5.2. Sonstige Arbeitsgrundlagen.....	9
6. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge .....	10
7. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse.....	11
8. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit .....	12
9. Flächenbedarf.....	13
10. Kostenschätzung .....	14
11. Hinweise zum weiteren Vorgehen.....	14
12. Planunterlagen.....	14

## Anlagen

Anlage 1: Übersichtslageplan M 1: 25.000

Anlage 2: Maßnahmenvorschläge (Umsetzungsfahrplan)

Anlage 3: Kostenschätzung

Anlage 4: Wasserkörper-Steckbrief

Anlage 5: Maßnahmenpläne M 1:10.000

**Abkürzungen**

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

## 1. Einführung

Der im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) abgegrenzte Flusswasserkörper (FWK) 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ umfasst den Flusslauf der Wertach von Marktoberdorf bis kurz vor Augsburg. Das Planungsgebiet für das vorliegende Umsetzungskonzept beinhaltet einen Teil des FWK. Die Gesamtlänge des Planungsgebiets beträgt damit 35,2 km. Die betroffenen Gemeindegebiete in den Landkreisen Ostallgäu sind Stadt Marktoberdorf, Ruderatshofen, Biessenhofen, Stadt Kaufbeuren, Pforzen. Der Betrachtungsabschnitt Unterallgäu wird als zweiter Teil des UK durch das WWA Kempten vorgelegt, der Betrachtungsabschnitt im Landkreis Augsburg wird durch das WWA Donauwörth (BEW) erarbeitet und vorgelegt.

Die EG-WRRL fordert für diejenigen FWK Verbesserungen, die unter anderem aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sogenannten „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen. Dies ist bei dem betrachteten OWK der Wertach der Fall.

Der OWK 1\_F149 der Wertach wurde wegen der Beeinträchtigungen durch die Wasserkraftnutzung als „erheblich veränderter Wasserkörper“ eingestuft. Dies bedeutet, dass ein guter ökologischer Zustand unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht erreicht werden kann. Ziel ist hier deshalb die Erreichung eines sog. „guten ökologischen Potentials“, d. h. eines möglichst guten ökologischen Zustands ohne signifikant negative Auswirkungen auf die Gewässernutzungen (hier v. a. Wasserkraftnutzung) zu haben.

Geeignete (Renaturierungs-)Maßnahmen für die Erreichung eines guten ökologischen Potentials an der Wertach im Ostallgäu sind im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL für den FWK 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ (vgl. Abschn. 4) 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 im vorliegenden Umsetzungskonzept (UK) dargestellt.

Das vorliegende Gewässerentwicklungskonzept (GEK) dient dabei als wichtigste fachliche Grundlage für das UK. Naturschutzfachliche und fischereifachliche Aspekte werden ebenfalls im UK berücksichtigt.

Die Wertach ist im gesamten Bearbeitungsgebiet als Fließgewässer 1. Ordnung eingestuft. Die Zuständigkeit zur Aufstellung des UK liegt damit beim Wasserwirtschaftsamt (WWA) Kempten.

## 2. Detailinformationen/Stammdaten des FWK „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“

Informationen zur Lage sowie eine Kurzcharakterisierung gibt der Steckbrief (Tab. 1). Der bisherige FWK IL386 wurde im Zuge der Erstellung des 2. Bewirtschaftungsplans aufgeteilt und in 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ umbenannt. Die Gesamtlänge des FWK beträgt jetzt insgesamt 79,1 km, davon liegen 35,2 km (Fkm 95,20 bis Fkm 60,00) im Landkreis Ostallgäu.

<b>Flusswasserkörper (FWK)</b>	
Kennzahl	1_F149
Bezeichnung	Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen
Kennzahl FWK (BWP 2009) zum Vergleich	IL386
<b>Beschreibung des FWKs</b>	
Länge Flusswasserkörper [km]	79,1
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	79,1
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km <sup>2</sup> ]	215
Einstufung gemäß § 28 WHG (HMWB/AWB)	Erheblich veränderter Wasserkörper
Prägender Gewässertyp:	Typ 4: Große Flüsse des Alpenvorlandes
<b>Gebiete, in denen der FWK vollständig oder anteilig liegt</b>	
Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum / Flussgebietsanteil	LEC: Lech
Planungseinheit	LEC_PE01: Lech, Wertach, Bannwaldsee, Hopfensee, Weißensee
Gemeinde/ Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltungslast bei der jeweiligen Kommunen in km)	Augsburg (-), Bad Wörishofen (-), Biessenhofen(-), Bobingen (-), Ettringen (-), Großaitingen (-), Hiltenfingen (-), Jengen (-), Kaufbeuren (-), Marktoberdorf (-), Pforzen (-), Rieden(-), Ruderatshofen(-), Schwabmünchen (-), Türkheim (-), Wehringen(-),
<b>Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung</b>	
Regierung	Schwaben
Wasserwirtschaftsamt	Kempton
<b>Schutzgebiete</b>	
EU-Badestellen(n)	nein
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)	nein

**Tab. 1: Stammdaten (Wasserkörpersteckbrief)**

(Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link: [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu\\_gewaesserbewirtschaftung\\_ftz/index.html?lang=de](http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de))

Der FWK 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ ist ausschließlich Gewässer 1. Ordnung. Zuständig für die Unterhaltung in den Landkreisen Ost- und Unterallgäu ist das WWA Kempten und verschiedene Wasserkraftbetreiber. Die Federführung des UK liegt beim WWA Kempten.



Abb. 1: Wertach bei Schwenden



Abb. 2: Wertach bei Pforzen

### 3. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers

Im Bewirtschaftungsplan für den Bewirtschaftungszeitraum 2016 - 2021 wurde das ökologische Potential des FWK 1\_F149 „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ als „mäßig“ eingestuft (vgl. Tab. 2). Die Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands ist bis 2021 nicht zu erwarten.

Das ökologische Potential wird grundsätzlich anhand von vier biologischen Qualitätskomponenten ermittelt. Diese sind:

- Makrozoobenthos (am Gewässerboden lebende Organismen; Module „Saprobie“ und „Allgemeine Degradation“)
- Makrophyten & Phytobenthos (Wasserpflanzen und Bewuchs am Gewässerboden)
- Phytoplankton (v. a. Algen; an diesem FWK nicht relevant).
- Fischfauna

<b>Ökologisches Potential und chemischer Zustand</b> (Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan: Datenstand Oktober 2014)	
<b>Ökologisches Potential</b>	Mäßig
<b>Zuverlässigkeit der Bewertung zum ökologischen Potential</b>	Hoch
<b>Ergebnisse der Qualitätskomponenten des ökologischen Potentials</b>	
<b>Makrozoobenthos – Modul Saprobie</b>	Gut
<b>Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation</b>	Gut
<b>Makrozoobenthos – Modul Versauerung</b>	Nicht relevant
<b>Makrophyten &amp; Phytobenthos</b>	Mäßig
<b>Phytoplankton</b>	Nicht relevant
<b>Fischfauna</b>	Mäßig
<b>Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung</b>	Umweltqualitätsnormen erfüllt
<b>Chemischer Zustand *</b>	Nicht gut
<b>Details zum chemischen Zustand</b>	
<b>Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe</b>	Gut
<b>Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung</b>	Quecksilber und Quecksilberverbindungen

\* Flächenhaftes Verfehlen der Umweltqualitätsnormen (UQN) in der EU (insbes. bei Quecksilber). Die UQN wurden als ökotoxikologische Grenzwerte ausschließlich für die aquatische Nahrungskette festgelegt.

**Tab. 2: Bewertung FWK** (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link: [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu\\_gewaesserbewirtschaftung\\_ftz/index.html?lang=de](http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de))

Grundlage der Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan sind die Ergebnisse der Untersuchungen an den Messstellen Nr. 3073 bei Türkheim uh. Wehr (Fischfauna) und Nr. 3074 beim Ettringer Wehr im Unterwasser (Makrozoobenthos und Makrophyten&Phytobenthos).

Die Bewertung des ökologischen Potentials als „mäßig“ ergibt sich aus den Bewertungen der Komponenten Makrophyten & Phytobenthos und Fischfauna. Hauptgründe für diese Bewertung sind der Geschiebemangel und die Strukturarmut der Wertach. Bei der Bewertung wurde berücksichtigt, dass die Wertach ein „erheblich veränderter Wasserkörper“ ist, der durch die Wasserkraftnutzung Einschränkungen unterliegt, die derzeit nicht zu ändern sind.

## 4. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Zur Erreichung eines guten ökologischen Potenzials sind für den FWK „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ im Maßnahmenprogramm 2015 bis 2021 folgende Maßnahmen vorgesehen (siehe Tab. 3).

Code (lt. Bayernkatalog bzw. LAWA)	Geplante Maßnahme
<b>Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen</b>	
61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
64.1	Schwellbetrieb modifizieren
65.2	Strukturelle Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (z.B. Gewässersohle anheben, Uferrehne abtragen, Flutrinnen aktivieren)
69.3	Passierbares BW (Umgebungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen
70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
70.3	Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen)
71	Maßnahmen zur Habitat Verbesserung im vorhandenen Profil z.B. Totholz, Störsteine und Buhnen, sowie Buhnen als Totholzfänger
72.1	Gewässerprofil naturnah umgestalten
74.1	Primäraue naturnah wiederherstellen
74.3	Auegewässer/Ersatzfließgewässer neu anlegen
75.1	Altgewässer anbinden
75.2	Durchgängigkeit in die Seitengewässer verbessern
77	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement
77.3	Geschiebe aus Stauanlagen, Auflandungsstrecken einbringen/umsetzen
<b>Konzeptionelle Maßnahmen</b>	
501.1	Gewässerentwicklungskonzepte erstellen bzw. fortschreiben
508	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

**Tab. 3: Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2015 bis 2021 für den FWK Wertach bis zur Einmündung Lobach**

(Quellen: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung; Link: <http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/kartendienst/index.html>; Angaben des WWA Kempten )

Die in Tab. 3 dargestellten Maßnahmen beziehen sich auf den gesamten FWK, im Ostallgäuer Abschnitt sind nicht alle aufgeführten Maßnahmen notwendig.

## 5. Arbeitsgrundlagen

### 5.1. Gewässerentwicklungskonzept Wertach

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) liefern wichtige Planungsinformationen für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten. In das UK werden diejenigen Maßnahmenhinweise aus den GEK übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung „Gutes ökologisches Potential“ dienen.

Das GEK für die Wertach wurde im Jahr 2014 fertiggestellt und wird als wesentliche Grundlage für die Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes herangezogen. Das GEK Wertach wurde am 09.08.2017 durch die Regierung von Schwaben genehmigt.

Im Gewässerentwicklungskonzept (PAN 2014) wird die Wertach im Landkreis Ostallgäu wie folgt beschrieben: Trotz der starken Beeinträchtigungen (Bau Grüntensee, Bachtel- und Bärenssee, Sicherung der Ufer mit Wasserbausteinen, Rückstaubereich Wasserkraftanlage Ebenhofen, Ausleitung eines Großteils der Abflüsse am Hirschzeller Wehr und am Kolbwehr und bei Fkm 64,0) stellt die Wertach vor allem im südlichen Landkreis noch einen wertvollen Gewässerlebensraum dar. Das Flussbett ist in diesem Bereich noch sehr strukturreich, die Ufer werden z. T. von naturnahen Auwäldern gesäumt. Positiv ist auch die weitgehend (bis auf eine Wehranlage) wiederhergestellte Durchgängigkeit der Wertach für Fische und andere Gewässerorganismen zu bewerten.

In dem GEK werden u. a. folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- regelmäßige Einbringung von Kies unterhalb der Querbauwerke
- Entfernung von Uferlängsbauwerken außerhalb der Siedlungsbereiche und Infrastruktureinrichtungen, Zulassen von Laufverlagerungen
- Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Querbauwerken
- Schaffung neuer und verbesserte Anbindung bestehender Seiten- und Altgewässern
- Gewässerprofil naturnah umgestalten
- Naturnahe Aue herstellen
- Förderung der Hochwasserausuferung in die Auwälder.

### 5.2. Sonstige Arbeitsgrundlagen

Als zusätzliche Arbeitsgrundlagen, um die wesentlichen strukturellen Defizite zu beurteilen und Maßnahmen daraus abzuleiten zu können, dienen:

- mehrere Begehungen des FWK in den Jahren 2014 bis 2016
- aktuelle Luftbilder
- historische Karten
- Informationen des Kartendienstes Gewässerbewirtschaftung

([www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de))

- Informationen zu Eigentumsverhältnissen des Freistaats Bayern, der Landkreise und der Gemeinden.

## **6. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge**

Die konkreten Maßnahmenvorschläge hängen bezüglich ihrer Auswahl, ihrer Ausdehnung, ihrer Verortung usw. von verschiedenen fachlichen Aspekten ab. Diese sind (siehe LfU-Merkblatt 5.1/4 „Umsetzungskonzepte“):

### **Lebensraumvernetzung durch Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit**

Durch die Anlage zahlreicher Fischaufstiegshilfen in den letzten Jahren hat sich die Durchgängigkeit an der Wertach deutlich verbessert. Trotzdem ist die unzureichende Zusammensetzung des Fischbestands einer der Hauptgründe für die Bewertung des ökologischen Zustands der Ostallgäuer Wertach mit „mäßig“ (vgl. Abschn. 3). Die Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit spielt deshalb weiterhin eine wichtige Rolle im Bearbeitungsgebiet. Neben der Errichtung von Fischaufstiegshilfen an dem letzten verbliebenen nicht durchgängigen Wehr (Wasserkraftwerk Rotter) ist dabei auch auf eine regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der bestehenden Fischaufstiegshilfen zu achten. Eine wichtige Rolle spielt auch die Herstellung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer.

### **Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotenzial (→ „Strahlwirkung“)**

Das Prinzip der Strahlwirkung geht davon aus, dass naturnahe Fließgewässerbereiche mit intakten Biozönosen (Strahlursprünge) eine positive Wirkung auf den ökologischen Zustand oberhalb und/oder unterhalb angrenzender, weniger naturnaher Abschnitte (Strahlwege) besitzen. Die Reichweite der Strahlwirkung lässt sich durch weitere, ergänzende Strukturverbessernde Maßnahmen kleineren Umfangs (Trittsteine) vergrößern (LANUV NRW 2011).

Das Strahlwirkungs-Prinzip lässt sich an der Ostallgäuer Wertach gut anwenden, da noch einige naturnahe Abschnitte vorhanden sind. Diese können an geeigneter Stelle durch Grunderwerb, Entfernen der Uferverbauung, Aktivieren von Auerinnen und Aktivieren von Auestandorten erweitert werden. Dadurch kann eine bessere Vernetzung von Fluss und Aue entstehen. Darüber hinaus muss über die Gesamtstrecke die Erhöhung des Struktureichtums durch Einbringung von Totholz, Störsteinen etc. angestrebt werden. Ab nördlich von Ebenhofen ist die Einbringung von Geschiebe eine wichtige Maßnahme.

### **Wasserabhängiges Natura 2000-Gebiet**

Nach Art. 4 Absatz 1c der EG-WRRL sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme auch die Erhaltungsziele der wasserabhängigen Schutzgüter (Lebensraumtypen und/oder Arten) in Natura 2000-Gebieten zu berücksichtigen. FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete gibt es im Bearbeitungsgebiet jedoch nicht. Dieser Aspekt spielte bei der Erstellung des UK deshalb keine Rolle.

### **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 auch davon ab, ob stoffliche Belastungen bzw. Störfaktoren vorhanden sind. Diese könnten den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen vermindern. Fachlich ist es deshalb zielführend, dass hydromorphologische Maßnahmen an evtl. betroffenen Gewässerstrecken mit einer Reduzierung übermäßiger stofflicher Belastungen einhergehen.

In den OWK 1\_F149 leiten mehrere Kommunale Kläranlagen sowie Industrie- und Gewerbebetriebe gereinigtes Abwasser ein. Stoffliche Belastung durch diese Einleitungen oder durch diffuse Einträge aus der Fläche (u.a. aus der Landwirtschaft) in einem Ausmaß, welches den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen in Frage stellen würde, sind jedoch nicht bekannt.

Eine Kolmatierung der Sohle durch Feinsediment findet im Bereich der Stauseen und im Rückstaubereich der Wehre statt. Bei Hochwasser werden die Feinsedimente teilweise wieder abgeschwemmt. Die regelmäßig überschwemmten Bereiche an der Wertach sind jedoch überwiegend mit Auwald bestanden oder werden als Grünland genutzt.

Bodeneinschwemmungen bei Hochwasser sind deshalb vermutlich nur begrenzt vorhanden. Bei der Erstellung des UK wurden Maßnahmen zur Reduzierung von Stoff- und Nährstoffeinträgen in Form von Anlegen und Extensivierung der Uferstreifen berücksichtigt.

## **7. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse**

Im Zuge der Planaufstellung wird nicht nur die Öffentlichkeit informiert, sondern es werden auch frühzeitig Gespräche mit den Beteiligten geführt, um die Realisierbarkeit der geplanten Maßnahmen zu verbessern.

### **Abstimmungsgespräche zur Realisierbarkeit**

Abstimmungsgespräche wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben geführt. Dabei wurde deren grundsätzliche Bereitschaft zur Mitwirkung an den hydromorphologischen Maßnahmen am FWK „Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ ermittelt, Anregungen z.T. in die Planung aufgenommen bzw. das weitere Vorgehen abgestimmt. Die Abstimmungsgespräche führte das WWA Kempten unter Mitwirkung des Planungsbüros durch.

### **Informationsveranstaltung**

Neben der Abstimmung mit den Beteiligten spielt die Information der allgemeinen Öffentlichkeit eine wichtige Rolle, insbesondere um die Akzeptanz der Planung zu verbessern. Das gesamte GEK Wertach wurde im Frühjahr 2018 öffentlich vorgestellt und mit Betroffenen diskutiert.

Zu dieser Veranstaltung wurden die Beteiligten eingeladen und die interessierten Bürger über einen Zeitungsartikel informiert.

## **8. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit**

Alle geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse in der Wertach sind in den Maßnahmenplänen (Anlage 5) dargestellt.

Ein Teil der fachlich vorgeschlagen Maßnahmen im UK kann kurzfristig umgesetzt werden. Vor allem die Einbringung von Kies und strukturfördernde Maßnahmen, wie z. B. das Einbringen von Totholz oder Störsteinen, sind im Rahmen der Gewässerunterhaltung realisierbar.

Die sonstigen hydromorphologischen Maßnahmen sollen, wenn möglich, vorrangig auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand geplant werden. Dies ermöglicht eine rasche Umsetzung, dass von der EG-WRRL geforderte gute ökologische Potential zeitnah entwickelt werden kann. Die ersten erfolgreich verbesserten Fließgewässerabschnitte können dann als positive Beispiele dienen, um nicht zuletzt weitere Grundeigentümer von der naturnahen Gewässerentwicklung an der Wertach zu überzeugen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind in Maßnahmentabelle (Anlage 2) mit Prioritäten belegt:

- Unter die Priorität 1 fallen dabei Maßnahmen, die für den FWK besonders bedeutend sind (z. B. die Einbringung von Geschiebe) oder Maßnahmen, die relativ einfach

umzusetzen sind, weil kein Grunderwerb notwendig ist.

- In Priorität 2 wurden Maßnahmen eingeordnet, bei denen noch ein Grunderwerb oder Vorplanungen notwendig sind.
- Priorität 3 erhielten die Maßnahmen, die zur Abgabe einer Restwassermenge und zur Herstellung der Durchgängigkeit notwendig sind, jedoch von einem privaten Kraftwerksbetreiber abhängen.

Im Rahmen der Gewässerunterhaltung wird seit Jahren an der Wertach gearbeitet: Geschiebe eingebracht, Buchten und Seitenarme angelegt und mit Grundstücksbesitzern über möglichen Grunderwerb verhandelt. Die Gemeinde Biessenhofen hat an der Wertach Grundstücke erworben, das WWA prüft, ob hier Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Stadt Marktoberdorf befindet sich in Grundstücksverhandlungen am Wertachufer. Sobald diese Grundstücke im öffentlichen Eigentum sind, werden die Uferstreifen gewässerökologisch umgestaltet.

Im Zuge der folgenden Umsetzungsplanung werden die einzelnen Maßnahmen konkretisiert und genau ausgeplant. Ein UK muss spätestens dann fortgeschrieben werden, wenn die Maßnahmenumsetzung noch nicht abgeschlossen ist und sich gleichzeitig wesentliche Randbedingungen geändert haben. So können zum Beispiel weitere Abstimmungsprozesse mit den Beteiligten zum Grunderwerb oder zur Lösung eventuell noch vorhandener Probleme erforderlich sein. Ein nicht vollziehbarer Grunderwerb kann ggf. eine einzelne Maßnahme verhindern und dazu führen, dass eine Änderung des UK notwendig wird.

## **9. Flächenbedarf**

Im Bearbeitungsgebiet befinden sich Grundstücke mit einer Gesamtfläche von etwa 240 ha im Besitz der öffentlichen Hand. Für die Umsetzung der Maßnahmen im Landkreis Ostallgäu zur strukturellen Aufwertung ist zusätzlich Grund von insgesamt etwa 14 ha zu erwerben.

Bei tiefen, rechtwinklig zum Fluss ausgerichteten Grundstücken besteht zwar nicht immer die fachliche Notwendigkeit die gesamte Fläche zu erwerben, die weiter von der Wertach entfernt liegenden Teilbereiche können jedoch z. B. für den Flächentausch verwendet werden.

Bei Maßnahmen, für die grundsätzlich Flächen entlang des Gewässers notwendig sind (wie hier hauptsächlich „Ufersicherungen entfernen 70.2“), sind Grunderwerbskosten bei der Kostenschätzung in den Maßnahmenkosten enthalten. Dieser Grunderwerb ist nicht explizit

in den Plänen ausgewiesen.

**Tab. 3: Flächenbedarf zum UK für den FWK „Wertach von Einmündung Lobach bis Landkreisgrenze Unterallgäu“**

<b>Wertach Ostallgäu</b>	
Flächen im Eigentum des Maßnahmenträgers und öffentliche Hand	240 ha
von privat zu erwerbende Flächen	14 ha
Bei einem Bodenpreis von ca. 5,00 €/m <sup>2</sup> ergibt das Grunderwerbskosten von	700.000 €

Bei einigen Maßnahmen wird darüber hinaus zusätzlicher Grunderwerb notwendig sein.

## 10. Kostenschätzung

Zusammenfassend sind die Kosten, die für die Umsetzung des UK für den Ostallgäuer Teil der Wertach entstehen würden, in der Anlage 3 dargestellt.

Die Kosten sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist in den Kosten nicht enthalten.

Die Maßnahmen, die durch den Freistaat Bayern umgesetzt werden, belaufen sich insgesamt auf ca. 1,85 Mio. €. Darin enthalten sind die Grunderwerbskosten für ca. 14 ha, die bei einem Preis von ca. 5 €/m<sup>2</sup> bei ca. 700.000 € liegen würden.

Kosten, die andere Träger betreffen, sind nicht enthalten.

## 11. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Mit der Erstellung des UK wurde eine wesentliche Planungsgrundlage geschaffen, um die hydromorphologische Maßnahmen, die zum Erreichen des guten ökologischen Potenzials im Ostallgäuer Teil der Wertach notwendig sind, zu realisieren.

Die vorgesehenen Maßnahmen sollten mit Hilfe des Maßnahmenplans (siehe Anlage 2) entsprechend der Grundstücksverfügbarkeit sowie der verfügbaren finanziellen Mittel weiter priorisiert und realisiert werden. Die Ausbau- und Unterhaltungspflicht an den Gewässern ist nach den Wassergesetzen geregelt und liegt auf der gesamten Strecke beim Freistaat Bayern, vertreten durch das WWA Kempten.

## 12. Planunterlagen

Der Übersichtslageplan (Anlage 1) stellt den Flusswasserkörper FWK 1\_F149 „Wertach

von Einmündung Lobach bis Staustufe Inningen“ im Maßstab 1:25.000 dar. Er enthält Informationen zur Lage der operativen Messstelle.

In den Maßnahmenplänen sind im Maßstab 1:10.000 die einzelnen Gewässerabschnitte mit den vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen (unterschieden in punktuelle, linienförmige und flächenhafte Maßnahmen) dargestellt. Flächen im Besitz der öffentlichen Hand (Freistaat Bayern, Kommunen und Ökoflächenkataster) sind gekennzeichnet.

## **Arbeitshilfen**

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (Lf U) (2017): Merkblatt 5.1/3 „Gewässerentwicklungskonzepte (GEK)“

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (Lf U) (2017): Merkblatt 5.1/4 „Umsetzungskonzepte (UK)“

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

BAYERISCHES Landesamt für Umwelt (Lf U) Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern:  
Wasserkörper- Steckbrief FWK 1\_F149 Wertach von Einmündung Lobach bis Staustufe  
Inningen

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

Planungsbüro PAN (2014): Gewässerentwicklungskonzept Wertach Gewässer 1. Ordnung Fkm  
60,0 – 101,6

Planungsbüro PAN (2014): Gewässerstrukturkartierung Wertach Gewässer 1. Ordnung Fkm 60,0 –  
101,6