



Umsetzung der  
EG-Wasserrahmenrichtlinie

## Hintergrunddokument

Ergebnisse der Anhörung zu den  
Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und  
Maßnahmenprogramme für das  
bayerische Donau- und Rheingebiet

# Hintergrunddokument – Ergebnisse der Anhörung

Das vorliegende Hintergrunddokument umfasst die in der 3. Anhörungsphase eingegangenen Stellungnahmen und unsere Antworten. Die Stellungnahmen sind anonymisiert dargestellt. Das Fehlen einzelner fortlaufender Ziffern in der Nummerierung ist zum einen auf technische Probleme bei der Eingabe zurückzuführen. Zum anderen haben einzelne Bürger oder Verbände einer Veröffentlichung der Anhörungsergebnisse widersprochen. Diese Stellungnahmen fehlen ebenfalls.

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

Internet: [www.stmuv.bayern.de](http://www.stmuv.bayern.de)

E-Mail: [poststelle@stmuv.bayern.de](mailto:poststelle@stmuv.bayern.de)

Erstellung: Bayerisches Landesamt für Umwelt

© Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz,  
München, August 2016

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 3

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Erstellung Gewässerentwicklungskonzept:

Der Freistaat Bayern unterstützt die Kommunen bei ihren Aufgaben an Gewässern dritter Ordnung mit freiwilligen Zuwendungen nach den Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas). Die Fördersätze für Wasserbauvorhaben an Gewässern dritter Ordnung wurden im Sommer 2013 unter besonderer Berücksichtigung der Wasserrahmenrichtlinie bayernweit neu festgelegt. Danach können Vorhaben zur Umsetzung von Maßnahmenprogrammen, wenn sie im Rahmen des Gewässerausbaus umgesetzt werden, genauso wie Gewässerentwicklungskonzepte mit bis zu 75 % der förderfähigen Kosten bezuschusst werden. Der dafür notwendige Grunderwerb kann wie das Vorhaben gefördert werden. Maßnahmen nach Maßnahmenprogramm, die im Rahmen der Gewässerunterhaltung umgesetzt werden, können mit bis zu 45 % der Kosten bezuschusst werden. Derzeit ist die Voraussetzung für die mögliche Erhöhung um 10 % (in den vorgenannten Fördersätzen bereits integriert), dass der Zuwendungsantrag vor dem 31. Dezember 2015 eingegangen ist.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

Siehe Antwort zu 1.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Siehe Antwort zu 1.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 4

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Erhöhung Fördersätze für WRRL-Umsetzung:

Maßnahmen, die der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie an Gewässern in kommunaler Zuständigkeit dienen, werden durch den Freistaat Bayern bereits umfangreich gefördert. Die derzeit bestehenden Fördermöglichkeiten umfassen im Einzelnen:

- Vorhaben zur WRRL-Umsetzung im Rahmen des Gewässerunterhalts – Fördersatz 45 %
- Vorhaben zur WRRL-Umsetzung im Rahmen des Gewässerausbaus – Fördersatz 75 %
- Erstellung von WRRL-Umsetzungskonzepten – Fördersatz 75 %

Die Fördersätze für WRRL-Vorhaben liegen damit bereits deutlich höher als bei anderen Fördervorhaben. Der im Rahmen der Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWAs) maximal mögliche Fördersatz von 75 % ist hier größtenteils bereits ausgeschöpft.

Zudem besteht seit 2015 die Möglichkeit, dass ein kommunaler Zweckverband, ein Landschaftspflegeverband oder eine federführende Gemeinde für ihre koordinierende Tätigkeit bei der Planung und Umsetzung interkommunaler WRRL-Vorhaben zusätzlich Fördermittel erhalten kann.

Aufgrund der bereits in umfangreichem Maße bestehenden Fördermöglichkeiten ist eine weitere Erhöhung der Fördersätze derzeit nicht vorgesehen.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

## Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 6

### **1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan**

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

### **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

#### Zu fehlende Maßnahme 69.3 im FWK 1 F257:

Der Vorschlag (Maßnahme 69.3 am Flusswasserkörper 1\_F257\_Netzbach-Frombach) wurde geprüft und in das Maßnahmenprogramm für den bayerischen Anteil am Flussgebiet Donau übernommen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 7

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Risikoanalyse – Umgang mit fehlenden oder nicht vollständigen Monitoringergebnissen:

Bei der Risikoanalyse 2013 musste teilweise auf Experteneinschätzung zurück gegriffen werden, da noch nicht alle Monitoringergebnisse zu diesem Zeitpunkt vorlagen. Inzwischen liegen alle Ergebnisse für den 2. Bewirtschaftungsplan in geprüfter Form vor. Die Maßnahmenplanung erfolgte damit auf der Basis belastbarer Monitoringergebnisse

### Zu Bewertung Gewässerzustand mittels fiBS:

FiBS ist das verbindliche, offizielle, verpflichtend anzuwendende Verfahren zur WRRL-Fiszbewertung in ganz Deutschland. Es ist seit Jahren vielfach erprobt und von unterschiedlichsten Experten mit dem Etikett "bewertet im Sinne der WRRL insgesamt richtig und plausibel" versehen. Außerdem ist dies alles durch die Interkalibrierung mit eindeutigem und per EU-Beschluss veröffentlichtem Ergebnis auch offiziell bestätigt.

Die Auswahl aller Fisch-Messstrecken unterliegt festgelegten Repräsentativitätskriterien, die auch am betroffenen Flusswasserkörper angewendet wurden. Da die Stelle als repräsentativ für den FWK zu sehen ist, sind auch die Ergebnisse auf den gesamten FWK zu übertragen.

Ein Bewirtschaftungszeitraum nach WRRL erstreckt sich immer über 6 Jahre – ein Fokus auf die beiden aktuellsten Jahre ist hingegen in der WRRL nicht vorgesehen. In diesem 6-Jahres-Zeitraum sind im Regelfall mindestens zwei Untersuchungen der Fischfauna in verschiedenen Jahren durchzuführen, die dann gepoolt bewertet werden. Jedes Bewertungsergebnis wird einem Plausibilisierungsprozess unter Beteiligung der zuständigen Fischfachstellen unterzogen.

### Zu „Fernsteuerbarkeit“ von Wasserkraftanlagen zum Fischschutz nutzen:

Die im EEG in § 36 verankerte Fernsteuerbarkeit von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien dient ausschließlich energiewirtschaftlichen Belangen (z.B. Netzstabilisierung) und ist nur zu diesen Zwecken anzuwenden. Der Netzbetreiber kann damit im Rahmen seines bedarfsgerechten Einspeisemanagements die Einspeiseleistung an entsprechend ausgerüsteten Wasserkraftanlagen reduzieren. Durch die Abregelung darf genehmigungsrechtlichen Vorgaben nicht zuwidergehandelt werden.

Der Betrieb von Wasserkraftanlagen erfordert innerhalb angemessener Fristen auch ein Konzept zum Fischpopulationsschutz. Eine Möglichkeit dazu bietet eine angepasste Betriebsweise, bei der beispielsweise die Einstellung oder die Reduzierung des Turbinenbetriebs während Fischwanderzeiten erfolgt. Eine solche Maßnahme kann als Auflage bei der Genehmigung gefordert werden, sie ist jedoch ausschließlich vom Wasserkraftbetreiber und nicht vom Netzbetreiber zu steuern.

Die Entwicklung und die weitere Verbesserung von Fischschutzmaßnahmen steht weiterhin im Fokus von Forschungseinrichtungen und Behörden. Mit Fortschreiten der Entwicklung belastbarer Konzepte werden diese auch umgesetzt werden.

### Zu Wassernutzungsentgelte/Wassernutzungsabgaben:

Der EuGH hat in seinem Urteil vom 11. September 2014 festgestellt, dass die Bepreisung eines von mehreren Instrumenten darstellt, das den Mitgliedstaaten für die Wasserbewirtschaftung zur Verfügung steht. Laut EuGH können die verschiedenen in Art. 2 Nr. 38 WRRL aufgezählten Tätigkeiten (wie die Entnahme oder die Aufstauung) Auswirkungen auf den Zustand des Wasserkörpers haben und aus diesem Grund die Verwirklichung der mit der Richtlinie verfolgten Ziele gefährden, doch kann daraus nicht der Schluss gezogen werden, dass das Fehlen einer Bepreisung solcher Tätigkeiten in jedem Fall der Verwirklichung dieser Ziele zwangsläufig abträglich ist.

In diesem Zusammenhang sieht Art. 9 Abs. 4 WRRL vor, dass die Mitgliedstaaten unter bestimmten Voraussetzungen befugt sind, die Kostendeckung auf eine bestimmte Wassernutzung nicht anzuwenden (wie dies bei DEU der Fall ist), sofern dadurch die Zwecke dieser RL und die Verwirklichung ihrer Ziele nicht in Frage gestellt werden.

Art. 9 WRRL ist ein (ökonomisches) Steuerungsinstrument unter vielen, das eben nur für den Bereich der Wasserdienstleistungen zwingend vorgeschrieben ist und nicht auf jegliche Wassernutzung ausgedehnt werden darf. Viele nachteilige Auswirkungen von Wassernutzungen wie Schifffahrt, Wasserkraftnutzung und Hochwasserschutz werden durch andere Maßnahmen (z.B. planungs- und ordnungsrechtliche Auflagen und Bedingungen, Versagung von Genehmigungen) bereits minimiert, so dass eine zusätzliche flächenhafte Anwendung des Art. 9 auf alle Wassernutzungen nicht notwendig ist.

#### Zu 2 bis 3 Fischaufstiegsanlagen an Ausleitungskraftwerken:

Fischaufstiegsanlagen werden entsprechend der örtlichen Gegebenheiten unter Einbeziehung der Fischereifachberatungen geplant. Die Anforderungen an Fischaufstiegsanlagen sind in dem gemeinsam von Landesfischereiverband Bayern und dem Landesamt für Umwelt veröffentlichten „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern - Hinweise und Empfehlungen zu Planung, Bau und Betrieb (März 2012)“ beschrieben.

Art und Anzahl der Aufstiege können nicht pauschal festgelegt werden. Grundsätzlich wird eine Fischaufstiegsanlage unter den im o.g. Praxishandbuch beschriebenen Anforderungen errichtet. In bestimmten Fällen kann die Errichtung weiterer Fischaufstiegsanlagen vor allem an größeren Fließgewässern fischökologisch begründbar sein. Dies wird aktuell durch mehrere Pilotprojekte für große Stauanlagen in Bundeswasserstraßen erforscht. Eines davon wird in Bayern durchgeführt.

#### Zu stringenterer Umsetzung der §§ 33-35 WHG:

Mit der zwingenden Vorgabe zur Mindestwasserführung in § 33 WHG sowie dem zugehörigen Instrumentarium zu dessen Durchsetzung besteht eine ausreichende rechtliche Handhabe der Vollzugsbehörden zur Sicherstellung der Mindestwasserführung. Dies umfasst im Einzelnen folgende Instrumente:

- Nachträgliche Anordnungen gemäß § 13 WHG bezüglich Mindestwasserführung, Durchgängigkeit und Fischschutz (§§ 33 - 35 WHG). Die fachlichen Grundlagen für die Festlegung der Mindestwasserführung nach Maßgabe der WRRL werden derzeit im Rahmen der Fortschreibung des bayerischen Restwasserleitfadens erarbeitet. Gewässeraufsichtliche Maßnahmen zur Herstellung rechtmäßiger Zustände gestützt auf Art. 58 Abs. 1 S. 2 BayWG iVm § 100 Abs. 1 S. 2 WHG idR verbunden mit Anordnung des Sofortvollzugs gem. § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 VwGO
- Durchsetzung der festgelegten Mindestwasservorgaben mit Zwangsmitteln, insb. Zwangsgeld (Art. 31 VwZVG)
- Ahndung von Ordnungswidrigkeiten: Geldbuße bis zu 50.000 € bei Verstoß gegen Mindestwasser-Auflage (§ 103 Abs. 1 Nr. 2 iVm § 13 Abs. 1 WHG) bzw. gegen Maßnahme der Gewässeraufsicht (Art. 74 Abs. 2 Nr. 2 c) BayWG)
- Mitteilung an Staatsanwaltschaft, ggf. sofern bekannt Hinweis auf Inanspruchnahme der EEG-Vergütung durch WKA-Betreiber (Entscheidung über Strafverfolgung nach § 324 StGB und ggf. Betrugsstrafbarkeit liegt bei StA)

Grundsätzlich überwachen die Wasserwirtschaftsämter (techn. Gewässeraufsicht) Restwasserabgaben objektbezogen, nach pflichtgemäßem Ermessen und stichprobenartig. Nach Hinweisen, dass z. T. die Mindestwasserabgaben nicht oder nur in einem nicht ausreichenden Maß eingehalten werden, wurden die Restwasserabgaben in den Jahren 2014 und 2015 schwerpunktartig überwacht. In den Folgejahren wird die Überprüfung der Restwasserabgabe im Rahmen der regulären technischen Gewässeraufsicht erfolgen.

Betreffend die Stellungnahme zu §§ 34, 35 WHG ist zu sagen, dass Gesetzesänderungen nicht Bestandteil des gegenständlichen Anhörungsverfahrens sind und die Bewirtschaftungs- und Maßnahmenpläne unter Beachtung der geltenden Rechtslage aufgestellt, überprüft und aktualisiert werden. Beim Vollzug von § 34 WHG richtet sich die Wasserrechtsbehörde nach der aktuellen fachlichen Erkenntnislage (Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern, siehe oben). Auch die Vorgabe des § 35 Abs. 2 WHG ist in Umsetzung zwingenden Europarechts zu

beachten; eine Vorgabe starrer Fristen kommt daher nicht in Betracht, sondern es bedarf einer individuellen Fristenregelung unter Berücksichtigung des Einzelfalls.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

### Zu Schondra als fischfaunistisches Vorranggewässer:

Die Auswahl der fischfaunistischen Vorranggewässer stellte den ersten Schritt in unserem Priorisierungskonzept „Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern“ dar. Für die Bewirtschaftungsplanung im Rahmen der EG-WRRL wurden bayernweit die aus fischfaunistischer und naturschutzfachlicher Sicht wichtigsten potenziellen Hauptwanderwege der Fische ermittelt, in denen vorrangig die fischbiologische Durchgängigkeit hergestellt werden soll. Die genauen Kriterien zur Auswahl der fischfaunistischen Vorranggewässer haben wir Ihnen ja bereits gesondert per E-Mail vom 01.07.2015 mitgeteilt, zusammen mit dem Link zum genannten Priorisierungskonzept.

Auch wenn bei der Wiederherstellung der Durchgängigkeit also den fischfaunistischen Vorranggewässern grundsätzlich ein besonderes Gewicht zukommt, besteht für die konkrete Umsetzung die Notwendigkeit einer klaren, bayernweiten Priorisierung. Anders ausgedrückt ist die Dringlichkeit zur Verbesserung der Durchgängigkeit an der Schondra im Kontext anderer prioritärer Gewässer in Bayern zu sehen und erlaubt daher nicht, wie gefordert, unbedingt eine zeitliche Bevorzugung. Abgesehen davon stellt das Priorisierungskonzept eine rein fachliche Grundlage dar; eine zwingende Verpflichtung zur konkreten Umsetzung lässt sich daraus nicht ableiten.

Unabhängig davon ist es weiterhin ein wasserwirtschaftliches Ziel im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten die Durchgängigkeit weiter zu verbessern.

### Zu Maßnahmenvorschläge an der Schondra – Zuständigkeitsbereich WWA Bad Kissingen:

Die angebrachten Vorschläge wurden entsprechend geprüft und bewertet. Aus fachlicher Sicht des WWA und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sind die folgenden hydromorphologischen Maßnahmen zur Erhaltung des guten ökologischen Zustands geeignet:

- 69.1 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen
- 69.5 sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z. B. Sohlrampe umbauen/optimieren)
- 72.4 Auflockern starrer/monotoner Uferlinien

Diese Maßnahmen wurden entsprechend in das Maßnahmenprogramm für das bayerische Einzugsgebiet aufgenommen.

### Zu Maßnahmenvorschläge an der Schondra – Zuständigkeitsbereich WWA Aschaffenburg:

Die Schondra im Bereich des WWA Aschaffenburg, Lkr. MSP, ist – bis auf den Ortsbereich von Gräfendorf – ein vergleichsweise sehr naturnahes Gewässer. Weite Strecken liegen im FFH-Gebiet, bzw. Naturschutzgebiet, wo eine Eigenentwicklung des Gewässers zugelassen werden kann. Hydromorphologische Maßnahmen sind aus der Sicht des WWA AB - bis auf ggf. punktuelle Maßnahme zur Optimierung der Durchgängigkeit (siehe unten) - im Amtsbereich des WWA Aschaffenburg nicht erforderlich.

#### Zur Durchgängigkeit:

An den vier Wehranlagen in Gräfendorf wurden von 1997 bis 2003 Wanderhilfen durch das damaligen WWA Würzburg zum Fischeaufstieg angelegt.

Im Hinblick auf die Durchgängigkeit bei der ehemaligen Papierfabrik in Gräfendorf hat Ihnen die Regierung von Unterfranken im Februar 2015 mitgeteilt, dass die wasserwirtschaftlichen und rechtlichen Verhältnisse intern geklärt und das weitere Vorgehen abgestimmt werden. Der Sachverhalt gestaltet sich sehr komplex, da es unterschiedliche Aussagen zur Wirkung des Umgehungsgerinnes gibt und der ehemalige Betreiber insolvent ist. Sobald eine abschließende Klärung erfolgt ist, wird Ihnen die Regierung von Unterfranken das Ergebnis mitteilen.

Nach den aktuellen Monitoringergebnissen ist der ökologische Zustand auch in der Bewertungskomponente Fischfauna mit einem „gut“ bewertet. Die Schondra ist aber ein fischfaunistisches Vorranggewässer und ihre

Anbindung an die Fränkische Saale von besonderer Bedeutung. Deshalb ist aus Sicht des WWA eine Überprüfung der vorhandenen Wehre, Wanderhilfen, sowie weitere Querbauwerke (ehemalige Bewässerungswehre und Furte) sinnvoll. Es wird vorgeschlagen, entsprechende Untersuchungen unter dem Code 508 „Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen“ in Form einer Durchgängigkeitsstudie ins Maßnahmenprogramm aufzunehmen.

*Zu den Abflussmessungen:*

Zurzeit wird an der Schondra in der Gemeinde Gräfendorf ein Abflusspegel eingerichtet.

Zu Bewertung Gewässerzustand mittels fiBS:

Bezüglich Ihrer Kritik am fischereilichen Bewertungssystem fiBS bzw. seiner Anwendung verweisen wir auf unsere Ausführungen oben. Wir möchten noch einmal betonen, dass die Vorgaben gemäß „Handbuch zu fiBS“ strikt berücksichtigt und fachgemäß angewendet wurden. Wie dargestellt wurden die benötigten Bestandserhebungen in der nötigen Anzahl innerhalb des vorgesehenen Monitoringzeitraums an einer den Repräsentativitätskriterien entsprechenden Stelle durchgeführt. Ergänzend ist festzustellen, dass bei der Bewertung mit fiBS der auf die genannte Weise erhobene „Ist-Fischbestand“ mit einer „Referenzzönose“ verglichen wird. Die Referenzzönose entspricht der ursprünglich natürlichen, u.a. auf Basis historischer Quellen ermittelten Fischfauna. FiBS stellt aus unserer Sicht eine hervorragende Monitoring-Methode dar, um den fischbiologischen Zustand der Fließgewässer zu bewerten und vorhandene Defizite aufzuzeigen. Die Wasserwirtschaftsverwaltung hat im Falle der Schondra zum Erhalt des guten ökologischen Zustands entsprechende Maßnahmen zur Förderung der Fischfauna, insbesondere der Wirtsfischfauna für die Flussperlmuschel in das Maßnahmenprogramm mit aufgenommen (siehe oben). Ein Vergleich mit früheren Angaben z.B. hinsichtlich der Biomasse ist hingegen schon methodisch nicht möglich. Abgesehen davon ist es aus heutiger Sicht schwierig nachzuvollziehen, welchen Einfluss beispielsweise die Phase höherer Nährstoffeinträge in die Gewässer (Eutrophierung) in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf die Gewässerorganismen hatte.

Zum Sedimenteintrag:

Die Ergebnisse der angesprochenen Detailanalyse wurden am 06.11.2014 an der Regierung von Unterfranken besprochen. Dabei wurde vereinbart, dass ein Berater am Landratsamt Bad Kissingen etabliert wird, der vor allem Pufferstreifen im Oberlauf der Schondra einwerben soll zur Reduzierung der Stoff- und Sedimenteinträge aus der Landwirtschaft.

In Form einer weiteren konzeptionellen Maßnahme wurde die Beratung im Maßnahmenprogramm mit aufgenommen, die vor allem bei der Forstwirtschaft zur Reduzierung und Vermeidung von Sedimenteinträgen eingesetzt werden soll.

Grundsätzlich werden Sedimenteinträge durch Uferabbrüche als natürlicher Prozess angesehen, der auch dabei hilft Uferlinien aufzulösen und den Bach mit der Aue besser zu verzahnen. Auch die Variabilität der Gewässersohlstrukturen wird durch diese Prozesse erhöht. Die Eigenentwicklung der Schondra ist daher sowohl von wasserwirtschaftlicher Seite, als auch von Seiten des Naturschutzes (FFH-Management-Plan) durchaus erwünscht und soll nicht mit dauerhaften Maßnahmen eingeschränkt werden.

Zu Rückgang von Flussperlmuschel und Salmoniden:

Hinsichtlich des Rückganges von Flussperlmuscheln und Salmoniden konnten weder in der Detailanalyse noch in anderen Studien beweiskräftige Gründe gefunden werden. Es ist auch schwer die Bestandsdaten von früher und heute miteinander zu vergleichen, da sich die wasserwirtschaftliche Nutzung gerade in den letzten beiden Jahrhunderten an der Schondra extrem verändert hat. Früher waren die Ufer massiv befestigt und die Schondra wurde zum Flößen von Holz benutzt. Es gab keine Kläranlagen und die Flächen wurden auch damals landwirtschaftlich bewirtschaftet. Heute wurden die Ufersicherungen teilweise von der Wasserwirtschaft, teilweise durch die Schondra selbst abgebaut. Es findet keine Flößerei mehr statt, die durch hohe Fließgeschwindigkeiten und das Holz, das wie ein Pflug wirken kann, die Sohle streckenweise aufgeraut hat. Die Kläranlagen sind weitgehend nach dem Stand der Technik ausgerüstet und leiten fast immer viel geringere Stoffkonzentrationen ein, als in den Bescheiden festgelegt ist.

Abschließende Bemerkung:

Insgesamt nimmt die Schondra genau die Entwicklung ein, die vom Leitbild eines Baches dieser Ausprägung erwartet und erwünscht ist. Auch wenn vielfältige und auch wünschenswerte Vorschläge für eine weitere Verbesserung der gewässerökologischen Verhältnisse an der Schondra vorliegen, so darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Bewertung der biologischen Komponenten einen guten ökologischen Zustand nach EU-Wasserrahmenrichtlinie ergibt. Dennoch behält die Wasserwirtschaft die Flussperlmuscheln und die Bachforellen als Ihre Wirtfische weiterhin im Fokus und hat das im Maßnahmenprogramm entsprechend verankert.

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 8

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Chapeau-Kapitel FGG Rhein:

Seite 19, Grundwasser letzter Satz

Die Formulierung „flächenhafte Landbewirtschaftung“ wurde gestrichen und durch den Begriff „Landbewirtschaftung“ ersetzt.

Seite 30, chemischer Zustand Grundwasser, letzter Satz:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

In dem Sondergutachten "Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem" (Kurzfassung) wird festgehalten, dass die Landwirtschaft der größte Emittent von Stickstoffverbindungen ist und daher eine Schlüsselrolle bei der Emissionsminderung spielen sollte. Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere der Mensch drastisch in den natürlichen Stickstoffkreislauf eingreift. Seit Beginn der Industrialisierung hat sich die Freisetzung von reaktiven Stickstoffverbindungen fast verzehnfacht. Freigesetzt wird reaktiver Stickstoff vor allem durch die Verwendung von Düngemitteln, die Tierhaltung und durch Verbrennungsprozesse. Durch die räumliche Konzentration von bestimmten landwirtschaftlichen Produktionszweigen, wie etwa der Tierhaltung, entstehen lokal sehr stark belastete Gebiete.

Ergänzend wird auf das Positionspapier der FGG Rhein zur Novellierung der Düngeverordnung hingewiesen.

Stickstoffeinträge sind hauptsächlich auf diffuse Quellen zurückzuführen. Inwieweit sich diese Stickstoffeinträge auf die Grundwasserqualität auswirken, hängt von verschiedenen Einflussfaktoren, wie Klima, Bodenbeschaffenheit und Landnutzung ab. Auf diesen Zusammenhang wird unter anderem in Kapitel 2.2.2 des BWP eingegangen.

Tabelle 16, Seite 35:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

In dem Chapeau-Kapitel der FGG Rhein wird darauf hingewiesen, dass der gute Zustand der Gewässer grundsätzlich bis Ende 2015 erreicht werden soll. Die WRRL lässt Fristverlängerungen und weniger strenge Bewirtschaftungsziele zu. Die Festlegung weniger strenger Bewirtschaftungsziele erfolgt Wasserkörperbezogen durch die zuständige Behörde des jeweiligen Bundeslandes (Koordinierung gemäß § 7 Abs. 2 bis 4 WHG).

Zur Vereinheitlichung der Vorgehensweise wurde die Handlungsempfehlung der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) berücksichtigt. Innerhalb der LAWA haben sich die Länder darauf verständigt, vor der Anwendung von abweichenden (weniger strengen) Bewirtschaftungszielen nach § 30 WHG zunächst zu prüfen, ob nicht mit Fristverlängerungen nach § 29 WHG die Ziele dennoch zu erreichen sind.

Unter Kapitel 5 des BWP wird eine Einschätzung vorgenommen, ob ein GWK die Ziele der WRRL, also den guten Zustand, bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erreichen wird oder nicht. Als Frist für das Erreichen der Bewirtschaftungsziele gilt gemäß § 47 Abs. 2 WHG der Zeitpunkt 22. Dezember 2015. Für GWK, die die Ziele bis dahin nicht erfüllen, sind Fristverlängerungen möglich. Darüber hinaus sind vom Grundsatz her auch Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen möglich. Diese richten sich nach den Bestimmungen der §§ 30 und 31 WHG. Zunächst gilt es, in den betroffenen Gebieten die Maßnahmen konsequent umzusetzen und die entsprechenden Auswirkungen auf den Grundwasserzustand zu beobachten. Daher wird die Inanspruchnahme von Ausnahmeregelungen gegenwärtig für Grundwasserkörper nicht in Anspruch genommen.

Die Vorgehensweise zur Beurteilung des Zustands der GWK wird in Kapitel 4.2.-2 des BWP ausführlich beschrieben. Demnach basiert die Einstufung in einem ersten Schritt auf Befunden aus den Messnetzen zur überblicksweisen und operativen Überwachung. Die Messstellen der entsprechenden Messnetze wurden so ausgewählt, dass sie ein repräsentatives Bild der Grundwasserbeschaffenheit und der Belastungssituation in jedem GWK geben. Weitere Messdaten aus dem wasserwirtschaftlichen Datenpool, u.a. Messwerte die gemäß Eigenüberwachungsverordnung von den Wasserversorgern ermittelt werden, dienen in einem weiteren

Verfahrensschritt zur Plausibilisierung der Ergebnisse. Hinsichtlich Nitrat konnten hierzu Messdaten von rund 9000 Messstellen herangezogen werden. Somit liegt eine ausreichende Datendichte vor, um abgesicherte Aussagen zum Zustand der GWK treffen zu können. Der chemische Zustand eines GWK ergibt sich aus der Beurteilung der Komponenten Nitrat und PSM. Aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme 2013 und der Überwachung des Grundwassers lässt sich für keinen anderen Parameter eine Gefährdung des chemischen Zustands der GWK ableiten.

Es ist anzumerken, dass die Ziele der WRRL für das Grundwasser allgemein Anwendung finden und nicht nur für GWK aus denen Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen wird.

Es ist nicht Gegenstand der im Jahr 2000 in Kraft getretenen WRRL Aussagen über die Belastungsentwicklung der letzten Jahrzehnte zu treffen.

#### Zu Absenkung von Umweltzielen:

Der Ausnahmetatbestand "Absenkung von Umweltzielen" wird in Bayern auch für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum nicht in Anspruch genommen. Dies entspricht grundsätzlich der gemeinsamen Haltung aller Bundesländer, bis auf wenige Ausnahmen in Verbindung mit Bergbaufolgelasten.

Bayern macht auch im zweiten Bewirtschaftungsplan nur von der Fristverlängerung nach Art.4 Abs.4 Gebrauch. Falls es sich als erforderlich erweisen sollte, könnten für den dritten Bewirtschaftungszeitraum in begründeten Fällen auch weniger strenge Umweltziele unter Angabe der spezifischen Gründe gesetzt werden.

Die Ansicht der Experten geht derzeit davon aus, dass in Bayern die Bewirtschaftungsziele für die Gewässer mit grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen in allen Belastungsbereichen generell erreichbar sind. Fristverlängerungen sind gemäß den Angaben zu den einzelnen Wasserkörpern jedoch notwendig.

#### Zu „Gleichstellung“ von Tiefen- und Thermalwasser:

Nach den Begriffsbestimmungen des Deutschen Heilbäderverbandes sind Grundwässer mit einer Austrittstemperatur über 20°C – unabhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung – als Thermalwässer zu bezeichnen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht handelt es sich bei Tiefengrundwässern in Bayern um Grundwasservorkommen, die aufgrund einer oft mächtigen Überdeckung durch eine gering durchlässige Schicht, eines signifikanten Wechsels der hydraulischen Leitfähigkeit innerhalb eines Grundwasserstockwerks oder einer großen Mächtigkeit des Grundwasserstockwerks natürlicherweise nur sehr langsam am aktuellen Wasserkreislauf teilnehmen. Der Begriff „Tiefengrundwasser“ steht synonym für „langsam regenerierendes Grundwassersystem“. Die chemische Zusammensetzung (in Abhängigkeit der hydrogeologischen Verhältnisse) ist nur ein Aspekt für eine Kategorisierung als „Tiefengrundwasser“ und nicht erforderliches Schlüsselmerkmal. Die wasserwirtschaftliche Nutzung des Tiefengrundwassers zu Trinkwasserzwecken ist nicht Kriterium. Unter Berücksichtigung der o. a. wasserwirtschaftliche Definition in Bayern handelt es sich auch bei Thermalwasservorkommen grundsätzlich um Tiefengrundwasser.

Mit einer Ausnahme betrachtet die WRRL nur die oberflächennahen, durch versickernden Niederschlag gespeisten Grundwasserkörper. Der Tiefengrundwasserkörper „Thermalwasser“ wird nicht zur Trinkwasserversorgung genutzt. Die Nutzung beschränkt sich auf balneomedizinische Anwendung in Thermalbädern sowie geothermische Wärmegegewinnung. Eine Abgrenzung erfolgte, um den mengenmäßigen Zustand beurteilen zu können.

#### Zu Abgrenzung Grundwasserkörper (GWK 2\_G027):

Ein Grundwasserkörper (GWK) ist nach Artikel 2 Nr. 12 WRRL ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter. Als grundlegende Gebietskulisse für die Abgrenzung der GWK sind die Planungseinheiten (PLE) gem. Artikel 3 Abs. 2 BayWG zu berücksichtigen. Ziel für die Abgrenzung der GWK in Bayern war, dass diese möglichst einheitliche hydrogeologische Verhältnisse aufweisen. Erwies sich für die Abgrenzung eines GWK das vorrangige Kriterium „Hydrogeologie“ als nicht ausreichend, fanden bei entsprechender Notwendigkeit die ergänzenden nachrangigen Kriterien „Landnutzung“, „Belastungssituation bzgl. Nitrat“ Anwendung.

Erläuternd hierzu wird auf den Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern verwiesen (<http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bestandsaufnahme/docs/methodenband.pdf>).

Der GWK „2\_G027 Sandsteinkeuper-Höchstädt a.d. Aisch“ konnte innerhalb der grundlegenden Gebietskulisse der PLE durch alleinige Anwendung des vorrangigen Abgrenzungskriteriums „Hydrogeologie“ eindeutig abgegrenzt werden. Unter Berücksichtigung des Darstellungsmaßstabes von 1 : 500.000 wird der GWK 2\_G027 durch den maßgeblichen Grundwasserleiter „Sandsteinkeuper“ charakterisiert. Eine weitere hydrogeologische Differenzierung des GWK 2\_G027 ist unter Berücksichtigung des Bearbeitungs- und Darstellungsmaßstabes nicht sinnvoll. Dabei ist es kein Widerspruch, dass innerhalb des GWK auch untergeordnete Grundwasserleiter (hangende und liegende) wie Quartär oder der Schilfsandstein (Gipskeuper) wasserwirtschaftlich bedeutsam sind. Die Informationen zu den untergeordneten hydrogeologischen Einheiten finden sich im Kartendienst zur WRRL (<http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/kartendienst/index.htm>). Den untergeordneten hydrogeologischen Einheiten wird in weiterer Folge grundsätzlich durch die Auswahl der Messstellen (erschlossene hydrogeologische Einheit) Rechnung getragen, wobei jedoch der Schwerpunkt der Beobachtungsmessstellen auf der maßgeblichen hydrogeologischen Einheit des GWK liegt. Unterschiedliche Nitratgehalte können somit – in Abhängigkeit der erschlossenen hydrogeologischen Einheit – offensichtlich werden.

Grundsätzlich sind bei den hydrogeologischen Verhältnissen im GWK 2\_G027 geogene Nitratgehalte im Bereich von höchstens ca. 5 bis 10 mg/l zu erwarten. Höhere Nitratgehalte sind nur durch anthropogene Einträge plausibel zu erklären. Differierende Nitratgehalte in den Grundwasserleitern des GWK 2\_G027 sind Resultat von z. B. unterschiedlich langen Sickerzeiten im Zuge der Grundwasserneubildung im Grundwasser. Die oberflächennäheren Grundwasserleiter (z. B. Quartär, Blasensandstein) zeigen aufgrund der geringeren Schutzfunktion der Deckschichten frühzeitig Nitratbelastungen, während diese bei tiefer liegenden Grundwasserleitern mit hohen Umsatzzeiträumen (z. B. Schilfsandstein) bzw. höherer Schutzfunktion der Deckschichten erst später offensichtlich wird. Örtlich kann es z.B. im Schilfsandstein auch zu einem Nitratabbau durch chemisch reduzierende Gesteinsbestandteile (organische Substanz ggf. auch Eisensulfide) kommen. Allerdings ist dieses Nitratbaupotenzial endlich und wird daher in Ansatz gebracht. Ein nachhaltiger Schutz aller Grundwasserleiter innerhalb eines GWK ist nur erreichbar, wenn der flächenhaft und anhaltende Nitratreintrag in den oberflächennächsten Grundwasserleiter auf das Maß reduziert wird, für welches dauerhaft ausreichende Rückhalte- und Sorptionsprozesse wirksam sein können.

#### Zu schlechte Abschneiden der BRD im europaweiten Vergleich bzgl. GWK:

Das schlechte Abschneiden Deutschlands im europaweiten Vergleich basiert auf Messdaten, die für die EG-Nitratrichtlinie (91/676/EWG) erhoben wurden. Aktuell erfolgt im Zusammenhang mit dem Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland eine vollständige Überarbeitung dieses Messnetzes. Das ursprünglich als Emittentenmessnetz konzipierte Grundwassermessnetz der EG-Nitratrichtlinie hat keinen Bezug zum Messnetz der Wasserrahmenrichtlinie.

Für den aktuellen Bewirtschaftungsplan erfolgte eine Neuabgrenzung der Grundwasserkörper in Bayern. Im Zuge dessen wurde 2014 das WRRL-Messnetz vollständig geprüft und auf die neue Gebietskulisse angepasst. Als Ergebnis der Anpassung wurde aus fachlichen Gründen u.a. auch die Messstelle Uehlfeld 243 aus dem WRRL-Messnetz herausgenommen. Die umfassende Kritik an dieser Messstelle wird daher hier als gegenstandslos betrachtet.

Ergänzend sei noch vermerkt, dass die Brunnen Uehlfeld des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken je nach Standort Quartär und/oder Sandsteinkeuper mit einer Tiefe von bis zu 85 m erschließen. Bei dem geförderten Grundwasser handelt es sich daher um Mischwässer, die je nach Brunnenstandort unterschiedliche Altersstrukturen aufweisen.

#### Zu Kapitel 2.2.2 Pflanzennährstoffen – Nitratbelastung Mittelfranken:

Der Satz „Neben dem bereits erwähnten negativen Einfluss der Niederschlagssituation sind insbesondere in Mittelfranken die erhöhten Nitratgehalte im Grundwasser auf die relativ hohe Anzahl an viehhaltenden Betrieben zurückzuführen.“ wurde folgendermaßen geändert: „Neben dem bereits erwähnten negativen Einfluss der Niederschlagssituation könnte weiterhin die etwas höhere Viehdichte in Teilen Mittelfrankens eine Ursache für die erhöhten Nitratgehalte im Grundwasser sein.“

Eine Überprüfung durch die Landesanstalt für Landwirtschaft, ob durch weitgehende Aufgabe der Viehhaltung die Umweltziele der WRRL erreichbar sind, ist nicht möglich, da entsprechende Berechnungsmodelle der LfL nicht vorliegen.

#### Zu Kapitel 3.3.2 Grundwasserqualität:

Gemäß WRRL sind die GWK abgegrenzte Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter, womit in Bayern die Tiefengrundwasserleiter grundsätzlich in den abgegrenzten GWK subsummiert sind. Die GWK sind auf Basis der maßgeblichen hydrogeologischen Einheit (i. d. R. oberflächennah) abgegrenzt und umfassen auch untergeordnete hydrogeologische Einheiten (z. B. Tiefengrundwasserleiter) (s. WRRL-Kartendienst, <http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/kartendienst/index.htm>).

Die Umsetzung der WRRL in Bayern sieht im Bewirtschaftungsplan 2016 bis 2021 grundsätzlich keine separate Ausweisung von Tiefengrundwasserkörpern (TiefenGWK) vor, daher können ggf. vorliegende geringere Belastungen (z. B. Nitrat, PSM) in Tiefengrundwasserleitern nicht dargestellt werden. Eine Ausnahme stellt der Tiefengrundwasserkörper „Thermalwasser“ in Südostbayern dar, dessen mengenmäßiger und qualitativer Zustand beobachtet und bewertet wird. Die Vorgehensweise zur Abgrenzung der GWK sowie deren qualitativer und quantitativer Überwachung ist bayernweit einheitlich. Eine besondere Berücksichtigung unbelasteten Tiefengrundwassers in Südostbayern bei der Überwachung und Bewertung findet nicht statt.

Der Fokus der qualitativen und quantitativen Beobachtung der GWK liegt grundsätzlich auf der maßgeblichen hydrogeologischen Einheit bzw. den oberflächennahen Grundwasserleitern, da insbesondere qualitative Beeinträchtigungen und die Wirksamkeit von entsprechenden Gegenmaßnahmen zuerst in den oberflächennächsten Grundwasserleitern erkennbar werden.

Qualitative Belastungen oberflächennaher Grundwasserleiter stellen grundsätzlich auch eine Gefährdung der Tiefengrundwasservorkommen dar, wobei eine Kontamination des Tiefengrundwassers aufgrund der Verzögerungswirkung durch z. B. schwer durchlässige Deckschichten u. U. erst nach Jahrzehnten offensichtlich wird. Veränderungen der Potentialverhältnisse durch Tiefengrundwasserentnahmen beschleunigen eine oft irreversible Schadstoffverlagerung vom oberflächennahen Grundwasserleiter in den Tiefengrundwasserleiter. Damit dienen qualitative Überwachung sowie ggf. erforderliche Maßnahmen für die Sanierung oberflächennaher Grundwasserleiter unmittelbar dem Schutz von Tiefengrundwasser.

Grundsätzlich ist für den Bewirtschaftungsplan 2022 bis 2027 geplant, ergänzend zu den GWK des Bewirtschaftungsplans 2016 bis 2021 wasserwirtschaftlich relevante TiefenGWK auszuweisen. Hierfür werden die erforderlichen hydrogeologischen Grundlagen derzeit am Bayerischen Landesamt Umwelt erarbeitet. Mit Bezug auf die o. a. Ausführungen wird dies jedoch nicht dazu führen, dass oberflächennahe GWK, die sich im schlechten chemischen Zustand befinden und die über einem TiefenGWK liegen, der einen gutem chemischen Zustand aufweist, zukünftig nicht mehr berücksichtigt würden und auch keine Maßnahmen durchgeführt werden müssten.

#### Zu Karte 1.7 – Darstellung Wasserschutzgebiet der Trinkwassergewinnung Uehlfeld:

Das vorgeschlagene Wasserschutzgebiet Uehlfeld wurde vom amtlichen Sachverständigen positiv begutachtet. Gemäß Nr. 3.1.5.3 der Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts (VWWas) liegt für eine Wasserschutzgebietsverordnung planreife vor, wenn der Wasserversorger die Unterlagen bei der zuständigen Behörde eingereicht hat, der amtliche Sachverständige eine Überprüfung vorgenommen und eine abschließende (positive) Stellungnahme zum Umgriff, zu den Zonen und den darin vorzusehenden Schutzanordnungen sowie zur Schutzwürdigkeit des Wassers gegenüber der Kreisverwaltungsbehörde abgegeben hat. Eine von der verfahrensführenden Kreisverwaltungsbehörde beauftragte Überprüfung des Wasserschutzgebiets durch einen unabhängigen Gutachter hat den Umgriff als auch den Auflagenkatalog und damit die Planreife bestätigt.

#### Zu Kritik am Grundwassermessstellennetz:

Speziell für die Belange der WRRL wurde 2006 ein Messnetz mit 500 Messstellen in Bayern neu aufgestellt (Überblicksüberwachung). Ab 2010/2011 kamen in den Maßnahmengebieten die Messstellen der operativen Überwachung hinzu. Eine Komplettüberprüfung und Anpassung des Messnetzes an die neuen Grundwasserkörper erfolgte im Jahr 2014. Die Messstelle Uehlfeld ist nicht mehr Bestandteil des aktuellen Messnetzes.

Die Durchführung des bayernweiten Monitorings unterliegt einer ständigen Qualitätssicherung seitens der Wasserwirtschaftsverwaltung. Der bauliche Zustand der Messstellen wird regelmäßig überprüft, um bei Bedarf erforderliche Maßnahmen ergreifen zu können. Für das Management der selbst gemessenen behördlichen Überwachungsdaten (inkl. WRRL-Monitoring) werden eigene Fachinformationssysteme verwendet, die auf die spezifischen Anforderungen der Wasserwirtschaft zugeschnitten sind und fortlaufend gepflegt und weiterentwickelt werden. Im Kontext WRRL-Monitoring bzw. im Zusammenhang mit den eigenen Messdaten spielt das System SEBAM keine Rolle, da es sich ausschließlich auf Daten nach Eigenüberwachungsverordnung bezieht.

#### Zu Beurteilung Zustand GWK:

In Kapitel 5.3 heißt es: „Die Feststellung, ob ein Grundwasserkörper das Bewirtschaftungsziel des guten Zustands erfüllt, erfolgt anhand der Ergebnisse der Zustandsbeurteilung aufgrund des Monitorings, welches erstmals im Jahr 2009 vorlag und im Jahr 2014 aktualisiert wurde.“ Die aktuelle Beurteilung des Zustands der GWK erfolgte anhand der Monitoringergebnisse der Jahre 2013/2014.

#### Zu Kapitel 5 BWP, Unterpunkt Nährstoffe:

Der Satz „Um die diffusen Einträge zu verringern, muss kontinuierlich der Düngemiteleinsatz optimiert und noch besser an die Standort- und Bestandsanforderungen angepasst werden, z.B. durch Zwischenfruchtanbau, Mulchsaat, freiwilligen Verzicht auf bestimmte Kulturen oder generelle Flächenstilllegungen.“ wurde wie folgt angepasst: „Um die diffusen Einträge zu verringern, muss kontinuierlich der Düngemiteleinsatz optimiert und noch besser an die Standort- und Bestandsanforderungen angepasst werden. Auch Zwischenfruchtanbau, Mulchsaat und freiwilliger Verzicht auf bestimmte Kulturen oder gezielte Flächenstilllegungen können einen Beitrag leisten.“

#### Zu negative Beurteilung der neuen GAP-Förderperiode in Kapitel 6 BWP:

Wie unter 6.2.6.1 des Bewirtschaftungsplans beschrieben, haben die drei Maßnahmen des Greenings – Anbaudiversifizierung, Grünlanderhalt, Bereitstellung von ökologischen Vorrangflächen – grundsätzlich eine positive Wirkung auf die Wasserqualität. Da die einzelbetriebliche Umsetzung des Greenings je nach betrieblicher Situation sehr individuell gestaltet werden kann, wird die positive Wirkung auf die Gewässerqualität unterschiedlich stark ausfallen. Entsprechend der Risikoanalyse sind trotz der positiven Wirkung des Greenings in bestimmten Wasserkörpern ergänzende Maßnahmen zur Umweltzielerreichung der WRRL erforderlich.

Im Text werden die bisherige und zukünftige gesetzliche Grundlage zum Grünlanderhalt beschrieben. Dadurch kann zum Ausdruck gebracht werden, dass die positive Auswirkung des Grünlanderhalts im Greening zu relativieren ist.

#### Zu Kapitel 13.2.2. BWP:

Dem Wunsch, im Kapitel 13.2.2 nachfolgenden Satz zu streichen, kann nicht entsprochen werden: „Die Hauptursachen für die Belastungen lagen für die erste Bewirtschaftungsperiode im Bereich der diffusen Quellen durch die Landbewirtschaftung“.

Die Hauptursachen der Gewässerbelastungen wurden für die erste Bewirtschaftungsperiode im Zuge der Bestandsaufnahme 2004 ermittelt. Auf dieser Grundlage erfolgte die Maßnahmenplanung für den Zeitraum 2009 - 2015. Für das Grundwasser lagen die Hauptursachen, wie in Kap. 13.2.2 zutreffend geschildert, im Bereich der diffusen Quellen durch die Landbewirtschaftung.

#### Zu Überprüfung Messstellen für GWK 2\_G027:

Der Grundwasserkörper 2\_G027 wird durch insgesamt acht Messstellen (inkl. drei operativer Messstellen) repräsentiert, die mehrheitlich oberflächennahes Grundwasser unterschiedlicher Grundwasserleiter erschließen. Die Messstellen bilden das entsprechende hydrogeologische Inventar eines typischen Sandsteinkeuper-GWK ab.

Zu allgemeine Kritik an der Umsetzung der WRRL, Erstellung BWP:

Die Umsetzung der EU-WRRL ist in den Wassergesetzen des Bundes und der Länder sowie deren ausführende Verordnungen gesetzlich geregelt. Die weitere Umsetzung wird in den CIS-Guidance-Dokumenten der EU und den LAWA-Empfehlungen zur einheitlichen Umsetzung der WRRL in den Bundesländern ausgeführt und bildet die Grundlage des Monitorings, der Bewertungsverfahren sowie der Erstellung der Bewirtschaftungspläne. Sowohl die BWP als auch die MNP sind mit der Landwirtschaftsverwaltung abgestimmt.

In der EÜV sind die Untersuchungs- und Berichtspflichten der Wasserversorger gegenüber der Wasserwirtschaft geregelt. Die Entnahmemengen und Analysendaten des Rohwassers werden jährlich von den Wasserversorgern an die Wasserwirtschaftsämter übermittelt. Wir sehen keine Defizite der EÜV, die Auswirkungen auf die Erreichung des guten Zustands des Grundwassers haben.

Bezüglich der Hinweise zum Grundwassermessnetz verweisen wir auf die vorstehenden Ausführungen.

**2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

## Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 9

### 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

### 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

#### Zu vertiefende Untersuchungen und Kontrollen Rinnenbach (1 F384):

Die "vertiefenden Untersuchungen und Kontrollen" betreffen am Rinnenbach weitere Untersuchungen der biologischen und chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten (z.B. Fische, Wasserpflanzen, wirbellose Kleinlebewesen und Nährstoffe). Diese Untersuchungen werden durch staatliche Stellen der Wasserwirtschaftsverwaltung, wie Wasserwirtschaftsamt (WWA) und Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), durchgeführt.

### 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 10

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft:

Die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm ist derzeit im Rahmen der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) noch zulässig. Erklärtes Ziel der Bayerischen Staatsregierung ist es seit 2001, diese Verwertung zu beenden\*, aber auch die Pflanzennährstoffe im Klärschlamm, speziell das Phosphat, weiter zu nutzen. Klärschlamm enthält wichtige Pflanzennährstoffe und kann als Dünger verwertet werden. Zugleich ist Klärschlamm die Schadstoffsенke des Abwasserreinigungsprozesses. Er enthält schädliche organische Verbindungen wie z. B. perfluorierte Tenside (PFT), polychlorierte Biphenyle (PCB), Phtalate, Organozinnverbindungen, Reste vieler Arzneimittel usw. Zudem können Schadorganismen wie z. B. Salmonellen auftreten. Aus Vorsorgegründen sollte daher auf die Düngung mit Klärschlamm verzichtet werden.

Bei vielen Kläranlagen ist das nicht ohne weiteres durchführbar, i.d.R. wird ein gebietsübergreifendes Entsorgungskonzept benötigt. Deshalb wurde vom ehemaligen Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit 2011 eine Planungshilfe für Kommunen\*\* initiiert die Konzepte aufzeigt, wie dies abgestimmt auf die jeweilige Situation vor Ort und unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten geschehen kann. Insbesondere soll den vielen kleinen Kläranlagen eine Perspektive zum Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Verwertung gegeben werden.

\* weiterführender Link: <https://www.stmuv.bayern.de/umwelt/abfallwirtschaft/klaerschlamm/neuausrichtung.htm>

\*\* weiterführender Link:

[http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:29,AARTxNR:lfu\\_abfall\\_00184,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:29,AARTxNR:lfu_abfall_00184,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Bemühungen im Bereich kommunaler Kläranlagen:

Der gute Zustand von Fließgewässern hängt maßgeblich von der stofflichen Belastung und damit auch von der Abwasserbelastung ab. Ohne Ihre Erfolge, vor allem auch bei der P-Fällung, können viele weitere Maßnahmen wie z.B. zur Verbesserung der Gewässerstruktur nicht greifen. Daher begrüßen wir Ihren Beitrag zur Reduzierung der Belastungen in allen Abwasserbereichen ganz besonders. Das Thema Rückgewinnung des begrenzten Rohstoffs Phosphor wird unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit und Endlichkeit der Ressource immer wichtiger und drängender, so dass alle Anstrengungen hier Vorbildcharakter haben.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 11

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Herstellung der Durchgängigkeit:

Zur systematischen Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit wurden für die bayerischen Fließgewässer verschiedene Konzepte und Studien erstellt.

Vom LfU liegt ein Priorisierungskonzept vor, in dem die fischfaunistisch besonders wichtigen Fließgewässer und deren Querbauwerke bezüglich ihrer flussaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit fischbiologisch bewertet werden. Dabei wird eine auf (fisch-)ökologischen Kriterien basierende Rangfolge abgeleitet, wo zeitlich vorrangig Durchgängigkeitsmaßnahmen ergriffen werden sollen. Nach Vorlage weiterer Monitoring-Ergebnisse und nach Abschluss der ergänzenden Querbauwerkserhebung soll das Konzept fortgeschrieben werden.

Im Auftrag der E.ON Wasserkraft GmbH und der Bayer. Elektrizitätswerke GmbH wurden für die Bereiche ihrer Wasserkraftanlagen an Donau, Iller, Lech, Isar, Inn sowie am schiffbaren Main Untersuchungen zur biologischen Durchgängigkeit durchgeführt und in Studien veröffentlicht.

Von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung liegt ein Priorisierungskonzept zur Herstellung der Durchgängigkeit an Staustufen von Bundeswasserstraßen vor.

Für die in Bayern liegenden Bundeswasserstraßenabschnitte (schiffbarer Main und Donau sowie Main-Donau-Kanal) wird in einem gemeinsam von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt herausgegebenen Synthesepapier eine gemeinsame Sicht zur fischfaunistischen Relevanz der einzelnen Bundeswasserstraßenabschnitte und zur Bedeutsamkeit von Durchgängigkeitsmaßnahmen an den einzelnen Staustufen dargelegt und begründet. Für die Planung und Durchführung der Durchgängigkeitsmaßnahmen ist der Freistaat Bayern nicht zuständig.

Hinsichtlich der Anforderung der Durchwanderbarkeit für Fische überschneiden sich die Vorschriften der §§ 34, 35 WHG, da die Forderung von geeigneten Maßnahmen zum Fischschutz auch die Fischdurchgängigkeit eines Oberflächenwasserkörpers umfasst. Sofern die Betreiberschaft von Stauanlage und Wasserkraftanlage im konkreten Fall auseinanderfällt, erfolgt die Abgrenzung der Verantwortungssphären nach dem Verursacherprinzip, d.h. Adressat der Verpflichtung ist jeweils der Betreiber derjenigen Anlage, die das jeweilige Hindernis für die Fischwanderung darstellt. Dies ist für die abwärtsgerichtete Wanderung die Wasserkraftanlage, so dass diesbezüglich den Wasserkraftanlagenbetreiber die Pflicht trifft, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Im Hinblick auf die aufwärtsgerichtete Durchgängigkeit bildet die Stauanlage das Hindernis für die Fische, so dass sich diese Pflicht an den Stauanlagenbetreiber richtet.

### Zu Fischschutz an Bundeswasserstraßen:

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde erarbeitet in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Wasserbau Konzepte zur Herstellung der Durchgängigkeit an den Bundeswasserstraßen. Unter anderem soll an der Stauanlage Wallstatt die Auffindbarkeit verschiedener Einstiege in die Fischaufstiegsanlage sowie die Auswirkung unterschiedliche Dotationswassermengen mit einem aufwändigen Monitoring überprüft werden.

### Zu Fischaufstiegsanlagen an großen Wasserkraftanlagen:

An großen Wasserkraftanlagen liegen in Deutschland bislang keine ausreichenden Erfahrungen hinsichtlich eines wirksamen Fischschutzes vor und müssen auch in Zukunft individuelle Lösungen gefunden werden. Für Fischarten wie den Aal, der über sehr weite Strecken zum Laichen ins Meer abwandert, werden beispielsweise Turbinenmanagement-Maßnahmen während der Wanderzeiten angewandt. Das vom Umweltbundesamt initiierte Forum Fischschutz und Fischabstieg kam zu folgender konsensueller Kernaussage: „Mit Vertikalrechen (bis ca. 30 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) und Horizontalrechen (bis ca. 50 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) gibt es gegenwärtig einen Stand des Wissens und der Technik, mit dem funktionsfähige, mechanische Fischschutz- und Abstiegsanlagen einschließlich der erforderlichen Reinigungstechnik für Fische ab 10 cm Größe realisiert werden können. Durch die weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeit verschiebt sich die begrenzende Durchflusshöhe beständig nach

oben.“ Aus diesem Grund sowie einer voraussichtlich kostenintensiven Nachrüstung ist hier nur langfristig mit Verbesserungen zu rechnen.

Da alle heimischen Fischarten im Laufe ihres Lebens aus verschiedensten Gründen unterschiedlich lange Wanderungen durchführen, sind für diese Wanderfischarten in den bayerischen Flusseinzugsgebieten Verbesserungen der abwärts gerichteten Durchgängigkeit an Wasserkraftanlagen nach den §§ 34 und 35 (1) WHG innerhalb angemessener Fristen umzusetzen. Das gleiche gilt analog für den Schutz von Fischen, die sich anderweitig, z.B. infolge von Verdriftungen, flussabwärts bewegen.

Bei Ausführung einer Fischaufstiegsanlage (FAA) als technisches Bauwerk lassen sich Hydraulik und Lockströmung besser berechnen, festlegen und ggf. modifizieren. Abhängig vom jeweiligen Einzelfall kann der Bau einer solchen technischen FAA gerade bei schwankenden Ober- und Unterwasserständen nach heutigem Erkenntnisstand oft zielführender sein. Insbesondere bei Vorkommen diadromer Wanderfischarten ist der Durchgängigkeit der Flussachse mittels einer solchen, bezüglich einer raschen Aufwärtswanderung im Regelfall effizienteren FAA normalerweise eine höhere Bedeutung zuzuordnen als der Schaffung eines Ersatzlebensraumes mittels eines Umgehungsgewässers. Zudem ist der Bau eines großzügigen Umgehungsgewässers aufgrund der räumlichen Gegebenheiten oft nicht möglich.

#### Zu Tiefe der Buhnenfelder und Buhnenfelder vernetzen:

Die geforderten Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Wirksamkeit der Buhnenfelder sind in den Maßnahmenprogrammen unter den Maßnahmentypen „Längsdurchgängigkeit in Buhnenfelder schaffen (Verbindung untereinander)“ (BayCode 69.6) und „Öffnungen zu Buhnenfeldern anpassen/optimieren“ (BayCode 81.3) enthalten. Eine generelle Entlandung aller Buhnenfelder ist sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich nicht sinnvoll. In den Umsetzungskonzepten wurden ausgewählte Bereiche verortet.

#### Zu Ufergehölzsäume sowie Schilfzonen herstellen:

In den Mainabschnitten, wo Uferstrukturierungen geplant sind, ist auch die Entwicklung von Ufergehölzsäumen und Schilfzonen vorgesehen, auch wenn die Maßnahmentypen nicht explizit im Maßnahmenprogramm aufgeführt sind.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

#### Zu fehlende Verortung der Maßnahmen:

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Hierzu dient im Bereich Hydromorphologie das sog. "Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen". Für den Main wurden die Entwürfe der einzelnen FWK mit Datum vom 29.05.2015 für die Umsetzungskonzepte (UK) erstellt und in den Partizipationen vom 15. und 16.04.2015 mit der Öffentlichkeit (auch BN) erörtert (entsprechende Anmerkungen gem. Stellungnahme für die genannten ID-Bereiche wurden dabei nicht protokolliert) Die Maßnahmenprogramme für die Bewirtschaftungsperiode (BP 2) wurden entsprechend der UK's angepasst. Die Feinplanung für einzelne Maßnahmenbereiche wird erneut im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden, Verbänden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. In die UK wurden diejenigen Maßnahmen aufgenommen die der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ (bzw. das gute ökologische Potenzial) dienen.

#### Zu Sicherstellen ausreichender Restwassermenge nach dem Parallelbauwerk:

Grundsätzlich teilen wir Ihre Auffassung, dass im Sinne der Fisch- und Gewässerökologie auch in Trockenperioden eine ausreichende „Restwassermenge nach dem Parallelbauwerk“ sichergestellt sein sollte. Die von Ihnen genannte Mindestwassertiefe von 1,5 m stellt dabei auch sicherlich einen gewissen Schutz der Fische vor Graureihern dar, da diese nicht tauchen und nur vom Ufer aus, bzw. im seichten Wasser stehend fischen. Hingegen kann eine Tiefe von 1,5 m nicht als Rückzugsraum für Fische angesehen werden, der diese vor Kormoranen schützt: Kormorane können bis zu etwa 40m tief tauchen.

#### Zu Maßnahmen in der Schiffahrtsrinne:

Oberflächenwasserkörper können gemäß Artikel 4 Absatz 3 WRRL als "erheblich veränderte" oder "künstliche" Gewässer eingestuft werden, wenn die zur Erreichung des guten ökologischen Zustands notwendigen hydromorphologischen Maßnahmen signifikant negative Auswirkungen auf die HMWB-relevanten Nutzungen oder die Umwelt im weiteren Sinne haben. Die Ausweisung erheblich veränderter Wasserkörper setzt also eine Veränderung der Gewässerstruktur voraus. Im Fall des schiffbaren Mains ist hier vor allem die Schifffahrt als wesentlicher Grund für die HMWB-Ausweisung zu sehen. Bei allen Maßnahmen sind auch die maßgeblichen Nutzungen eines HMWB-Gewässers zu berücksichtigen. Maßnahmen in der Schiffahrtsrinne sind daher unmöglich. Es werden daher z.B. nur Parallelwerke außerhalb der Schiffahrtsrinne als Uferschutz aufgehört. Bühnenfelder können leider oft nicht lange größere Wassertiefen halten, da sie bei Hochwasserereignissen sehr schnell mit Sediment verfüllt werden. Räumungen sind sehr teuer und daher nur begrenzt durchführbar. Insgesamt wurden die Umsetzungskonzepte für den gesamten schiffbaren Main schon im Mai 2015 mit zwei "Runden Tischen" für die Öffentlichkeitsbeteiligung mit den Verbänden, Trägern öffentlicher Belange, der Fischerei, dem Naturschutz und den Anrainern diskutiert. Die Vorschläge daraus wurden geprüft und wenn möglich mit in die Umsetzungskonzepte eingearbeitet. Weitere Änderungen sind frühestens zum 3. Bewirtschaftungsplan möglich.

#### Zu Maßnahmen am FWK 2 F119:

In der vorliegenden Stellungnahme wird auf zwei von insgesamt 77 geplanten Maßnahmen aus dem Umsetzungskonzept für den Flusswasserkörper 2\_F119 „Main von Einmündung Mainkanal bis Einmündung Fränkische Saale“ (Gewässerslänge insgesamt rund 90 km) detaillierter eingegangen. Die Umsetzungskonzepte für den schiffbaren Main wurden durch das Büro Arcadis erstellt und bei Runden Tischen im April 2015 vorgestellt und nach Fertigstellung auf einer digitalen Plattform veröffentlicht.

##### *Maßnahme 19-102:*

Vorgesehen ist in diesem Abschnitt eine naturnahe Umgestaltung des versteinten Ufers (BayCode 70.2) und stellenweise Uferaufweitungen (BayCode 72.4), die Anlage von Parallelwerken (BayCode 81.2) ist nicht vorgesehen. Die Ausgestaltung der Maßnahme erfolgt in der Detailplanung. Richtig ist, dass in diesem Mainabschnitt nur Maßnahmen in kleinerem Umfang ausgeführt werden können, da nur ein relativ schmaler Uferstreifen zur Verfügung steht.

##### *Maßnahme 19-38:*

Vorgesehen sind nach dem Umsetzungskonzept in diesem Abschnitt Uferstrukturierungen (BayCode 72.4), Massive Ufersicherungen beseitigen/reduzieren (BayCode 70.2) und eine Aufhöhung bestehender Parallelwerke (BayCode 81.2). In welchem Maße in die Uferbereiche eingegriffen werden soll, wird bei der Detailplanung festgelegt. Naturnahe Bereiche werden berücksichtigt. In dem Abschnitt steht ausreichend Fläche im Uferbereich und der Aue zur Verfügung. Ggf. bietet sich auch die Anlage eines Parallelgewässers an.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 12

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Einbeziehung der Meere in WRRL über die WRRL-Zielgebiete hinaus:

Es ist bekannt, dass die Nährstoffbelastungen in den Küstengewässern sich zum größten Teil nur durch Maßnahmen an den Binnengewässern reduzieren lassen. Die Bewirtschaftung der Binnengewässer schließt daher seit jeher, spätestens jedoch seit der Veröffentlichung der ersten Bewirtschaftungspläne, die Belange des Meeresschutzes mit ein.

Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) hat „Empfehlungen zur Übertragung flussbürtiger, meeresökologischer Reduzierungsziele ins Binnenland“ erarbeitet und den Bundesländern zur Anwendung bei der Bewirtschaftungsplanung empfohlen. Diesen Empfehlungen wird in den Bewirtschaftungsplänen gefolgt. Die von der LAWA erarbeiteten Reduktionsziele werden auch bei der Novellierung der OGewV berücksichtigt. In der OGewV (Entwurf 2015) sind in §14 Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff als Zielwerte zum Schutz der Meeresgewässer genannt, die in den in die Nord- bzw. Ostsee mündenden Flüssen (am Grenzscheitel limnisch/marin) nicht überschritten werden sollen. Danach sind Zielwerte von 2,8 mg N/L für die in die Nordsee mündenden Flüsse und von 2,6 mg N/L für die in die Ostsee mündenden Flüsse vorgesehen.

Die Maßnahmen der WRRL und MSRL werden im bundesweit abgestimmten LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog koordiniert. Für die Umweltziele der MSRL in Bezug auf die flussbürtigen Einträge von Nähr- und Schadstoffen steht das gesamte Repertoire des nationalen WRRL-Maßnahmenkatalogs zur Verfügung.

### Zu Senkung Einträge von Nähr- und Schadstoffen ins Meer:

Die Forderung wird zur Kenntnis genommen. Die Reaktionszeiten der ober- und unterirdischen Gewässersysteme sind zu berücksichtigen. Die langen Zeiträume werden z.B. sehr eindrücklich durch das EU-INTERREG III A-Projekt MONIT (Modellierung der Grundwasserbelastung durch Nitrat im Oberrheingraben) der Länder Frankreich, Schweiz und Baden-Württemberg bestätigt. Die Modellrechnungen für den Oberrheingraben zeigen, dass es selbst bei sofortiger und vollständiger Beendigung aller Stickstoff-Einträge einschließlich der atmosphärischen Deposition bis 2050 dauern würde, bis alle Flächen, die derzeit über 50 mg/l liegen, die Qualitätsnorm der WRRL einhalten. Detaillierte Informationen finden sich unter [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/57594/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/57594/). Teilweise werden Umweltqualitätsnormen auch verschärft oder für bestimmte Stoffe erst neu eingeführt.

### Zu Inanspruchnahme Fristverlängerungen bis 2027:

Sowohl in der WRRL als auch in der MSRL sind unter begründeten Umständen Fristverlängerungen für die Zielerreichung vorgesehen. Die jeweils zutreffende Begründung ist für die betreffenden Wasserkörper im Bewirtschaftungsplan enthalten. Bei der Festlegung von Fristverlängerungen handelt es nicht um eine Strategie, die eine Verzögerung der Maßnahmenumsetzung verfolgt, sondern sie beruht auf nachvollziehbaren Gründen der technischen, verfahrens- oder kostenmäßigen Umsetzbarkeit der zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen. Zudem berücksichtigen Fristverlängerungen aber auch die Reaktionszeiten natürlicher Systeme, so dass in vielen Fällen eine Verlängerung bis 2027 fachlich geboten ist.

### Zu Ergänzung MSRL-Maßnahmen in WRRL-Bewirtschaftungspläne:

In den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen nach WRRL wird auf die Erfordernisse des Meeresschutzes eingegangen. Die Maßnahmenprogramme sind bzw. werden bezüglich der stofflichen Einträge über die Binnengewässer zwecks integrierter Betrachtung eng miteinander verknüpft. Die in den Maßnahmenprogrammen zur MSRL und WRRL enthaltenen Maßnahmentypen sind im bundesweit abgestimmten LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog aufgenommen worden. Weitere Einzelheiten dazu finden sich auch in den LAWA "Empfehlungen zur koordinierten Anwendung der EG-MSRL und EG-WRRL" (LAWA 2014). Die

Koordinierung wird durch eine enge Zusammenarbeit der für die Umsetzung der beiden Richtlinien zuständigen Fachgremien von Bund und Ländern erreicht.

Zu fachübergreifender Dialog und Umsetzungsstrategie zur gemeinsamen Zielerreichung WRRL–MSRL:

Der Austausch zu Möglichkeiten der Umsetzung der WRRL ist ein kontinuierlicher Prozess zwischen Bund und Ländern.

Zu Ausgestaltung Förderrichtlinien und Förderstrukturen:

Die Entwicklung und Ausgestaltung von Förderrichtlinien obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Umwelt- und Gewässerschutzziele sind zentrale Bestandteile der entsprechenden Förderrichtlinien zur Umsetzung der WRRL (z.B. in der Landwirtschaft, der Fischerei und im Naturschutz).

Zu Lücken im Ordnungsrecht und Regulierungs- und Vollzugsdefizite:

Der Hinweis auf Gesetzeslücken und Vollzugsdefizite ist leider unspezifisch, so dass nur eine allgemeine Stellungnahme dazu abgegeben werden kann: Sowohl auf Bundesebene als auch in den Bundesländern ist es geübte Praxis, ordnungsrechtliche Vorschriften kontinuierlich zu überprüfen und – soweit erforderlich – auch anzupassen. Hier sei exemplarisch auf die zurzeit laufende Novellierung der Düngeverordnung verwiesen. Die Bundesländer nehmen sich im laufenden Prozess auch der Regulierungs- und Vollzugsdefizite an, häufig ohne dass dies direkter Gegenstand des Bewirtschaftungsplans oder Maßnahmenprogramms ist.

Zu übergeordneter Rolle des Vorsorge- und Verursacherprinzips:

Das Vorsorge- und Verursacherprinzip ist eine wesentliche Grundlage bei der Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenprogramme. Die Umsetzung über den DPSIR - Ansatz ist in den Bewirtschaftungsplänen und in den Maßnahmenprogrammen detailliert erläutert. Dabei ist zu beachten, dass viele Zustandsdefizite multifaktoriell bedingt sind und damit ggf. nicht eindeutig einem einzelnen Verursacher zugeordnet werden können.

Zu schnellstmögliche Umsetzung der Maßnahmen zur Reduzierung Nährstoffeintrag, fehlende Minimierungsstrategie mit überprüfbaren Reduktionszielen:

In den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen sind die Maßnahmen und Strategien zur Verminderung der Nährstoffeinträge unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenheiten und Anforderungen im jeweiligen Flussgebiet erläutert.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Zu Reduktion Nitratbelastung durch Regulierung Düngemittelausbringung (grundlegende Novelle Düngeverordnung, Verschärfung Bußgeldvorschriften):

Die Abstimmungen zur Novellierung der Düngeverordnung sind noch nicht abgeschlossen. Auf die Einhaltung der Vorschriften im Hinblick auf eine gewässerschonende Landbewirtschaftung in der Düngeverordnung ist nach deren Inkrafttreten verstärkt zu achten. Die konsequente Umsetzung der Düngeverordnung wird nach den Ausführungen in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen als eine wichtige grundlegende Maßnahme angesehen, um die Nährstoffeinträge in die Gewässer zu reduzieren. Die Auswirkungen einer nach Gewässerschutzaspekten novellierten Düngeverordnung auf die Qualität der Oberflächengewässer in Deutschland sind in einem Bericht der LAWA beschrieben (LAWA 2014a). Darüber hinaus existieren Positionspapiere zur Novellierung der Düngeverordnung in einzelnen Flussgebietsgemeinschaften, die auf den Homepages dieser abrufbar sind. Generell gilt es anzumerken, dass ohne eine weitergehende Kooperation mit dem landwirtschaftlichen Sektor die Nährstoffreduktionsziele nur schwer zu erreichen sind.

Zu Einführung Umweltsteuer, Hoftorbilanz, Sperrfristen für Düngerausbringung:

Hierbei handelt es sich um spezifische Anregungen zur Fortschreibung der Düngeverordnung, die nicht im Rahmen der Anhörung der Bewirtschaftungspläne behandelt werden können. Zudem wird auf die oben stehende Antwort verwiesen.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung empfiehlt, eine nationale Stickstoffstrategie zu erarbeiten. Die Anregung, auch ökonomische Instrumente hierbei zu berücksichtigen, sollte ggf. in diesen Prozess einfließen.

Zu Überarbeitung EEG-Förderung für Biomasse:

Das reformierte EEG trat zum 01. August 2014 in Kraft. Die nächste Reform ist noch nicht absehbar. In den Bewirtschaftungsplänen wird auf die entsprechende Belastungssituation und die Handlungsschwerpunkte aufmerksam gemacht.

Zu verbindliche Ausweisung beidseitiger Gewässerrandstreifen:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Derzeit gelten diesbezüglich in Deutschland die gesetzlichen Regelungen i.S.d. § 38 WHG i.V.m. den entsprechenden Ausführungen in den Landeswassergesetzen der Bundesländer. Im Rahmen einer Novellierung des jeweiligen Landeswassergesetzes, die in vielen Bundesländern geplant ist, werden auch die Vorgaben zu Gewässerrandstreifen überprüft und ggf. angepasst. In den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogramme der Länder wird an verschiedenen Stellen auf den Sachverhalt und die erforderlichen Maßnahmen hingewiesen.

Zu bundeseinheitliche Regelungen zur Lagerung von Gülle und ähnlichen Substraten:

Die Novellierung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) befindet sich derzeit in der Abstimmung.

Zu Nährstoffeinträge über Dränwasser:

Es wurden bereits verschiedene Modellberechnungen zur Bilanzierung der pfadnutzungsspezifischen Belastungssituation der diffusen Nährstoffeinträge vorgenommen. Berechnet wurden die Eintragspfade Grundwasser, Erosion, Dränage etc., welche jeweils differenziert für die verschiedenen Landnutzungen abgebildet wurden. Damit wurden Hot Spots ausgewiesen, in denen besonders hohe Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen unter landwirtschaftlicher Nutzung in die Oberflächengewässer entstehen. Diese Auswertungen waren Grundlage für die Auswahl der Zielkulisse für die Maßnahmenplanung und die Beratung zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen in Oberflächengewässer.

Maßnahmen zur Reduzierung von Stoffeinträgen aus Dränagen u.a. sind i. d. R. in den Maßnahmenprogrammen für die Flussgebiete enthalten.

Zu verbindliche Umsetzung der Greening-Vorgaben:

Die Greening-Vorgaben sind kein Ordnungsrecht, d. h. es handelt sich hierbei nicht um Verpflichtungen für alle Betriebe (sondern nur für die Betriebe, die eine Basis-Prämie beantragen). Die Forderung ist national auch nicht umsetzbar, sondern erfordert EU-Regelungen. Für eine Berücksichtigung der Ziele der WRRL und MSRL bei der Erarbeitung der fachlichen Vorgaben zu den Greening-Maßnahmen setzen sich die in den Bundesländern zuständigen Ministerien im Rahmen der bundesweiten Verhandlungen ein.

Zu Beratung/Kontrolle von Maßnahmen der guten fachlichen Praxis:

Zur Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer werden in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen eine Vielzahl von Maßnahmen dargestellt. Dazu zählen auch Beratung und Erosionsschutzmaßnahmen in entsprechenden Förderkulissen.

Zu Stellenwert gewässer- und grundwasserschonender Bewirtschaftung in landwirtschaftlicher Ausbildung:

Unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten findet die Einzelforderung in den Bundesländern bereits Anwendung und ist als solche Bestandteil in den Maßnahmenprogrammen für die einzelnen Flussgebiete. Auf Hinweise und Informationen zur landwirtschaftlichen Ausbildung in den einzelnen Bundesländern wird verwiesen.

Zu Ausrichtung Subventionen und Förderkriterien auf Umweltziele:

Die betreffenden Programme und Förderrichtlinien in den einzelnen Bundesländern sind an die Anforderungen der WRRL weitgehend angepasst worden. Dieser Anpassungsprozess ist teilweise noch nicht abgeschlossen.

Zu Verstärkte Förderung Ökolandbau:

In den meisten Bundesländern existieren seit vielen Jahren Programme, über die der ökologische Landbau gefördert wird. Damit sind Synergien mit den Zielen der WRRL verbunden, die sich vor allem im Bereich der Reduzierung der diffusen Nähr- und Schadstoffeinträge ergeben.

Zu Reduzierung Anbau düngereintensiver Energiepflanzen:

Die Abstimmungen zur Novellierung der Düngeverordnung sind noch nicht abgeschlossen. Auf die Einhaltung der Vorschriften im Hinblick auf eine gewässerschonende Landbewirtschaftung in der Düngeverordnung ist nach deren Inkrafttreten verstärkt zu achten. Die konsequente Umsetzung der Düngeverordnung wird nach den Ausführungen in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen als eine wichtige grundlegende Maßnahme angesehen, um die Nährstoffeinträge in die Gewässer zu reduzieren. Anzumerken ist jedoch auch, dass die Entscheidung, welche Pflanzen angebaut werden, grundsätzlich bei jedem Einzelbetrieb liegt und nur eingeschränkt beeinflusst werden kann. Dazu gibt es bereits jetzt verschiedene Möglichkeiten, wie die Förderung alternativer Kulturen oder die Fördervorgaben im Rahmen der Cross-Compliance-Regeln. Für den unmittelbaren Uferbereich ergeben sich zusätzliche Ge- und Verbote durch die Regelungen zu Gewässerrandstreifen in der Bundes- und Landesgesetzgebung.

Zu Erhaltung und Renaturierung von grundwasserabhängigen Ökosystemen:

Die Einzelforderung unterstützt die Aussagen in den einzelnen Bewirtschaftungsplänen zu den Flussgebieten.

Zu Reduzierung von Nährstofffrachten aus Siedlungsbereichen:

Die Optimierung der Leistung von Abwasserbehandlungsanlagen ist ein wichtiges Element im Maßnahmenpaket zur Reduktion von Nährstoffeinträgen. Die gezielt notwendigen Maßnahmen sind in den einzelnen Maßnahmenprogrammen aufgeführt.

Zu Phosphatrecycling aus Klärschlamm:

Mit Blick auf die essentielle Bedeutung des Rohstoffs Phosphor hebt das von der Bundesregierung 2012 beschlossene 'Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes)' das Erfordernis einer nachhaltigen Bewirtschaftung dieses ressourcenschutzrelevanten Stoffstroms hervor. Daher werden in Zusammenarbeit mit den Ländern derzeit auch die Möglichkeiten einer Rückgewinnung von Phosphor und anderen Nährstoffen u.a. aus solchen Klärschlämmen geprüft, die nicht unmittelbar zu Düngezwecken auf Böden eingesetzt werden.

Zu Einhaltung Monitoring Programme und Abkommen für gefährliche Stoffe (OSPAR, HELCOM, TMAP):

Die Einhaltung der Monitoring-Verpflichtungen aus OSPAR, HELCOM oder TMAP sind nicht Regelungsgegenstand des Bewirtschaftungsplans. Informationen zum maritimen Monitoring finden sich unter [www.meeresschutz.info/monitoringhandbuch.html](http://www.meeresschutz.info/monitoringhandbuch.html)

Zu Revision Grenzwerte für ölhaltige Abwässer auf unter 5 ppm:

Um die Gewässer gegen Verunreinigungen zu schützen, dürfen Abwassereinleitungen gemäß § 57 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nur erlaubt werden, wenn die Schadstofffracht des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies nach dem Stand der Technik möglich ist. Die konkreten Vorgaben sind in der Abwasserverordnung (AbwV) festgelegt.

#### Zu Vollständiges Verbot von biozidhaltigen Antifoulinganstrichen:

Biozidhaltige Antifoulinganstriche sind für Schiffe > 25 m bereits seit 2003 verboten. Eine weitere rechtliche Verschärfung kann derzeit aufgrund der Zielsetzungen aus der WRRL nicht abgeleitet werden. Die Verbreitung und Konzentration von Bioziden auch in den Binnenwässern wird stetig überwacht und dokumentiert. Sollten sich daraus Hinweise für die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen ergeben, werden diese in die betreffenden Maßnahmenprogramme aufgenommen.

#### Zu Entwicklung von Schadstoffeffekt-geleiteter Analytik:

Die WRRL und andere europäische Richtlinien beinhalten konkrete Vorgaben die bei der Durchführung der WRRL-Monitoringprogramme zu berücksichtigen sind. Für die Überwachung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer sind z.B. EU-weite Umweltqualitätsnormen und methodische Vorgaben in der Richtlinie 2008/105/EG und der Änderungsrichtlinie 2013/39/EU festgelegt. Darüber hinaus legt die Richtlinie 2009/90/EG zur "Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustandes" weitere Mindestleistungskriterien für die eingesetzten Untersuchungsverfahren fest. Diese übergeordneten Festlegungen werden bei der Durchführung der WRRL-Monitoringprogramme berücksichtigt.

#### Zu Förderung einer naturverträglichen Energiewende:

Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL haben nicht die Aufgabe, die Energiepolitik bzw. das Auslaufen der Braunkohleverstromung zu lenken. Ziel der Klimaschutzpolitik in Deutschland ist es, die Emissionen von Schadstoffen deutlich zu reduzieren. Das soll vor allem durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und eine Steigerung der Energieeffizienz erreicht werden. Die Nutzung der Braunkohle als Brückentechnologie zur Sicherung der Energieversorgung ist eine energiepolitische Entscheidung der Länder. Das (übergeordnete) öffentliche Interesse an der Gewinnung der Braunkohle, das sich sowohl aus dem Bundesberggesetz und dem Energiewirtschaftsgesetz als auch aus landesplanerischen Entscheidungen (wie Braunkohleplänen) und politischen Grundsatzentscheidungen ergibt, und dessen Beachtung im Rahmen von Ausnahmeentscheidungen wird durch die Rechtsprechung bestätigt (VG Cottbus, Urteil vom 23.10.2012, Az. 4 K 321/10).

Darüber hinaus ist anzumerken, dass auch die Gewinnung von Energie über regenerative Verfahren, z.B. im Rahmen der Biogasgewinnung oder Wasserkraftnutzung negative Auswirkungen auf die Gewässer und Wasserqualität beinhalten können. Mögliche negative Auswirkungen auf Gewässer, die mit dem zunehmenden Ausbau der erneuerbaren Energien verbunden sein können, sind im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren zu bewerten und in der Entscheidung die unterschiedlichen Aspekte u. a. im Hinblick auf Klima-, Natur- und Gewässerschutz abzuwägen.

#### Zu Einführung der 4. Reinigungsstufe für Kläranlagen der Größenklasse V:

Die Einführung einer vierten Reinigungsstufe für spezifische Kläranlagen wird zurzeit auf Bundesebene, in den Bundesländern, in Fachkreisen und auch in den Flussgebieten intensiv diskutiert.

#### Zu Beendigung der Klärschlammausbringung auf landwirtschaftlichen Flächen:

Das BMUB hat ein Verfahren zur Novellierung der geltenden Klärschlammverordnung aus dem Jahr 1992 eingeleitet mit dem Ziel, insbesondere die bestehenden Schadstoffgrenzwerte anzupassen. Ergänzend wird auf den vorstehenden Hinweis verwiesen.

#### Zu Reduzierung der Schadstoffeinträge durch Regenwasser aus Siedlungsgebieten:

Eine Optimierung des Regenwassermanagements ist ein weiterer Baustein zur Reduzierung der Schadstoff- und Nährstoffeinträge in die Gewässer. Entsprechende Maßnahmen sind, sofern auf regionaler Ebene ein Handlungsbedarf besteht, im jeweiligen Maßnahmenprogramm für ein Flussgebiet aufgeführt.

#### Zu Gewässertypspezifische hydromorphologische Strukturen zum Schutz von anadromen und katadromen Fisch- und Neunaugenarten:

Die Entwicklung von gewässertypspezifischen hydromorphologischen Strukturen zur Stabilisierung bzw. Ansiedlung der typspezifischen Fischfauna in den Oberflächengewässern ist eine der wichtigen

Wasserbewirtschaftungsfragen in den Flussgebieten Deutschlands. Entsprechende Maßnahmen sind in den Maßnahmenprogrammen aufgeführt.

Zu Herstellung Durchgängigkeit und Einstellen Subvention kleiner Wasserkraftanlagen:

Die Verbesserung von Gewässerstruktur und Durchgängigkeit ist eine wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage in den deutschen Flussgebieten. Die jeweils spezifischen Ziele und Umsetzungsstrategien sind in den Bewirtschaftungsplänen, Maßnahmenprogrammen und Hintergrunddokumenten erläutert. Die Maßnahmenprogramme beinhalten eine Vielzahl von Maßnahmen, die zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit durchgeführt werden sollen.

Neue Wasserkraftanlagen können aufgrund der rechtlichen Anforderungen aus dem WHG nur zugelassen werden, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass die Fischwanderung nicht blockiert und signifikante Schädigungen der Fischpopulationen beim Fischabstieg verhindert werden. Bei kleinen Wasserkraftanlagen (<1 MW) steht der energetische Nutzen häufig nicht in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufwendungen, die nötig sind, um die genannten Anforderungen zu erfüllen, sodass die Errichtung einer solchen Wasserkraftanlage in der Regel nicht in Betracht kommt. Einzelfallbetrachtungen sind stets erforderlich. Erweiterungen bestehender Anlagen können durchaus auch im Sinne der Zielsetzungen der WRRL sinnvoll sein, wenn dabei die Durchgängigkeit des Fließgewässers verbessert wird.

Zu Abschaltung Wasserkraftwerke nachts während Hauptwanderzeiten:

Die Erteilungen der wasserrechtlichen Zulassungen von Wasserkraftanlagen haben die rechtlichen Randbedingungen zu berücksichtigen. Das trifft auch auf mögliche Regelungen von Nachtabschaltungen zu, sofern diese zum Schutz der Fischpopulation erforderlich sind. Bei bereits genehmigten Wasserkraftanlagen, bei denen eine Nachtabschaltung nicht vorgeschrieben ist, können nach Einzelfallprüfung auf Grundlage des § 35 Abs. 2 WHG ggf. entsprechende Maßnahmen aufgegriffen werden.

Zu kritische Überprüfung und Rückbau von Anlagen:

Die Erteilungen der wasserrechtlichen Zulassungen von Wasserkraftanlagen haben die rechtlichen Randbedingungen zu berücksichtigen. Die Ziele der WRRL werden im Rechts- und Planungsvollzug berücksichtigt und in den Entscheidungsprozessen gewürdigt.

Zu Auswirkungen baulicher Maßnahmen in Fließgewässern auf Sedimenthaushalt/-transport an und zu Küstengewässern berücksichtigen:

Auf die Thematik "Sedimenthaushalt und -transport" wird in den einzelnen Bewirtschaftungsplänen unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenheiten und Anforderungen im jeweiligen Flussgebiet eingegangen. Eine Betrachtung möglicher Auswirkungen einzelner baulicher Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Genehmigungsverfahren.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 14

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

Zu FWK 1\_F657 – Maßnahme 69 und nicht 69.3 verwenden, da noch kein technischer Standard für Fischabstieg an Großanlagen entwickelt:

Die Maßnahmenprogramme enthalten Maßnahmen(-arten) aus einem Katalog, der zwischen allen Bundesländern in Deutschland abgestimmt ist (Maßnahmenkatalog der LAWA (=Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser)). Im Rahmen der Maßnahmenplanung zeigte sich, dass mit Blick auf die konkrete Umsetzung bereits während des Aufstellens der Maßnahmenprogramme ein höherer Detaillierungsgrad der Planung notwendig sein kann. Daher wurde in Bayern der LAWA-Maßnahmenkatalog dort, wo es für erforderlich angesehen wurde, in sogenannte Bayern-Maßnahmen untersetzt. Die Bezeichnung der Codes 69.3 und 69.4(BY-Maßnahmen) wurde angepasst ("... Fischauf- und / oder -abstiegsanlagen) ..."). Eine weitere Konkretisierung der jeweils notwendigen Durchgängigkeitsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verlauf im Rahmen der Erstellung der Umsetzungskonzepte.

Zu FWK 1\_F657 – Maßnahme 85.3; technisch keine Entschlammung in Stauräumen möglich:

Die Maßnahme 85.3 Gewässerbett entschlammen im FWK 1\_F657 bezieht sich nicht auf die Seitengewässer, sondern auf den Inn selbst. Ca. 3,5 km oberhalb der Staustufe Nußdorf a. Inn, in etwa auf Höhe Flintsbach a. Inn, wurde der Inn aufgeweitet. Dieser Bereich hat sich in den letzten Jahren zunehmend mit Sediment verfüllt und verliert nach und nach die Eigenschaft, als strömungsberuhigter Wintereinstand mit ausreichender Wassertiefe zu fungieren. Dieser Bereich sollte zumindest abschnittsweise entlandet werden, da derartige Abschnitte im FWK ein Mangelhabitat darstellen. Die Maßnahme bleibt daher im Maßnahmenprogramm erhalten.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 16

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Ergänzung bei SWK 1\_S015 – Gefährdung durch geplante Wasserkraftnutzung:

Dieser Punkt muss im Kontext des Neuzuschnitts des SWK 1\_S015 Eixendorfer See gesehen werden (s. Stellungnahme im weiteren Verlauf). Eine signifikante Gefährdung der Bewirtschaftungsziele allein durch die geplante Wasserkraftnutzung liegt unseres Erachtens nicht vor.

### Zu erster Teil des SWK 1\_S015 (Vorsperre) muss FWK 1\_F284 zugeschlagen werden:

#### Zuschnitt SWK 1\_S015 (Eixendorfer See) und FWK 1\_F284 (Schwarzach von Staatsgrenze bis Eixendorfer See):

Im Rahmen der fischbiologischen Untersuchungen der Technischen Universität München in der Haupt- und Vorsperre des Eixendorfer Sees wurde im Mai 2015 festgestellt, dass sowohl im Unterwasser der Vorsperre als auch in der Vorsperre sowohl an der Wasseroberfläche als auch über Grund annähernd keine Strömungen vorhanden sind (siehe Anlagen 1 und 2). Die Verhältnisse bzgl. Fließgeschwindigkeit, Sauerstoffgehalt und Bodensubstrat sind in den betrachteten Bereichen in Vor- und Hauptsperre vergleichbar. Die Vorsperre wird daher dem SWK 1\_S015 zugeordnet. Der FWK 1\_F284 reduziert sich entsprechend.

#### Durchgängigkeit SWK 1\_S015 = Eixendorfer See neu mit Vorsperre:

Sperrbauwerk Hauptsperre: Eine Durchgängigkeit mit entsprechenden Eingriffen in das Sperrbauwerk und/oder seiner Umgebung ist vor dem Hintergrund der Sensibilität dieses Bauwerkes (großes Schadenspotential) nicht verantwortbar. Die gewünschte Aufnahme der Nr. 68 nach LAWA Katalog wird daher nicht verfolgt.

Sperrbauwerk der Vorsperre: Im Zusammenhang mit der geplanten Wasserkraftanlage in der Vorsperre wird aktuell durch das Wasserwirtschaftsamt Weiden überprüft, ob und wie eine Durchgängigkeit an der Vorsperre erzielt werden kann.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Maßnahmenplanung FWK 1\_F290, 1\_F292, 1\_F293, 1\_F294 und SWK 1\_S015:

Eine signifikante Auswirkung „Eutrophierung“ ist bei den Flusswasserkörpern 1\_F290, 1\_F292 und 1\_F293 gegeben. Dabei wurden bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 nur an den FWK 1\_F292 und 1\_F293 signifikante Belastungen durch Bodeneintrag und Phosphor aus diffusen Quellen festgestellt. Für diese Wasserkörper hat die Landwirtschaftsverwaltung die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 vorgesehen.

Für den WK 1\_F290 liegen die Quellen der Nährstoffbelastung nach Einschätzung der Wasserwirtschaftsverwaltung im Einzugsgebiet des Eixendorfer Sees. Zur Verbesserung dieser Situation werden im oberstromigen WK 1\_F284 (Schwarzach von Staatsgrenze bis Eixendorfer See; Bayerische Schwarzach von Silbersee bis Mündung in die Schwarzach (Naab)) die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 vorgesehen.

Der Flusswasserkörper 1\_F294 ist abgesehen von der Qualitätskomponente Fischfauna im guten Zustand. Daher wurden für diesen Wasserkörper nur ergänzende Maßnahmen im Bereich Hydromorphologie und Abfluss geplant.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden unter Berücksichtigung ihres erwartbaren Beitrags zur Zielerreichung "guter ökologischer Zustand" / "gutes ökologisches Potenzial" im konkreten Einzelfall (FWK / SWK) geprüft und z.T. als erfolgversprechend eingestuft. Damit werden folgende Maßnahmen zusätzlich in die Maßnahmenplanung für den 2. BP aufgenommen:

FWK\_F290: 70.3, 72.3, 76

FWK\_F292: 62, 72.3, 76

FWK\_F293: 62, 63.1, 63.2, 69.2, 70.2, 70.3, 71, 72.3, 73.2, 77.2, 85.3

FWK\_F294: 62, 65.2, 69.2, 70.2, 70.3, 71, 72.3, 73.2, 74.5, 85.3

SWK\_1S015: vorgeschlagene Maßnahmen z.T. bereits in den Maßnahmen 501 / 504 enthalten; nach Prüfung keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig bzw. zielführend.

Generell muss darauf hingewiesen werden, dass an einem OWK nicht sämtliche zur Verfügung stehenden Maßnahmen ausgeführt werden können und sollen. Unter Berücksichtigung der Monitoringergebnisse (Einstufung der einzelnen Biokomponenten) und der Risikoabschätzungen werden diejenigen Maßnahmen ausgewählt, welche am geeignetsten erscheinen, die Defizite des jeweiligen OWKs soweit zu beheben, dass der gute ökologische Zustand (bzw. Potenzial) erreicht werden kann.

Zu Maßnahmen zum vorbeugenden Schutz gegen Unfällen bei Biogasanlagen (LaWa Katalog 2013 Nr. 35) sind dringend angezeigt:

Für die Errichtung, den Betrieb und die Überwachung von Biogasanlagen gelten derzeit für den Gewässerschutz insbesondere die Anforderungen der Bayerischen Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung - VAWS) sowie hierzu Kapitel 2.2.4 des Biogashandbuchs Bayern (<http://www.lfu.bayern.de/energie/biogashandbuch/index.htm>) als allgemein anerkannte Regel der Technik. Letzteres wurde Ende 2012 im Hinblick auf strengere Anforderungen bei Biogasanlagen (z.B. Umwallung, Überfüllsicherungen) fortgeschrieben. Zukünftig werden die Anforderungen an Biogasanlagen bundeseinheitlich in der geplanten Bundesanlagenverordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geregelt. Die Verabschiedung dieser Verordnung ist aktuell auf Bundesebene im Verfahren. Nach Inkrafttreten gilt die AwSV auch für bestehende Anlagen.

Zu Verstärkte Kontrollen zur Einhaltung von Restwasser bei Ausleitungskraftwerken, bei Verstößen Sanktionen mittels Kürzung/Streichung EEG-Förderung:

Durch die Mitarbeiter der technischen Gewässeraufsicht an den Wasserwirtschaftsämtern werden seit 2014 in ganz Bayern verstärkt Kontrollen durchgeführt, ob die in den Bescheiden der Wasserkraftanlagen enthaltenen Restwasserauflagen eingehalten werden. Mit gutem Erfolg werden in der Oberpfalz festgestellte Verstöße gegen die Mindestwasserfestlegung abgestellt.

Zu Kontrolle gute fachliche Praxis und generelle Ausweisung Uferrandstreifen:

Die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen, die die gute fachliche Praxis beschreiben, wird jedes Jahr bei Vor-Ort-Kontrollen überprüft.

Die Schaffung ausreichender Uferrandstreifen kann zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge und zur ökologischen Verbesserung des Gewässers beitragen. Wenn die Anlage eines Uferrandstreifens einen maßgeblichen Beitrag zur Verbesserung des Gewässerzustands leisten kann, wurde diese Maßnahme im Maßnahmenprogramm als ergänzende Maßnahme aufgenommen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Zu Maßnahmen vorbeugender Schutz Unfälle Biogasanlagen; verstärkte Kontrolle Einhaltung Restwasser, Einhaltung gute fachliche Praxis und Ausweisung Uferrandstreifen:

Sie oben stehende Ausführungen.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 17

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu allgemeine Beschreibung der Maßnahmen im Maßnahmenprogramm:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016–2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

### Zu konkreten Maßnahmenvorschlägen:

1\_F442 Amper von Grafrath bis Einmündung Maisach:

Aufgrund einer fehlenden Nährstoffbelastung (WRRL Einstufung Nährstoffe = gut) dieses Amperabschnittes sind zusätzliche landwirtschaftliche Maßnahmen wie Uferrandstreifen oder Mulchsaat bzw. Umwandlung von Ackerflächen in Grünland für die WRRL Zielerreichung des "Guten Ökologischen Zustandes" nicht zwingend notwendig.

1\_F450 Starzelbach, Ascherbach, Kolzgartenkanal, Gröbenbach, Erlbach, Fischbach:

Der Wasserkörper weist eine mäßige Nährstoffbelastung auf. Maßnahmen zur Verminderung von Nährstoffeinträgen wie Uferrandstreifen, Mulchsaat oder Umwandlung von Ackerland in Grünland können zur Zielerreichung nach WRRL einen sinnvollen Beitrag liefern.

Die Überschwemmungsgebiete an der Amper sind im Landkreis FFB seit vielen Jahren amtlich festgesetzt. Die Folge davon ist zwar kein absolutes Bauverbot. Zumindestens in den letzten 15 Jahren wurden keine Bebauungspläne für Wohnen und Gewerbe mehr ausgewiesen. Einzelbauvorhaben in gewachsenen Ortskernen und im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans sind weiterhin möglich. Der Bauherr muss dann im Rahmen eines Wasserrechtsverfahrens die hochwasserangepasste Bauweise seines Gebäudes nachweisen. Der durch die Bebauung resultierende Verlust an Rückhalteraum muss durch eine Abgrabung im Umfeld des Bauvorhabens ausgeglichen werden.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 18

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu fehlende Verortung und detaillierte Angaben zu den Maßnahmen:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

### Zu Auswahl repräsentativer Messstellen:

Der Auswahl der repräsentativen Messstelle kommt eine entscheidende Rolle zu, da die Bewertungsergebnisse auf den gesamten Oberflächenwasserkörper übertragen werden. Eine Messstelle aus der überblicksweisen Überwachung kann, sofern sie für den Wasserkörper oder die Wasserkörpergruppe repräsentativ ist, gleichzeitig eine Messstelle für die operative Überwachung sein. Folgende Kriterien wurden angewandt:

- Auswahl der Messstelle möglichst im Hauptgewässer sowie im Unterlauf des Wasserkörpers.
- Soweit möglich werden bereits vorhandene Messstellen berücksichtigt.
- Sofern FFH-Gebiete vorhanden sind, werden diese bei der Probestellenauswahl berücksichtigt, soweit die übrigen Kriterien erfüllt sind.
- Die Auswahl repräsentativer Abschnitte erfolgt unter Berücksichtigung der Flächennutzung im Einzugsgebiet und der Beschattung des Gewässerlaufs.
- Bei Mehrfachbelastungen wird nach Möglichkeit eine Messstelle ausgewählt, die alle Belastungen repräsentiert.
- Liegen in einem Wasserkörper unterschiedliche Belastungssituationen aufgrund stofflicher Einträge vor, erfolgt die Auswahl repräsentativer Untersuchungsabschnitte innerhalb eines Gewässerabschnitts, der die Belastungssituation repräsentativ widerspiegelt. Bei Vorhandensein unterschiedlicher Strukturklassen nach Gewässerstrukturkartierung wird zur Bestimmung der hydromorphologischen Situation analog vorgegangen.
- Speziell bei organischer Belastung aus signifikanten Punktquellen: Die Auswahl der Messstelle erfolgt jeweils unterhalb der Punktquelle, nach vollständiger Durchmischung. Sind mehrere solcher Punktquellen in einem Wasserkörper vorhanden, so ist die Messstelle unterhalb der letzten signifikanten Punktquelle zu legen.
- Werden mehrere Wasserkörper zu einer Gruppe zusammengefasst, ist zunächst ein repräsentativer Wasserkörper auszuwählen und dann in diesem eine repräsentative Messstelle, die die typischen diffusen Einträge in der Wasserkörpergruppe in Art und Ausmaß erfasst.
- Da direkt in Staubereichen eine sachgerechte Beprobung bzw. Bewertung nicht möglich ist, wird in solchen Wasserkörpern die Probestelle in eine frei fließende Strecke gelegt, die die Auswirkungen der Stauhaltungen mit erfasst.
- Die Messstelle wird in einen Abschnitt gelegt, der hinsichtlich der Durchgängigkeit als repräsentativ anzusehen ist. Um ggf. die Auswirkung von Querbauwerken als Wanderhindernis für Fische zu erfassen, wird die Messstelle zur Untersuchung der Qualitätskomponente Fischfauna oberhalb eines relevanten Querbauwerkes, z. B. des mündungsnächsten Querbauwerkes, jedoch aus methodischen Gründen nicht in den Staubereich gelegt.

- Zusätzlich finden Kenntnisse bezüglich der Ausprägung weiterer Einflussgrößen, die durch die Gewässerstrukturkartierung nicht ausreichend erfasst werden (z. B. Verdichtung des Kieslückensystems), sowie prägende Abflussveränderungen (Schwellbetrieb, Ausleitungsstrecken) Berücksichtigung.

#### Zu Planung landwirtschaftlicher Maßnahmen:

Die Maßnahmenplanung berücksichtigt alle grundlegenden Maßnahmen und deren Wirkung hinsichtlich der Zielerreichung für Wasserkörper. Es werden nur dort ergänzende Maßnahmen geplant, wo das Umweltziel offensichtlich allein durch grundlegende Maßnahmen nicht erreicht werden kann. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

Die LAWA-Maßnahme 27: Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Umsetzung der „Guten fachlichen Praxis“ in der landwirtschaftlichen Flächenbewirtschaftung umfasst keine Maßnahmen, die über gfP hinausgehen (z.B. Agrarumweltmaßnahmen).

#### Zu FWK DETH 562\_15+30:

##### *Umsetzungsdefizite – Umsetzung schleppend:*

In der Maßnahmenplanung wird der gesamte Wasserkörper betrachtet. Die Maßnahmenplanung schließt nicht aus, dass es in Teilbereichen des Wasserkörpers zu keiner Umsetzung von Maßnahmen kommt. Letztlich wird im Rahmen des Umsetzungskonzeptes entschieden, an welchen Stellen des Wasserkörpers Maßnahmen umgesetzt werden. Diese Verortung der Maßnahmen ist jedoch nicht Inhalt des vorliegenden Maßnahmenprogramms.

##### *Zusätzliche Maßnahmen erforderlich:*

Für den betroffenen Wasserkörper, der grenzüberschreitend ist, wurden vom Freistaat Thüringen Maßnahmen geplant. Auf das Maßnahmenprogramm der FGG Elbe wird hingewiesen.

Nach aktuellem Stand sind für den bayerischen Anteil des betroffenen Wasserkörpers keine Maßnahmen vorgesehen. Zwar sind einzelne Maßnahmen, die vom Bund Naturschutz vorgeschlagen werden, grundsätzlich denkbar, jedoch aufgrund der engen und steilen Täler kaum oder nur örtlich begrenzt umsetzbar.

Sollten die von thüringischer Seite geplanten und umzusetzenden Maßnahmen nicht ausreichen, um den guten Zustand zu erreichen, werden für den bayerischen Anteil des Wasserkörpers ergänzende Maßnahmen zu prüfen sein.

##### *Monitoringstelle prüfen:*

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes werden auch in Thüringen so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Liegen mehrere signifikante punktuelle Belastungen oder punktuelle und diffuser Belastungen vor, fordert die EG-WRRL, dass diese in ihrer Gesamtheit zu erfassen sind. Dies ist häufig erst im Unterlauf des Gewässers der Fall.

##### *Abgrenzung gwa Lös prüfen:*

Grundwasserabhängige Landökosysteme wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Der Grundwasserkörper ist im guten Zustand.

#### Zu FWK 2\_F113:

##### *Umsetzungsdefizite – Umsetzung schleppend:*

Bei der Wirkungseinschätzung aller Maßnahmen wurde auch die mögliche verzögerte Wirkung von grundlegenden Maßnahmen hinsichtlich der Zielerreichung in Betracht gezogen. Fristverlängerungen wurden in diesen Fällen beantragt und die einschlägige Begründung für den jeweiligen Wasserkörper angegeben.

Die Umsetzung des Maßnahmenprogramms obliegt grundsätzlich den einzelnen Maßnahmenträgern (Staat, Kommunen, Landwirte, Kraftwerksbetreiber und sonstige Verpflichtete). Die Feinplanung für einzelne Maßnahmen einschließlich der konkreten Verortung soll im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. Ausbaurvorhaben an Gewässern werden in einem förmlichen Verfahren mit der gesetzlich geregelten Beteiligung (z.B. Erörterungstermin im Rahmen einer Planfeststellung) einschließlich Rechtsbehelfsmöglichkeit behandelt.

##### *Zusätzliche Maßnahmen erforderlich:*

Die Maßnahmen-Nrn. 65.3, 70.1, 71 und 72.4 sind durchaus ergänzend denkbar, entfalten aber z. T. nur

begrenzte Wirkungen auf die Qualitätskomponenten (65.3, 71, 72.4) bzw. sind bereits in der Vergangenheit umgesetzt worden (70.1).

Die Maßnahmen-Nrn. 501.1, 502 und 503 waren hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Qualitätskomponenten in der vom LfU übermittelten Tabelle bereits mit der Fußnote „n“ (Wirkungsabschätzung nicht möglich oder Wirkung nicht eindeutig) belegt.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedarf der Entwurf des Maßnahmenplans derzeit keiner Ergänzung, da bei dessen Erstellung grundsätzlich die effektivsten und mit vertretbar wirtschaftlichem Aufwand durchführbaren Maßnahmen ausgewählt wurden. Dabei wurde das sog. Trittsteinprinzip mit Strahlwirkung berücksichtigt, bei dem u. a. bereits seit der ersten Umsetzungsperiode 2010-2015 sukzessiv hydromorphologische Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung ergriffen wurden (z. B. zur Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit, etc).

#### *Monitoringstelle prüfen:*

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Liegen mehrere signifikante punktuelle Belastungen oder punktuelle und diffuser Belastungen vor, fordert die EG-WRRL, dass diese in ihrer Gesamtheit zu erfassen sind. Dies ist häufig erst im Unterlauf des Gewässers der Fall.

#### *Abgrenzung gwa Lös prüfen:*

Grundwasserabhängige Landökosysteme wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Der Grundwasserkörper ist im guten Zustand

#### Zu FWK 2\_F114:

##### *Umsetzungsdefizite – Umsetzung schleppend:*

Bei der Wirkungseinschätzung aller Maßnahmen wurde auch die mögliche verzögerte Wirkung von grundlegenden Maßnahmen hinsichtlich der Zielerreichung in Betracht gezogen. Fristverlängerungen wurden in diesen Fällen beantragt und die einschlägige Begründung für den jeweiligen Wasserkörper angegeben.

Die Umsetzung des Maßnahmenprogramms obliegt grundsätzlich den einzelnen Maßnahmenträgern (Staat, Kommunen, Landwirte, Kraftwerksbetreiber und sonstige Verpflichtete). Die Feinplanung für einzelne Maßnahmen einschließlich der konkreten Verortung soll im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. Ausbauvorhaben an Gewässern werden in einem förmlichen Verfahren mit der gesetzlich geregelten Beteiligung (z.B. Erörterungstermin im Rahmen einer Planfeststellung) einschließlich Rechtsbehelfsmöglichkeit behandelt.

##### *Zusätzliche Maßnahmen erforderlich:*

Der aktuelle Maßnahmenplan (Stand 09/2014) betrifft die Umsetzungsperiode 2022-2027, da der FWK bislang nach Experteneinschätzung den guten Zustand aufgewiesen hat. Durch die kurz vor dem o. g. Stichtag eingegangenen Befunde zur Qualitätskomponente Fischfauna wurde der gute Zustand nicht belegt, so dass der Maßnahmenplan kurzfristig erstellt werden musste. In Anbetracht der Fülle der erforderlichen Maßnahmen an den anderen FWKs wurde dessen wesentliche Durchführung in die nächste Umsetzungsperiode verschoben.

Die Maßnahmen-Nrn. 65.3, 69.1, 69.3-69.4, 70.1, 73.1 und 74.2 sind durchaus ergänzend denkbar, entfalten aber z. T. nur begrenzte Wirkungen auf die Qualitätskomponenten (65.3, 69.1, 69.3-69.4, 73.2) bzw. sind nur örtlich begrenzt durchführbar (70.1, 73.1, 74.2).

Die Maßnahmen-Nrn. 69.2, 69.5, 70.2, 72.1-72.2, 72.4, 73.2 und 74.6 sind bereits im Maßnahmenplan 2022-2027 berücksichtigt.

Die Maßnahmen-Nrn. 501.1, 502-504 waren hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Qualitätskomponenten in der vom LfU übermittelten Tabelle bereits mit der Fußnote „n“ (Wirkungsabschätzung nicht möglich oder Wirkung nicht eindeutig) belegt. Die Maßnahmen-Nr. 505 ist von den vorgesetzten Behörden zu prüfen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedarf der Entwurf des Maßnahmenplans derzeit keiner Ergänzung, da bei dessen Erstellung grundsätzlich die effektivsten und mit vertretbar wirtschaftlichem Aufwand durchführbaren Maßnahmen ausgewählt wurden. Dabei wurde das sog. Trittsteinprinzip mit Strahlwirkung berücksichtigt, bei dem u. a. bereits seit der ersten Umsetzungsperiode 2010-2015 sukzessiv hydromorphologische Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung ergriffen werden (z. B. zur Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit, etc.).

*Monitoringstelle prüfen:*

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Liegen mehrere signifikante punktuelle Belastungen oder punktuelle und diffuser Belastungen vor, fordert die EG-WRRL, dass diese in ihrer Gesamtheit zu erfassen sind. Dies ist häufig erst im Unterlauf des Gewässers der Fall.

*Abgrenzung gwa Lös prüfen:*

Grundwasserabhängige Landökosysteme wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Der Grundwasserkörper ist im guten Zustand.

Zu FWK 2 F115 – sinnvolle Maßnahme Waldumbau:

Der pauschal angeregte naturnahe Waldumbau betrifft die Forstwirtschaft.

Zu FWK 2 F116:

*Umsetzungsdefizite – Umsetzung schleppend:*

Bei der Wirkungseinschätzung aller Maßnahmen wurde auch die mögliche verzögerte Wirkung von grundlegenden Maßnahmen hinsichtlich der Zielerreichung in Betracht gezogen. Fristverlängerungen wurden in diesen Fällen beantragt und die einschlägige Begründung für den jeweiligen Wasserkörper angegeben.

Die Umsetzung des Maßnahmenprogramms obliegt grundsätzlich den einzelnen Maßnahmenträgern (Staat, Kommunen, Landwirte, Kraftwerksbetreiber und sonstige Verpflichtete). Die Feinplanung für einzelne Maßnahmen einschließlich der konkreten Verortung soll im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. Ausbauprojekte an Gewässern werden in einem förmlichen Verfahren mit der gesetzlich geregelten Beteiligung (z.B. Erörterungstermin im Rahmen einer Planfeststellung) einschließlich Rechtsbehelfsmöglichkeit behandelt.

*Zusätzliche Maßnahmen erforderlich:*

Der aktuelle Maßnahmenplan (Stand 09/2014) betrifft die Umsetzungsperiode 2022-2027. In Anbetracht der Fülle der erforderlichen Maßnahmen an den anderen FWKs wurde dessen wesentliche Durchführung in die nächste Umsetzungsperiode verschoben.

Die Maßnahmen-Nrn. 63.2, 64.2, 70.1, 70.3, 71, 72.2, 72.4, 73.1-73.3, 74.2-74.4, 74.6 und 77.2 sind durchaus ergänzend denkbar, entfalten aber z. T. nur begrenzte Wirkungen auf die Qualitätskomponenten (64.2, 71, 72.4, 73.2-73.3, 77.2) bzw. sind nur örtlich begrenzt durchführbar (63.2, 70.1, 70.3, 72.2, 73.1, 74.2-74.4).

Die Maßnahmen-Nrn. 69.1-69.3, 70.2 und 72.1 sind bereits im Maßnahmenplan 2022-2027 berücksichtigt.

Die Maßnahmen-Nr. 501.1 war hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Qualitätskomponenten in der vom LfU übermittelten Tabelle bereits mit der Fußnote „n“ (Wirkungsabschätzung nicht möglich oder Wirkung nicht eindeutig) belegt.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedarf der Entwurf des Maßnahmenplans derzeit keiner Ergänzung, da bei dessen Erstellung grundsätzlich die effektivsten und mit vertretbar wirtschaftlichem Aufwand durchführbaren Maßnahmen ausgewählt wurden. Dabei wurde das sog. Trittsteinprinzip mit Strahlwirkung berücksichtigt, bei dem u. a. bereits seit der ersten Umsetzungsperiode 2010-2015 sukzessiv hydromorphologische Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung ergriffen wurden (z. B. zur Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit, etc).

*Monitoringstelle prüfen:*

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Liegen mehrere signifikante punktuelle Belastungen oder punktuelle und diffuser Belastungen vor, fordert die EG-WRRL, dass diese in ihrer Gesamtheit zu erfassen sind. Dies ist häufig erst im Unterlauf des Gewässers der Fall.

*Abgrenzung gwa Lös prüfen:*

Grundwasserabhängige Landökosysteme wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Der Grundwasserkörper ist im guten Zustand.

### Zu FWK 2 F117:

#### *Umsetzungsdefizite – Umsetzung schleppend:*

Bei der Wirkungseinschätzung aller Maßnahmen wurde auch die mögliche verzögerte Wirkung von grundlegenden Maßnahmen hinsichtlich der Zielerreichung in Betracht gezogen. Fristverlängerungen wurden in diesen Fällen beantragt und die einschlägige Begründung für den jeweiligen Wasserkörper angegeben.

Die Umsetzung des Maßnahmenprogramms obliegt grundsätzlich den einzelnen Maßnahmenträgern (Staat, Kommunen, Landwirte, Kraftwerksbetreiber und sonstige Verpflichtete). Die Feinplanung für einzelne Maßnahmen einschließlich der konkreten Verortung soll im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. Ausbauprojekte an Gewässern werden in einem förmlichen Verfahren mit der gesetzlich geregelten Beteiligung (z.B. Erörterungstermin im Rahmen einer Planfeststellung) einschließlich Rechtsbehelfsmöglichkeit behandelt.

#### *Zusätzliche Maßnahmen erforderlich:*

Die Maßnahmen-Nrn. 63.2, 70.1, 70.3, 71, 72.4 (Rodach), 74.3, 74.6 und 75.2 sind durchaus ergänzend denkbar, entfalten aber z. T. nur begrenzte Wirkungen auf die Qualitätskomponenten (71, 72.4) bzw. sind nur örtlich begrenzt durchführbar (63.2, 70.1, 70.3, 73.1, 74.3, 74.6, 75.2).

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedarf der Entwurf des Maßnahmenplans derzeit keiner Ergänzung, da bei dessen Erstellung grundsätzlich die effektivsten und mit vertretbar wirtschaftlichem Aufwand durchführbaren Maßnahmen ausgewählt wurden. Dabei wurde das sog. Trittsteinprinzip mit Strahlwirkung berücksichtigt, bei dem u. a. bereits seit der ersten Umsetzungsperiode 2010-2015 sukzessiv hydromorphologische Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung ergriffen wurden (z. B. zur Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit, etc).

#### *Monitoringstelle prüfen:*

Die Maßnahmen-Nrn. 63.2, 70.1, 70.3, 71, 72.4 (Rodach), 74.3, 74.6 und 75.2 sind durchaus ergänzend denkbar, entfalten aber z. T. nur begrenzte Wirkungen auf die Qualitätskomponenten (71, 72.4) bzw. sind nur örtlich begrenzt durchführbar (63.2, 70.1, 70.3, 73.1, 74.3, 74.6, 75.2).

#### *Abgrenzung gwa Lös prüfen:*

Grundwasserabhängige Landökosysteme wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Der Grundwasserkörper ist im guten Zustand.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 19

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Flusswasserkörper mit Zielerreichung 2027 im Bewirtschaftungsplan 2016-2021 in Anhang 5.1 enthalten:

Grundsätzlich sind nach § 29 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer bis zum 22.12.2015 zu erreichen. Gemäß § 29 Abs. 2 WHG kann diese Frist maximal zweimal um je sechs Jahre verlängert werden, d.h. bis maximal 2027.

Die Regelung der Fristverlängerungen ermöglicht den Mitgliedstaaten, Maßnahmen zum Zweck der stufenweisen und kosteneffizienten Zielerreichung mit vertretbarem Aufwand zu planen, sofern sich der Gewässerzustand nicht verschlechtert und die entsprechenden weiteren Voraussetzungen vorliegen (vergleiche auch Art 4 Abs. 4 WRRL). Insofern stellen die in Anspruch genommenen Fristverlängerungen bis 2027 die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne für den Zeitraum 2016 bis 2021 nicht grundlegend in Frage sondern sind vielmehr wichtiger Bestandteil der wasserwirtschaftlichen Planung zur Erreichung der Umweltziele.

Eine Fristverlängerung wurde zudem nur festgelegt, wenn sich der Zustand des beeinträchtigten Wasserkörpers nicht verschlechtert und wenn durch die spätere Zielerreichung das Verwirklichen der Bewirtschaftungsziele in anderen Gewässern derselben Flussgebietseinheit nicht dauerhaft ausgeschlossen oder gefährdet wird (§ 29 Abs. 2 S. 2 WHG). Die Notwendigkeit, Fristverlängerungen in Anspruch nehmen zu müssen, wurde auf Ebene der Wasserkörper geprüft und begründet.

Die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) hat zur Vereinheitlichung der Begründungen und für eine harmonisierte Berichterstattung an die Europäische Kommission eine Liste von Einzelgründen für Fristverlängerungen und Ausnahmen erarbeitet, die darüber hinaus ausführlicher erläutert werden. Für Bayern wurde aus dieser Liste eine Auswahl an möglichen Begründungen für Fristverlängerungen getroffen (Anhang 5.1 des Bewirtschaftungsplans).

### Zu Maßnahmen 61 bis 69, 70 bis 78 und 08 bis 86 entscheidend für Wiederherstellung der Biodiversität:

Die vorgebrachten Schwerpunkt-Bereiche für die Maßnahmenumsetzung wurden von der bayerischen Wasserwirtschaft ebenfalls als die wichtigsten Handlungs-Bereiche identifiziert und im Rahmen der Ermittlung der Wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung entsprechend benannt.

### Zu Anlage Gewässerschutzstreifen nur in Bayern auf freiwilliger Basis möglich:

Wie bereits festgestellt, ist in Bayern die Anlage von Gewässerrandstreifen nach Art. 21 des Bayerischen Wassergesetzes nicht verpflichtend. Die bayerische Staatsregierung setzt hierbei auch im zweiten Bewirtschaftungszeitraum auf das Prinzip der Freiwilligkeit, dass über finanzielle Anreize wie das bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) oder EU-Agrarzahlungen ("Greening") zum Erfolg führen soll.

### Zu keine Antwort auf Stellungnahmen in vorherigen Anhörungen erhalten:

Die Ergebnisse der Anhörung zu Zeitplan und Arbeitsprogramm (ZAP) sowie zu den Wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung (WFG) wurden, wie in den entsprechenden Anhörungsdokumenten angekündigt, im Internet als eigenständiges Dokument (ZAP) bzw. als Anhang zum Entwurf des Bewirtschaftungsplans (ZAP - Anhang 9.2, WFG - Anhang 9.3) veröffentlicht.

In diesen Dokumenten wurden die Einzelforderungen aus allen Stellungnahmen im Wortlaut abgebildet und die entsprechende Antwort zugeordnet. Sollten Sie Ihre Stellungnahmen in diesen Dokumenten nicht wieder finden, helfen wir Ihnen gern weiter.

Zu Einführung des EEG verhilft Wasserkraftwerkbetreibern zu ungerechtfertigten Vergütungen auf Kosten der Stromabnehmer:

Die Wasserkraft ist eine Erneuerbare Energiequelle - die Stromerzeugung aus Wasserkraft wird dementsprechend im Rahmen des Erneuerbaren Energien Gesetzes vergütet. Das Erneuerbare Energien-Gesetz ist ein Instrumentarium zur Wegbereitung einer nachhaltigen Energieversorgung, mit dem die Bundesregierung stabile Rahmenbedingungen für die Planungs- und Investitionssicherheit bei Erneuerbare-Energien-Projekten sicherstellt.

Die Wasserkraftnutzung ist an verschiedene gesetzliche Regelungen geknüpft, zu welchen insbesondere die zwingenden wasserrechtlichen Anforderungen nach §§ 33 – 35 WHG zu zählen sind. Eine qualifizierte Berücksichtigung gewässerökologischer und energiewirtschaftlicher Belange findet im Genehmigungsverfahren zur Wasserkraftnutzung statt – das Erneuerbare Energien-Gesetz ist zu diesem Zweck nicht vorgesehen.

Zu In Politik- und Verwaltungsebenen wird Wasserkraft über Belange des Umwelt- und Naturschutz gestellt; Vollzugsbehörden unterliegen politischem Druck:

Die Vollzugsbehörden unterliegen nicht dem politischen Druck. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz wurde im Bundestag von den gewählten Abgeordneten beschlossen. Es ist die Aufgabe der Verwaltung die im Parlament beschlossenen Gesetze umzusetzen.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Zu Stellungnahme zu den Wasserkörpern 1 F633, 1 F636, 1 F642, 1 F477, 1 F478, 1 F479, 1 F480, 1 F481, 1 F484, 1 F485, 1 F506, 1 F507, 1 F622, 1 F623, 1 F624, 1 F625, 1 F626, 1 F627, 1 F629, 1 F631, 1 F632, 1 F532, 1 F535, 1 F543, 1 F544, IS PE03, IS075, IS082, IS385, IS400, IS403:

In der Stellungnahme wurden ausschließlich die Maßnahmen angeführt, die im Entwurf des Bewirtschaftungsplans bereits erwähnt sind. Darüber hinausgehende Maßnahmen für die genannten FWK im Zuständigkeitsbereich der WWA Rosenheim und Deggendorf beinhaltet die Stellungnahme nicht.

## **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Zu zusammenfassende Bewertung der Umwelteinwirkungen:

Es handelt sich bei der Stellungnahme um Textpassagen aus dem Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) des Maßnahmenprogramms für den bayerischen Anteil am Donaugebiet. Da keine weiteren Erläuterungen bzw. Hinweise angegeben wurden, gehen wir von einer Zustimmung zu den genannten Sachverhalten des Umweltberichtes aus.

Zu Hochwasserrisikomanagement-Plan Flussgebietseinheit Donau:

Das Hochwasserrisikomanagement berücksichtigt im Wesentlichen vier verschiedene Aspekte, um durch Maßnahmen das von Hochwasser verursachte Risiko zu verringern. Diese vier Aspekte sind Vermeidung, Vorsorge, Schutz und Nachsorge. Der Aspekt Schutz wird dabei in zwei Hauptbereiche aufgeteilt – den technischen Hochwasserschutz und den natürlichen Wasserrückhalt.

Im bayerischen Maßnahmenkatalog (Vergleiche Anhang 1 des Hochwasserrisikomanagement-Plans Donau) sind im Bereich des natürlichen Wasserrückhaltes auch Maßnahmen enthalten, die die Aue und Altarme mit einbeziehen. In erster Linie ist hier die Maßnahme 314.1 zu nennen:

314.1: Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsgebiete (z.B. durch Rücknahme/Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen oder den Wiederanschluss von Altarmen)

Der natürliche Rückhalt im Quellbereich dagegen kann Teil eines Gewässerentwicklungskonzeptes sein (Maßnahme 311.2: Umsetzung von Rückhaltmaßnahmen auf Grundlage eines Gewässerentwicklungskonzeptes). Aber auch die Maßnahme 310.2 kann bis in den Quellbereich wirken

(Maßnahme 310.2: Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche im Zuge von Verfahren der ländlichen Entwicklung).

315.2, 315.3: Mit den Maßnahmen 315.2 und 315.3 können insbesondere die Einzugsgebiete von Gewässern dritter Ordnung hinsichtlich ihres Rückhaltepotenzials zum Schutz von Siedlungen vor einem 100-jährlichen Hochwasserereignis untersucht und Maßnahmen wie beispielsweise Rückhaltebecken, ergänzende Baumaßnahmen innerorts sowie begleitende naturnahe Maßnahmen an den Gewässern und in den Auen zur Förderung des natürlichen Rückhalts geplant und umgesetzt werden.

Auch wenn diese beiden Maßnahmen formal dem technischen Hochwasserschutz zugeordnet sind, unterstützen sie doch gleichzeitig auch den natürlichen Wasserrückhalt in der Aue und im Einzugsgebiet insgesamt.

Die vorgeschlagene Einbeziehung der Aue, Altarme und Quellbereiche in die Hochwasser-Maßnahmen ist somit bereits im Maßnahmenkatalog umgesetzt.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 20

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu 1\_F603 Risikoanalyse – keine signifikanten Belastungen und Zielerreichung 2021:

Die Risikoanalyse als Teil der Bestandsaufnahme schätzt ab, wie wahrscheinlich eine Zielerreichung ohne Durchführung ergänzender Maßnahmen im Zeitraum 2016-2021 ist. Dabei wird die ermittelte Belastungssituation unter Berücksichtigung vorliegender Monitoringergebnisse und der bisher (bis 2015) durchgeführten Maßnahmen bewertet. Sie erfolgte im Zeitraum 2013-2014 und nicht überall waren aktuelle Monitoringdaten verfügbar. So stand für die Risikoanalyse an der Roten Traun noch das Fischergebnis aus, daher die vorläufige Zustandseinschätzung "(gut)". Für den ökologischen Zustand ergab das letztlich, dass die Zielerreichung bis 2021 "zu erwarten" ist.

Im Kartendienst Gewässerbewirtschaftung ist diese Angabe für den ökologischen Zustand trotz des mäßigen Zustands der Qualitätskomponente Fischfauna identisch; wir gehen davon aus, dass die geplante Maßnahme 69.3 bis 2021 entsprechende Wirkung entfalten wird.

Für den chemischen Zustand ist ein Erreichen des Umweltziels bis 2027 angegeben, was an der ubiquitären Belastung mit dem Schadstoff Quecksilber liegt.

Die fehlende Durchgängigkeit ist mit der oben genannten Maßnahme 69.3 "Passierbares BW an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen" berücksichtigt.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu grundlegende Anmerkungen FWK 1\_F641:

An der Überblicksmessstelle der Salzach wurde kein Phytoplankton, sondern die Biokomponente Makrophyten & Phythobenthos untersucht.

Grundsätzlich orientieren sich alle Maßnahmen an der Salzach an den in § 27 WHG festgeschriebenen Bewirtschaftungszielen, nämlich dem Erreichen des guten Zustands oder des guten ökologischen Potentials sowie dem „Verschlechterungsverbot“. Gemäß den Vorgaben des § 39 Abs. 2 WHG muss sich die Gewässerunterhaltung an den Bewirtschaftungszielen der WRRL ausrichten, darf die Zielerreichung nicht gefährden und muss den Anforderungen des Maßnahmenprogramms entsprechen.

Was die Maßnahmen zur Sanierung der Salzach betrifft, so sind die Ziele der WRRL in jedem Fall integraler Bestandteil der Planungen.

### Zu 1\_F584 Tiroler Achen:

Der Flusswasserkörper weist bereits einen guten Zustand auf, weitere Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

### Zu 1\_F585 Tachertinger Mühlbach, Mühlbach, Walder Mühlbach:

Hinweis: Im Maßnahmenprogrammwurf werden für den genannten Wasserkörper 1\_F585 nur die Maßnahmen 28, 29, 30, 504 vorgeschlagen. Die Maßnahme mit der Kennzahl 68 ist nicht dabei.

### Zu 1\_F586 Alz von Einmündung der Traun bis Mündung in den Inn/Planungsraum Inn:

Für ein Maßnahmenprogramm ist keine Verortung einer Maßnahme vorgesehen. Maßnahmenprogramme beziehen sich immer auf einen Wasserkörper, d.h. in diesem Fall auf den gesamt Flusswasserkörper 1\_F586 Alz.

Das in eine Sohlgleite umgebaute Wehr in Gendorf wurde am 25.06.2015 im Beisein der Bayerischen Staatsministerin für Umwelt und Verbraucherschutz durch den Vorhabensträger InfraServ Gendorf feierlich eingeweiht.

Weitere nicht durchgängige Querbauwerke sollen nach Priorisierung umgebaut werden.

Die im Maßnahmenprogrammwurf genannten Maßnahmen werden als ausreichend erachtet, um den guten Zustand zu erreichen.

Zu 1 F587 Obere Alz vom Chiemsee bis Einmündung der Traun/Planungsraum Inn:

Der ökologische Zustand hat sich aufgrund des Befischungsergebnisses von gut auf mäßig verschlechtert. Das Befischungsteam rechnet damit, dass sich der Fischbestand nach einem Zusammenbruch in der Vergangenheit wieder verbessert, da die strukturellen Bedingungen als gut eingestuft werden.

Zu 1 F 589 Maserer Bach/Moosbach/Wössener Bach/Dalsenbach/Mühlbach/Planungsraum Inn:

Am Schlechinger Mühlbach wurde eine Verdichtungsmessstelle eingerichtet und 2011 untersucht. Das Ergebnis für Makrozoobenthos (Saprobie und Degradation) ist gut, für Makrophyten und Phythobenthos sehr gut. Eine Befischung ist am Schlechinger Mühlbach nicht vorgesehen.

Für die Zielerreichung sind aus fachlicher Sicht derzeit keine Maßnahmen am Schlechinger Mühlbach erforderlich. Im Rahmen eines noch konkret zu planenden Hochwasserschutzes am Schlechinger Mühlbach werden die Belange der WRRL mit berücksichtigt.

Zu 1 F593 Neue Rott, Rothgraben ab Einmündung Buchbach:

Der FWK wurde aufgrund einer zu erwartenden Belastung als mäßig eingestuft. Tatsächlich hat noch keine Befischung stattgefunden und deswegen wurde als Maßnahmen nur vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (damit sind die Befischungen gemeint) vorgesehen.

Zu 1 F594 Rothgraben von Einmündung Schlagbach bis Einmündung Buchbach, Schlagbach, Buchbach/Planungsraum Inn:

Der Flusswasserkörper weist bereits einen guten Zustand auf, weitere Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

Zu 1 F595 Bernauer Ache, Rottauer Bach; Moosbach, Überseer Bach ab Einmündung Hindlinber Bach, Hindlinger Bach/Planungsraum Inn:

Der FWK wurde aufgrund einer zu erwartenden Belastung als mäßig eingestuft. Tatsächlich hat noch keine Befischung stattgefunden und deswegen wurde als Maßnahmen nur vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (damit sind die Befischungen gemeint) vorgesehen.

Zu 1 F596 Weiße Achen bis Einmündung Schlagbach:

Der FWK war vorher zusammen mit dem FWK 1\_595 im IN363 vereint und wurde aufgrund formeller Vorgaben getrennt.

Die Monitoringstelle für den IN363 hat sich für den neuen FWK als nicht repräsentativ erwiesen. Es wurde eine neue Monitoringstelle festgelegt an der die Untersuchung der Fische noch zu erfolgen hat.

Zu 1 F597 Obinger Seebach, Wabach, Schwellgraben, Ischler Ache /Planungsraum Inn:

Für ein Maßnahmenprogramm ist keine Verortung einer Maßnahme vorgesehen. Maßnahmenprogramme beziehen sich immer auf einen Wasserkörper, d.h. in diesem Fall auf den gesamt Flusswasserkörper 1\_F 597. Dieser Flusswasserkörper liegt gänzlich in der Ausbau- und Unterhaltungspflicht der entsprechenden Kommunen (Gew III. Ordnung).

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Eine Verdichtungsmessstelle an der Ischler Ache wurde eingerichtet und es ist geplant die Monitoringstelle vom Obinger Seebach an die Ischler Ache zu verlegen. Die Fischuntersuchung wurde bereits an der Ischler Ache durchgeführt. Am Schwellgraben sowie am Moosmühlgraben als bedeutender Zufluss des Obinger Sees wurden ebenfalls Verdichtungsmessstellen

eingerrichtet. Am Moosmühlgraben ist das Ergebnis für Makrozoobenthos (Saprobie und Degradation) gut bzw. sehr gut, für Makrophyten und Phytobenthos gut. Eine Befischung ist hier nicht vorgesehen.

Die angesprochene Kläranlage Eggstätt erfüllt nach Auskunft des örtlich zuständigen WWA Rosenheim die gesetzlichen Anforderungen.

Die Verbesserung/Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit erfolgt in Bayern auf Basis systematischer Priorisierungskriterien im Rahmen eines strategischen Gesamtkonzeptes. Die konkrete Umsetzung einer Maßnahme mit genauer Festlegung der Ausgestaltung der Fischaufstiegsanlage bleibt daher der Einzelfallentscheidung vorbehalten und wurde deshalb nicht ins Maßnahmenprogramm aufgenommen. Im Rahmen von Bewilligungsverfahren für z. B. Wasserkraftanlagen wird die Verbesserung der Durchgängigkeit regelmäßig gefordert.

Der Schutz der Bachmuschel (Rote Liste Art) ist bei sämtlichen Arbeiten im Gewässer zu berücksichtigen.

#### Zu 1 F598 Weiße Traun von der Einmündung der Seetraun bis Einmündung der Roten Traun:

Für die Weiße Traun wurden im letzten BP Maßnahmen festgelegt die zum Teil bereits umgesetzt sind, dazu gehört auch die Maßnahme 69. Der Erfolg der Maßnahmen ist durch Fischuntersuchungen zu überprüfen.

#### Zu 1 F601 Fischbach, Schwarzachen, Seetraun, Windbach, Urschlauer Ache/Planungsraum Inn:

Der Flusswasserkörper weist bereits einen guten Zustand auf, weitere Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

Wasserentnahmen für Beschneiungsanlagen müssen jeweils wasserrechtlich genehmigt werden. Im entsprechenden Wasserrechtsverfahren werden u. a. die ökologischen Auswirkungen gewürdigt.

#### Zu 1 F602 Traun, Kaltenbacher Mühlbach, Steiner Mühlbach/Planungsraum Inn:

Für die Weiße Traun wurden im letzten BP Maßnahmen festgelegt die bereits umgesetzt sind, dazu gehört auch die Maßnahme 69. Der Erfolg der Maßnahmen ist durch Fischuntersuchungen zu überprüfen. Um zu einem plausiblen Fischergebnis zu kommen sind zwei bis drei Befischungen in aufeinanderfolgenden Jahren erforderlich, daher ist nicht mit einem schnellen Ergebnis zu rechnen.

Das Priorisierungskonzept für die strategische Durchgängigkeit in Bayern weist die Traun als Fischfaunistisches Vorranggewässer aus und die Herstellung der Durchgängigkeit an vier Querbauwerken an der Traun wird mit hoher Priorität angegeben. Die Herstellung der Durchgängigkeit an den genannten Querbauwerken ist entweder bereits umgesetzt oder wird unabhängig vom Maßnahmenprogramm verfolgt.

Das Problem der Erwärmung im Staubereich wird nicht als Hauptproblem für die Gefährdung der Salmonidenbestände angesehen, da die Verweilzeit des Wassers oberhalb der Wehre aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit nicht sehr lang ist und zudem Laichzeit und Entwicklung der Brut in den Wintermonaten liegt.

Restwassermengen in Ausleitungsstrecken werden in der Regel im Bewilligungsverfahren für die entsprechenden Wasserkraftanlagen behandelt und genehmigt. Eine Änderung bestehender Bescheide ist derzeit nicht geplant.

#### Zu 1 F619 Eisgraben, Götzinger Achen, Stillbach, Lanzinger Bach, Schinderbach/Planungsraum Inn:

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden grundsätzlich so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Aus fachlicher Sicht ist die Messstelle repräsentativ. An der Götzinger Achen wurde eine Verdichtungsmessstelle eingerichtet. Die Fischuntersuchungen wurden ebenfalls an der Götzinger Achen durchgeführt und zeigen einen Handlungsbedarf auch an der Götzinger Achen an.

Für ein Maßnahmenprogramm ist keine Verortung einer Maßnahme vorgesehen. Maßnahmenprogramme beziehen sich immer auf einen Wasserkörper, d.h. in diesem Fall auf den gesamten Flusswasserkörper 1\_F 619. Das entsprechende Umsetzungskonzept befindet sich momentan in der Aufstellung. Im Umsetzungskonzept werden u. a. die vielen Maßnahmen an der Götzinger Achen konkretisiert und verortet.

Der Schutz der Bachmuschel (Rote Liste Art) ist bei sämtlichen Arbeiten im Gewässer zu berücksichtigen.

#### Zu 1\_F620 Tenglinger Bach:

Der Tenglinger Bach wurde erst nachträglich als eigenständiger FWK ausgewiesen und die Verdichtungsmessstelle somit zur Monitoringsstelle. Die Ergebnisse für Makrozoobenthos (Saprobie und Degradation) sind gut bzw. sehr gut, für Makrophyten&Phytohenthos gut. Das Fischmonitoring ist noch durchzuführen.

#### Zu 1\_F621 Höllenbach (Waginger See), Panolsgraben, Schinderbach, Dobelbach Forstgraben)/PR Inn:

Der FWK wurde aufgrund einer zu erwartenden Belastung als mäßig eingestuft. Tatsächlich hat noch keine Befischung stattgefunden und deswegen wurde als Maßnahmen der Wasserwirtschaftsverwaltung nur vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (damit sind die Befischungen gemeint) vorgesehen.

#### Zu 1\_F641 Salzach von Einmündung der Saalach bis Einmündung Alzkanal/Planungsraum Inn:

Aus fachlicher Sicht ist die Messstelle repräsentativ.

Die Nährstoffbelastung der Götzinger Achen würde sich aufgrund der starken Verdünnung nicht bemerkbar machen.

Das Erreichen des guten Zustands für die Salzach ist integrales Ziel der Salzachsanieung, die in den kommenden Jahren umgesetzt werden soll. Die flussbauliche Sanierung der sogenannten „Unteren Salzach“ zwischen Mündung der Saalach und Mündung in den Inn teilt sich dabei in die Abschnitte Tittmoninger Becken mit Nonnreiter Enge und Freilassinger Becken mit Laufener Enge.

Für den Abschnitt Tittmoninger Becken mit Nonnreiter Enge wurden im Rahmen eines bayerisch-österreichischen Gemeinschaftsprojekts zwischen 2011 und 2015 fünf Varianten untersucht, von denen zwei mit einer Wasserkraftnutzung verbunden sind. Rechtzeitige Umsetzung vorausgesetzt wird für alle fünf Varianten das Erreichen des guten Zustands nach Wasserrahmenrichtlinie prognostiziert. Die für die Belange der Salzach zuständige Deutsch-Österreichische Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag vertritt die Auffassung, dass eine energetische Nutzung an der Salzach eine gesellschaftspolitische Frage ist, die wegen der dringlichen Sanierung der Salzach einer zeitnahen politischen Entscheidung bedarf. Sobald diese Grundsatzentscheidung zwischen Bayern und Österreich getroffen ist, soll die jeweils unter Berücksichtigung aller Bewertungskriterien beste Variante zügig weiterverfolgt werden.

Für die Salzachsanieung im Freilassinger Becken mit Laufener Enge liegen ebenfalls mehrere Varianten vor, deren Realisierbarkeit derzeit überprüft wird. Zu klären ist dabei zunächst, welche Maßnahmen unter den aktuellen Randbedingungen (Sohllage nach dem Hochwasser 2013) zur Stabilisierung des Gewässers mindestens erforderlich sind und ob ein derzeit vorliegendes Wasserkraftprojekt in der Lage ist, die Sohle ausreichend zu stützen. Hierzu soll bis Ende 2015 ein Geschiebetransportmodell Aussagen liefern. Falls auch im Freilassinger Becken ein Wasserkraftprojekt darstellbar ist, das sowohl den Belangen der flussbaulichen Sanierung wie auch den naturschutzrechtlichen Mindestanforderungen und den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie gerecht wird, bedarf es wie im Tittmoninger Becken einer politischen Grundsatzentscheidung zwischen Bayern und Österreich.

Unabhängig vom Ausgang der jeweiligen Entscheidungen tauschen sich die Wasserwirtschaftsverwaltungen von Bayern, Salzburg und Oberösterreich regelmäßig über die Zielerreichung nach der WRRL aus und prüfen, welche Vorabmaßnahmen zeitnah umgesetzt werden können. Zur Konkretisierung dieser Maßnahmen sollen auf bayerischer Seite sog. Umsetzungskonzepte erstellt werden. Bevor grundlegende Maßnahmen ausgeführt werden können, bedarf es jedoch immer der bilateralen Abstimmung zwischen Bayern und Österreich.

#### Zu ergänzende Maßnahmen Landwirtschaft an OWK:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind in Gebieten notwendig, in denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch die vorgeschriebenen Maßnahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen erreicht werden kann. Der Bewirtschaftungsplan enthält zahlreiche Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen. Bei einer ortsgenauen Planung sind die effektivsten Maßnahmen auszuwählen.

Die gesetzlichen Auflagen und Abstandsregeln, die in den grundlegenden Maßnahmen enthalten sind, sind für jeden Wasserkörper einzuhalten.

Dem Waginger See (1\_S045) kommen die an den Flusswasserkörpern 1\_F619, 1\_F620 und 1\_F621 geplanten LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 zugute.

Im Maßnahmenprogramm sind für die Wasserkörper 1\_F585, 1\_F587, 1\_F 597, 1\_F619, 1\_F620 und 1\_F621 die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 als ergänzenden Maßnahmen geplant. Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Ergänzende landwirtschaftliche Maßnahmen werden i.d.R. im Zuge einer Zusatzberatung (LAWA-Maßnahme 504) durch die agrarökologische Stelle gemeinsam mit den Landwirten flächenscharf verortet und bei der Beantragung von KULAP- bzw. Greening-Maßnahmen der genaue Umfang dargestellt. Damit wird der Schritt von den strategischen Aussagen im Maßnahmenprogramm hin zur konkreten Ausführung vollzogen. Die detaillierte Dokumentation der Verortung erfolgt dezentral in der die Landwirtschaftsverwaltung.

Bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 wurde für die Flusswasserkörper 1\_F593, 1\_F594, 1\_F595 eine signifikante Nährstoffbelastung aber keine signifikante Auswirkung „Eutrophierung“ ermittelt. Damit waren die Voraussetzungen für die Planung der ergänzenden LAWA Maßnahmen 28 und 30 durch die Landwirtschaftsverwaltung nicht erfüllt. Zudem ist für diese FWK für den Belastungsbereich Nährstoffe ein „guter Zustand“ ermittelt worden. Da auch kein signifikanter Bodeneintrag festgestellt wurde, wurde auch die ergänzende Maßnahme 29 nicht als zwingend erforderlich angesehen. Grundlegende Maßnahmen, z.B. Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Umsetzung der „guten fachlichen Praxis“ oder der Verzicht auf Grünlandumbruch, gelten jedoch auch für diese Wasserkörper.

#### Zu Gewässerrandstreifen:

Die Schaffung ausreichender Gewässerrandstreifen kann zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge und zur ökologischen Verbesserung des Gewässers beitragen. Wenn die Anlage eines Gewässerschutzstreifens einen maßgeblichen Beitrag zur Verbesserung des Gewässerzustands leisten kann, wurde diese Maßnahme im Maßnahmenprogramm als ergänzende Maßnahme aufgenommen. Die Maßnahme „Anlegen von Gewässerschutzstreifen“ wird situationsbezogen in die Maßnahmenprogramme aufgenommen. Durchgehende Gewässerschutzstreifen sind nicht an allen Oberflächengewässern erforderlich, um die Umweltziele gemäß WRRL zu erreichen

Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP beim Gewässerrandstreifen möglich.

#### Zu Flächendeckende Mulchsaat bei Maisäckern:

Die Mindestpraktiken zur Begrenzung von Erosion richten sich nach dem Grad der Wasser- oder Winderosionsgefährdung der landwirtschaftlichen Flächen. Diese sind in der Erosionsschutzverordnung ESchV geregelt. Eine flächendeckende Mulchsaat auf Maisäckern kann daraus nicht gefolgert werden.

In der Beratung wird für einen hohen Bodenbedeckungsgrad beim Anbau von Mais auf erosionsgefährdeten Flächen geworben, der am besten durch eine Mulch- bzw. Streifen-/Direktsaat zu erreichen ist. Diese Maßnahmen werden auch durch das KULAP gefördert.

#### Zu Umbruch von Grünland:

Die Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 verpflichtet die Mitgliedstaaten – neben dem Erhalt des Dauergrünlandes beim Greening – auch bei Cross Compliance, Dauergrünland zu erhalten. Mit der Genehmigungspflicht werden künftig die negativen Einflüsse von Grünlandumbruch auf die Wasserqualität minimiert.

#### Zu Kontrolle der Düngeverordnung:

Die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen, die die gute fachliche Praxis beschreiben, wird jedes Jahr bei Vor-Ort-Kontrollen überprüft.

#### Zu Ausbau/Ausweitung von Drainagen auf Niedermoorböden:

Eine erlaubnis- und bewilligungsfreie gewöhnliche Bodenentwässerung kann erfolgen, wenn – unter Berücksichtigung eventueller Summationswirkungen – der örtliche Wasserhaushalt nicht nachteilig verändert wird. Insoweit ist auch das Einleiten des abgeleiteten Wassers in ein oberirdisches Gewässer (Vorfluter) als

Gemeingebrauch (Art. 18 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1) erlaubnis- und bewilligungsfrei. Eine darüber hinausgehende Bodenentwässerung, insbesondere eine solche mittels besonderer Anlagen, ist nur dann erlaubnis- und bewilligungsfrei, wenn es sich um eine lokale Bedarfsdränung handelt und Dritte nicht beeinträchtigt werden können. Erfolgt eine Systemdränung zur Grundwasserabsenkung oder zur Begrenzung von Grundwasserhochständen, so ist diese erlaubnis- oder bewilligungspflichtig. Von der Erlaubnisfreiheit unberührt bleiben naturschutzrechtliche Vorschriften zum Schutz von Lebensräumen bedrohter Arten beziehungsweise von Biotopen.

#### Zu ergänzende Maßnahmen Landwirtschaft an GWK:

Ebenso wie bei den Oberflächenwasserkörpern sind ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft in den Gebieten notwendig, in denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch grundlegende Maßnahmen erreicht werden kann. Die LAWA-Maßnahme Code 41 „Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft“ beinhaltet zahlreiche Maßnahmen zur gewässerschonenden Landbewirtschaftung. Bei der Umsetzung der LAWA-Maßnahme 41 sind die effektivsten Maßnahmen auszuwählen. Die Landwirte werden bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen von den Wasserberatern unterstützt und auf vorhandene Fördermöglichkeit hingewiesen. Eine finanzielle Fördermöglichkeit wird z. T. durch das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen ist freiwillig.

In wie weit die Belange der Biogasanlagen in der neuen DüngeVO verankert sind, kann noch nicht abschließend beurteilt werden. Es ist jedoch beabsichtigt, auch für diese Stoffe Begrenzungen einzuführen.

Zur Verhinderung des Ausbaus/Erweiterung von Biogasanlagen gibt es derzeit keine rechtlichen Möglichkeiten. Bei der Ausbringung der Gärreste müssen jedoch in jedem Fall die gesetzlichen Regelungen (Düngeverordnung) beachtet werden.

#### Zu 1\_G142 Quartär Altötting:

Die Entnahmemenge übersteigt nach derzeitiger Kenntnislage nicht die Grundwasserneubildung. Die Grundwasserspiegel zeigen keine fallende Tendenz. Von einer Übernutzung im Sinne Ihrer Anmerkungen ist daher nicht auszugehen. Jede erhebliche Grundwasserentnahme ist in einem wasserrechtlichen Verfahren zu behandeln, dabei wird auch auf die Wassermengenbilanzierung geachtet.

#### Zu 1\_G145 Moränenland Schnaitsee:

Die Entnahmemenge übersteigt nach derzeitiger Kenntnislage nicht die Grundwasserneubildung. Die Grundwasserspiegel zeigen keine fallende Tendenz. Von einer Übernutzung im Sinne Ihrer Anmerkungen ist daher nicht auszugehen. Jede erhebliche Grundwasserentnahme ist in einem wasserrechtlichen Verfahren zu behandeln, dabei wird auch auf die Wassermengenbilanzierung geachtet.

Die Bohrung GT2 liegt nicht im Einzugsgebiet des Brunnen III der Gemeinde Schnaitsee.

Für Geothermieprojekte ist jeweils ein bergrechtliches Verfahren durchzuführen, dabei werden auch die wasserwirtschaftliche Belange berücksichtigt.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 21

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Risikoabschätzung bezüglich Zielerreichung bis 2021:

Die Risikoanalyse schätzt ab, wie wahrscheinlich ein Erreichen der Umweltziele ohne ergänzende Maßnahmen bis 2021 ist. Ursache für das Ergebnis "Zielerreichung unwahrscheinlich" sind insbesondere hydromorphologische Veränderungen, die zu einer mäßigen Bewertung der Fischfauna führen. Entsprechend werden beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit geplant, die aufgrund der Anzahl der Querbauwerke in zwei Bewirtschaftungsperioden – also bis 2027 – umgesetzt werden sollen.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu ergänzende Maßnahmen an Oberflächenwasserkörpern:

#### 1\_F180 Eisenbach:

Dass hier Verbesserungen beim Nährstoffeintrag (Maßnahmen M 28 -30) erforderlich sind ist uns bewusst. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm enthalten. Zuständig für die Umsetzung ist die Landwirtschaftsverwaltung.

Der ökologische Zustand bei den Fischen ist mit mäßig kartiert, so dass Maßnahmen, auch struktureller Natur, erforderlich sind. Die Herstellung der Durchgängigkeit ist in diesem Fall eine erforderliche Maßnahme. Falls die Stadt Friedberg hierfür in der zweiten Bewirtschaftungsperiode keine Mittel zur Verfügung stellen kann, ist sie aufgrund des Maßnahmenprogrammes dazu auch nicht verpflichtet. Die Notwendigkeit für das Erreichen des gesetzlich geforderten guten Zustands bleibt allerdings nach unserer Einschätzung bestehen.

#### 1\_F200 Forellenbach:

Soweit uns bekannt sind am Unterlauf des Forellenbaches zwei Abstürze vorhanden. Das Maßnahmenprogramm wendet sich in diesem Fall nicht an die Stadt Friedberg, sondern den Betreiber/Nutzer der (privaten) Abstürze die Durchgängigkeit herzustellen. In einem Fall ist dies bereits durch Bescheid des LRA Aichach-Friedberg geregelt (= Fischzucht Endhardt). Die Verantwortung für die Stauhaltung zur Beschickung der Fischteichanlage Riegel ist dem Betreiber dieser als Sonderunterhaltungslast auferlegt. Der Stadt Friedberg obliegt es als grundsätzlich Ausbau- und Unterhaltungsverpflichtete darauf hinzuwirken, die Durchgängigkeit durch den Betreiber umsetzen zu lassen.

#### 1\_F202 Friedberger Ach:

Dass hier Verbesserungen beim Nährstoffeintrag (Maßnahmen M 28 -30) erforderlich sind, ist uns bewusst. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm enthalten. Zuständig für die Umsetzung ist die Landwirtschaftsverwaltung. Allein das fehlende Eigentum an Gewässergrundstücken entbindet die Gemeinden an Gewässern 3. Ordnung nicht von Unterhaltungs- und/oder Ausbaupflichten. Eigentümer können aber gem. Art. 26 BayWG als Vorteilziehende zu einem Beitrag verpflichtet werden. Sollte Anlagenbetreibern eine Sonderunterhaltung auferlegt sein, so hat dieser für die Durchgängigkeit Sorge zu tragen. Die Stadt Friedberg sollte auch hier entsprechend auf den Betreiber einwirken.

Ein Flächenerwerb ist bekanntermaßen schwierig. Die Bemühungen der Stadt Friedberg diesbezüglich sollen hier ausdrücklich positiv hervorgehoben werden. Trotzdem sollte grundsätzlich weiterhin versucht werden, Flächen an Gewässern zu erwerben, zu tauschen oder Nutzungsrechte über Dienstbarkeiten zu erlangen. Nur so können in der Regel die erforderlichen Maßnahmen umgesetzt werden. Ist dies nicht möglich, bitten wir die entsprechenden Bemühungen zu dokumentieren. Ggf. müssen dann für den 3. Bewirtschaftungsplan bei OWK, die aufgrund von

nicht vermeidbaren Zwängen den guten Zustand nicht erreichen können, Ausnahmegenehmigungen beantragt werden.

Wir empfehlen der Stadt Friedberg, ein Umsetzungskonzept erstellen zu lassen, in dem die Realisierbarkeit der Maßnahmenplanung, u.a. im Hinblick auf die Fragestellung der Grundstücksverfügbarkeit detailliert geprüft werden kann.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 22

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu häufigere Ausweisung der Wasserkörper als „erheblich verändertes Gewässer“:

Die Ausweisung von Gewässern als "künstlich" oder "erheblich verändert" richtet sich generell nach den dafür in der Richtlinie und den CIS-Dokumenten festgelegten Bedingungen und erfolgt auf Basis einer bundesweit einheitlichen Vorgehensweise.

Nur in Fällen, in denen der Wasserkörper aufgrund der hydromorphologischen Veränderungen "in seinem Wesen" erheblich verändert wurde und hydromorphologische Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die HMWB-relevanten Nutzungen hätten, ist eine Einstufung als erheblich verändertes Gewässer weiter zu prüfen. Das ist bei vielen Gewässern im landwirtschaftlich genutzten Umfeld nicht der Fall.

### Zu Kritik Risikoanalyse Grundwasser; Schwellenwert Nitrat; einheitliches Meldesystem:

Im Rahmen der Risikoanalyse findet im Gegensatz zur Zustandsbeurteilung keine Bewertung des aktuellen Zustands statt. Bei der Risikoanalyse wird abgeschätzt, ob ein Risiko besteht, dass bestimmte Grundwasserkörper ohne Durchführung entsprechender Maßnahmen zur Verminderung der Stoffeinträge das Ziel „guter Zustand“ bis zum Jahr 2021 verfehlen. Die Risikoanalyse richtet den Blick also in die Zukunft, daher werden vorsorglich strengere Werte als die gesetzlichen Schwellenwerte der Grundwasserverordnung herangezogen. Bei der vorliegenden Risikoanalyse werden 75% der Schwellenwerte der Grundwasserverordnung (entspricht gleichzeitig der Ausgangskonzentration für Maßnahmen zur Trendumkehr) zu Grunde gelegt, das heißt z.B. für Nitrat 37,5 mg/l anstatt 50 mg/l wie bei der Zustandsbeurteilung.

Ein europaweit einheitliches Meldesystem analog dem EUA-Messnetz ist seitens der Wasserrahmenrichtlinie nicht vorgesehen. Die konkrete Umsetzung der Überwachungsvorgaben wird den jeweiligen Mitgliedsstaaten überlassen.

### Zu Signifikanzschwelle Bodenabtrag:

Für den Bodenabtrag in FWK-Gebieten wurde eine Signifikanzschwelle aus der Bodenneubildungsrate abgeleitet. Diese beträgt im Mittel in Bayern ca. 2 t/(ha\*a), weshalb bei einer nachhaltigen Bodennutzung der Bodenabtrag auf Ackerflächen 2 t/(ha\*a) nicht überschreiten darf. Da der mittlere Anteil der Ackerflächen in den FWK-Gebieten ca. 33 % beträgt, lässt sich ein mittlerer Bodenabtrag pro ha FWK-Gebietsfläche von 0,7 t/a ableiten. Ein FWK ist somit signifikant belastet, wenn der spezifische Bodenabtrag in dem FWK-Gebiet mindestens 0,7 t Boden/(ha\*a) beträgt oder Vor-Ort-Kenntnisse (Kartierung etc.) eine signifikante Belastung belegen.

Für den spezifischen Phosphor-Eintrag in FWK-Gebieten, der aus allen Phosphor-Eintragspfaden errechnet wird, wurde eine Signifikanzschwelle von 0,4 kg/(ha\*a) festgelegt, unter der ein FWK grundsätzlich als nicht signifikant belastet eingestuft wird. Dieser Wert wurde abgeleitet aus der Gegenüberstellung der für alle FWK-Gebiete ermittelten spezifischen Phosphor-Einträge und den Bewertungs-Ergebnissen der Qualitätskomponente Makrophyten & Phytobenthos (M&P) der FWK. Die Mehrzahl der FWK mit der Bewertung (M&P) „sehr gut“ liegen unter der Signifikanzschwelle. Eine ausführlichere Beschreibung hierzu ist im Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRRL in Bayern veröffentlicht worden.

### Zu Durchführung Landwirtschaftlicher Maßnahmen:

In den Maßnahmenprogrammen sind Maßnahmen aus dem Bereich der gewässerschonenden Landbewirtschaftung zur Reduzierung von Einträgen in die Oberflächengewässer als auch Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in das Grundwasser enthalten. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt. Alle ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sollen in Bayern ausschließlich auf freiwilliger Basis umgesetzt werden und werden daher auch

nicht von der Landwirtschaftsverwaltung erlassen. Es erfolgen keine ordnungsrechtlichen Maßnahmen, daher ist ein Wertverlust auszuschließen.

Die Maßnahmen aus dem Katalog „Gewässerschonende Landbewirtschaftung“ sind durch wissenschaftliche Untersuchungen in ihrer Wirksamkeit belegt und daher in die Liste aufgenommen worden. Die Schaffung ausreichender Uferrandstreifen kann zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge beitragen. Diese Maßnahme ist daher auch im Maßnahmenprogramm enthalten. Eine finanzielle Fördermöglichkeit wird durch das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Betriebe, die aufgrund von EU-Agrarzahlungen im Rahmen des sogenannten "Greening" ökologische Vorrangflächen bereitstellen müssen, können diese Vorgabe auch durch die Anlage entsprechender Pufferstreifen erfüllen.

Die Wasserberater stehen weiterhin bei betriebsspezifischen Fragen zu den Greening-Verpflichtungen und den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP bereit, um nachhaltig die diffusen Nährstoffeinträge zu reduzieren und die Umweltziele der WRRL zu erreichen.

#### Zu Abgabe Stellungnahme – Online-Tool nicht anwenderfreundlich:

Die Kritik am Online-Tool zur Abgabe einer Stellungnahme kann so nicht nachvollzogen werden. Die Benutzeroberfläche ist klar strukturiert und einfach in der Navigation. Zudem gab es eine Anleitung zur Benutzung mit Hinweisen zu wichtigen Punkten, die auf der Startseite der Webanwendung verlinkt war.

Ein Zwischenspeichern und somit eine Abstimmung der Stellungnahme ist leider nicht möglich, da dies einen erhöhten Programmieraufwand und eine verpflichtende Registrierung des Stellungnehmers erfordert hätte. Dennoch wurde durch das Bayerische Landesamt für Umwelt auf Nachfrage des BBV auf dem 15. Wasserforum Bayern, an dem auch der Bezirkspräsident des Bezirksverbands Schwaben, Herr Alfred Enderle teilnahm, eine Word-Vorlage erstellt, die sich an der Struktur der Webanwendung orientierte. Die Vorlage wurde umgehend an alle Teilnehmer des Wasserforums verteilt und zudem auf der Startseite der Webanwendung eingestellt. Mit dieser Vorlage war es möglich, seine Stellungnahme schrittweise zu erstellen und abzustimmen und anschließend online abzugeben. Wir bedauern, dass eine Abgabe der Stellungnahme unter diesen Umständen nicht möglich war und werden Ihre Anmerkungen für die Planung der Anhörung des dritten Bewirtschaftungszeitraums berücksichtigen.

#### Zu Verfügbarkeit und Umfang der Dokumente:

Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme lagen als Ansichtsexemplare an den zuständigen Regierungen und Wasserwirtschaftsämtern aus. Der Umfang der Pläne ergibt sich aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie sowie der klaren Forderung der EU-Kommission den DPSIR-Ansatz bei der Maßnahmenplanung noch klarer herauszuarbeiten und zu dokumentieren. Unter diesen Grundvoraussetzungen ist die Wasserwirtschaftsverwaltung jedoch stets bemüht, die Balance zwischen Vermittlung aller relevanten Informationen und der Kürze der Pläne zu finden und diese nicht zu überfrachten.

#### Zu Frühzeitige Einbeziehung betroffener Landwirte:

Eine frühzeitige Einbeziehung der betroffenen Öffentlichkeit erfolgt im Rahmen der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung, die im Sommer 2014 in gemeinsamen Veranstaltungen der Wasserwirtschafts- und Landwirtschaftsverwaltung erstmals durchgeführt wurde. Auf diesen Veranstaltungen, die von den Regierungen und Wasserwirtschaftsämtern durchgeführt wurden, konnten die bereits bestehende Maßnahmenplanung diskutiert und weitere Vorschläge eingebracht werden. Die Teilnahme an diesen Veranstaltungen stand jedem offen. Eine Übersicht der entsprechenden Veranstaltungen enthält Anhang 9.1 des Bewirtschaftungsplans für das bayerische Donauebiet.

Abschließend möchten wir nochmals darauf hinweisen, dass die Maßnahmenprogramme eine strategische Rahmenplanung ohne konkrete Verortung darstellen, die für den einzelnen Landwirt keine unmittelbare Belastung darstellen, die über die ohnehin einzuhaltenden gesetzlichen Bestimmungen hinaus gehen.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Zu Maßnahme 30 in den Bereichen Sulzberger Bach, großer Alpsee bei Immenstadt, Niedersonthofener See, Rottachsee oder auch Grüntensee nicht erforderlich:

Für den Sulzberger Bach sowie für die genannten Seen wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme eine Belastung durch Phosphor aus diffusen Quellen mit der signifikanten Auswirkung Eutrophierung festgestellt. Damit war eine landwirtschaftliche Maßnahmenplanung geboten.

Als Eintragspfade sind insbesondere der Eintrag von Phosphor über oberflächige Abschwemmung von mineralischen und organischen Dünger sowie der Eintrag über das Grundwasser und Drainagen in Betracht zu ziehen. Die Maßnahmenplanung zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (LAWA-Code 30) wird deshalb neben dem Einzugsgebiet des Seewasserkörpers auch auf das weitere Seeinzugsgebiet erweitert und durch Beratungsmaßnahmen ergänzt.

Die LAWA-Maßnahme „Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft“ beinhaltet verschiedene Maßnahmen aus dem Bereich der gewässerschonenden Landbewirtschaftung zur Reduzierung von Einträgen in die Oberflächengewässer. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Der Anteil bzw. die Bedeutung der Drainagen im Hinblick auf die Belastung soll im kommenden Bewirtschaftungszeitraum durch vertiefende Untersuchungen und Kontrollen ermittelt werden. Deshalb wird zusätzlich die Maßnahme 508 in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

## **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 23

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Berufen auf die umfassenden Stellungnahmen des Generalsekretariats des BBV:

Bezüglich der Stellungnahme des Generalsekretariats des Bayerischen Bauernverbands München verweisen wir Sie auf unsere Antwort an das Generalsekretariat des BBV.

### Zu Tabelle 2-1 Belastungen durch Wasserentnahmen/Wassernachfrage Land- und Forstwirtschaft, Abwassereinleitung und undichte Kanalisation:

Die Vorschläge zur Präzisierung der Angaben in Tabelle 2.1 wurden geprüft und für den Bereich Wassernachfrage/Land- und Forstwirtschaft für Oberflächen- und Grundwasser die Einstufung "(x)Wassernutzung kann in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben" gewählt. Auch Urbane Flächen können in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben. Sie werden daher neu in die Tabelle aufgenommen.

Für die öffentliche Kanalisation in Bayern wird davon ausgegangen, dass etwa bei 15 % der Misch- und Schutzwasserkanäle ein kurz- bis mittelfristiger Sanierungsbedarf besteht. Für private Abwasserkanäle ist mit höheren Schadensraten zu rechnen. Ob aus sanierungsbedürftigen Kanälen Abwasser in den Untergrund und das Grundwasser gelangt, hängt von den örtlichen Randbedingungen im Einzelfall ab (z. B. Art und Umfang des Schadens, Menge und Zusammensetzung des Abwassers, Untergrundverhältnisse, Grundwasserabstand).

Allgemeine Aussagen zur Belastung des Grundwassers aus undichten Abwasserkanälen sind daher nicht möglich. Belastungen des Grundwassers in konkreten Einzelfällen sind zwar nicht auszuschließen, entsprechende Fälle sind aber bisher nicht bekannt geworden.

### Zu Berücksichtigung weiterer Quellen für diffusen Stoffeintrag (Gleisanlagen, Privatgärten) und Bodeneintrag (Biber, große Baustellen): Wahrung der Verhältnismäßigkeit:

Der Eintrag von Schadstoffen und feinmaterialreichen Feststoffen aus der Einzugsgebietsfläche ist unabhängig von der konkreten Quelle potenziell gewässerökologisch problematisch. Von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung werden dafür Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs „Gewässerschonende Landbewirtschaftung“ geplant. Bei Bedarf werden von der Wasserwirtschaftsverwaltung darüber hinaus weitere Maßnahmen in die Maßnahmenprogramme aufgenommen, die ebenfalls dem jeweiligen Problem entgegenwirken und weitere Verursacherebereiche mit abdecken. Einträge aus Biberaktivitäten, Baustellen, Privatgärten u.ä. sind im Hinblick auf ihre Relevanz für den Zustand eines ganzen Wasserkörpers i.d.R. vernachlässigbar. Lokal können solche Belastungen dagegen durchaus von Bedeutung sein. Einträge aus Gleisanlagen und Siedlungsflächen werden in Kapitel 2.2 explizit als mögliche Schadstoffquellen benannt.

Die Umsetzung der WRRL erfolgt in Bayern 1:1. Eine Verschärfung der Umsetzung findet in Bayern nicht statt. Das bedeutet, dass gegenüber den gesetzlich verankerten Anforderungen keine höheren Ansprüche gesetzt werden. Die Maßnahmenplanung berücksichtigt alle grundlegenden Maßnahmen und deren Wirkung hinsichtlich der Zielerreichung für Wasserkörper. Es werden gemäß den Vorgaben aus der Richtlinie nur dort ergänzende Maßnahmen geplant, wo das Umweltziel offensichtlich allein durch grundlegende Maßnahmen nicht erreicht werden kann. Diese Vorgehensweise ist einheitlich innerhalb Deutschlands sowie in allen Mitgliedsstaaten der EU. Im Bewirtschaftungsplan werden alle signifikanten Belastungen und deren Gründe sowie Hauptverursacher aufgezeigt. Insofern findet keine besondere Herausstellung eines Belastungsverursachers (z.B. Landwirtschaft) gegenüber anderen statt. Die Leistungen der Landwirtschaft haben bereits zu einem Rückgang der Belastungen geführt, dieser Rückgang ist jedoch noch nicht in allen Gebieten ausreichend, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

#### Zu Altbelastung Atrazin und Desethylatrazin:

Auf den Bericht "Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und Pflanzenschutzmittel (2008-2012)" und die dortige ausführliche Erläuterung wird bereits hingewiesen. Da diese Berichte zugleich Hintergrunddokumente zum Bewirtschaftungsplan sind, wird auf die nochmalige Erläuterung im BP verzichtet.

#### Zu Zielkonflikte zwischen WRRL und Naturschutz dürfen nicht auf dem Rücken der Bauern ausgetragen werden: in Schutzgebieten muss Verschlechterungsverbot ausschlaggebend sein, nicht Verbesserungsgebot:

Artikel 4 Absatz 1c der WRRL verpflichtet die Mitgliedsstaaten bei Schutzgebieten spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie alle Normen und Ziele zu erfüllen, sofern die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften, auf deren Grundlage die einzelnen Schutzgebiete ausgewiesen wurden, keine anderweitigen Bestimmungen enthalten. Beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme waren daher auch wasserabhängige Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen. Artikel 4 Abs. 2 WRRL sieht vor, dass bei einem von mehreren Zielen betroffenen Wasserkörper das weiterreichende Ziel gilt.

Voraussetzung für die Aufnahme von Maßnahmen, die den Erhaltungszielen der Schutzgüter in wasserabhängigen Natura 2000-Gebieten dienen, war das Vorliegen eines fertig gestellten Managementplans. Diese haben bereits einen umfangreichen Abstimmungsprozess (u.a. Runde Tische) mit der Landwirtschaft durchlaufen. Durch die Übernahme in das MNP des BWP tritt also keine Verschärfung gegenüber dem Natura 2000-Standard ein, vielmehr wird eine abgestimmte und zielkonfliktfreie Umsetzung gewährleistet.

Grundsätzlich beinhalten sowohl EU-WRRL als auch FFH-RL ein Verbesserungsgebot für die Herstellung des guten Zustand eines OWK nach bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die in einem Natura 2000-Gebiet relevanten Schutzgüter.

Beides gilt jedoch nur für das staatliche Handeln. Der jeweils betroffene Grundeigentümer bzw. Landnutzer ist lediglich verpflichtet, das Verschlechterungsverbot zu beachten. Verbesserungen können in FFH-Gebieten von den zuständigen Behörden nur auf dem Weg der Freiwilligkeit zusammen mit den Grundeigentümern und Landnutzern angestrebt und erreicht werden.

#### Zu frühe Einbeziehung Landwirte bei Renaturierungsmaßnahmen; Herbeiführen eines gerechten Lastenausgleichs; Verzicht Flächeninanspruchnahme:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Betriebe, die aufgrund von EU-Agrarzahungen im Rahmen des sogenannten "Greening" ökologische Vorrangflächen bereitstellen müssen, können diese Vorgabe durch verschiedene Maßnahmen zum Gewässerschutz erfüllen.

Für ergänzende Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur werden bevorzugt Flächen des Freistaates und der Kommunen herangezogen. Werden darüber hinaus Flächen benötigt, wird ein Grunderwerb auf freiwilliger Basis angestrebt.

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Hierzu dient im Bereich Hydromorphologie das sog. "Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen". In die UK werden diejenigen Maßnahmenhinweise aus den GEK übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ (bzw. das gute ökologische Potenzial) dienen. Die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen werden flächenscharf verortet und der genaue Umfang dargestellt. Damit wird der Schritt von den strategischen Aussagen im Maßnahmenprogramm hin zur Ausführung durch konkrete Projekte vollzogen. Im Rahmen der Erstellung des UK ist eine verbindliche Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen, um den Planungsentwurf insbesondere mit betroffenen Anliegern und Landnutzern zu diskutieren und zu optimieren. In diesem Schritt ist auch eine Abstimmung mit betroffenen Landwirten erforderlich.

Somit erfolgt eine frühzeitige Einbeziehung der Landwirtschaft im Rahmen der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Maßnahmenplanung, der Anhörung der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sowie bei der konkreten Ausführungsplanung vor Ort.

Zu allen Maßnahmen muss das Prinzip der Freiwilligkeit das Ziel sein:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Betriebe, die aufgrund von EU-Agrarzahungen im Rahmen des sogenannten "Greening" ökologische Vorrangflächen bereitstellen müssen, können diese Vorgabe durch verschiedene Maßnahmen zum Gewässerschutz erfüllen. Zudem können Maßnahmen an die betriebspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches.

Zu Forderung Ausschluss bestimmter Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm:

Im Maßnahmenprogramm unterscheidet man zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen. Grundlegende Maßnahmen beruhen auf gesetzlichen Regelungen und sind daher verpflichtend umzusetzen. Ergänzenden Maßnahmen sind erforderlich, wenn die grundlegenden Maßnahmen nicht ausreichen, um den guten Zustand zu erreichen. Maßnahmen, die zur Erreichung des guten Zustands notwendig sind, können nicht von Vorneherein aus dem Maßnahmenprogramm ausgeschlossen werden. Vor der Aufnahme in das Maßnahmenprogramm müssen aber die Kosteneffizienz und die Umsetzbarkeit der Maßnahmen geprüft werden. Zudem sind diese Maßnahmen auch nicht flächenscharf verortet und beziehen sich nicht auf eine konkrete bestehende Nutzung.

Zu Berücksichtigung Vorleistungen Landwirtschaft, Überprüfung der Umweltziele der WRRL:

Die Maßnahmenplanung berücksichtigt alle grundlegenden Maßnahmen und deren Wirkung hinsichtlich der Zielerreichung für Wasserkörper. Es werden gemäß den Vorgaben aus der Richtlinie nur dort ergänzende Maßnahmen geplant, wo das Umweltziel offensichtlich allein durch grundlegende Maßnahmen nicht erreicht werden kann. Diese Vorgehensweise ist einheitlich innerhalb Deutschlands sowie in allen Mitgliedsstaaten der EU. Im Bewirtschaftungsplan werden alle signifikanten Belastungen und deren Gründe sowie Hauptverursacher aufgezeigt. Insofern findet keine besondere Herausstellung eines Belastungsverursachers (z.B. Landwirtschaft) gegenüber anderen statt. Die Leistungen der Landwirtschaft haben bereits zu einem Rückgang der Belastungen geführt, dieser Rückgang ist jedoch noch nicht in allen Gebieten ausreichend, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen. In den Maßnahmenprogrammen sind Maßnahmen aus dem Bereich der gewässerschonenden Landbewirtschaftung. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

Im Rahmen von Projekten (z.B. Werntalprojekt in Unterfranken) konnte gezeigt werden, dass durch grundwasserverträglichen Landbau eine Verminderung des Stickstoffeintrags und eine Abnahme der Nitratkonzentrationen im Grundwasser möglich sind. Die erforderlichen Umstellungen in der Landbewirtschaftung (Mehraufwand bzw. Minderertrag durch eine grundwasserschonende Bewirtschaftung) werden dort ausgeglichen. Grundwasserkörper im schlechten Zustand weisen nur in Teilbereichen Belastungen über 50 mg/l Nitrat auf. Bevor eine Herabsetzung von Umweltzielen (die alle 6 Jahre erneut hinterfragt werden muss!) in Betracht gezogen werden kann, muss geprüft werden, ob eine Ausweitung von grundwasserverträglichem Landbau in größere Gebiete möglich ist, denn die Verbesserung der Grundwasserqualität in Teilbereichen eines Grundwasserkörpers kann bereits zum Erreichen des guten Zustands führen.

Eine Absenkung von Umweltzielen würde eine umfassende und belegbare Argumentation voraussetzen, weshalb die Zielerreichung überhaupt nicht finanzierbar bzw. wirtschaftlich und strukturell nicht zumutbar sein soll. Hierfür reicht die Daten- und Erkenntnislage zum jetzigen Zeitpunkt nicht aus.

Zu Formulierung in Anhang 4.4 Ergänzung von „ackerbaulich genutzt“ um „ohne ausreichenden Erosionsschutz“:

Ihr Vorschlag wurde im Anhang 4.4 umgesetzt.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Vorleistungen der Landwirtschaft, rege Beteiligung an freiwilligen Programmen:

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Maßnahmen können an die betriebsspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches. Es erfolgen keine ordnungsrechtlichen Maßnahmen, daher ist ein Wertverlust auszuschließen.

Die bayerische Umwelt- und Landwirtschaftsverwaltung begrüßt die Beteiligung der Landwirte an den freiwilligen Programmen zum Wasser- und Bodenschutz. Die Leistungen der Landwirtschaft müssen fortgeführt und in manchen Gebieten noch intensiviert werden, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen. Die Initiative "boden:ständig" bietet hierfür eine gute Ergänzung

### Zu Erreichen des guten chemischen Zustands Oberflächengewässer in Verbindung mit Einstufung Hg als ubiquitärer Stoff ohne direkte Maßnahmenplanung:

Am 12. August 2013 hat das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union die Richtlinie 2013/39/EU zur Änderung der WRRL (2000/60/EG) und der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (2008/105/EG) in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik beschlossen. In dieser sind auch Umweltqualitätsnormen aufgenommen, die nicht in der Wasserphase, sondern in Fischgewebe bestimmt werden müssen. In diesem Bewirtschaftungszeitraum sind dies Hexachlorbenzol, Hexachlorbutadien und Quecksilber. Quecksilber gehört zu den Schadstoffen, die ubiquitär, also überall in der Umwelt zu finden sind. Es wird bei Verbrennungsprozessen freigesetzt, stammt aber auch aus natürlichen Quellen. Quecksilber wird in der Atmosphäre weltweit verfrachtet und gelangt mit den Niederschlägen in Böden und Gewässer. Da sich Quecksilber in der Nahrungskette anreichert, gilt für Lebensmittel wie Fischfilet ein Höchstgehalt von 0,5 Milligramm pro Kilo zum Schutz des Menschen. Manche Wildtiere ernähren sich jedoch überwiegend oder sogar ausschließlich von Fisch. Um sie zu schützen, dürfen Fische nach der Umweltqualitätsnorm nur mit 0,02 Milligramm pro Kilo belastet sein. Das Verfehlen dieser Umweltqualitätsnorm ist europaweit zu erwarten. Daher muss auch in Bayern – unter Einbeziehung der als ubiquitär eingestufteten Schadstoffe – der chemische Zustand für alle Oberflächenwasserkörper als „nicht gut“ bewertet werden. Aufgrund des weltweiten Ferntransports von Quecksilber sind globale wirksame Maßnahmen zur Minimierung der Quecksilbereinträge erforderlich. Deutschland hat deshalb 2013 das erste bindende internationale Abkommen zur weltweiten Reduzierung der Quecksilberemissionen unterzeichnet, die sogenannte Minamata-Konvention.

### Zu Einbeziehen der Wasserversorger, positiverer Darstellung in der Öffentlichkeit:

Die Einbindung von Wasserversorgungsunternehmen in die Maßnahmenprogramme nach WRRL ist grundsätzlich plausibel. Eine direkte Überschneidung ist jedoch nur in den Fällen gegeben, in denen der nach WRRL negativ eingestufte Grundwasserkörper auch von einem Trinkwasserversorger genutzt wird. Selbst in diesen Fällen muss allerdings noch keine Problematik bzw. Grenzwertüberschreitung bei der Trinkwassergewinnung vorhanden sein. Weiterhin wird die aktuelle Anzahl an unterschiedlichen PSM-Kontaminanten und die erhebliche räumliche Differenzierung schwer in ein Kooperationsmodell, bzw. in einen ausgleichsberechtigten Anwendungsverzicht, durch den einzelnen Wasserversorger integriert werden können. Ein unmittelbarer Zusammenhang ist also nur gegeben, wenn der Auslösewert für die Grundwasserkörpereinstufung nach WRRL gleichzeitig eine Grenzwertüberschreitung bei einer Trinkwasserversorgung verursacht. Derartige Fälle sind der Landwirtschaftsverwaltung jedoch nicht bekannt. Öffentlichkeitswirksame Imagemaßnahmen liegen im Interesse und sind Aufgabe des jeweiligen Wirtschaftszweiges oder der betroffenen Berufsgruppe. Entsprechende gemeinsame Aktionen von Seite des landwirtschaftlichen Berufsstandes und der Trinkwasserversorger wären sicher geeignet die Öffentlichkeit für diese Thematik und die Herausforderungen an die Landwirtschaft zu sensibilisieren. Staatliche Institutionen sind hierbei allerdings grundsätzlich zur Neutralität verpflichtet.

Die aufgeführten Beispiele für einen höheren Pflanzenschutzmittelaufwand durch die Substitution gewässersensibler Wirkstoffe bzw. Pflanzenschutzmittel ist nicht generell gegeben. In vielen Fällen ist ein entsprechend zielgerichtetes Wirkstoffmanagement beim Pflanzenschutzmitteleinsatz bereits sehr hilfreich. Eine

schwierigere Substitution von Terbutylazin bei der Unkrautbekämpfung im Maisanbau bei einer vorhandenen Leitverunkrautung mit Storchschnabel-Arten zeigen die im Detail allerdings auch problematischen Herausforderungen für einen gewässerschonenden Pflanzenschutzmitteleinsatz auf.

Zu Belastungen in Wasserschutzgebieten nicht auf mangelnde Bereitschaft Landwirte zurückzuführen:

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Ziele der WRRL für das Grundwasser insgesamt gelten und sich nicht auf das zur Trinkwasserversorgung genutzte Grundwasser beschränken. Dementsprechend sind auch Maßnahmen außerhalb von Wasserschutzgebieten notwendig. Zur Ermittlung der Zielerreichung sowie des Zustands der Grundwasserkörper werden neben genutzten Wasserfassungen auch Messdaten von Grundwassermessstellen berücksichtigt, die keinen Bezug zur Wasserversorgung haben.

Zu Berücksichtigung weiterer Eintragspfade für PSM, insbesondere im oberflächennahen Einzugsbereich von Wasserfassungen:

Hinsichtlich des Eintrags von Pflanzenschutzmitteln aus nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen ist festzuhalten, dass im Rahmen der überblicksweisen Überwachung des Grundwassers auch der Einflussbereich Siedlung/Gewerbe/Industrie berücksichtigt wird. Somit werden eventuelle PSM-Einträge von derartigen Flächen ebenfalls erfasst. Ein GWK wird nur als Maßnahmengbiet hinsichtlich PSM ausgewiesen, wenn im Grundwasser erhöhte Befunde von Wirkstoffen bzw. relevanten Metaboliten festgestellt werden, die Bestandteil von derzeit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln sind. Der Großteil der im Rahmen der Risikoanalyse und der Zustandsbeurteilung nachgewiesenen Wirkstoffe (bzw. relevante Metaboliten), wie z. B. Bentazon und Terbutylazin, ist ausschließlich in Pflanzenschutzmitteln enthalten, die nur in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen. Dies zeigt, dass der Eintrag ins Grundwasser zumeist auf eine landwirtschaftliche Anwendung zurückzuführen sein muss.

Zu ein Wasserberater in der Oberpfalz zu wenig:

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat – ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Zu Agrarreform 2015 – WRRL-relevante Maßnahmen eventuell erst in den nächsten Jahren verstärkt eingesetzt:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind in Gebieten notwendig, in denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch die vorgeschriebenen Maßnahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen erreicht werden kann. Mit dem neuen Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) werden wieder bewährte Maßnahmen wie Winterbegrünung oder Mulchsaatverfahren bei Reihenkulturen sowie weitere Maßnahmen wie Streifen-/Direktsaatverfahren oder der Verzicht auf Intensivfrüchte in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten zum Gewässerschutz angeboten. Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Zu Berufen auf die umfassenden Stellungnahmen des Generalsekretariats des BBV zum Umweltbericht:

Bezüglich der Stellungnahme des Generalsekretariats des Bayerischen Bauernverbands München verweisen wir Sie auf unsere Antwort an das Generalsekretariat des BBV.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 24

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Berufen auf die umfassenden Stellungnahmen des Generalsekretariats des BBV:

Bezüglich der Stellungnahme des Generalsekretariats des Bayerischen Bauernverbands München verweisen wir Sie auf unsere Antwort an das Generalsekretariat des BBV.

### Zu Tabelle 2-1 Belastungen durch Wasserentnahmen/Wassernachfrage Land- und Forstwirtschaft, Abwassereinleitung und undichte Kanalisation:

Die Vorschläge zur Präzisierung der Angaben in Tabelle 2.1 wurden geprüft und für den Bereich Wassernachfrage/Land- und Forstwirtschaft für Oberflächen- und Grundwasser die Einstufung "(x)Wassernutzung kann in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben" gewählt. Auch Urbane Flächen können in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben. Sie werden daher neu in die Tabelle aufgenommen.

Für die öffentliche Kanalisation in Bayern wird davon ausgegangen, dass etwa bei 15 % der Misch- und Schutzwasserkanäle ein kurz- bis mittelfristiger Sanierungsbedarf besteht. Für private Abwasserkanäle ist mit höheren Schadensraten zu rechnen. Ob aus sanierungsbedürftigen Kanälen Abwasser in den Untergrund und das Grundwasser gelangt, hängt von den örtlichen Randbedingungen im Einzelfall ab (z. B. Art und Umfang des Schadens, Menge und Zusammensetzung des Abwassers, Untergrundverhältnisse, Grundwasserabstand).

Allgemeine Aussagen zur Belastung des Grundwassers aus undichten Abwasserkanälen sind daher nicht möglich. Belastungen des Grundwassers in konkreten Einzelfällen sind zwar nicht auszuschließen, entsprechende Fälle sind aber bisher nicht bekannt geworden.

### Zu Berücksichtigung weiterer Quellen für diffusen Stoffeintrag (Gleisanlagen, Privatgärten) und Bodeneintrag (Biber, große Baustellen): Wahrung der Verhältnismäßigkeit:

Der Eintrag von Schadstoffen und feinmaterialreichen Feststoffen aus der Einzugsgebietsfläche ist unabhängig von der konkreten Quelle potenziell gewässerökologisch problematisch. Von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung werden dafür Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs „Gewässerschonende Landbewirtschaftung“ geplant. Bei Bedarf werden von der Wasserwirtschaftsverwaltung darüber hinaus weitere Maßnahmen in die Maßnahmenprogramme aufgenommen, die ebenfalls dem jeweiligen Problem entgegenwirken und weitere Verursacherebereiche mit abdecken. Einträge aus Biberaktivitäten, Baustellen, Privatgärten u.ä. sind im Hinblick auf ihre Relevanz für den Zustand eines ganzen Wasserkörpers i.d.R. vernachlässigbar. Lokal können solche Belastungen dagegen durchaus von Bedeutung sein. Einträge aus Gleisanlagen und Siedlungsflächen werden in Kapitel 2.2 explizit als mögliche Schadstoffquellen benannt.

Die Umsetzung der WRRL erfolgt in Bayern 1:1. Eine Verschärfung der Umsetzung findet in Bayern nicht statt. Das bedeutet, dass gegenüber den gesetzlich verankerten Anforderungen keine höheren Ansprüche gesetzt werden. Die Maßnahmenplanung berücksichtigt alle grundlegenden Maßnahmen und deren Wirkung hinsichtlich der Zielerreichung für Wasserkörper. Es werden gemäß den Vorgaben aus der Richtlinie nur dort ergänzende Maßnahmen geplant, wo das Umweltziel offensichtlich allein durch grundlegende Maßnahmen nicht erreicht werden kann. Diese Vorgehensweise ist einheitlich innerhalb Deutschlands sowie in allen Mitgliedsstaaten der EU. Im Bewirtschaftungsplan werden alle signifikanten Belastungen und deren Gründe sowie Hauptverursacher aufgezeigt. Insofern findet keine besondere Herausstellung eines Belastungsverursachers (z.B. Landwirtschaft) gegenüber anderen statt. Die Leistungen der Landwirtschaft haben bereits zu einem Rückgang der Belastungen geführt, dieser Rückgang ist jedoch noch nicht in allen Gebieten ausreichend, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

#### Zu Altbelastung Atrazin und Desethylatrazin:

Auf den Bericht "Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und Pflanzenschutzmittel (2008-2012)" und die dortige ausführliche Erläuterung wird bereits hingewiesen. Da diese Berichte zugleich Hintergrunddokumente zum Bewirtschaftungsplan sind, wird auf die nochmalige Erläuterung im BP verzichtet.

#### Zu Zielkonflikte zwischen WRRL und Naturschutz dürfen nicht auf dem Rücken der Bauern ausgetragen werden: in Schutzgebieten muss Verschlechterungsverbot ausschlaggebend sein, nicht Verbesserungsgebot:

Artikel 4 Absatz 1c der WRRL verpflichtet die Mitgliedsstaaten bei Schutzgebieten spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie alle Normen und Ziele zu erfüllen, sofern die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften, auf deren Grundlage die einzelnen Schutzgebiete ausgewiesen wurden, keine anderweitigen Bestimmungen enthalten. Beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme waren daher auch wasserabhängige Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen. Artikel 4 Abs. 2 WRRL sieht vor, dass bei einem von mehreren Zielen betroffenen Wasserkörper das weiterreichende Ziel gilt.

Voraussetzung für die Aufnahme von Maßnahmen, die den Erhaltungszielen der Schutzgüter in wasserabhängigen Natura 2000-Gebieten dienen, war das Vorliegen eines fertig gestellten Managementplans. Diese haben bereits einen umfangreichen Abstimmungsprozess (u.a. Runde Tische) mit der Landwirtschaft durchlaufen. Durch die Übernahme in das MNP des BWP tritt also keine Verschärfung gegenüber dem Natura 2000-Standard ein, vielmehr wird eine abgestimmte und zielkonfliktfreie Umsetzung gewährleistet.

Grundsätzlich beinhalten sowohl EU-WRRL als auch FFH-RL ein Verbesserungsgebot für die Herstellung des guten Zustand eines OWK nach bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die in einem Natura 2000-Gebiet relevanten Schutzgüter.

Beides gilt jedoch nur für das staatliche Handeln. Der jeweils betroffene Grundeigentümer bzw. Landnutzer ist lediglich verpflichtet, das Verschlechterungsverbot zu beachten. Verbesserungen können in FFH-Gebieten von den zuständigen Behörden nur auf dem Weg der Freiwilligkeit zusammen mit den Grundeigentümern und Landnutzern angestrebt und erreicht werden.

#### Zu Verzicht Flächeninanspruchnahme:

Für ergänzende Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur werden bevorzugt Flächen des Freistaates und der Kommunen herangezogen. Werden darüber hinaus Flächen benötigt, wird ein Grunderwerb auf freiwilliger Basis angestrebt.

Bei der späteren Erstellung eines Umsetzungskonzeptes wird der Planungsentwurf insbesondere mit betroffenen Anliegern und Landnutzern diskutiert. In diesem Schritt ist auch eine Abstimmung mit betroffenen Landwirten erforderlich.

#### Zu Erwähnung Initiative boden:ständig:

Die Initiative boden:ständig wird in Kap. 8.10 beschrieben.

#### Zu Vergleichbarkeit Daten Grundwasser zum 1. Bewirtschaftungszeitraum:

Die Ergebnisse des chemischen Zustands der Grundwasserkörper des 1. Bewirtschaftungsplans von 2009 können mit den Ergebnissen des 2. Bewirtschaftungsplans von 2015 nicht direkt verglichen werden. Es zeigen sich bayernweit bei den ermittelten Flächenanteilen keine signifikante Änderung zwischen den beiden Bewirtschaftungsperioden. Dies zeigt auch ein Vergleich mit Daten von 2009 auf Grundlage der veränderten Randbedingungen (GWK, Anpassung Messnetz) (Kapitel 13.4.2). Die eher gleichbleibenden Ergebnisse der Zustandsbeurteilung im Vergleich zwischen erstem und zweitem, d. h. fortgeschriebenem, Bewirtschaftungsplan können u. a. auf Probleme bei der Maßnahmenumsetzung im Bereich Grundwasser bzw. in Teilen auch auf eine verzögerte Wirkung von Maßnahmen zurückgeführt werden (Siehe Kap. 14.3.2).

#### Zu allen Maßnahmen muss das Prinzip der Freiwilligkeit das Ziel sein:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Betriebe, die aufgrund von EU-Agrarzahlungen im Rahmen des

sogenannten "Greening" ökologische Vorrangflächen bereitstellen müssen, können diese Vorgabe durch verschiedene Maßnahmen zum Gewässerschutz erfüllen. Zudem können Maßnahmen an die betriebspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches.

#### Zu Forderung Ausschluss bestimmter Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm:

Im Maßnahmenprogramm unterscheidet man zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen. Grundlegende Maßnahmen beruhen auf gesetzlichen Regelungen und sind daher verpflichtend umzusetzen. Ergänzenden Maßnahmen sind erforderlich, wenn die grundlegenden Maßnahmen nicht ausreichen, um den guten Zustand zu erreichen. Maßnahmen, die zur Erreichung des guten Zustands notwendig sind, können nicht von Vorneherein aus dem Maßnahmenprogramm ausgeschlossen werden. Vor der Aufnahme in das Maßnahmenprogramm müssen aber die Kosteneffizienz und die Umsetzbarkeit der Maßnahmen geprüft werden. Zudem sind diese Maßnahmen auch nicht flächenscharf verortet und beziehen sich nicht auf eine konkrete bestehende Nutzung.

#### Zu Formulierung in Anhang 4.4 Ergänzung von „ackerbaulich genutzt“ um „ohne ausreichenden Erosionsschutz“:

Ihr Vorschlag wurde im Anhang 4.4 umgesetzt.

#### Zu Berücksichtigung regionaler Situation bei Maßnahmenplanung:

Die Maßnahmenplanung berücksichtigt alle grundlegenden Maßnahmen und deren Wirkung hinsichtlich der Zielerreichung für Wasserkörper. Es werden gemäß den Vorgaben aus der Richtlinie nur dort ergänzende Maßnahmen geplant, wo das Umweltziel offensichtlich allein durch grundlegende Maßnahmen nicht erreicht werden kann.

Im Bewirtschaftungsplan werden alle signifikanten Belastungen und deren Gründe sowie Hauptverursacher aufgezeigt. Die Leistungen der Landwirtschaft haben bereits zu einem Rückgang der Belastungen geführt, dieser Rückgang ist jedoch noch nicht in allen Gebieten ausreichend, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen. In den Maßnahmenprogrammen sind Maßnahmen aus dem Bereich der gewässerschonenden Landbewirtschaftung geplant. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

#### Zu Situation im niederbayerischen Tertiärhügelland:

Gerade im niederbayerischen Tertiärhügelland liegen hohe Verweilzeiten vor, so dass hier bei Durchführung von gewässerschonenden Maßnahmen erst zeitlich stark verzögert mit einer Maßnahmenwirkung zu rechnen ist. Um die Nährstoffeintragungssituation und die stattfindenden Prozesse in der Sickerwasserzone und im Grundwasser besser abbilden zu können, wird derzeit im Raum Hohenthann das Forschungsprojekt „Landwirtschaft und Grundwasserschutz in den Gemeinden Hohenthann, Pfeffenhausen und Rottenburg a.d. Laaber“ durchgeführt, bei dem wissenschaftlich untersucht wird, ob und wie die derzeit angewandten landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsweisen ursächlich für den deutlichen Nitratanstieg in den letzten zehn Jahren im Trinkwasserversorgungsgebiet der Rottenburger Gruppe sind. Auch wenn es richtig ist, dass sich Maßnahmen an der Oberfläche nur mit zeitlicher Verzögerung auf das Grundwasser auswirken, muss doch stets zwischen dem oberflächennahen Grundwasser und dem Tiefengrundwasser unterschieden werden. Während Brunnen wie die der Rottenburger Gruppe ihr Wasser aus dem Tiefengrundwasser beziehen, wo es zu einer starken zeitlichen Verzögerung sich Nitratreinträge kommt, zeigen doch die bisherigen Untersuchungen aus Quellen, flachen Hausbrunnen und Grundwassermessstellen in diesem Bereich, dass das oberflächennahe Grundwasser häufig mit Nitrat deutlich über 50 mg/l belastet ist.

Die erwähnten sehr mächtigen Löß- und Lehmschichten sind nicht nur im Hinblick auf die zeitliche Verzögerung der Stoffeinträge zu betrachten. Aufgrund der hohen Wasserspeicherkapazität können die Pflanzen die Nährstoffe zwar besser ausnutzen, allerdings sind dadurch auch die Sickerwasserraten und damit die Grundwasserneubildungsraten sehr gering. Deshalb können auch in Lößgebieten sehr hohe Nitratkonzentrationen auftreten (wenig Verdünnung).

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

### Zu Vorleistungen der Landwirtschaft, rege Beteiligung an freiwilligen Programmen:

Die ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Es erfolgen keine ordnungsrechtlichen Maßnahmen, daher ist ein Wertverlust auszuschließen. Die Leistungen der Landwirtschaft haben bereits teilweise zu einem Rückgang der Belastungen geführt. Dieser Rückgang ist jedoch noch nicht in allen Gebieten ausreichend, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Die bayerische Umwelt- und Landwirtschaftsverwaltung begrüßt die Beteiligung der Landwirte an den freiwilligen Programmen zum Wasser- und Bodenschutz. Die Leistungen der Landwirtschaft müssen fortgeführt und in manchen Gebieten noch intensiviert werden, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Die Initiative boden:ständig stellt eine wichtige Ergänzung in der Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie dar. Trotzdem gilt es vorrangig die Bodenerosion mit Maßnahmen in der bewirtschafteten Fläche zu bekämpfen. Das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) ggf. in Kombination mit Greening bietet eine wesentliche Hilfe und gleicht zusätzliche Kosten aus.

Trotz zahlreicher Beteiligungen an gewässerschonender Maßnahmen gilt es weiterhin die Bodenerosion mit Maßnahmen in der bewirtschafteten Fläche zu bekämpfen. Dies ist an erster Stelle die Mulch- bzw. Direkt-/Streifensaat bei Reihenkulturen. Je nach Situation kann zusätzlich Hangunterteilung oder in besonderen Fällen die dauerhafter Begrünung von Talwegen erforderlich sein. Gewässerbegleitende Grünstreifen ergänzen die Maßnahmen in der Fläche.

### Zu Allgemeines zu ergänzenden Maßnahmen OWK und GWK:

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt. Die Maßnahmen können an die betriebsspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches.

Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich. Die Wasserberater unterstützen Sie gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Greening-Verpflichtungen und den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP, um nachhaltig die diffusen Nährstoffeinträge zu reduzieren.

## **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

### Zu Berufen auf die umfassenden Stellungnahmen des Generalsekretariats des BBV zum Umweltbericht:

Bezüglich der Stellungnahme des Generalsekretariats des Bayerischen Bauernverbands München verweisen wir Sie auf unsere Antwort an das Generalsekretariat des BBV.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 27

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu 2\_F035 – Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung von Schadstoffen aus Punktquellen:

Die Messstelle 17618 (Steg Malmsbach) wurde in den letzten Jahren/Jahrzehnten bereits regelmäßig auf die Schwermetalle Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Cadmium (Cd), Blei (Pb), Zink (Zn) und zeitweise Quecksilber (Hg) und Arsen (As) im Wasser untersucht. Die Umweltqualitätsnorm (UQN) für Ni, Cd und Pb im Oberflächengewässer gemäß Oberflächengewässerverordnung (OGewV) wurde hierbei zuverlässig eingehalten. Für As, Zn, Cr und Cu liegen in Deutschland keine UQN für die Wasserphase vor. Feststoffuntersuchungen wurden aus Gründen der Zugänglichkeit nicht hier sondern einige Kilometer flussabwärts auf Höhe der Ruine Schloss Oberbürg durchgeführt. Überschreitungen der UQN für As, Cr, Zn und Cu (Jahresdurchschnittswerte vierteljährlicher Untersuchungen) konnten im untersuchten Zeitraum weder in den Jahren 2007/2008 noch 2010 bis einschließlich 2013 festgestellt werden.

Die Anforderungen an das Abwasser in den Anhängen der Abwasserverordnung für Industrieabwasser vor der Vermischung (0,5 mg/l bei Ni, Cr und Cu, 2 mg/l bei Zn, 0,1 mg/l bei As) werden von den betroffenen Industriefirmen zuverlässig eingehalten.

Selen wurde bislang nicht untersucht. Selenhaltiges Abwasser wurde jahrelang versickert und hat zu einem Grundwasserschaden geführt, der sich in einer laufenden Sanierung befindet. Seit 1982 ist die Versickerung eingestellt. Die Überwachungswerte des neuen Abwasserbescheids der einleitenden Firma werden eingehalten, die Überwachungswerte liegen bei max. 175 g/Tag und einem kurzzeitigen Maximalwert von 8 mg/l. Bei einem durchschnittlichen Jahresabfluss MQ von etwa 10 m<sup>3</sup>/s (bzw. mittlerer Niedrigwasserabfluss MNQ von etwa 6 m<sup>3</sup>/s) verdünnt sich die eingeleitete Menge auf Werte unterhalb der UQN für Selen von 3 µg/l. Die gemäß Bescheid jährlich durchzuführenden Sedimentuntersuchungen des Betreibers auf Cd und Se zeigen, dass die Bescheidswerte immer eingehalten wurden.

Zur Abschätzung, ob die von Betreibern einer PRTR-Abwasseranlage gemeldeten Jahresfrachten an den Einleitungsstellen eine signifikante Gewässerbelastung darstellen können, wurde 2014 bayernweit vom Landesamt für Umwelt eine rechnerische Abschätzung der Konzentrationen aus Frachten und durchschnittlichen Jahresabflüssen MQ durchgeführt. Demnach kann bei kommunalen (PRTR-)Kläranlagen eine Überschreitung der UQN für flussgebietsspezifische Stoffe (Zn, As, Cu und Cr) nicht ausgeschlossen werden, da für Schwebstoffe die rechnerische Abschätzung nicht möglich ist. Im Rahmen von Maßnahme 508 (Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen) an Belastungsschwerpunkten mit ungünstigen Mischungsverhältnissen an den Einleitungsstellen, u.a. FWK 2\_F037 (KA Nürnberg I), wird ein zusätzliches "Messprogramm Direkteinleiter" aufgelegt, um im Schwebstoff oder Sediment die Parameter Zn, Cu, As und Chrom mit ihren jeweiligen Verbindungen zu untersuchen.

Auch für industrielle (PRTR-)Einleiter wurden entsprechende Abschätzungen durch das Landesamt für Umwelt durchgeführt. Demnach ist die Gewässergefährdung durch den Eintrag von relevanten spezifischen Schadstoffen mit Abwasser bei den Industriebetreibern erheblich kleiner als bei den für das neue "Messprogramm Direkteinleiter" ausgewählten kommunalen Kläranlagen. Daher soll hier schrittweise vorgegangen werden. Zunächst werden die Ergebnisse aus dem genannten Messprogramm abgewartet. Wenn hierbei UQN-Überschreitungen festgestellt werden, wären im nächsten Schritt repräsentative Gewässeruntersuchungen unterhalb der Industrieinleiter durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungen an der Messstelle Steg Malmsbach bzw. Höhe Ruine Schloss Oberbürg sowie der Ergebnisse der Überwachung der Industrieinleiter wird die Gewässergefährdung als gering angesehen, so dass keine weiterführenden Maßnahmen für erforderlich gehalten werden.

Aufgrund der erhöhten Selenfracht aus der Grundwassersanierung wird der Vorschlag des Fischereivereins jedoch aufgegriffen und im Rahmen der Maßnahme 508 (Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen) das Messprogramm der Wasserphase an der Messstelle Steg Malmsbach um den Parameter Selen erweitert.

Zu FWK 2\_F035 – Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung von Schadstoffen aus diffusen Quellen:

Für den Flusswasserkörper 2\_F035 (Pegnitz von Einmündung Röttenbach bis Einmündung Tiefgraben) wurden bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 keine signifikanten Belastungen durch Bodeneintrag oder signifikante Belastung durch Phosphor aus diffusen Quellen festgestellt. Eine signifikante Auswirkung „Eutrophierung“ ist jedoch gegeben. Für den Flusswasserkörper 2\_F035 wurden signifikante Belastungen durch Punktquellen (zwei kommunale Kläranlagen) identifiziert. Die wasserwirtschaftliche Bewertung der Kläranlageneinleitung an der jeweiligen Einleitungsstelle hat die Notwendigkeit von abwassertechnischen Maßnahmen jedoch nicht bestätigt. Es ist daher noch unklar inwieweit ergänzende Maßnahmen bei den Punktquellen im FWK 2\_F035 tatsächlich zu einer relevanten Verbesserung führen würden. Um die Belastungsursachen zu verifizieren, werden in einem ersten Schritt für diese Flusswasserkörper vertiefende Untersuchungen durchgeführt. Hierzu wird insbesondere das hydrologische Einzugsgebiet der FWKs näher betrachtet.

Zu FWK 2\_F035 – Herstellung der Durchgängigkeit der Pegnitz im Stadtgebiet Lauf:

Um die historischen Gebäude mit Holzpfehlgründungen in der Stadt Lauf nicht zu gefährden, muss der Wasserstand auf dem derzeitigen Niveau gehalten werden, so dass hier ein Rückbau (MN 69.1) nicht in Frage kommt. Gemäß unserer derzeitigen Einschätzung ist ein Rückbau der Wehranlagen im Stadtgebiet Lauf fachlich auch nicht notwendig (und wasserrechtlich wohl auch nicht verhältnismäßig), da die Zielerreichung voraussichtlich durch anderweitige Maßnahmen der Maßnahmengruppe 69 erreicht werden kann.

Die Maßnahme 69.3 (Passierbares BW an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen) wurde zwischenzeitlich bereits vom WWA Nürnberg ergänzt.

Die dritte vom Fischereiverein vorgeschlagene Maßnahme 69.2 (Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW, z.B. Sohlgleite) wird für schwer umsetzbar gehalten, soll jedoch zusätzlich in den Maßnahmenplan aufgenommen und im Rahmen der Detailplanung näher untersucht werden.

Hinweis: Die Verortung von Maßnahmen erfolgt erst bei der Erstellung eines hydromorphologischen Umsetzungskonzepts. Anlagengenaue Detailplanungen sind wiederum erst im Anschluss daran vorgesehen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 28

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Vorgehen bei Maßnahmenumsetzung:

Die dargestellte Vorgehensweise zur Abarbeitung der Defizite und notwendigen Maßnahmen ist prinzipiell richtig und sollte auch Richtschnur der Umsetzung sein. Jedoch stehen dem auch ganz klar die Maßgaben der Umsetzbarkeit der Vielzahl an Maßnahmen gegenüber. Hier ist ein planvolles Vorgehen gefordert, das z.B. bei hydromorphologischen Maßnahmen nur über die Aufstellung und Realisierung von Umsetzungskonzepten gegeben ist. Darin wird das Vorgehen auch zeitlich konkretisiert. Deren Aufstellung ist im Bereich GW I und II aktuell noch in Arbeit, im Bereich GW III sind die Kommunen zuständig, die z.T. noch deutlich im Rückstand sind.

Gleichzeitig ist es äußerst schwierig, die Wirkung umgesetzter Maßnahmen abzuschätzen. Dies liegt an der Komplexität der natürlichen Systeme und betrifft insbesondere Maßnahmen, für die es keine zentrale Erfassung gibt, z.B. grundlegende Maßnahmen in der Landwirtschaft. Zudem entfalten viele der von der Wasserwirtschaft abgeschlossenen Maßnahmen ihre Wirkung nur langsam, so dass aktuell noch nicht erkennbar ist, inwiefern sie ausreichen, um die Defizite langfristig zu beheben.

### Zu Prinzip der Freiwilligkeit in der Landwirtschaft:

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft“ sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt. Die Maßnahmen können an die betriebsspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht.

Das Prinzip, mit dem die Maßnahmenprogramme in Bayern in Bezug auf ergänzende Maßnahmen umgesetzt werden sollen, heißt: Freiwilligkeit vor Ordnungsrecht. Dies setzt die Bereitschaft aller Beteiligten voraus.

### Zu Klimaentwicklung im Donaeinzugsgebiet:

Bezüglich Aussagen zur Wärmelast werden aktuell die bestehenden Wärmelastpläne aktualisiert. Weitergehende Untersuchungen zur Entwicklung der Wärmelast in den Gewässern für die Zukunft wurden bisher nicht durchgeführt.

Zur Berücksichtigung der Prognosen und Vorhersagegenauigkeit bei den einzelnen Wasserkörpern im Kartendienst „Gewässerbewirtschaftung“:

Die Erstellung von Abflussprojektionen aufgrund von Klimaprojektionen ist aktuell noch nicht abgeschlossen, daher werden die Aussagen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt im Kapitel 1.1.1.2 auch nur als vorläufiger Stand dargestellt. Eine Darstellung der verschiedenen Projektionen für die einzelnen Wasserkörper ist aufgrund des vorläufigen Stands aktuell nicht geplant. Da die Wasserhaushaltsmodellierung zudem für eine Auswahl von Pegel erfolgt, ist an sich eine sinnvolle Darstellung auf Ebene der Wasserkörper nicht möglich. Die Ergebnisse der Abflussprojektionen werden nach Abschluss der Modellierungen vorerst für Flusseinzugsgebiete unter Berücksichtigung der gegebenen Unsicherheiten veröffentlicht, eine DV-technische Umsetzung wird ebenfalls geprüft.

### Zu Abgrenzung der Grundwasserkörper:

Da die Grundwasserneubildung flächendeckend nur für das erste Grundwasserstockwerk hinreichend genau ermittelt werden kann, kann sich die Beurteilung des mengenmäßigen Zustands durch Grundwasserentnahmen auch nur auf das oberflächennahe Grundwasser beziehen. Eine Ausnahme stellt der Tiefengrundwasserkörper "Thermalwasser" dar. Für diesen Tiefengrundwasserkörper wurden ein hydrogeologisches Konzeptmodell und darauf aufbauend ein detailliertes und im Kernbereich hoch auflösendes numerisches

Grundwasserströmungsmodell erstellt. Mit diesen aufwändigen und anspruchsvollen Werkzeugen konnten alle Komponenten der Grundwasserneubildung in dem tief liegenden Aquifer bestimmt werden. Eine derartige Vorgehensweise für alle tiefer liegenden Grundwasserleiter in Bayern, aus denen Grundwasser entnommen wird, ist weder vertret- noch finanzierbar.

Die Umsetzung der WRRL in Bayern sieht im Bewirtschaftungsplan 2016 bis 2021 grundsätzlich keine separate Ausweisung von Tiefengrundwasserkörpern (TiefenGWK) vor. Die GWK in Bayern sind abgegrenzte Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter. Die GWK sind auf Basis der maßgeblichen hydrogeologischen Einheit (i. d. R. oberflächennah) abgegrenzt und umfassen auch untergeordnete hydrogeologische Einheiten (z. B. Tiefengrundwasserleiter). Der Fokus der qualitativen und quantitativen Beobachtung der GWK liegt grundsätzlich auf der maßgeblichen hydrogeologischen Einheit bzw. den oberflächennahen Grundwasserleitern. Qualitative Beeinträchtigungen und die Wirksamkeit von entsprechenden Gegenmaßnahmen werden zuerst in den oberflächennächsten Grundwasserleitern erkennbar, daher die bevorzugte Beobachtung. Jedoch sind in einzelnen GWK bei entsprechendem fachlichem Erfordernis ergänzend auch TiefenGw-Messstellen in das Überwachungsmessnetz einbezogen.

Von Seite der Wasserwirtschaft in Bayern ist für den Bewirtschaftungsplan 2022 bis 2027 ergänzend zu den GWK des Bewirtschaftungsplans 2016 bis 2021 grundsätzlich die Ausweisung sowie die qualitative und quantitative Überwachung wasserwirtschaftlich relevanter TiefenGWK vorgesehen. Für eine solche Ausweisung erforderlichen hydrogeologischen Grundlagen werden derzeit am Bayerischen Landesamt Umwelt erarbeitet. Dies beinhaltet u. a. eine fachliche Beurteilung hinsichtlich noch erforderlicher weiterführender Daten und Untersuchungen (z. B. Hydrogeologische Modelle, Grundwasserströmungsmodelle), die für eine Bewertung des qualitativen und quantitativen Zustands gem. WRRL notwendig sind.

#### Zu grundwasserabhängigen Landökosystemen (gwa LÖS):

Gemäß WRRL Anhang V - 2 (Grundwasser) werden gwa LÖS für die Beurteilung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK herangezogen. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine ausreichende Datengrundlage. Diese muss längerfristig erarbeitet werden. In einem ersten Schritt werden zunächst gezielte Untersuchungen für höchstwahrscheinlich geschädigte wasserwirtschaftlich relevante gwa LÖS durchgeführt.

Die verfügbare Datengrundlage für die Abgrenzung von gwa LÖS weist Lücken auf. Nach Prüfung der vorliegenden Daten erfolgte die Abgrenzung auf der Grundlage naturschutzfachlicher Daten, insbesondere der Biotopkartierung Bayern, der Artenschutzkartierung und den Wald-Lebensraumtypen aus den Managementplänen für FFH-Gebiete (Natura 2000) sowie den Übersichtsbodenkarten (M1:25 000) für Bayern. Bei der Bewertung der Belastungen wurden gemäß LAWA Handlungsanleitungen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt, die nach dem Jahr 2000 (Inkrafttreten der WRRL) entstanden sind.

#### Zu Badegewässer nach RL 2006/7 /EG:

Zunächst folgende Hinweise zu den von Ihnen formulierten Einwänden:

- Es gibt in Bayern keine ausgewiesenen EU-Badegewässer an Fließgewässern. Das gilt auch für die Isar, die als Beispiel angeführt wurde. Durch die Abwasserdesinfektionsmaßnahmen konnte die mikrobiologisch-hygienische Qualität in der Isar bei Trockenwetter zwar deutlich verbessert werden, Starkregenereignisse wie lang anhaltender Niederschlag oder heftige Gewitter führen jedoch zu einer Verschlechterung der Wasserqualität. An einem Fließgewässer kann aufgrund der Gegebenheiten keine konstante Badegewässerqualität garantiert werden. Daher wird es auch zukünftig mit ziemlicher Sicherheit keine Ausweisung von Flussabschnitten als EU-Badegewässer geben.
- Vor diesem Hintergrund ist bei der Frage nach eventuellen zusätzlichen abwassertechnischen Maßnahmen auch die Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand/Kosten und Nutzen zu beachten.

Generell ist anzumerken, dass die mikrobiologisch-hygienische Qualität von Gewässern im Hinblick auf die Nutzung als Badegewässer nicht Gegenstand der WRRL ist. Mit den nachfolgenden Ausführungen geben wir Ihnen einige Informationen zu den genannten Gewässern und allgemein zu der Situation in Bayern:

In Bayern wurden an verschiedenen Flussabschnitten Maßnahmen zur Reduzierung der mikrobiologisch-hygienischen Belastung getroffen. Die genannten Kläranlagen wurden dazu mit einer weitergehenden Abwasserreinigungsstufe nachgerüstet:

- Obere Isar (Sylvensteinspeicher bis Stadtgebiet München): KA Lenggries, Bad Tölz, Schäftlarn (UV-Desinfektion)
- Loisach (Kochelsee bis Isarmündung): KA Wolfratshausen, Benediktbeuern, Penzberg (UV-Desinfektion)
- Mittlere Isar (Stadtgebiet München bis Moosburg): KA Ismaning, Garching, München II, Grüneck, Freising (UV-Desinfektion)
- Würm: KA Starnberg (UV-Desinfektion)
- Ilz: KA Hutthurm (Membranbelebungsanlage), Ruderting, Salzweg, Straßkirchen (UV-Desinfektion)

Insbesondere an Oberer und Mittlerer Isar, Loisach und Würm bestanden gute Aussichten, eine Verbesserung der Badegewässerqualität zu erreichen, da an diesen Flüssen die diffusen Belastungen (v.a. aus der Landwirtschaft) gegenüber den punktuellen Belastungen (u.a. Kläranlagen-Einleitungen) eher untergeordnet sind. Die Einzugsgebiete sind geprägt durch größere Waldflächen und Gewässer. Maßnahmen zur Abwasserdesinfektion an den Kläranlagen schienen daher vielversprechend. Im Gegensatz dazu waren die Voraussetzungen an der Amper weniger günstig, da das Einzugsgebiet überwiegend durch Ackerflächen geprägt ist und diffuse Belastungen einen bedeutenden Eintragspfad hygienischer Belastungen darstellen. Eine Verbesserung der mikrobiologisch-hygienischen Qualität wäre hier nicht mit einem vertretbaren Aufwand möglich gewesen.

Die Auswirkungen der o.g. Maßnahmen auf die mikrobiologisch-hygienische Qualität wurden in einem umfangreichen Monitoringprogramm untersucht. An Isar, Loisach und Würm konnte durch die UV-Desinfektion der Kläranlagenabläufe die mikrobiologisch-hygienische Belastung deutlich reduziert werden. Bei Trockenwetter wurden im Gewässer die Werte der BadegewRL i.d.R. eingehalten. Das Infektionsrisiko für Badende wurde somit deutlich vermindert. An der Ilz hingegen, in deren Einzugsgebiet neben punktuellen Belastungen aus dem Siedlungsbereich auch diffuse Einträge aus landwirtschaftlich genutzten Flächen einen bedeutenden Anteil an der Belastung haben, war die Verbesserung der mikrobiologisch-hygienischen Gewässerqualität weniger ausgeprägt. Die Ergebnisse zeigten außerdem, dass langanhaltende Niederschläge und heftige Gewitter in allen Flussabschnitten zu einer Verschlechterung der mikrobiologisch-hygienischen Gewässerqualität führen.

Fazit:

Selbst bei günstigen Voraussetzungen – wie sie beispielsweise an Oberer und Mittlerer Isar gegeben sind – kann an einem Fließgewässer eine konstante Badegewässerqualität nicht garantiert werden. Es wurden daher an keinem der genannten Fließgewässer Abschnitte als offizielle EU-Badegewässer ausgewiesen. Eine Freizeitnutzung ist dort auch weiterhin nur auf eigene Gefahr möglich. Zur Information der Bürger wurden an den Badebereichen Schilder aufgestellt, die über die getroffenen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität informieren, gleichzeitig aber auch auf mögliche Gefahren hinweisen.

Im Hinblick auf geplante Maßnahmen hat in jedem Fall das Verhältnismäßigkeitsprinzip zwischen Aufwand und Nutzen eine maßgebliche Rolle zu spielen.

#### Zu signifikante stoffliche Belastungen:

Niederschlagswassereinleitungen, die wasserrechtlich genehmigt wurden, führen in der Regel nicht zu Defiziten in den Gewässern. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass in seltenen Fällen zu hohe Abflussspitzen auftreten können verbunden mit hydromorphologischen Veränderungen, aber keine Verschlechterung der Wasserqualität. Dies zeigt, dass die Anforderungen an Vor- und Nachreinigung in der wasserrechtlichen Erlaubnispraxis den Anforderungen und Zielen der Wasserrahmenrichtlinie genügen. Derzeit wird das technische Regelwerk für Niederschlagswassereinleitungen (z. B. DWA A 102) überarbeitet, wobei Anforderungen und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie umfassend berücksichtigt werden.

Der Salzeinsatz im Rahmen des Winterdienstes stellt primär ein potentielles Problem für den guten chemischen Zustand des Grundwassers dar. Die gemäß der Verordnung zum Schutz des Grundwassers (GrwV) vorgegebenen Prüfwerte für Chlorid (=Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA) können in Verbindung mit dem Straßenwinterdienst nicht eingehalten werden, da wirtschaftliche technische Lösungen zum Salzurückhalt aus Niederschlagswasser nicht existieren. Verkehrssicherheit und Grundwasserschutz sind in diesem Punkt gegenläufige Ziele. Es kann lediglich auf eine gute fachliche Praxis im Straßenwinterdienst hingewirkt werden, um den Salzeinsatz zu optimieren und reduzieren.

Zu Belastungen Grundwasser – Hintergrunddokument stellt zu positives Bild dar:

Der Bericht „Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und PSM“ legt seinen Schwerpunkt auf die Beschreibung der Belastungssituation des zu Trinkwasserzwecken geförderten Grundwassers der öffentlichen Wasserversorgung. Die darin beschriebene Belastungssituation gibt Hinweise auf die Grundwasserbeschaffenheit insgesamt, kann aber nicht als repräsentativ für diese angesehen werden. Darauf wird im Bericht auch ausdrücklich hingewiesen. Auf aufgegebene Wassergewinnungsanlagen wird beispielsweise in Kapitel 3.1.3 des Berichts eingegangen. Daten der Gesundheitsverwaltung zu kleinen Wasserversorgungsanlagen liegen der Wasserwirtschaftsverwaltung nicht vor.

Zu Grundwasserentnahmen und künstlichen Grundwasseranreicherungen:

Siehe Antwort „Abgrenzung der Grundwasserkörper“. Verlässliche Ermittlungen des in tieferen Grundwasserleitern verfügbaren Dargebots sind nur mit hydrogeologischen Modellen und numerischen Grundwasserströmungsmodellen möglich. Diese können mit vertretbarem Aufwand nicht flächendeckend für ganz Bayern erstellt werden. Auswirkungen von Grundwasserentnahmen im Oberstrom von grundwasserabhängigen Landökosystemen sind durch wasserrechtlich festgelegte regelmäßige Messungen der Grundwasserstände in Beweissicherungsmessstellen und Handlungsvorgaben bei Unterschreitung von Grenzwerten sicher auszuschließen.

Zu Operative Überwachung – Überwachung Grundwasserstände gwa LÖS; Überwachung Auen:

Wie weiter oben in der Antwort zu grundwasserabhängigen Landökosystemen angegeben, wird für relevante Flächen ein Monitoring notwendig, dessen Methode noch zu entwickeln ist. Ein flächendeckendes Bestimmen der Grundwasserstände für grundwasserabhängige Landökosysteme ist nicht vertretbar.

Auenbereiche, die keine gwa LÖS darstellen, sind keine Schutzgüter der WRRL. Soweit Lebensraumtypen und Arten nach der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie betroffen sind, werden sie im Zuge der Natura 2000-Managementplanung und ggf. des Natura 2000-Monitorings behandelt. Weitergehende Fragen der Auenentwicklung werden – außerhalb der WRRL – im Auenprogramm Bayern bearbeitet.

Zu Förderung Kleineinleitungen bereits ausgelaufen:

In der finalen Fassung des Maßnahmenprogramms werden ausschließlich die noch geltenden Förderprogramme angesprochen.

Zu Gemeinden verpflichten GEK und Umsetzungsfortschritte im Internet veröffentlichen:

Nach dem Bayerischen Umweltinformationsgesetz (BayUIG) sind auch Gemeinden verpflichtet, Auskunft über Umweltbezogene Informationen und damit auch über den Stand der Erstellung und Umsetzung von Gewässerentwicklungs- oder Umsetzungskonzepten zu erteilen. Eine Pflicht zur regelmäßigen Veröffentlichung durch die Gemeinden kann jedoch weder aus dem BayUIG noch aus den Gesetzen und Verordnungen zur WRRL abgeleitet werden. Eine aktualisierte Übersicht über den Stand der UK gibt auch Karte 14.6 der neuen Bewirtschaftungspläne.

Zu Gestaltung Anhörung online und Erweiterungen Kartendienst:

Die im Internet bereitgestellte Web-Anwendung zur Abgabe einer Stellungnahme sollte der Vereinfachung der Anhörung sowohl für den Stellungnehmer als auch für die weitere Bearbeitung in der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung dienen. Um die Stellungnahmen auf den Anhörungsgegenstand zu konzentrieren wurden die Gliederung an die Kapitel des Bewirtschaftungsplans und die entsprechenden Planungseinheiten (Flussgebiete, Planungsräume und Wasserkörper) angelehnt.

Der Kartendienst Gewässerbewirtschaftung wurde zur Bereitstellung der Informationen, die bei der Bewirtschaftungsplanung wesentlich sind, und zur Unterstützung der Öffentlichkeitsbeteiligung geschaffen. Es ist ein Instrument, welches stetig weiterentwickelt und mit neuen Inhalten versehen wird. Die Herausforderung dabei ist, das umfangreiche Kartenmaterial und die mannigfaltigen Sachinformationen zu den Fachthemen in noch nachvollziehbarer und anschaulicher Art anzubieten, ohne den Anwender zu überfordern. Bezüglich Ihrer Anfrage können wir sagen, dass Untersuchungsergebnisse an Messstellen bereits integriert worden sind. Im Zuge der

Einbindung der Daten des endgültigen Bewirtschaftungsplans 2016–2021 werden auch Informationen zu durchgeführten Maßnahmen ergänzt werden.

Ihre weiteren Hinweise werden in Bezug auf mögliche und sinnvolle Erweiterungen geprüft, um den Kartendienst für die Öffentlichkeit noch attraktiver zu machen.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

### Zu Bodenerosion:

Bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 wurde für die Flusswasserkörper 1\_F429, 1\_F436, 1\_F486, 1\_F488 und 1\_F499 eine signifikante Belastung durch Bodeneintrag festgestellt. Für diese Wasserkörper hat die Landwirtschaftsverwaltung die LAWA-Maßnahme 29 „Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft“ vorgesehen. Eine signifikante Belastung durch Phosphor aus diffusen Quellen wurde für die Flusswasserkörper 1\_F436, 1\_F486, 1\_F488 und 1\_F499 festgestellt. Eine signifikante Auswirkung „Eutrophierung“ ist bei den Flusswasserkörpern 1\_F429, 1\_F434, 1\_F436, 1\_F486 und 1\_F488 gegeben. Für die Wasserkörper 1\_F429, 1\_F436, 1\_F486, 1\_F488 und 1\_F499 hat die Landwirtschaftsverwaltung die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 vorgesehen.

Für die Wasserkörper 1\_F429 und 1\_F434 wurden signifikante Belastungen durch Punktquellen identifiziert. Die wasserwirtschaftliche Bewertung der Kläranlageneinleitung an der jeweiligen Einleitungsstelle hat die Notwendigkeit von abwassertechnischen Maßnahmen jedoch nicht bestätigt. Es ist daher unklar inwieweit ergänzende Maßnahmen bei den Punktquellen für die FWK 1\_F429 und 1\_F434 tatsächlich zu einer relevanten Verbesserung im FWK führen würden. Um die Belastungsursachen zu verifizieren, werden in einem ersten Schritt für diese Flusswasserkörper vertiefende Untersuchungen durchgeführt. Hierzu wird insbesondere das hydrologische Einzugsgebiet der FWKs näher betrachtet.

### Zu Durchgängigkeit an Querbauwerken; Maßnahmen zum Fischschutz:

In Bayern sind derzeit rund 30.000 Querbauwerke erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit bewertet. Die Fischfaunistischen Vorranggewässer, also die wichtigsten potenziellen Hauptwanderwege der Fische, sind vollständig kartiert. Damit liegen für alle Querbauwerke an Gewässern I. und II. Ordnung sowie für fischfaunistisch besonders bedeutende Gewässer III. Ordnung Informationen zur Durchgängigkeit vor. Derzeit wird die Erfassung der Querbauwerke vervollständigt. Ab 2017 werden voraussichtlich die Querbauwerke an allen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Fließgewässern erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit bewertet sein. Die Daten werden dann auch über den Kartendienst abrufbar sein.

Zur Erfüllung des §35 (1) WHG („geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation an Wasserkraftanlagen“) gibt es derzeit keine standortübergreifenden Musterlösungen. Die Wirksamkeit von Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen ist in Deutschland in der Praxis bislang noch nicht ausreichend erprobt, wenngleich es im Bereich kleinerer Wasserkraftanlagen Lösungsansätze gibt. Diese liegen z.B. in Schutzeinrichtungen, die das Eindringen der Fische in die Turbinenanlage verhindern, in Umleiteinrichtungen und in fischschonenderen Turbinenanlagen.

Unter anderem, um Erkenntnisse für die Umsetzung des §35 (1) WHG zu gewinnen, wurde ein umfangreiches Forschungsvorhaben zu einem vergleichenden fischökologischen Monitoring an Wasserkraftanlagen gestartet. Hierbei untersucht die TU München, Lehrstuhl für aquatische Systembiologie, in einem aktuell seit 2014 laufenden Projekt unterschiedliche innovative Kraftwerkskonzepte und konventionelle, mit Fischschutzeinrichtungen nachgerüstete Wasserkraftanlagen. Ziel des Vorhabens ist es, diese Anlagen bezüglich der Fischschutz- und Fischabstiegseinrichtungen und ihrer Auswirkungen auf die Gewässerökologie vergleichend zu untersuchen und die Ergebnisse in Form von Arbeitshilfen zur Umsetzung des Fischpopulationsschutzes an Wasserkraftanlagen zusammen zu fassen.

An großen Wasserkraftanlagen liegen in Deutschland bislang keine ausreichenden Erfahrungen hinsichtlich eines wirksamen Fischschutzes vor und müssen auch in Zukunft individuelle Lösungen gefunden werden. Für Fischarten wie den Aal, der über sehr weite Strecken zum Laichen ins Meer abwandert, werden beispielsweise Turbinenmanagement-Maßnahmen während der Wanderzeiten angewandt. Das vom Umweltbundesamt initiierte

Forum Fischschutz und Fischabstieg kam zu folgender konsensualer Kernaussage: „Mit Vertikalrechen (bis ca. 30 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) und Horizontalrechen (bis ca. 50 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) gibt es gegenwärtig einen Stand des Wissens und der Technik, mit dem funktionsfähige, mechanische Fischschutz- und Abstiegsanlagen einschließlich der erforderlichen Reinigungstechnik für Fische ab 10 cm Größe realisiert werden können. Durch die weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeit verschiebt sich die begrenzende Durchflusshöhe beständig nach oben.“ Aus diesem Grund sowie einer voraussichtlich kostenintensiven Nachrüstung ist hier nur langfristig mit Verbesserungen zu rechnen.

Da alle heimischen Fischarten im Laufe ihres Lebens aus verschiedensten Gründen unterschiedlich lange Wanderungen durchführen, sind für diese Wanderfischarten in den bayerischen Flusseinzugsgebieten Verbesserungen der abwärts gerichteten Durchgängigkeit an Wasserkraftanlagen nach den §§ 34 und 35 (1) WHG innerhalb angemessener Fristen umzusetzen. Das gleiche gilt analog für den Schutz von Fischen, die sich anderweitig, z.B. infolge von Verdriftungen, flussabwärts bewegen.

#### Zu Eintragspfad Quecksilber:

Die Prozesse, die zum Eintrag von Quecksilber in die Oberflächengewässer führen, werden in Kapitel 2.1 des Bewirtschaftungsplans ausführlich beschrieben. Hier wird dargelegt, dass das Quecksilberproblem nur global gelöst werden kann und dass einmal in die Umwelt freigesetztes Quecksilber über sehr lange Zeiträume im Kreislauf verbleibt. Obwohl die Quecksilberemissionen in Bayern gering sind, kann daher kurzfristig nicht mit einer Verbesserung der Belastungssituation für bayerische Oberflächengewässer gerechnet werden.

#### Zu Maßnahmen zur Zielerreichung der Komponente Nitrat:

Die von Ihnen genannten Maßnahmen zur Zielerreichung der Komponente Nitrat können nur auf der Basis gesetzlicher Verordnungen und Vorschriften im Rahmen der WRRL umgesetzt werden. Derzeit wird die Novellierung der Düngeverordnung vorbereitet. Die zukünftigen Inhalte sind noch nicht bekannt. Alle ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sollen in Bayern ausschließlich auf freiwilliger Basis umgesetzt werden.

#### Zu ergänzende Maßnahmen Landwirtschaft:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind in Gebieten notwendig, in denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch die vorgeschriebenen Maßnahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen erreicht werden kann. Der Bewirtschaftungsplan enthält zahlreiche Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen. Bei einer ortsgenauen Planung sind die effektivsten Maßnahmen auszuwählen. Die Belastungsursachen werden je Flusswasserkörper gebietsspezifisch erfasst und daraus die notwendigen ergänzenden Maßnahmen abgeleitet.

Die Schaffung ausreichender Gewässerrandstreifen kann zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge und zur ökologischen Verbesserung des Gewässers beitragen. Wenn die Anlage eines Gewässerschutzstreifens einen maßgeblichen Beitrag zur Verbesserung des Gewässerzustands leisten kann, wurde diese Maßnahme im Maßnahmenprogramm als ergänzende Maßnahme aufgenommen. Durchgehende Gewässerschutzstreifen sind nicht an allen Oberflächengewässern erforderlich, um die Umweltziele gemäß WRRL zu erreichen.

#### Zu Synergien mit Planungen Hochwasserschutz:

Im Maßnahmenprogramm sollen mögliche Synergien zwischen Maßnahmen zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele und Hochwasserschutzmaßnahmen genutzt werden. Für die jeweilige Maßnahme kann dann in Hinblick auf die Relevanz für das Hochwasserrisikomanagement die Aussage "signifikant vorhanden" getroffen werden. Dies ist aber auf der Ebene der strategischen, noch nicht verorteten Maßnahmenplanung oft nicht möglich.

#### Zu ergänzenden Maßnahmen FWK 1\_F499, 1\_F498/499, 1\_F488, 1\_F486, 1\_F429, 1\_F434, 1\_F436:

##### Zum FWK 1\_F436:

Bei der Festlegung der operativen Messstellen musste darauf geachtet werden, dass diese für den Flusswasserkörper repräsentativ sind. Dabei waren alle Belastungen, Nutzungen und strukturellen

Gegebenheiten zu beachten. Die Messstelle am FWK 1 F\_436 erfüllt diese Bedingungen. Im Rahmen der Gewässergütekartierungen konnte auch keine Beeinträchtigung durch die Kläranlage Moosthenning festgestellt werden.

Das Maßnahmenprogramm wurde, soweit es einen bestehenden Natura-2000-Managementplan gibt, mit der Höheren Naturschutzbehörde abgesprochen.

*Zum FWK 1\_F434:*

Der Längenmühlbach hat den Status "künstliches Gewässer" und kann somit keinem natürlichen Gewässertyp zugeordnet werden. Da sich alle Bewertungsprogramme an den natürlichen Gewässertypen orientieren ist für den Längenmühlbach keine Bewertung der Qualitätskomponente Fische möglich.

*Zum FWK 1\_F429:*

Daten zum Schwellbetrieb wurden anhand von Wasserrechtsbescheiden erfasst. Erfasst wurden diejenigen Laufwasser- und Speicherkraftwerke, die laut Fachanwendung Wasserkraftanlagen grundsätzlich schwellbetriebsfähig wären sowie ein Einzugsgebiet ab 10 km<sup>2</sup> und einen Ausbauzufluss von mindestens 5 m<sup>3</sup>/s aufweisen. Als Hinweis auf einen möglichen Schwellbetrieb wurde außerdem der Quotient Ausbauzufluss/ MQ herangezogen. (Indiz für Schwellbetrieb: Werte > 1,5).

Der Schwellbetrieb ist dann als signifikante Belastung anzusehen, wenn durch die Auswirkungen des Schwellbetriebs das Risiko besteht, dass der betreffende Oberflächenwasserkörper den guten ökologischen Zustand/das gute ökologische Potenzial nach WRRL nicht erreicht. Für die Bestandsaufnahme 2013 erfolgte hierzu eine Einschätzung durch die WWA und das LfU. Eine Identifizierung der wichtigsten Anlagen ist damit vollzogen worden (s. Karte 2.9 im Kartenanhang zum Bewirtschaftungsplan Donau). Der Schwellbetrieb ist jeweils im Wasserrechtsbescheid geregelt und wird im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht überprüft. Bei der Überprüfung wird die Einhaltung der rechtlich fixierten Stauziele kontrolliert. Bei Bedarf bietet der LAWA-Maßnahmenkatalog mit dem LAWA-Code 64 (Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen) die Möglichkeit passende Maßnahmen vorzusehen. Im aktuell gültigen Maßnahmenprogramm ist dieser Maßnahmentyp für den genannten FWK noch nicht enthalten.

*Zum FWK 1\_F486:*

Das Maßnahmenprogramm wurde um zwei Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit ergänzt.

*Zum FWK 1\_F488:*

Der Vilstalsee ist Bestandteil des FWK 1 F\_488 (s. Kartendienst Gewässerbewirtschaftung im Internet).

Hochwasserrückhaltebecken stellen potentiell als große Wasserbauanlagen ein enormes Schadenspotential dar. Nachträgliche Eingriffe, insbesondere das Durchdrörtern der Dichtungsebene des Bauwerks oder der Widerlager, können die Sicherheit und Standfestigkeit solcher Stauanlagen erheblich beeinträchtigen. Derartige Sicherheitsaspekte sind deshalb bei der Beurteilung von Lösungen zur Herstellung einer Durchgängigkeit von zentraler Bedeutung. Die nachträgliche Durchdrörterung einer vertikalen Dichtungsebene ist bei Erdbauwerken in der Regel nicht verantwortbar, da hier Sickerwege geschaffen werden, die die Standsicherheit der Anlagen unmittelbar gefährden. Unter diesen Gesichtspunkten sehen wir derzeit keine Möglichkeit, die Auf- und Abwärtsdurchgängigkeit am Vilstalsee zu ermöglichen.

*Zu den FWK 1\_F498/499:*

Bei diesen Flusswasserkörpern handelt es sich um künstliche Gewässer für die derzeit weder Maßnahmenprogramme noch Umsetzungskonzepte aufgestellt werden. Im Rahmen der Gewässerunterhaltung wird auf eine Verbesserung der hydromorphologischen Gegebenheiten hingewirkt.

*Zum FWK 1\_F499:*

im Rahmen der Planungen für die Sanierung des VilsIII-Kanals werden die Querbauwerke im Kanal durchgängig gemacht und das Niedrigwassergerinne ökologisch aufgewertet.

Das Ausleitungswehr bei Adldorf befindet sich derzeit im wasserrechtlichen Verfahren.

*Zu fischökologische Bedeutsamkeit des Längenmühlbachs:*

Ihren Hinweis zur fischökologischen Bedeutsamkeit des Längenmühlbachs können wir sehr gut nachvollziehen. Bei einem künstlichen Gewässer ist es allerdings nicht möglich, eine Referenzzönose, also eine dem ursprünglich natürlichen Fischbestand entsprechende Fischlebensgemeinschaft zu ermitteln. Diese wiederum ist

Voraussetzung der fischökologischen Zustandsbewertung mit dem Bewertungsverfahren fiBS, da hier der Ist-Fischbestand mit der Referenzzönose verglichen wird.

#### Zu Belastungen an GWK ; Untersuchungsprogramm PSM:

Untersuchungen des Grundwassers auf Pflanzenschutzmittel finden sowohl an den Messstellen zur überblicksweisen als auch an denen zur operativen Überwachung in regelmäßigen Abständen statt.

Das zur überblicksweisen Überwachung herangezogene Überblicksmessnetz gibt ein repräsentatives Bild der Grundwasserbeschaffenheit und der Belastungssituation in jedem GWK. Das Überblicksmessnetz umfasst Grundwassermessstellen und Brunnen sowie – in GWK mit bedeutendem Anteil an Quellen – auch Messstellen an Quellen, die die Grundwasserbeschaffenheit in jedem GWK repräsentativ wiedergeben. Für die Eignung als repräsentative Messstelle wurden Landnutzung, Hydrogeologie und der Chemismus als grundlegende Kriterien berücksichtigt. Die Messnetzdichte (durchschnittlich eine Messstelle pro 140 km<sup>2</sup>) ermöglicht die Beurteilung jedes Grundwasserkörpers hinsichtlich flächenhafter Einflüsse. Einige Messstellen dienen der exemplarischen Überwachung des Einflusskomplexes Siedlung/Gewerbe/Industrie.

In den GWK, die als Maßnahmenggebiete ausgewiesen sind, wird zusätzlich eine operative Überwachung durchgeführt. Diese dient vor allem zur Überwachung der Wirksamkeit der durchzuführenden Maßnahmen. Die Dichte des Messnetzes zur operativen Überwachung liegt in den entsprechenden Grundwasserkörpern etwa bei einer Messstelle pro 95 km<sup>2</sup>, wodurch ein räumlich höher aufgelöstes Bild der Belastungssituation ermöglicht wird.

Das 2006 aufgestellte Messnetz für die überblicksweise Überwachung sowie das Messnetz zur operativen Überwachung wurden 2014 an die neue Gebietskulisse angepasst, was eine partielle Änderung der Messstellenauswahl zur Folge hatte. Es ist anzumerken, dass in einigen der genannten Grundwasserkörpern die Messstellenauswahl noch nicht vollständig abgeschlossen ist, so dass durch die Aufnahme neuer Messstellen das Untersuchungsrastrer nochmals verdichtet wird.

Darüber hinaus werden im Rahmen der chemischen Zustandsbeurteilung der Grundwasserkörper neben den Messstellen der überblicksweisen und operativen Überwachung auch Messwerte von weiteren Messstellen aus dem wasserwirtschaftlichen Datenpool berücksichtigt. Diese Daten liefern zusätzliche Informationen zur Belastungssituation der Grundwasserkörper.

GWK1\_G105: Gemäß den allgemeinen Ausführungen zur Überwachung des chemischen Zustands der GWK (siehe oben) werden die Messstellen zur überblicksweisen Überwachung so ausgewählt, dass sie die Grundwasserbeschaffenheit in jedem GWK repräsentativ wiedergeben. Das Hauptaugenmerk der Überwachung liegt auf den flächenhaften Einflüssen. Einflüsse wie die des PSM-Einsatzes auf Gleisanlagen werden zusätzlich exemplarisch an einigen Messstellen, jedoch nicht in jedem GWK, überwacht.

GWK1\_G106: Der GWK ist hinsichtlich der Komponente Nitrat bereits als „im schlechten chemischen Zustand“ eingestuft.

GWK1\_G122: Da im Grundwasser des GWK Wirkstoffe in erhöhten Konzentrationen nachgewiesen wurden, die Bestandteil von derzeit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln sind, ist der GWK als PSM-Maßnahmenggebiet ausgewiesen. Dementsprechend wird dort durch die operative Überwachung ein detaillierteres Grundwassermonitoring durchgeführt.

#### Zu Maßnahmen PSM:

Die Positionierung von Messstellen und der Umfang des Messnetzes obliegt der Umweltverwaltung. Die Monitoringprogramme haben das Ziel eine repräsentative Bewertung der Gewässerbelastung in Bayern zu ermöglichen. Quellwasseraustritte sind hierbei gesondert zu betrachten. Als Zustrom in Oberflächengewässern werden Quellen im Oberflächengewässermessprogramm indirekt mit berücksichtigt. Bei Grenzwertüberschreitungen von PSM-Gewässerbelastungen ist eine Ursachenanalyse bzw. Fundaufklärung unverzichtbar, um ein sachgerechtes Risikomanagement implementieren zu können. Ein verbotswidriger Umgang mit Pflanzenschutzmitteln, unsachgemäße Anwendungen, kontaminierte Messstellen oder andere irreguläre Bedingungen müssen im Einzelfall ausgeschlossen werden. Wirkstoff- und standortspezifische Risikofaktoren werden im Gewässerschutzkonzept des bayerischen Pflanzenschutzdienstes berücksichtigt. Neben der Beratung trägt auch der einzelne Anwender eine ausschlaggebende Verantwortung für den umweltverträglichen Pflanzenschutzmitteleinsatz im konkreten Einzelfall.

Zu gwa LÖS GWK 1 G122 – Gebiet Naturprojekt Wiesenbrütergebiete fehlt:

Entsprechend der CIS- und LAWA-Vorgaben sollen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt werden, die nach dem Einführen der WRRL stattfanden. Diese Vorgaben wurden entsprechend bei der Datenauswahl berücksichtigt, wobei - wie angegeben - durchaus Defizite in der Datenlage bestehen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 29

## **1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan**

### Zu Verweis auf Inhalte der Stellungnahme E.ON:

Bezüglich der Stellungnahme der E.ON Kraftwerke GmbH verweisen wir auf unsere Antwort an die E.ON Kraftwerke GmbH.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

### Zu Verweis auf Inhalte der Stellungnahme E.ON:

Bezüglich der Stellungnahme der E.ON Kraftwerke GmbH verweisen wir auf unsere Antwort an die E.ON Kraftwerke GmbH.

## **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 30

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Maßnahmen unkonkret und Einbindung der Wasserkraft bei der Planung:

Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der WRRL sind Rahmenpläne, die für die Umsetzung sowohl räumlich als auch inhaltlich weiter konkretisiert werden müssen. Die konkrete Planung notwendiger Maßnahmen obliegt grundsätzlich den einzelnen Maßnahmenträgern (Staat, Kommunen, Landwirte, Kraftwerksbetreiber und sonstige Verpflichtete). Die Feinplanung für einzelne Maßnahmen einschließlich der genauen Verortung soll im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden und den von der jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. Demnach ist das skizzierte Vorgehen durch gemeinsam abgestimmte Maßnahmenkonzepte durchweg im Sinne der Maßnahmenumsetzung. Eine Darstellung von vorhandenen Maßnahmenkonzepten ist nicht Bestandteil der Maßnahmenprogramme.

### Zu Strikte Beachtung des Verursacher- und Verhältnismäßigkeitsprinzips:

Der Verweis auf die gesetzlichen Regelungen hinsichtlich der Abgrenzung der Verantwortlichkeitssphären für die Umsetzung einzelner Maßnahmen gibt die geltende Rechtslage wieder. Auf dieser Grundlage kann jeweils im Einzelfall die Verantwortlichkeit für eine konkrete Umsetzungsmaßnahme bestimmt werden. Wasserkraftbetreiber sind demnach im Rahmen ihrer Verpflichtungen nach §§ 34, 35 WHG sowie ihrer Sonderunterhaltungslast, die durch entsprechende konkretisierende Regelung im Wasserrechtsbescheid regelmäßig räumlich klar definiert ist, zur Vornahme von Umsetzungsmaßnahmen verpflichtet. Eine Aufnahme von detaillierten Angaben in die Pläne wird daher mit Blick auf den großen Aufwand im Vorfeld nicht als zweckmäßig angesehen. Sollten sich im Einzelfall Zweifel über die Verantwortlichkeit für eine bestimmte Maßnahme ergeben (z.B. Abgrenzung von Unterhaltung und Ausbau im konkreten Fall), so kann dies in Abstimmung mit den zuständigen Behörden geklärt werden.

Auch die Begrenzung der Verantwortlichkeit im Hinblick auf das Verursacherprinzip und den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz ist aufgrund der allgemeinen Geltung dieser Rechtsprinzipien allgemein anerkannt, so dass es diesbezüglich keines besonderen Hinweises bedarf. Insbesondere ist in diesem Zusammenhang betonen, dass die Sonderunterhaltungslast des Wasserkraftbetreibers gemäß Art. 22 Abs. 3 BayWG gerade Ausfluss des Verursacherprinzips ist. Denn die Reichweite der anlagenspezifischen Sonderunterhaltungslast bestimmt sich anhand der Wirkung der Anlage auf das Gewässer, wofür aus Gründen der Vereinfachung im Wasserrechtsbescheid regelmäßig eine räumliche Abgrenzung nach Flusskilometern vorgenommen wird. Insoweit besteht folglich ein hinreichender Zusammenhang zwischen der Wasserkraftnutzung und der Pflicht zur Umsetzung von Maßnahmen, die der Unterhaltung unterfallen. Auch insoweit gilt, dass Zweifel hinsichtlich des Umfangs der Verpflichtung des Wasserkraftbetreibers (sei es nach Art. 22 Abs. 3 BayWG i.V.m. § 39 Abs. 2 WHG oder nach §§ 34, 35 WHG) ggf. in Abstimmung mit den zuständigen Behörden zu klären sind. Ist eine einvernehmliche Lösung nicht möglich, so bedarf es im Einzelfall einer behördlichen Anordnung.

### Zu Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer:

Eine pauschale Aussage hinsichtlich der Umsetzungs- und Kostenträgerschaft für Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer kann nicht getroffen werden.

Nach der gängigen Verwaltungspraxis werden Triebwerkkanäle ab dem Stauwehr bis zum Wiederzusammenfluss unterhalb des Triebwerkkanals regelmäßig als Gewässer 3. Ordnung eingestuft, so dass hierfür grundsätzlich die Gemeinde ausbau- und unterhaltungsverpflichtet. Die Klassifizierung der Gewässer muss aber letztlich nach

fachlichen Kriterien erfolgen. Art. 2 Abs. 2 BayWG unterscheidet zwischen Seitenkanälen, die selbstständig vom Hauptgewässer zu beurteilen sind („ausgenommen Seitenkanäle“) und allen anderen Seitengewässern, die der wasserrechtlichen Zuordnung des Hauptgewässers folgen (insbes. Altarme und Nebenarme). Handelt es sich also um einen Alt-/Nebenarm, so teilt dieser die Gewässerordnung des Hauptgewässers, handelt es sich dagegen um einen Seitenkanal, bleibt dieser Gewässer 3. Ordnung.

Unabhängig davon wird die allgemeine Unterhaltungslast der Gemeinde bzw. des Freistaats in der Regel für einen bestimmten räumlichen Umgriff durch die Sonderunterhaltungslast des Triebwerksunternehmers (Art. 22 Abs. 3 BayWG) überlagert.

Handelt es sich bei den Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer im konkreten Fall um Ausbaumaßnahmen, die nicht der Sonderunterhaltungslast unterfallen, so kann sich eine Verantwortlichkeit des Wasserkraftbetreibers aus der Verpflichtung zur Schaffung der (Fisch-) Durchgängigkeit gemäß §§ 34, 35 WHG ergeben – ggf. in geteilter Verantwortlichkeit mit dem Stauanlagenbetreiber im Sinne von § 34 WHG, wenn dieser nicht mit dem Wasserkraftbetreiber personenidentisch ist.

Der Maßnahmentyp 75.2 (Verbesserung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer) bezieht sich im FWK 1\_F375 (Isar vom Sylvensteinspeicher bis Bad Tölz) nicht auf Wasserkraftanlagen. Ferner liegt nach Kenntnis des WWA Weilheim keine Anlage, die von E.ON betrieben wird, im Bereich des genannten Flusswasserkörpers. Die Maßnahmen 75.2 im FWK 1\_F375 (Isar vom Sylvensteinspeicher bis Bad Tölz) betreffen die E.ON weder hinsichtlich Umsetzungs- noch hinsichtlich Kostenträgerschaft. Diese Maßnahmen werden hier zu 100 % vom Freistaat Bayern umgesetzt und finanziert.

Der Maßnahmentyp 75.2 (Verbesserung der Durchgängigkeit in die Seitengewässer) bezieht sich im FWK 1\_F564 (Attel bis Einmündung Moosach; Seeoner Bach) nicht auf Wasserkraftanlagen. Ferner liegt nach Kenntnis des WWA Rosenheims keine Anlage, die von E.ON betrieben wird, im Bereich des genannten Flusswasserkörpers. Die Stellungnahme hat daher keine Auswirkung auf das Maßnahmenprogramm dieses FWK.

#### Zu Schwellbetrieb modifizieren:

Grundsätzlich wird die Nutzung der Wasserkraft am Lech und damit der Schwellbetrieb nicht in Frage gestellt. Die Bedeutung der Nutzung als wichtigen Beitrag zur Energieerzeugung und Bedarfssicherung in Bayern wird anerkannt. Aus Sicht der Wasserwirtschaftsverwaltung werden dennoch Optimierungen der Betriebsweise als mögliche wirksame Maßnahme für die Zielerreichung nach Wasserrahmenrichtlinie gesehen. Es sollen aber keine pauschalen Maßnahmen, sondern nur dort wo sinnvoll und machbar geplant und umgesetzt werden. Um hierzu weitere Erkenntnisse zu erlangen und eine breitere Beurteilungsbasis zu schaffen, wurde vom WWA Weilheim eine ökohydraulische Modellierung im Bereich der Litzauer Schleife in Auftrag gegeben. Nach Vorliegen, Auswertung und Diskussion der Ergebnisse werden mögliche Maßnahmen und deren Konkretisierung im Dialog mit E.ON Wasserkraft GmbH besprochen werden. Ziel ist es in einem Umsetzungskonzept, welches durch die Wasserwirtschaftsverwaltung erstellt wird, Maßnahmen für die Litzauer Schleife zu konkretisieren.

#### Zu Lech von Staustufe 1 bis Staustufe 4: Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses (FWK 1 F128):

Bisherige, vorläufige Forderungen orientierten sich weniger an pauschalen Forderungen als vielmehr an offenbar vorliegenden technischen Einschränkungen zur Gewährleistung eines schadlosen Turbinenbetriebes. Zudem wurde vorübergehend der im Bescheid festgesetzte Mindestabfluss fast halbiert. Gleichzeitig müssen diese vorläufigen Forderungen bis zum Vorliegen der Ergebnisse aus den ökohydraulischen Untersuchungen den Erhalt fließgewässertypischer Lebensräume gewährleisten. Bisher liegen keinerlei Hinweise vor, dass eine davon abweichende Betriebsweise ökologische Schlüsselfunktionen aufrechterhalten kann. Zahlreiche Hinweise über Negative Auswirkungen der bisher praktizierten Betriebsweise auf die Fischfauna sind dagegen vorhanden (Monitoring WRRL: Unbefriedigender fischökologischer Zustand). Mit Hilfe neuer Untersuchungsergebnisse des Büros BNGF werden die im Bescheid zu verankernden Festlegungen für einen ökologisch begründeten Mindestabfluss überarbeitet und konkretisiert.

Zu Lech von Staustufe 1 bis Staustufe 4: Geschiebe aus Stauanlagen, Auflandungsstrecken einbringen/umsetzen:

FWK 1\_F131 (Lech von Eisenbahnbrücke in Kaufering bis Staustufe 23): Maßnahme 77.3 wird durch Maßnahme 77.5 "Erschließung von Geschiebequellen" ersetzt, welche auch die geeignete externe Materialerschließung z.B. aus Kiesgruben beinhaltet. Gleichermaßen wird die Maßnahme 77.3 auch für den FWK 1\_F132 durch die Maßnahme 77.5 ersetzt.

FWK 1\_F128 (Lech von Staustufe 1-4): Maßnahme 77.3 wird beibehalten, da geeignete Geschiebequellen z.B. im Mündungsdelta des Halblech vorliegen. Zusätzlich wird die Maßnahme 77.5 ergänzt. Gleichermaßen wird die Maßnahme 77.5 auch für den FWK 1\_125 ergänzt.

Zu Lech von Mündung in Schongauer Lechsee bis Staustufe 15: Massive Sicherungen (Ufer/ Sohle) beseitigen/reduzieren (1 F132):

Sofern massive Ufersicherungen auch in größerem Abstand von den Wehr- oder Kraftwerksanlagen vorhanden sind, werden diese im Rahmen der in 2015 erfolgenden Strukturkartierungen identifiziert. Inwieweit durch den Rückbau massiver Ufersicherungen ein Risiko für Nachbargrundstücke und Anlieger entsteht, wird im Rahmen der Aufstellung eines Umsetzungskonzeptes geprüft.

Zu Lech von Eisenbahnbrücke in Kaufering bis Staustufe 23 : Strukturelle Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (FWK 1 F131):

Eine Anhebung des Wasserspiegels ist hier nicht gemeint, sondern eine Maßnahme zur Auenentwicklung wie die Aktivierung einer Flutrinne. Um Mißverständnissen vorzubeugen wird im MNP die Maßnahme 65.2 durch die Maßnahme 74.5 "Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und Verbesserung von Habitaten" ersetzt.

Zu Jachen mit Großer Laine: Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses (FWK 1 F383):

Der natürliche Abfluss der Jachen (Walchenseeabfluss) ist unterbunden. Die Jachen wird nur durch überwiegend kleine Seitenzuflüsse gespeist. Dieser Abfluss reicht nicht aus, um eine dauerhafte und durchgehende Wasserführung in der Jachen zu bewirken. Daher fällt die Jachen vor allem in niederschlagsarmen Zeiten über weite Strecken immer wieder trocken. Auch an der repräsentativen Messstelle, die im Unterlauf liegt, der einen permanenten Abfluss führt, sind die Auswirkungen des Lebensraumverlustes und der erheblich verringerten Gewässergröße anhand der Fischfauna nachweisbar. Hier konnte nur der mäßige ökologische Zustand festgestellt werden. Die Mindestwasserbeschickung stellt eine wesentliche Voraussetzung zur Lebensraumrückerschließung für aquatische Organismen und die Herstellung der Durchgängigkeit im Gewässerverlauf dar.

Zu Isar von Einmündung der Loisach bis Corneliuswehr: Technische und betriebliche Maßnahmen vorrangig zum Fischschutz an wasserbaulichen Anlagen (1 F402):

Im relevanten Bereich ist die Isar ein Fischwanderkorridor von herausragender Bedeutung, was sich auch in der Einstufung als fischfaunistisches Vorranggewässer widerspiegelt.

Maßnahmen zum Fischschutz werden wegen des mäßig eingestuften Zustands der Fischfauna im FWK 1\_F402 „Isar von Einmündung der Loisach bis Corneliuswehr“ für die Zielerreichung „guter ökologischer Zustand“ als notwendig angesehen. §35 WHG bildet hierzu auch die rechtliche Grundlage.

Die WRRL-Befischungsergebnisse zeigen, dass die Fischfauna im o.g. Isarabschnitt, u.a. wegen der nachteiligen Auswirkungen der Isar-Werkkanäle (Abdrift, Sackgasseneffekt und Mortalitätsraten), Defizite aufweist. Der Schutz der vorhandenen Fischpopulation ist daher ein wichtiger Bestandteil zur Erreichung der WRRL-Zielvorgabe „guter ökologischer Zustand“.

Die Maßnahme(n) zur Verbesserung des Fischschutzes sind aus den genannten Gründen auch im Umsetzungskonzept (UK) des FWK 1\_F402 für den Isar-Werkkanal ab dem Ickinger Wehr (Mühlalkanal) sowie dem Isar-Werkkanal ab dem Baierbrunner Wehr enthalten:

„Untersuchungen zur Optimierung des Fischschutzes/ -abstiegs für die Kanalstrecke und Umsetzung von Maßnahmen, sofern möglich (gemäß §35 WHG)“

Dies wurde bei den Abstimmungsgesprächen des UK mit den Behörden und weiteren Maßnahmenträgern (hier E.ON) und den Verbänden erläutert.

Von Seiten von E.ON/EKW gab es Bedenken zur „Umsetzbarkeit“ (derzeit kein wissenschaftlich abgesicherten Stand für wirksame Maßnahmen des technischen Fischschutzes), woraufhin man sich auf einen offenen Umsetzungszeitraum (also über 2021 hinaus) geeinigt hat. Zunächst sind, auf den bisherigen Erkenntnissen aufbauende, weitergehende Untersuchungen/ Erprobungen eines wirksamen Fischschutzes zu erstellen.

Die Maßnahmen zum Fischschutz sind aus den genannten Gründen im E-MNP aufgeführt und bereits im UK konkretisiert und abgestimmt.

Zu Isar von Einmündung der Loisach bis Corneliuswehr und Isar von Anfang Mittlerer Isarkanal bis Moosburg: bettbildenden Abfluss abgeben (FWK 1\_F402 und 1\_F404):

Für die „Isar von Anfang Mittlerer Isarkanal bis Moosburg“ (FWK 1\_F404) erfolgte der pflichtgemäße Übertrag dieses NATURA 2000-Zieles aus dem FFH-Managementplan für das Natura 2000 Gebiet 7537-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ (Maßnahmenteil S48).

Bei der „Isar von Einmündung der Loisach bis Corneliuswehr“ (FWK 1\_F402) wurde dieses NATURA 2000-Ziel wieder entfernt, da sich der FFH-Managementplan für das Natura 2000 Gebiet 8034-371 „Oberes Isartal“ noch in der Entwurfsphase befindet und daher noch nicht verbindlich abgeschlossen ist.

Die Trägerschaft für die Umsetzung von Maßnahmen und die Übernahme der Kosten hängen von den unterschiedlichen gesetzlichen Zuständigkeiten und Regelungen in den einzelnen Maßnahmenbereichen ab. Für die angesprochene Maßnahme wird auf dieser Grundlage im Einzelfall und erst nach konkreterer Planung die Trägerschaft in Abstimmung festzulegen sein.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 33

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Betrachtung klimatische Entwicklungen von Teilgebieten; Unsicherheiten Klimaprojektionen:

Aktuell werden die Grundlagen für eine Regions bezogene Betrachtung der Auswirkungen des Klimawandels erarbeitet. Diese stehen aber für diesen Bewirtschaftungsplan noch nicht zur Verfügung. Die in Kapitel 1.1.1.2 dargestellten Auswertungen für die Auswirkungen auf den Abfluss sind nur beispielhaft für die laufenden Untersuchungen.

Die Ergebnisse der Klimaprojektionen bzw. darauf aufbauender Impactmodellierung weisen verschiedene Unsicherheiten auf. Dennoch wird die Wasserwirtschaft in Bayern basierend auf diesen Änderungssignalen für die verschiedenen betroffenen Sektoren Empfehlungen für Anpassungen erarbeiten. Diese Anpassungsempfehlungen können ggf. auch Grundlage für konkrete Maßnahmen sein.

### Zu keine echten Referenzstellen für Oberflächengewässer in Deutschland:

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie sieht explizit eine Bewertung vor, die sich an Referenzbedingungen orientiert. Nähere Ausführungen hierzu finden sich in Anhang II, Kap. 1.3 sowie Anhang V, Kap. 1.2. Ein davon abweichendes Vorgehen wäre nicht Richtlinien-konform.

Gemäß Anhang V, Kap. 1.2 ist jedoch der sehr gute Zustand durch „keine oder nur sehr geringfügige anthropogene Änderungen der Werte...“, der gute Zustand durch „geringe anthropogene Abweichungen“ definiert. Das Umweltziel stellt die Erreichung bzw. den Erhalt des guten Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzial dar und nicht etwa die Erreichung der Referenzbedingungen. Somit wird dem Einfluss anthropogener Einflüsse bei der Zieldefinition Rechnung getragen.

### Zu nicht auffindbares „Hintergrunddokument hydrogeologische Beschreibung der GWK:

Auf Grund einer geplanten umfassenden Überarbeitung des Internetangebotes zur WRRL, welche mit hohem Abstimmungsaufwand verbunden ist, konnten die Hintergrunddokumente nicht entsprechend zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Entwurfsfassungen zugänglich gemacht werden. Das entsprechende Hintergrunddokument hätte jedoch, wie von der WRRL gefordert, jederzeit auf konkrete Anfrage bereitgestellt werden können.

Ab sofort sind die Hintergrunddokumente im Internetauftritt zur WRRL unter [www.wrrl.bayern.de](http://www.wrrl.bayern.de) zugänglich.

### Zu Neuabgrenzung GWK; Vergleichbarkeit Ergebnisse Bestandsaufnahme und Zustandsbewertung:

Es wurde eine Ergänzung im BWP in( Kapitel 1.3.1, 2. Absatz vorgenommen):

Darüber hinaus ermöglicht die neue Gebietskulisse eine gegenüber dem BWP 2009 präzisere Abbildung des Risikos sowie des Zustands der Grundwasserkörper.

### Zu neutrale Bewertung einer günstigen Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung bei der Risikobeurteilung ist nicht nachvollziehbar:

Hierzu verweisen wir auf den Methodenband zur Bestandsaufnahme Kapitel 3.2.2. (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern, Aktualisierte Fassung 2014, Augsburg. – Abrufbar unter: [www.wrrl.bayern.de](http://www.wrrl.bayern.de))

### Zu Auswirkung geänderter Methodik bei gwa LÖS auf Bestandsaufnahme:

Aussagen zu den gwa LÖS in Bezug auf die Beurteilung von Grundwasserkörpern waren in den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne im Kapitel 3.3.3 aufgeführt. In den finalen Bewirtschaftungsplänen sind diese Informationen im Kapitel 2 enthalten.

Zu Zielkonflikte zwischen WRRL und Naturschutz dürfen nicht auf dem Rücken der Bauern ausgetragen werden: in Schutzgebieten muss Verschlechterungsverbot ausschlaggebend sein, nicht Verbesserungsgebot:

Artikel 4 Absatz 1c der WRRL verpflichtet die Mitgliedsstaaten bei Schutzgebieten spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie alle Normen und Ziele zu erfüllen, sofern die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften, auf deren Grundlage die einzelnen Schutzgebiete ausgewiesen wurden, keine anderweitigen Bestimmungen enthalten. Beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme waren daher auch wasserabhängige Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen. Artikel 4 Abs. 2 WRRL sieht vor, dass bei einem von mehreren Zielen betroffenen Wasserkörper das weiterreichende Ziel gilt.

Voraussetzung für die Aufnahme von Maßnahmen, die den Erhaltungszielen der Schutzgüter in wasserabhängigen Natura 2000-Gebieten dienen, war das Vorliegen eines fertig gestellten Managementplans. Diese haben bereits einen umfangreichen Abstimmungsprozess (u.a. Runde Tische) mit der Landwirtschaft durchlaufen. Durch die Übernahme in das MNP des BWP tritt also keine Verschärfung gegenüber dem Natura 2000-Standard ein, vielmehr wird eine abgestimmte und zielkonfliktfreie Umsetzung gewährleistet.

Grundsätzlich beinhalten sowohl EU-WRRL als auch FFH-RL ein Verbesserungsgebot für die Herstellung des guten Zustand eines OWK nach bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die in einem Natura 2000-Gebiet relevanten Schutzgüter.

Beides gilt jedoch nur für das staatliche Handeln. Der jeweils betroffene Grundeigentümer bzw. Landnutzer ist lediglich verpflichtet, das Verschlechterungsverbot zu beachten. Verbesserungen können in FFH-Gebieten von den zuständigen Behörden nur auf dem Weg der Freiwilligkeit zusammen mit den Grundeigentümern und Landnutzern angestrebt und erreicht werden.

Zu Tabelle 2-1 Belastungen durch Wasserentnahmen/Wassernachfrage Land- und Forstwirtschaft, Abwassereinleitung und undichte Kanalisation:

Die Vorschläge zur Präzisierung der Angaben in Tabelle 2.1 wurden geprüft und für den Bereich Wassernachfrage/Land- und Forstwirtschaft für Oberflächen- und Grundwasser die Einstufung "(x)Wassernutzung kann in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben" gewählt. Auch urbane Flächen können in Einzel- oder Ausnahmefällen Einfluss auf die Belastungskategorie haben. Sie werden daher neu in die Tabelle aufgenommen.

Potenzielle Beeinträchtigungen der Hydromorphologie von Oberflächengewässern durch die Wassernachfrage der Land- und Forstwirtschaft können im Einzelfall von Bedeutung sein. Entscheidend dabei ist die entnommene Wassermenge und die daraus möglicherweise resultierende Beeinträchtigung des Fließgewässers. Detaillierte Erhebungen erfolgten jedoch nicht. Daher wird dieser Aspekt im BP. nicht weiter vertieft.

Bei unsachgemäßem Umgang mit Pflanzenschutzmitteln, wie z.B. der Entsorgung von Mittelresten oder Reinigungsflüssigkeiten über Hofabläufe oder das häusliche Abwasser können Pflanzenschutzmittelrückstände unmittelbar oder mittelbar über Kläranlagen in Oberflächengewässer gelangen. Ein Teil davon gelangt möglicherweise auch über undichte Kanäle ins Grundwasser.

Für die öffentliche Kanalisation in Bayern wird davon ausgegangen, dass etwa bei 15 % der Misch- und Schutzwasserkanäle ein kurz- bis mittelfristiger Sanierungsbedarf besteht. Für private Abwasserkanäle ist mit höheren Schadensraten zu rechnen. Ob aus sanierungsbedürftigen Kanälen Abwasser in den Untergrund und das Grundwasser gelangt, hängt von den örtlichen Randbedingungen im Einzelfall ab (z. B. Art und Umfang des Schadens, Menge und Zusammensetzung des Abwassers, Untergrundverhältnisse, Grundwasserabstand). Allgemeine Aussagen zur Belastung des Grundwassers aus undichten Abwasserkanälen sind daher nicht möglich. Belastungen des Grundwassers in konkreten Einzelfällen sind zwar nicht auszuschließen, entsprechende Fälle sind aber bisher nicht bekannt geworden.

Zu Gefährdung des Grund- und Trinkwassers durch Nitrat sachlich nicht korrekt:

In der genannten Textpassage ist die Gefährdung des Grund- und Trinkwassers im Sinne der realen Gefahr einer Verschlechterung des chemischen Zustands durch anthropogene Einflüsse gemeint. Vor diesem Hintergrund handelt es sich nicht um eine Dramatisierung der Situation.

Dass das Grundwasser eine Nitratkonzentration von 50 mg/l nicht überschreiten soll, wurde in der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw. in der EG-Richtlinie zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (Grundwasser-RL 2006/118/EG) von der EU europaweit festgelegt und mit der

Grundwasserverordnung in deutsches Recht umgesetzt (GrwV 09.11.2010). Die Festlegung von Qualitätsnormen und Schwellenwerten hat u.a. zum Ziel, auf Grundlage eines gemeinsamen Konzeptes Bewertungsmethoden zu entwickeln um Kriterien für die Beurteilung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper zur Verfügung zu haben. Eine Verschlechterung der Qualität des Grundwasserkörpers ist zu verhindern und Grundwasser in Wasserkörpern, die für die Gewinnung von Trinkwasser genutzt werden oder für eine solche zukünftig vorgesehen sind, ist in erforderlichem Umfang zu schützen und so der Umfang der Aufbereitung zu verringern. Ebenso ist in der Trinkwasserverordnung von 2001 (TrinkwV) für Nitrat der Grenzwert auf 50 mg/l festgesetzt. Der Grenzwert wurde vom Gesetzgeber so festgelegt, dass bei Aufnahme des Wassers in üblichen Mengen weder die Gefahr einer Methämoglobinämie bei Säuglingen noch eine endogene Bildung von Nitrosaminen in gesundheitlich erheblichem Ausmaß stattfindet. Bei Einhaltung des Grenzwerts ist somit für alle Verbraucher, auch für die besonders empfindlich reagierenden Säuglinge, gewährleistet, dass bei regelmäßigem, täglichem Verzehr des Trinkwassers keine gesundheitsschädlichen Auswirkungen hervorgerufen werden.

#### Zu Kritik an MONERIS:

Bei MONERIS handelt es sich um ein national und international anerkanntes Modell, das in den letzten Jahren in vielen Flusseinzugsgebieten in Deutschland und Europa angewendet wurde. Es ist ein semiempirisches konzeptionelles Stoffeintragsmodell, das die Quantifizierung der Nährstoffeinträge in Flusssystemen über punktuelle und verschiedene diffuse Eintragspfade ermöglicht. Bei den Berechnungen werden alle wesentlichen Anteile (z.B. Einträge aus Kläranlagen, urbane Flächen, der Luftbelastung sowie diffuse Einträge) in den Nährstoffberechnungen berücksichtigt. Die urbanen Flächen beinhalten auch die Einträge über Sportplätze, Haus- und Schrebergärten. Der Vergleich von mit MONERIS berechneten und an den Gewässern gemessenen Frachten zeigt eine gute Übereinstimmung der Ergebnisse.

Der Einfluss von erosionsmindernden Landschaftsstrukturen und Erosionsschutzmaßnahmen wird berücksichtigt, soweit sie von der LfL bei der Erstellung des Erosionsatlas berechnet werden können. Diese Daten stellen eine Grundlage bei der Stoffeintragsmodellierung mit MONERIS dar.

#### Zu Eintrag diffuser Stoffe und Pflanzenschutzmittel von Gleisanlagen und Privatgärten; Bodeneinträge durch Biber, Baustellen und Gewässerrenaturierungen:

Der Eintrag von Schadstoffen und feinmaterialreichen Feststoffen aus der Einzugsgebietsfläche ist unabhängig von der konkreten Quelle potenziell gewässerökologisch problematisch. Von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung werden dafür Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs „Gewässerschonende Landbewirtschaftung“ geplant. Bei Bedarf werden von der Wasserwirtschaftsverwaltung darüber hinaus weitere Maßnahmen in die Maßnahmenprogramme aufgenommen, die ebenfalls dem jeweiligen Problem entgegenwirken und weitere Verursacherbereiche mit abdecken. Einträge aus Biberaktivitäten, Baustellen, Privatgärten u. ä. sind im Hinblick auf ihre Relevanz für den Zustand eines ganzen Wasserkörpers i.d.R. vernachlässigbar. Lokal können solche Belastungen dagegen durchaus von Bedeutung sein. Einträge aus Gleisanlagen und Siedlungsflächen werden in Kapitel 2.2 explizit als mögliche Schadstoffquellen benannt. Aufgrund Ihrer Stellungnahme wird dieser Hinweis von Kapitel 2.2.2 in Kapitel 2.2.1. (Potenzielle Belastungen) verschoben. Eventuelle negative Auswirkungen der Maßnahmenumsetzung (z.B. Maßnahmen der Gewässerrenaturierung) werden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung analysiert und bewertet.

#### Zu Unsicherheitsfaktoren des Nitrateintragsmodells benennen:

Hierzu verweisen wir auf den Methodenband zur Bestandsaufnahme Kapitel 5.2.1.1. (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern, Aktualisierte Fassung 2014, Augsburg. – Abrufbar unter: [www.wrrl.bayern.de](http://www.wrrl.bayern.de))

#### Zu Bestandsaufnahme Grundwasser – Unterscheidung Belastung aktuell zugelassener Wirkstoffe und „Altlasten“:

Bei der Bewertung des Zustands der Grundwasserkörper hinsichtlich PSM wird zunächst nicht zwischen zugelassenen und nicht mehr zugelassenen Wirkstoffen differenziert, da der gemäß Grundwasserverordnung geltende Schwellenwert von 0,1 µg/l unabhängig vom Zulassungsstand für alle PSM-Wirkstoffe und deren relevante Metaboliten Anwendung findet. Bei der Ausweisung der PSM-Maßnahmenggebiete erfolgt dagegen eine entsprechende Differenzierung. Ein GWK wird demnach nur als Maßnahmenggebiet ausgewiesen, wenn im

Grundwasser erhöhte Befunde für derzeit zugelassene Wirkstoffe bzw. deren relevante Metaboliten festgestellt werden. Nur in diesen Gebieten besteht folglich Maßnahmenbedarf.

Zu Kapitel 2.2.2 – zu pauschale Aussagen bezgl. PSM, Problematik Altbelastung Atrazin/Desethylatrazin:

Als einleitender Satz wird hier nur erwähnt in welchen Bereichen PSM im Allgemeinen zum Einsatz kommen. Im Mittelpunkt des Kapitels stehen die Auswirkungen des PSM-Einsatzes, also die Messwerte aus dem Grundwasser.

Auf Grund der Stellungnahme erfolgt im Kapitel 2.2.2, letzter Absatz, folgende Änderung: „Darüber hinaus sind PSM-Konzentrationen oberhalb des Schwellenwerts von 0,1 µg/l im Grundwasser vor allem im Bereich (...)“

Bezüglich der Belastungen des Grundwassers mit Atrazin/Desethylatrazin verweisen wir auf das Hintergrunddokument „Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und PSM“.

Zu Einfügen Hinweis Neuzuschnitt Wasserkörper/Vergleichbarkeit in Kapitel 3.1.1:

Ihre Anmerkung wurde durch eine Änderung im Kapitel 3.1 berücksichtigt: „Ein Vergleich der Ergebnisse beider Bestandsaufnahmen ist daher jedoch nur bedingt möglich (Kapitel 13.3).“

Zu Anwendung Worts-Case-Verfahren bei Zustandsbewertung; detailliertere Informationen zu Experteneinschätzungen:

Die Anwendung des "worst-case-Ansatzes" wurde bereits im Jahr 2003 im Rahmen des sog. CIS-Prozesses (COMMON IMPLEMENTATION STRATEGY FOR THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (2000/60/EC)) vereinbart. Das Dokument "Guidance Document No 13 - Overall Approach to the Classification of Ecological Status and Ecological Potential" enthält die seinerzeit getroffenen Festlegungen. Durch die verbindliche Anwendung dieses Ansatzes wird eine belastungsbezogene Interpretation der Bewertungsergebnisse in der Tat erschwert. Genau aus diesem Grund werden die Bewertungsergebnisse aus dem Monitoring in Form zahlreicher Themenkarten aufbereitet und zur Verfügung gestellt. Aus den Bewertungen der einzelnen biologischen Qualitätskomponenten können dann die ggf. erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet werden.

Expertenurteile bzw. Experteneinschätzungen dürfen nur fachlich begründet vorgenommen werden. Da dies detaillierte regionale Kenntnisse voraussetzt, werden sie für die Biokomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten & Phytobenthos sowie Phytoplankton durch die Wasserwirtschaftsämter vorgenommen. Die Plausibilisierung der fischökologischen Ergebnisse erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, das Institut für Fischerei der LfL sowie die Fischereifachberatungen der Bezirke.

Zu Konsequenzen der Anpassung des Grundwasser-Messnetzes für die überblicksweise Überwachung:

Das Überblicksmessnetz gibt ein repräsentatives Bild der Grundwasserbeschaffenheit und der Belastungssituation in jedem GWK. Das 2006 aufgestellte Messnetz für die überblicksweise Überwachung wurde 2014 an die neue Gebietskulisse angepasst, was punktuelle Änderungen der Messstellenauswahl zur Folge hatte. Das Netz der Messstellen umfasst Grundwassermessstellen und Brunnen sowie – in GWK mit bedeutendem Anteil an Quellen – auch Messstellen an Quellen. Für die Eignung als repräsentative Messstelle wurden Landnutzung, Hydrogeologie und der Chemismus als grundlegende Kriterien berücksichtigt. Die Messnetzdicke ist gegenüber dem 1. BP nahezu unverändert geblieben (durchschnittlich eine Messstelle pro 140 km<sup>2</sup>) und ermöglicht die Beurteilung jedes Grundwasserkörpers hinsichtlich flächenhafter Einflüsse. Einige Messstellen dienen der exemplarischen Überwachung des Einflusskomplexes Siedlung/Gewerbe/Industrie sowie des Tiefengrundwasserkörpers „Thermalwasser“ in Südbayern.

Zu Kritik Bewertung und Zuschnitts-Änderung Grundwasserkörper; Vergleichbarkeit; zu geringe Anzahl Messstellen:

Wie aus Abbildung 4-7 ersichtlich, wird ein Grundwasserkörper nicht allein anhand einer Schwellenwert-Überschreitung an einer Rohwasserfassung in den schlechten Zustand eingestuft. Vielmehr wird ein mehrstufiges Verfahren angewendet um zu einer möglichst abgesicherten Einstufung zu kommen. Eine ausführliche Beschreibung zum Verfahren findet sich in Kapitel 4.2.2.2.

Im ersten Verfahrensschritt zur Zustandsbeurteilung der Grundwasserkörper werden die Messwerte der einzelnen Messstellen des WRRL-Messnetzes mit dem Schwellenwert abgeglichen. Wenn mindestens eine Messstelle des WRRL-Messnetzes eine Überschreitung des Schwellenwerts aufweist, erfolgt eine Plausibilisierung der Ersteinstuflung „schlechter Zustand“. Im Zuge der Plausibilisierung kann auch der Gesamtdatenbestand aus INFO-Was und BIS berücksichtigt werden. Dieser gibt zusätzlich Informationen zum Zustand des GWK, wird aber nie als alleiniges Kriterium für die Bewertung eines GWK verwendet.

Beim verwendeten Gesamtdatenbestand handelt es sich größtenteils um Messdaten von Wasserversorgern, die gemäß Eigenüberwachungsverordnung erhoben und der Wasserwirtschaftsverwaltung übermittelt werden. Im Zuge der Übernahme derartiger Daten in die zentrale wasserwirtschaftliche Datenbank erfolgt eine Plausibilisierung der Messwerte.

Die Neuabgrenzung der GWK wurde aus fachlichen Gründen als unumgänglich erachtet, um eine fundierte Grundlage für die Bewertung der Grundwasserkörper zur Verfügung zu haben. Im Zuge der Neuabgrenzung der GWK musste auch das WRRL-Messnetz angepasst werden. Diese Anpassung ist noch nicht ganz abgeschlossen. Dennoch sind in beinahe jedem GWK genügend repräsentative Messstellen vorhanden, auf Grundlage derer der Zustand der GWK ausreichend sicher bewertet werden kann.

Die Verschärfung des Flächenkriteriums von 33 auf 20% ergibt sich aus dem CIS-Dokument „Leitfaden zur Beurteilung von Zustand und Trend im Grundwasser, Nr. 18“. CIS-Dokumente enthalten Vorgaben für die einheitliche Umsetzung der WRRL in ganz Europa.

#### Zu Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen – Flächeninanspruchnahme und negative Auswirkungen:

Die Umsetzung von Gewässerrenaturierungen erfolgt in Bayern nach den Festlegungen im Gewässerentwicklungskonzept und im Maßnahmenprogramm. Hier ist die Verfügbarkeit der benötigten Flächen zu prüfen. Die Flächenverfügbarkeit ist gegeben, wenn die Maßnahmen auf Flächen der öffentlichen Hand durchgeführt werden können oder der Grunderwerb einfach und einvernehmlich zu bewerkstelligen ist.

Die Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen ist erforderlich, um an vielen Gewässern den guten Zustand zu erreichen. Vielfach besteht die Landnutzung im Umfeld eines Gewässers überwiegend aus Land- oder Forstwirtschaft. Andere Flächen stehen zur Umsetzung von hydromorphologischen Maßnahmen nicht zur Verfügung. Bebaute Bereiche scheiden aus. In diesen Fällen kann bei gegebener Flächenverfügbarkeit auf land- oder forstwirtschaftlich genutzte Grundstücke nicht verzichtet werden. Die Maßnahmen sollen möglichst kosteneffizient sein. Je weniger Grund für eine Maßnahme erworben werden muss, desto günstiger kann die Maßnahme auch realisiert werden.

Die angesprochenen Maßnahmen wie Rückbau von Dränagen, Anhebung von Gewässersohlen oder Wiedervernässungen können sinnvolle Maßnahmen darstellen und als solche Aufnahme in ein Maßnahmenprogramm finden. Bei der Aufstellung des Bewirtschaftungsplans kann nicht beurteilt werden, ob diese Maßnahmen im Einzelfall nachteilige Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzungen haben. Die Auswirkungen dieser Maßnahmen müssen in einem Genehmigungsverfahren geprüft werden. Nachteilige Auswirkungen können dann zu einer Entschädigungspflicht für den Vorhabenträger führen.

#### Zu Berücksichtigung der Auswirkungen von Maßnahmen beim Kriterium „unverhältnismäßig hoher Aufwand“:

Für das Kriterium „unverhältnismäßig hoher Aufwand“ wird die finanzielle Belastung des Vorhabenträgers berücksichtigt. In diese Belastung gehen aber auch die zu leistenden Entschädigungszahlungen an Betroffene mit ein. Insofern sind auch deren Belange berücksichtigt.

#### Zu Ausnahmeregelungen für GWK in Nordbayern nutzen:

Eine Ausnahme von den Bewirtschaftungszielen zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht sinnvoll. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erreichung des guten Zustands sollten konsequent umgesetzt werden. Eine Absenkung der Bewirtschaftungsziele ist erst dann möglich, wenn praktische alle geeigneten Maßnahmen ergriffen wurden, um die nachteiligen Auswirkungen auf den Gewässerzustand zu verringern.

#### Zu Begrenzung Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich nutzbarer Böden:

Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ist es, die Flächeninanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich nutzbarer Böden bis 2020 deutlich zu reduzieren. Beim naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich sind Lösungen wie z.B. PiK-Maßnahmen gemäß Bay. Kompensationsverordnung zu priorisieren. Zur Umsetzung von PiK-Maßnahmen ist eine enge Kooperation zwischen Landwirtschaft (stellt Fläche zur Verfügung und pflegt diese nach naturschutzrechtlichen Erfordernissen) und Naturschutz (Genehmigungsbehörde) erforderlich. Die Betroffenheit wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen kann pauschal nicht ausgeschlossen werden. So ist z.B. der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich bei vorgezogenen CEF-Maßnahmen und speziellen Artenschutzmaßnahmen oft eng an den räumlichen Umgriff der Eingriffsmaßnahme gekoppelt.

#### Zu fehlende Erwähnung Greening; Neugestaltung KULAP 2015:

Für das Grundwasser waren neben Beratungsmaßnahmen auch Maßnahmen des Bayerischen Kulturlandschaftsprogrammes (KULAP) Teil des Maßnahmenprogramms. Da hinsichtlich Grundwasser deutliche Defizite in der Maßnahmenumsetzung bestehen, müssten zunächst einmal gezielt Maßnahmen zur Nährstoffreduzierung für den Bereich Grundwasser beraten und durchgeführt werden.

Aufgrund der neuen Greening-Vorgaben wurde für die KULAP-Förderperiode 2015-2019 deutlich weniger B35-Maßnahmen „Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten“ beantragt. Der Anbau von Zwischenfrüchten wäre sehr positiv für den Grundwasserschutz (N-Fixierung im Winter und somit Verringerung der Nitratauswaschung).

Regional können sich durch die Durchführung gewässerschonender Maßnahmen in Form des Zwischenfruchtanbaus als Ökologische Vorrangfläche vor allem für das Grundwasser positive Effekte ergeben. Für Oberflächengewässer können die Pufferstreifen an Gewässern eine positive Wirkung entfalten. Unterstützt werden die Maßnahmen durch das neue Kulturlandschaftsprogramm.

#### Zu Schaffung einer praxistauglichen Düngeverordnung:

Eine praxistaugliche Düngeverordnung ist wünschenswert, muss aber auch den Zielen der WRRL entsprechend einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Gewässer liefern.

Nachdem mit Hilfe der derzeit gültigen Düngeverordnung (DüV) eine Verbesserung der Oberflächengewässer und des Grundwassers nicht erreicht werden konnte, muss es Ziel der Novellierung der DüV sein, die - auch von der EU-Kommission so angemahnten - Verbesserungen baldmöglichst zu erreichen.

#### Zu Hinweis kooperativer Ansatz im Bereich ergänzende Maßnahmen Landwirtschaft besonders effizient:

In Kapitel 4.2 der Maßnahmenprogramme haben wir die Wichtigkeit kooperativen Handelns mit folgender Formulierung besonders herausgestellt: „Eine auf die WRRL ausgerichtete Beratung baut dabei auch auf den Erfahrungen aus den Kooperationen in Wasserschutzgebieten auf, bei denen Wasserversorger und Landwirte intensiv zusammenarbeiten. Für die Beratung wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zusätzliche Berater eingestellt.“

#### Zu neben Pufferstreifen dienen auch Maßnahmen in der Fläche (Mulchsaat, Zwischenfruchtanbau) dem Schutz der Oberflächengewässer:

Zwischenfruchtanbau und Mulchsaat schützen generell das Grundwasser vor dem Eintrag von Nährstoffen. Ein Schutz von Oberflächengewässern vor Erosion findet nur dann statt, wenn aufgrund des Gefälles ein Abtrag in Richtung des Gewässers stattfinden kann. In solchen Fällen liefert die Bodenbedeckung einen wichtigen Beitrag zum Bodenschutz. Man kann also nicht verallgemeinern.

#### Zu keine Abstimmung mit Landwirtschaftsbehörden bei Maßnahmen in Schutzgebieten:

Die Maßnahmen zur gewässerschonenden Landbewirtschaftung, die sich auf die diffusen Einträge von Nährstoffen und Feinsedimenten beziehen, wurden in Abstimmung mit den ÄELF und der LfL ausgewählt. Für die in Kap. 4.7 genannten Schutzgebiete erfolgte eine Abstimmung mit Naturschutz- und Forstbehörden. Diese Behörden haben für ihre Schutzgebiete häufig eigene Managementpläne aufgestellt. Diese Managementpläne und die Maßnahmenpläne der WRRL müssen aufeinander abgestimmt werden. Da es keine Managementpläne der Landwirtschaftsverwaltung gibt, war auch keine Abstimmung erforderlich.

Zu Verschiedene Quellen für Stickstoffeinträge neben Landwirtschaft auch in Kapitel 7.5.1 ergänzen:

Das Kapitel „Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie“ (jetzt Kap. 5.1 der Maßnahmenprogramme) beschäftigt sich mit Maßnahmen zur Vermeidung der Meeresverschmutzungen. Die maßgebenden Belastungsquellen sind in diesem Kapitel kurz genannt. Es ist natürlich richtig, dass es andere Quellen für Stickstoffeinträge gibt, als die Landbewirtschaftung. Die Belastungen der Gewässer und ihre Ursachen sind bereits ausführlich in Kapitel 2 beschrieben. Es bringt keinen weiteren Erkenntnisgewinn, wenn dies in weiteren Kapiteln wiederholt werden soll. Bezgl. weitere Stickstoff-Quellen verweisen wir auf oben stehende Antwort.

Zu Kapitel 13 – deutliche Darstellung methodischer Änderungen in Risikoanalyse:

Hinsichtlich der Risikoanalyse, Kap. 13.3 wird kein Änderungsbedarf gesehen, da die methodischen Änderungen hinreichend dargelegt sind.

Zu Berücksichtigung langjähriger Ergebnisse Grundwasserüberwachung in Bayern:

Für die in Kapitel 4.2.3 aufgeführten Trendbetrachtungen je GWK werden Messwerte aus den vergangenen Jahren mit berücksichtigt.

Zu Zunahme des Phosphor- und Stickstoffeintrags über Erosion durch erhöhten Biomasseanbau nur Mutmaßung, keine Tatsache:

Der Einfluss des Biomasseanbaus auf den Bodenabtrag und damit auf den Phosphoreintrag in die Gewässer wurde von der LfL bereits deutlich dargestellt (s. Brandhuber u. Treisch (2012): Bodenabtrag in Abhängigkeit von der Maisanbaufläche in Bayern: Vergleich 2005 mit 2011).

Zu Berücksichtigung PSM von Bahngleisen und Biozid-Eintrag über Fassaden:

Ergänzung im BP (Kapitel 13.2.2.1 „Pflanzenschutzmittel“): „Vor allem durch die Anwendung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen aber auch zum Beispiel auf Siedlungsflächen **oder Gleisanlagen** werden Pflanzenschutzmittel in die Umwelt freigesetzt (...)“

Der Eintrag von Bioziden aus Fassaden in das Grundwasser wird mengenmäßig als nicht relevant angesehen, dies haben exemplarische Untersuchungen in Siedlungsbereichen ergeben.

Zu Vergleich auf aggregiertem Niveau bayerischer Flussgebietsanteile wegen methodischer Änderungen kritisch (Kap. 13.3):

Der Vergleich auf dem Niveau der FG-Anteile Donau und Rhein stellt die höchste sinnvolle Aggregationsstufe dar. Zusätzlich werden nach unserem Dafürhalten die methodischen Veränderungen und Beschränkungen hinreichend dargestellt, um die begrenzte Vergleichbarkeit deutlich herauszustellen.

Zu falscher Eindruck durch Berücksichtigung nicht mehr zugelassener PSM bei Risikoanalyse:

Im Rahmen der Risikoanalyse 2013 wird im Allgemeinen abgeschätzt, ob ein Risiko besteht, dass bestimmte Grundwasserkörper das Ziel „guter Zustand“ bis zum Jahr 2021 verfehlen. Da sowohl für nicht mehr zugelassene als auch für zugelassene PSM gemäß Grundwasserverordnung der Schwellenwert von 0,1 µg/l im Grundwasser gilt, kann das Ziel des guten Zustands im Jahr 2021 auch aufgrund nicht mehr zugelassener PSM nicht erreicht werden. Daher sind für die Risikoanalyse auch nicht mehr zugelassene PSM zu berücksichtigen. Die Aufstellung von daraus resultierenden Maßnahmenprogrammen erfolgt jedoch nur für zugelassene Pflanzenschutzmittel.

Zu Kap. 13.4.2.2. – Hinweis mangelnde Vergleichbarkeit wegen geänderter Methodik:

Ergänzung in BP (Kapitel 3.4.2.2): „Ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Zustandsbeurteilung 2009 mit denen der Zustandsbeurteilung 2015 kann aufgrund der methodischen Unterschiede sowie der Neueinteilung der Grundwasserkörper nicht vorgenommen werden.“

Zu vorgezogene Öffentlichkeitsbeteiligung – keine Möglichkeit Maßnahmenplanung aktiv mitzugestalten:

In Bayern wurde im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung für den Zeitraum 2016–2021 erstmals eine vorgezogene Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Zuständig für die Veranstaltungen waren die

entsprechenden Regierungen bzw. Wasserwirtschaftsämter. Um die Veranstaltungen nicht zu stark zu reglementieren, wurden seitens des StMUV keine starren Vorgaben zur Durchführung gestellt, wodurch sich die einzelnen Veranstaltungen durchaus voneinander unterschieden. Je nach Planungsstand in den jeweiligen Regionen wurden das Vorgehen bei der Maßnahmenplanung vorgestellt, konkrete Beispiele angesprochen und allgemeine Probleme diskutiert, in einigen WWA Bezirken wurden im Nachgang der Veranstaltung konkrete Maßnahmenvorschläge eingesammelt.

Da dies die ersten Veranstaltungen dieser Art im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung waren, werden wir versuchen die vorgebrachten Hinweise bei der nächsten Bewirtschaftungsplanung zu berücksichtigen.

Zu Hinweis Darstellung Wasserforen:

Vielen Dank für Ihren Hinweis. Die entsprechenden Daten wurden in den Bewirtschaftungsplänen für das bayerische Donau- und Rheingebiet berichtet.

Das 15. Wasserforum vom 29.04.2015 wurde im Rahmen der Aktualisierung der Entwürfe vom Dezember 2014 ebenfalls in die Übersicht aufgenommen.

Zu Vergleich in Kapitel 14.3.2 unzulässig:

Einige Unterschiede bei der flächenhaften Betrachtung der Ergebnisse der Zustandsbeurteilung zwischen dem ersten und zweiten Bewirtschaftungsplan sind beispielsweise im Bereich Niederbayern offensichtlich auch wenn kein Einzelvergleich auf GWK-Ebene aufgrund der geänderten Gebietskulisse möglich ist.

Zu Formulierung in Anhang 4.4 Ergänzung von „ackerbaulich genutzt“ um „ohne ausreichenden Erosionsschutz“:

Ihr Vorschlag wurde im Anhang 4.4 umgesetzt.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Zu flächendeckende Planung von Maßnahmen für Oberflächenwasserkörper erscheint unrealistisch; Priorisierung erforderlich:

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Maßnahmen können an die betriebsspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches.

Zu Einbeziehen betroffener Grundstückseigentümer in konkrete Umsetzungsplanung:

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat - ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Zu standardmäßiges Einbeziehen von Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen bei jedem Maßnahmengebiet:

Der Eintrag von Schadstoffen aus der Einzugsgebietsfläche in Oberflächengewässer oder Grundwasser ist immer potenziell problematisch. Liegt der Ursprung einer solchen Belastung in der Landwirtschaft, werden dafür entsprechende Beratungsmaßnahmen geplant. Bei Bedarf werden von der Wasserwirtschaftsverwaltung darüber hinaus weitere Maßnahmen in die Maßnahmenprogramme aufgenommen. So können vertiefende Untersuchungen und Kontrollen Aufschluss über die Eintragspfade geben. Ein Teil der Ursachenbekämpfung erfolgt aber auch im Rahmen des wasserwirtschaftlichen Vollzugs und erscheint als grundlegenden MN nicht explizit im Maßnahmenprogramm. Eine pauschale Planung der ergänzenden Maßnahme 36/44 "Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen" wird nicht als zielführend angesehen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 34

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Zu ökologischer Zustand der Isar, der Jachen, des Rissbachs, der Dürrach und der Walchen als „gut“ angegeben; dies ist zu überarbeiten:

Neben den Flusswasserkörpern (FWK) 1\_F378 (Walchen; Hühnerbach) und 1\_F374 (Isar vom Krüner Wehr bis Sylvensteinspeicher) befindet sich nur der Rißbach (1\_F660 Rißbach, Fermersbach (auf Staatsgrenze)) und 1\_F661 (Finzbach; Kranzbach; Seinsbach; Rißbach; Fischbach) in einem guten ökologischen Zustand. Für die „Walchen“ sind trotzdem vertiefende Untersuchungen vorgesehen.

Die FWK 1\_F379 (Dürrach; Krottenbach) und 1\_F383 (Jachen mit Großer Laine, Reichenaubach) verfehlen jedoch den geforderten guten ökologischen Zustand und für diese FWK sind entsprechende Maßnahmen in das Maßnahmenprogramm aufgenommen worden.

Die freifließende Strecke des Rissbaches, in der sich derzeit die Messstelle zwischen Landesgrenze und Rißbachwehr befindet, ist nicht mehr Bestandteil des Flusswasserkörpers in dem Fischbach, Finzbach, Kranzbach, Seinsbach und die Restwasserstrecke des Rissbaches zusammengefasst werden (Flusswasserkörper 1\_F661). Die freifließende Strecke des Rissbaches hingegen ist mit dem ebenfalls auf der Grenze zu Österreich verlaufenden Fermersbach zum Flusswasserkörper 1\_F660 Rißbach, Fermersbach (auf Staatsgrenze) zusammengefasst.

Beide Flusswasserkörper wurden auf Basis der bisherigen Erkenntnisse zum Monitoring an einer repräsentativen Messstelle, welche vor der Wasserkörperteilung in der freien Fließstrecke des Rissbaches lag, mit dem guten ökologischen Zustand bewertet.

Zukünftig wird die Zustandsbewertung des Wasserkörpers 1\_F661 über eine neue Messstelle im Finzbach erfolgen. Eine eigene Messstelle in der trockenfallenden Fließstrecke des Rißbach ist daher derzeit nicht vorgesehen.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

Zu 1\_F379 Dürrach; Krottenbach

Die der Aufstellung des Maßnahmenprogramms zu Grunde liegende Bewertung weist gemäß Monitoringergebnissen den mäßigen ökologischen Zustand für den Wasserkörper auf. Das Maßnahmenprogramm enthält sowohl Maßnahmen zur Gewährleistung eines ökologisch erforderlichen Mindestabflusses als auch zur Herstellung der Durchgängigkeit.

Zu 1\_F378 Walchen und Hühnerbach:

Da der Wasserkörper den guten ökologischen Zustand erreicht hat, wurde zumindest für den kommenden Bewirtschaftungszeitraum kein Maßnahmenprogramm aufgestellt. Dennoch werden vertiefende Untersuchungen und Kontrollen durchgeführt.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 35

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Zustandsverschlechterung durch Restwasser-Situation:

Die Wasserwirtschaftsämter (techn. Gewässeraufsicht) überwachen Restwasserabgaben grundsätzlich objektbezogen, nach pflichtgemäßem Ermessen und stichprobenartig.

Ende des Jahres 2013 gab es Hinweise, z.B. durch den Landesfischereiverband Bayern, dass z. T. die Mindestwasserabgaben an Ausleitungskraftwerken nicht oder nur in einem nicht ausreichenden Maß eingehalten werden. Daher erfolgte zunächst eine verstärkte Überwachung der Restwasserabgaben im Jahr 2014. Aufgrund der Ergebnisse der Kontrollen aus dem Jahr 2014 wird die verstärkte Überprüfung der Restwasserabgaben im Jahr 2015 fortgesetzt. Anschließend wird die Überwachung der Mindestwasserabgaben im Rahmen der regulären technischen Gewässeraufsicht fortgesetzt.

Die Wasserkraftverbände VBEW, LBW und VWB wurden Anfang 2014 vorab über die Notwendigkeit einer bescheidsgemäßen Abgabe von Restwasser, die rechtliche Situation und über verstärkte Kontrollen in 2014 allgemein informiert (Hinweis: In 2015 keine weitere Ankündigung der Fortführung der verstärkten Überwachung). Die Durchführung der Kontrollen erfolgt in der Regel unangekündigt. In Einzelfällen können Betreiber von Wasserkraftanlagen über die Kontrollen informiert werden, z.B. um den Zugang zu den Anlagen sicher zu stellen.

Auf der Basis des überarbeiteten Restwasserleitfadens wird eine Überprüfung der Bescheide erfolgen. Für Ausleitungskraftwerke, die bislang keine Festlegungen zu einer Mindestwasserführung im Bescheid haben (z.B. bei Altrechten, rund 1700 Anlagen) wird auf der Basis des überarbeiteten Restwasserleitfadens eine Mindestwasserfestlegung erfolgen. Darüber hinausgehend wird, wo dies ökologisch begründet ist, auch eine Erhöhung bisheriger Restwasservorgaben im Bescheid festgeschrieben werden.

Für Flusswasserkörper, die aufgrund der Belastungsanalyse Defizite im Zusammenhang mit Restwasser in Ausleitungsstrecken aufweisen, sind einschlägige Maßnahmen gemäß dem LAWA-Maßnahmenkatalog ins Maßnahmenprogramm aufgenommen worden. Kriterien sowie spezifische Anforderungen zum Restwasser werden erst in den weiteren Planungsschritten erarbeitet und aufgestellt.

### Zu Altrechte – Genehmigungen ohne verpflichtende Abgaben von Restwasser; zeitnaher Vollzug unabdingbar:

Auch bei Wasserkraftnutzungen auf Grundlage von sog. Altrechten, die bisher keiner Auflage zur Mindestwasserführung unterliegen, können gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2a bzw. d i.V.m. § 20 Abs. 2 Satz 3 WHG nachträgliche Anforderungen zur Festsetzung einer Mindestwasserführung nach § 33 WHG gestellt werden, in begründeten Einzelfällen ggf. gegen Entschädigung. Die fachlichen Grundlagen für eine entsprechende Mindestwasserfestlegung werden derzeit mit der Fortschreibung des bayerischen Restwasserleitfadens geschaffen.

### Zu Fortschreibung bayerischer Restwasserleitfaden:

Der bayerische Restwasserleitfaden „Arbeitsanleitung zur Abschätzung von Mindestabflüssen in wasserkraftbedingten Ausleitungsstrecken“ aus dem Jahr 1999 ist schon seit längerem nicht mehr uneingeschränkt anwendbar und wird derzeit im Rahmen der Fortschreibung an die aktuellen fachlichen Erkenntnisse und Methoden sowie die geltende Rechtsprechung angepasst. Insbesondere sind dies die Neufassung der Wassergesetze (insbesondere §§ 27 bis 31 sowie 33 WHG) unter Berücksichtigung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Darüber hinaus wird nunmehr auch der Anfang 2015 von der EU-Kommission herausgegebene Leitfaden (CIS Guidance Document No. 31: „Ecological flows in the implementation of the WFD“) bei der Festlegung von Mindestwasserabflüssen berücksichtigt.

### Zu Überprüfung bestehender Fischaufstiegsanlagen und ggf. Anpassung an Stand der Technik:

In Bayern sind derzeit rund 30.000 Querbauwerke erfasst und hinsichtlich ihrer fischaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit bewertet. Die Fischfaunistischen Vorranggewässer, also die wichtigsten potenziellen

Hauptwanderwege der Fische, sind vollständig kartiert. Die Datenqualität ist jedoch nicht homogen gut (Altdaten und neuere Bewertungsergebnisse von 2009). Seit Ende 2014 wird in einer bayernweiten konzertierten Aktion die Erfassung der Querbauwerke vervollständigt. 2017 werden voraussichtlich alle Querbauwerke an den nach EG-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Fließgewässern erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit bewertet sein. Grundlage bildet eine neu überarbeitete Kartieranleitung, die auf dem „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen“ bzw. dem DWA-M 509 basiert bzw. darauf verweist. Es werden auch die bereits kartierten Querbauwerke und Fischaufstiegsanlagen von Experten überprüft und die wichtigsten Attribute sowie die Durchgängigkeitsbewertung bei Bedarf ergänzt oder korrigiert, so dass in absehbarer Zeit eine vollständige und qualitativ deutlich verbesserte Datengrundlage vorliegen wird.

Weist eine vorhandene Fischaufstiegshilfe eine unzureichende Funktionalität auf, so ist danach zu differenzieren, ob sich dieses Defizit aus einer nicht ordnungsgemäßen Erfüllung einer Bescheidsauflage oder neue Erkenntnissen zur Wirkweise der Fischaufstiegsanlage ergibt. Im ersten Fall kann die Erfüllung der Bescheidsauflage im wasserrechtlichen Vollzug jederzeit durchgesetzt werden. Im letzteren Fall wird eine Anpassung der Fischaufstiegsanlage an den Stand der Technik mit Blick auf den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz je nach erforderlichem Aufwand in angemessenen Fristen zu fordern sein.

#### Zu Durchgängigkeit stromab – nur vorläufige Weiterbewilligungen für Wasserkraftanlagen (max. 5 Jahre):

Zur Erfüllung des §35 (1) WHG („geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation an Wasserkraftanlagen“) gibt es derzeit keine standortübergreifenden Musterlösungen. Die Wirksamkeit von Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen ist in Deutschland in der Praxis bislang noch nicht ausreichend erprobt, wenngleich es im Bereich kleinerer Wasserkraftanlagen Lösungsansätze gibt. Diese liegen z.B. in Schutzeinrichtungen, die das Eindringen der Fische in die Turbinenanlage verhindern, in Umleiteinrichtungen und in fischschonenderen Turbinenanlagen. Eine schadfreie Durchgängigkeit ist hierbei nicht das Ziel der Maßnahmen, sondern der Schutz der Fischpopulationen. Derzeit sind bei geplanten oder neu zu bewilligenden Wasserkraftanlagen standortbezogen die geeignetsten Schutz- und Ableitungsmechanismen anzuwenden. In begründeten Zweifelsfällen können über Auflagen weitergehende Schutzmaßnahmen gefordert werden.

Das umfangreiche Forschungsvorhaben zu einem vergleichenden fischökologischen Monitoring an Wasserkraftanlagen durch die TU München, Lehrstuhl für aquatische Systembiologie, läuft aktuell seit 2014. Ziel des Vorhabens ist es, die Ergebnisse in Form von Arbeitshilfen zur Umsetzung des Fischpopulationsschutzes an Wasserkraftanlagen zusammen zu fassen und zeitnah zur Verfügung zu stellen. Das LfU und die TU München arbeiten mit Nachdruck an der plangemäßen Umsetzung des Forschungsvorhabens.

Aufgrund des hohen Investitionsvolumens hat der Wasserkraftbetreiber ein berechtigtes Interesse an einer gesicherten Rechtsposition für einen hinreichenden Zeitraum, in dem sich seine Investitionen amortisieren können. Eine Bewilligungsdauer von maximal 5 Jahren ist daher regelmäßig nicht zumutbar. Eine solche Befristung ist darüber hinaus auch nicht erforderlich, da die Verpflichtung zur Nachrüstung eines Fischschutzes gemäß den Erkenntnissen aus dem Forschungsprogramm in Form einer Auflage bereits bei der Weiterbewilligung vorgesehen werden kann.

#### Zu Auflösung von Wasserkraftanlagen, an denen keine Konformität mit WHG erzielbar ist:

Wasserkraftnutzungen, welche die zwingenden Vorgaben der §§ 33 -35 WHG künftig nicht erfüllen, können nicht weiterbewilligt werden. Sog. Altrechte sind bei dauerhafter Nichterfüllung der gesetzlichen Vorgaben zu widerrufen. In solchen Fällen hat die Wasserrechtsbehörde gemäß Art. 16 BayWG darüber zu entscheiden, ob der bisherige Betreiber zum Rückbau verpflichtet wird. Hierüber ist jeweils anhand der Gegebenheiten der konkreten Wasserkraftanlage zu entscheiden. Eine pauschale Betrachtungsweise hinsichtlich einer Kompensation zwischen Groß- und Kleinanlagen ist rechtlich unzulässig, da diese die Interessen des jeweiligen Betreibers außer Acht lassen würde.

#### Zu geringe Repräsentanz einzelner WRRL-Messpunkte, Beispiel „Mittlere Isar“:

Die Flusswasserkörper wurden auf der Basis des erweiterten Kenntnisstandes in der Bestandsaufnahme 2013 hinsichtlich ihrer Homogenität geprüft und soweit fachlich begründet neu zugeschnitten oder sogar Teilabschnitte als neue Flusswasserkörper ausgewiesen. Gegenüber dem 1. Bewirtschaftungsplan hat sich daher ihre Anzahl für Bayern erhöht.

In den Flusswasserkörpern erfolgt die Beprobung anhand der für den gesamten Flusswasserkörper repräsentativen Messstelle. Dies bedeutet, dass lokal innerhalb des Flusswasserkörpers für die Gewässerbiologie zum Teil sowohl günstigere als auch ungünstigere Bedingungen herrschen können. Wo erforderlich wird in Einzelfällen die Repräsentativität der Messstelle anhand einer weiteren Messstelle überprüft. In der Regel wird die Repräsentativität der Messstellen dabei anhand der vergleichenden Bewertung des ökologischen Zustandes bestätigt.

Im angesprochenen Flusswasserkörper der Isar erfolgten Verbesserungsmaßnahmen im Bereich der Probestelle, wurden aber auch weiter entfernt davon durchgeführt. Weitere Verbesserungsmaßnahmen an der Mittleren Isar sind zudem durch das Wasserwirtschaftsamt geplant. Für die Überprüfung der Repräsentativität der Probestelle wurde bereits eine weitere Probestelle für die biologische Qualitätskomponente Fischfauna festgelegt.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

## **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 36

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Einstufung Wasserkraftanlagenstandorte als „erheblich verändert“:

Einer generellen Einstufung von Wasserkraftstandorten als „erheblich verändert“ (HMWB) kann nicht entsprochen werden. Die HMWB-Ausweisung in Bayern erfolgt auf Grundlage einer Empfehlung der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zur Ausweisung HMWB/AWB im zweiten Bewirtschaftungszyklus in Deutschland vom 26.2.2013, verabschiedet von der LAWA VV im März 2013. Die LAWA-Arbeitshilfe wurde erstellt, um für den zweiten Bewirtschaftungszyklus die Grundlage für eine harmonisierte Vorgehensweise bei der Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Wasserkörper in den deutschen Flussgebieten sicher zu stellen. Die Ausweisungsprüfung baut dabei unmittelbar auf den Ausweisungsschritten der CIS-Leitlinie Nr. 4 („CIS-Leitlinie Nr. 4: Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Wasserkörper (Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies)“) auf. Die Ausweisungsprüfung wird separat für jeden potentiellen HMWB-Wasserkörper durchgeführt.

Weitere Informationen zur HMWB-Ausweisung entnehmen Sie bitte dem „Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern, Aktualisierte Fassung 2014, Augsburg.).

### Zu Befreiung der Wasserkraftnutzung von administrativen Hemmnissen zur effizienten Umsetzung der Energiewende:

Die Wasserkraftnutzung ist an verschiedene gesetzliche Regelungen geknüpft, zu welchen insbesondere die zwingenden wasserrechtlichen Anforderungen nach §§ 33 – 35 WHG zu zählen sind. Eine „Befreiung“ von diesen Anforderungen ist nicht möglich. Jedoch sind auch heute schon energiewirtschaftliche Aspekte im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 37

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Verweis auf Stellungnahme Landesverband:

Bezüglich der Stellungnahme ihres Landesverbandes verweisen wir auf unsere Antwort an den Landesverband des BUND Naturschutz.

### Zu unvollständige Unterlagen – fehlende Maßnahmen FWK 1\_F361 und 1\_F362:

#### 1\_F361:

Gerade weil im Flusswasserkörper 1\_F361 die Module Saprobie und allgemeine Degradation sowie die Biokomponente der Fische mit "gut" bewertet worden sind, waren hier keine ergänzenden hydromorphologischen Maßnahmen zu fordern. Dennoch haben es sich der Bund und der Freistaat Bayern zum Ziel gesetzt, die flussbaulichen Planungen weiter ökologisch zu optimieren, soweit dies mit den Zielen des Donauausbaus und des Hochwasserschutzes an der Donau zu vereinbaren ist.

#### 1\_F362:

Die einzige, hier Belastungen anzeigende Komponente "Fische" wurde bisher nicht im Monitoring beprobt. Die Einstufung erfolgte auf Basis der sog. Experteneinschätzung. Bis zur Bestätigung (Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen) wird ein Maßnahmenprogramm ausgesetzt.

### Zu fehlerhafte Einstufung als erheblich veränderter Wasserkörper (FWK 1\_F480; 1\_F482):

Die Wasserkörper wurden entsprechend der Handlungsanleitung bewertet und eingestuft. Eine Änderung ist nicht veranlasst, da die entsprechenden Einschränkungen vorliegen.

Zu einem aktuell laufenden Wasserrechtsverfahren können im Kontext der Erstellung der Maßnahmenprogramme keine Aussagen getroffen werden. Sofern dort Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung eingebracht werden, geschieht dies im Rahmen der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben und unabhängig von der Aufstellung der Maßnahmenprogramme (WRRL).

### Zu Verbesserungen GWK 1\_G122, 1\_G124, 1\_G125 dringend erforderlich:

Die genannten Grundwasserkörper wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme alle hinsichtlich Nitrat mit „Zielerreichung unwahrscheinlich“ eingestuft, darüber hinaus befindet sich der Grundwasserkörper 1\_G122 im schlechten Zustand. Die Abschätzung der Zielerreichung ist eine Prognose hinsichtlich des Verfehlens des guten Zustands im Jahr 2021. Hierbei wird eine Durchführung etwaiger Maßnahmen zur Reduzierung der Eintragssituation nicht berücksichtigt.

Die genannten GWK sind alle Teil der Maßnahmengebietskulisse, für die Maßnahmenprogramme aufgestellt wurden und mindestens bis 2021 durchzuführen sind. Diese Maßnahmen sollen einer Verschlechterung bzw. dem Verfehlen des guten Zustands 2021 entgegenwirken.

### Zu konsequente Überprüfung von Wasserrechtsbescheiden:

Im Rahmen der Gewässeraufsicht werden auch bestehende Wasserkraftnutzungen dahingehend überprüft, ob sie die zwingenden Vorgaben der §§ 33 -35 WHG erfüllen. Bei Defiziten werden entsprechende Maßnahmen gefordert, andernfalls droht ein Widerruf der wasserrechtlichen Zulassung. In solchen Fällen hat die Wasserrechtsbehörde gemäß Art. 16 BayWG darüber zu entscheiden, ob der bisherige Betreiber zum Rückbau verpflichtet wird. Hierüber ist jeweils anhand der Gegebenheiten der konkreten Wasserkraftanlage zu entscheiden.

Zu konsequenter Schutz vor Stoffeintrag von angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen:

In der Förderperiode ab 2015 hat das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten das KULAP gezielter auf Gewässer-, Boden- und Klimaschutz ausgerichtet. Auch die Mittel für den Vertragsnaturschutz wurden erhöht. Die Rahmenbedingungen für Maßnahmen zum Schutz von Gewässern wurden damit verbessert. Sofern die Bewirtschaftungsziele nach Ende der 2. Bewirtschaftungsperiode nicht erreicht sind, besteht nach Art. 21 BayWG die Möglichkeit, Gewässerrandstreifen durch behördliche Anordnung oder Rechtsverordnung der Kreisverwaltungsbehörde festzusetzen.

Zu Hinweis Donauausbau in Kap. 6.2.7 ergänzen:

Folgender Satz wird im Kapitel 6.2.7 eingefügt: "Der Bund und der Freistaat Bayern haben es sich dabei zum Ziel gesetzt, die flussbaulichen Planungen weiter ökologisch zu optimieren, soweit dies mit den Zielen des Donauausbaus und des Hochwasserschutzes an der Donau zu vereinbaren ist. Zusammen mit den über die zugehörigen Planfeststellungen zum Donauausbau hinausgehenden Möglichkeiten im Rahmen der Gewässerentwicklung, des FFH-Managementplans mit Auenentwicklungskonzept sowie der ökologischen Gewässerunterhaltung wurde dafür der Sammelbegriff Variante A+ geprägt."

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Zu Verortung Maßnahmen im Maßnahmenprogramm:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

Zu Kontrolle der Wirksamkeit durchgeführter Maßnahmen:

Erfolgskontrollen werden in Bayern seit Inkrafttreten des 1. Bewirtschaftungsplans bei bedeutenden Maßnahmen durchgeführt. Sie bestehen üblicherweise aus einer oder mehreren Untersuchungen, die vor der Umsetzung der Maßnahme durchgeführt werden sowie der eigentlichen Überprüfung der Wirkung der Maßnahme, die nach deren Umsetzung erfolgt. Konkrete Hinweise zur Umsetzung von Erfolgskontrollen sind in Form interner Arbeitsanleitungen beschrieben.

In ausgewählten Fällen findet darüber hinaus eine besonders intensive Begleitung der Maßnahmenumsetzung statt. Hierzu werden innerhalb eines Wasserkörpers Gewässerabschnitte unterschiedlichen Umsetzungsstandes durch zeitgleiche Untersuchungen unmittelbar miteinander verglichen. Untersucht werden die jeweils auf die Verbesserungsmaßnahme am sensibelsten reagierenden Qualitätskomponenten.

Zu konkrete Maßnahmenvorschläge FWK 1 F362, 1 F361, 1 F429, 1 F430, 1 F477, 1 F479, 1 F481, 1 F482, 1 F484, 1 F367, 1 F434, 1 F438, 1 F439:

1\_F361:

Ein Maßnahmenprogramm "Hydromorphologie" ist wegen der guten Bewertung der maßgeblichen Komponenten nicht erforderlich.

1\_F362:

Die einzige, hier Belastungen anzeigende Komponente "Fische" wurde bisher nicht im Monitoring beprobt. Die Einstufung erfolgte auf Basis der sog. Experteneinschätzung. Bis zur Bestätigung (Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen) wird ein Maßnahmenprogramm ausgesetzt.

1\_F429:

Die geforderte Geschiebezugabe erfolgt bereits im sich anschließenden Flusswasserkörper 1\_F430.

*1\_F430:*

Die genannten Maßnahmen stellen in Ausführung und Wirkungsweise Variationen der im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen dar. Detaillierte Festlegungen sind daher erst mit der Erstellung eines Umsetzungskonzeptes möglich. Eine Geschiebezugabe wird bereits praktiziert.

*1\_F477:*

Ein Maßnahmenprogramm "Hydromorphologie" ist wegen der guten Bewertung der maßgeblichen Komponenten nicht erforderlich.

*1\_F479:*

Hier handelt es sich um einen als "künstlich" eingestuften Wasserkörper, für den mangels Referenzbewertung derzeit keine Maßnahmenplanung im Bereich Hydromorphologie möglich ist.

*1\_F482:*

Siehe o. s. Antwort.

*1\_F484:*

Bei diesem Wasserkörper sind ausschließlich Gewässer III. Ordnung enthalten. Soweit die zuständigen Kommunen hier ein entsprechendes Umsetzungskonzept erstellen, können die genannten Vorschläge dabei eingebracht werden.

*1\_F367:*

Bei diesem Wasserkörper sind fast ausschließlich Gewässer III. Ordnung enthalten. Soweit die zuständigen Kommunen hier ein entsprechendes Umsetzungskonzept erstellen, können die genannten Vorschläge dabei eingebracht werden.

*1\_F434:*

Hier handelt es sich um einen als "künstlich" eingestuften Wasserkörper, für den mangels Referenzbewertung derzeit keine Maßnahmenplanung im Bereich Hydromorphologie möglich ist.

*1\_F438:*

Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts (LAWA-Code-Gruppe 65) wurden bereits durch den Naturschutz eingebracht. Eine detailliertere Festlegung ist im Rahmen der Erstellung des Umsetzungskonzeptes möglich.

*1\_F439:*

Im Gegensatz zum nachfolgenden Flusswasserkörper 1\_F438 besteht hier kein Natura 2000-Bezug. Die Notwendigkeit einer Verbesserung der Zustände von Mooren in Handlungsschwerpunkten wurde vom Freistaat Bayern erkannt. Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat durch das Moorentwicklungskonzept Bayern die fachlichen Grundlagen geschaffen. Die praktische Umsetzung des MEK erfolgt durch die Naturschutz- und Forstbehörden sowie die Naturschutzverbände.

Darüber hinaus werden im Rahmen des Klimaprogramms Bayern 2020 zusätzliche Mittel für die Moorrenaturierung bereitgestellt.

*Zu Belastung Punktquellen FWK 1\_F361 und 1\_F362:*

Für die Flusswasserkörper 1\_F361 und 1\_F362 wurde bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 weder eine signifikante Belastungen durch Bodeneintrag noch durch diffusen Phosphoreintrag festgestellt.

Für die Wasserkörper 1\_F361 und 1\_F362 wurden signifikante Belastungen durch Punktquellen identifiziert. Die wasserwirtschaftliche Bewertung der Kläranlageneinleitung an der jeweiligen Einleitungsstelle hat die Notwendigkeit von abwassertechnischen Maßnahmen jedoch nicht bestätigt. Es ist daher unklar inwieweit ergänzende Maßnahmen bei den Punktquellen für die 1\_F361 und 1\_F362 tatsächlich zu einer relevanten Verbesserung im FWK führen würden. Um die Belastungsursachen zu verifizieren, werden in einem ersten Schritt für diese Flusswasserkörper vertiefende Untersuchungen durchgeführt. Hierzu wird insbesondere das hydrologische Einzugsgebiet der FWKs näher betrachtet.

Zu landwirtschaftliche Maßnahmen FWK 1 F479:

Für den Flusswasserkörper 1\_F479 wurde bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 eine signifikante Belastung durch diffusen Nährstoffeintrag festgestellt. Die Belastungsursachen wurden gebietspezifisch erfasst und daraus die notwendigen ergänzenden Maßnahmen abgeleitet. Für diesen Flusswasserkörper sind als ergänzende Maßnahmen die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 im Maßnahmenprogramm vorgesehen. Mit diesen geplanten Maßnahmen können die diffusen Nährstoffeinträge effektiv und kostengünstig vermindert werden. So konnte z. B. in einem Forschungsvorhaben gezeigt werden, dass durch die Wahl der Gülleapplikationstechnik (flache Injektion statt flächige Ausbringung) die P-Austräge aus Drainagen auf Dauergrünland im Mittel um ca.60 % reduziert werden konnten.

Die in den Maßnahmenprogrammen für die Periode 2016 – 2021 aufgenommenen ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sollen in Bayern auf freiwilliger Basis umgesetzt werden.

Zu Anregungen zu Verbesserung des ökologischen Zustands der Donau zwischen Straubing und Vilshofen:

Zu den unter 5.4 genannten "inhaltlichen Anregungen" verweisen wir auf den an der Regierung von Niederbayern durchgeführten "Runden Tisch Variante A+" vom 16. Juli 2015 und die dort vereinbarten Ergebnisse.

Zu Ergänzende Maßnahmen GWK 1 G119, 1 G122, 1 G124, 1 G125, 1 G086, 1 G105, 1 G106:

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen wurde zwischen der Wasserwirtschaft und der Landwirtschaftsverwaltung im Zuge der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms für das bayerische Donaeinzugsgebiet vereinbart. Grundlegende Maßnahmen werden ebenfalls dauerhaft und flächendeckend durchgeführt. Dennoch werden viele der genannten GWK den guten Zustand erst nach 2027 erreichen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 39

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Stellungnahmen lokaler BN-Gruppen ergänzender Bestandteil der vorliegenden Stellungnahme:

Bezüglich der Stellungnahmen der lokalen BN-Gruppen verweisen wir auf unserer Antworten an die entsprechenden Absender der Stellungnahmen. Diese werden als eigenständige Stellungnahmen berücksichtigt.

### Zu Stellungnahmen früherer WRRL-relevanter Verfahren als Bestandteil der vorliegenden Stellungnahme:

Ihre Stellungnahmen zu eigenständigen Anhörungsverfahren wurden innerhalb dieser bearbeitet und berücksichtigt. Dies gilt für alle von Ihnen aufgelisteten Stellungnahmen. Eine erneute Behandlung konnte sowohl aus Aufwandsgründen als auch rechtlichen Erwägungen nicht stattfinden.

Generell gilt, dass Gesetzesänderungen nicht Bestandteil des gegenständlichen Anhörungsverfahrens sind und die Bewirtschaftungs- und Maßnahmenpläne unter Beachtung der geltenden Rechtslage aufgestellt, überprüft und aktualisiert werden. Dies gilt u. a. auch im Hinblick auf Art. 21 und Art. 46 Abs. 4 BayWG.

### Zu notwendige Instrumente für korrekte und fristgerechte Umsetzung der WRRL seitens des Freistaat Bayern nicht mit nötigem Nachdruck verfolgt:

Die Umsetzung der WRRL ist ein gesamtgesellschaftlicher Prozess im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen. Die Regierung des Freistaates Bayern räumt der Umsetzung der WRRL einen hohen Stellenwert ein. Dies beweist unserer Ansicht nach mitunter ein sehr ambitioniertes Maßnahmenpaket für die kommende Bewirtschaftungsperiode. Unabhängig davon bedarf es aber auch - wie schon bisher - der stetigen und konstruktiven Mitarbeit der Verbände, um der Notwendigkeit des Schutzes unserer Wasserressourcen und der Verbesserung der Gewässerökosysteme einen noch höheren Stellenwert in der Gesellschaft beizumessen.

### Zu Nicht-Erreichen der WRRL-Umweltziele bis Ende 2015:

Die Wasserrahmenrichtlinie (Art. 4 Abs. 4) sowie das Wasserhaushaltsgesetz (§ 29) sehen explizit Fristverlängerungen vor. Bereits in den ersten Bewirtschaftungsplänen ist deutlich gemacht worden, dass viele Wasserkörper erst nach 2015 die Umweltziele erreichen können. Die jeweiligen Begründungen für die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung sind richtlinienkonform für jeden betreffenden Wasserkörper angegeben.

### Zu fehlende schonungslose Analyse bezgl. Gründe für schlechten Zustand und geringer Wirkung bisheriger Anstrengungen:

Für die Endfassung des Bewirtschaftungsplans wurde das Kapitel 14 „Umsetzung des ersten Maßnahmenprogramms und Stand der Maßnahmenumsetzung“ überarbeitet und wesentlich ergänzt. In 14.1 haben wir insbesondere die verzögerte Umsetzung der hydromorphologischen Maßnahmen erläutert.

Bei der Umsetzung im Bereich der stofflichen Belastungen müssen wir zwischen den Punktquellen und den diffusen Quellen unterscheiden. Im Bereich der Punktquellen sind 45.5 % (Donau) der Maßnahmen abgeschlossen. Die restlichen erforderlichen Maßnahmen sind zum Großteil in Umsetzung und Planung. Bei den Maßnahmen zur Verringerung der diffusen stofflichen Belastung wurde mit der Umsetzung nahezu überall begonnen. Hier handelt es sich insbesondere um Maßnahmen der Landwirtschaftsverwaltung nach dem KULAP. Die Maßnahmen laufen hier mehrere Jahre. Die Umsetzung ist also noch nicht abgeschlossen.

Insgesamt haben wir in Bayern aktuell an 12% der FWK mindestens den guten Zustand erreicht. Der gute Zustand im Grundwasser wird an rd. 69% bezogen auf die Fläche erreicht. Insgesamt können wir davon ausgehen, dass die notwendigen Verbesserungen noch nicht eingetreten sind.

Zu Freistaat Bayern strebt keine Zielerreichung bis 2021 an – Verlängerungen bis 2027 bewusst in Kauf genommen:

Es handelt sich bei der Angabe zur Zielerreichung um eine möglichst realistische Abschätzung unter Berücksichtigung der in der ersten Bewirtschaftungsperiode gemachten Erfahrungen.

Zu WRRL-Umsetzung durch Missachtung des Verschlechterungsverbotes konterkariert:

Bei der WRRL handelt es sich um eine Rahmenplanung, die für die Umsetzung weiter konkretisiert werden muss. Aus den darin enthaltenen Planungsaussagen können keine Ansprüche für konkrete Einzelfälle abgeleitet werden. In den jeweiligen Genehmigungsverfahren muss aber das Verschlechterungsverbot nach § 27 WHG berücksichtigt werden. Generell ist die WRRL verbindlich für alle Behörden.

Zu unzureichender Vollzug der grundlegenden Maßnahmen; Vorrang des Prinzips der Freiwilligkeit:

Grundlegende Maßnahmen sind nach Art. 11 Abs. 3 WRRL vorgegeben. Alle dort beschriebenen EG-Richtlinien und Maßnahmen wurden in nationales und bayerisches Recht umgesetzt. Bei den Regelungen zum Uferstreifen in Art. 21 BayWG setzt Bayern weiterhin auf Freiwilligkeit und Kooperation. Die Regelungen im WHG sichern möglicherweise den Bestand an vorhandenen Uferstreifen, aber auch hier sind Ausnahmen möglich. In Bayern versuchen wir Uferstreifen durch Verträge mit Landwirten auf freiwilliger Basis zu schaffen. Wir halten dies für die bessere und nachhaltigere Lösung. Nach dem Ende der zweiten Bewirtschaftungsperiode wird entschieden, ob sich dieses Vorgehen bewährt hat und man weiter daran festhält.

Zu unzureichende Darstellung Synergien mit anderen Fachprogrammen, insb. Naturschutz:

Eine umfassende Darstellung von Synergien mit anderen Fachprogrammen ist Bestandteil der Fach- und Detailplanungen beispielsweise im Rahmen der Aufstellung von Umsetzungskonzepten.

Zu Maßnahmenvorschläge nicht lokal verortet, keine quantifizierbaren Angaben zum Umfang:

Eine genaue Verortung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur kann erst in der späteren Detailplanung erfolgen. Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, aus dem die für den jeweiligen Wasserkörper (= kleinste Planungsebene gemäß WRRL für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen) grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen sind bei dieser Umsetzungsplanung vorgesehen.

Zu Maßnahmen-Auswahl unvollständig; konkrete Ergänzung örtlicher BN-Gruppen:

Die separat eingegangenen Stellungnahmen werden geprüft und zusätzliche Maßnahmenvorschläge werden ggf. berücksichtigt.

Zu keine Maßnahmen für Gewässer, die keine Zielerreichung aufweisen, auch Donau zwischen Straubing und Vilshofen:

In dem betreffenden Bereich der Donau befinden sich die FWK F\_361: Donau von Großer Laaber bis Isar, F\_477 Donau von Isar bis Vils und F\_478 Donau von Vils bis Inn. Mittlerweile wurden für alle Gewässer-abschnitte der Donau Maßnahmenprogramme erstellt und zum 22.12.2015 veröffentlicht.

An weiteren fünf FWK wurde kein Maßnahmenprogramm aufgestellt, weil die nach der Risikoanalyse prognostizierte Zielerreichung nicht eingetreten ist. An diesen Gewässern sind für den Zeitraum 2022 – 2027 ergänzende Untersuchungen vorgesehen. Dies gilt ebenso für sieben weitere Wasserkörper, für die Maßnahmen im Zeitraum von 2022 – 2027 geplant sind.

Zu keine Maßnahmen für Gewässer mit Zielerreichung, deren Zielerreichung ohne Maßnahmen jedoch gefährdet ist:

An 84 von 143 FWK, die aktuell die ökologischen Umweltziele (Zustand oder Potenzial) bereits erreicht haben, sind Maßnahmen im aktuellen Maßnahmenprogramm und/oder für 2022-2027 geplant. Hier wurden auch Anregungen aus dem Anhörungsverfahren aufgegriffen.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – Bewertung bezieht nur Erhebung bis Oktober 2021 ein:

Der „Zwischenbericht“ ist Bestandteil der Berichtserstattung an die Europäische Kommission und wurde fristgerecht 2012 erstellt.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – flächendeckende Aktualisierung der Zahlen für 2015 vorgesehen:

Der Stand der Maßnahmenumsetzung im 1. Bewirtschaftungszeitraum wurde zum Juli 2015 nochmals in gleicher Weise erhoben. Der aktuelle Stand von 2015 wurde in den im Dezember 2015 veröffentlichten Bewirtschaftungsplan eingearbeitet.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – unklar wie Zahlen entstanden sind:

Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft werden von den Wasserwirtschaftsämtern in Datenbanken eingegeben. Maßnahmenumsetzung zum Thema „Gewässerschonende Landbewirtschaftung“ erfolgt durch die Landwirtschaftsverwaltung. Die Daten werden der Landesanstalt für Landwirtschaft an das Landesamt für Umwelt gegeben. Dort erfolgen die Auswertungen.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – konkrete Aussagen zur Maßnahmenumsetzung (Verortung, Umfang, Wirkung) fehlen:

Auf der Internetseite [www.wrrl.bayern.de](http://www.wrrl.bayern.de) haben wir unter dem Punkt „Bewirtschaftungspläne 2016 – 2021“ einen Kartenanhang zu den Bewirtschaftungsplänen eingefügt. Anhand von sieben Themenkarten wird in Kapitel 14 der Umsetzungsstand nach der ersten Bewirtschaftungsperiode beschrieben.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – „In Umsetzung“ ungenaue Bezeichnung:

In Umsetzung: Mit „Umsetzen“ ist in diesem Kontext zu verstehen, dass bis zu diesem Zeitpunkt mindestens die nötigen sachlichen Voraussetzungen für das Erreichen der Programmziele geschaffen sein müssen, z. B. die Aufstellung eines Förderprogramms, der Erlass oder die Änderung eines Bescheids oder das Erstellen eines detaillierten Umsetzungsplans für eine bauliche Maßnahme. (Siehe S. 8 der Bewirtschaftungspläne für das bayerische Donau- und Rheingebiet)

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – dezidiertere Darstellung des Umsetzungsstands landwirtschaftlicher Maßnahmen:

Die zusätzlichen Karten (Kartenanhang zu Kapitel 14), die die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft visualisieren, kommen diesem Wunsch entgegen.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – Haupthindernisse für schleppende Umsetzung nur angedeutet, Ursachen nicht analysiert:

Die Gründe für die Verzögerung bei der Maßnahmenumsetzung werden in dem neu überarbeiteten Kapitel 14.1 „Nicht umgesetzte Maßnahmen und Begründung“ ausführlich erläutert. Es sind aber auch in den folgenden Bewirtschaftungsperioden große Anstrengungen zur Zielerreichung erforderlich. Bayern setzt dabei auf Freiwilligkeit und Kooperation. Im Rahmen der Aktualisierung der Bestandsaufnahme für die dritte Bewirtschaftungsperiode muss aber das Prinzip der Freiwilligkeit dahingehend überprüft werden, ob die vorgeschriebenen Verbesserungen an den Gewässern erreicht werden können. Für die Maßnahmenfinanzierung können Förderprogramme der EU und des Freistaats Bayern in Anspruch genommen werden. Die Umsetzung staatlicher Maßnahmen erfolgt im Rahmen verfügbarer Haushaltsmittel. Die Forderung nach zusätzlichen Mitteln für Umsetzung, Personal oder Öffentlichkeitsarbeit ist nicht Gegenstand des Bewirtschaftungsplans sein.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – begrenzte Vergleichbarkeit:

Der Neuzuschnitt vieler Oberflächen- und aller Grundwasserkörper lässt einen direkten Vergleich oftmals nicht zu. Dennoch war dieses Vorgehen zur repräsentativeren Bewertung der Wasserkörper notwendig.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – unzutreffende Darstellung technischer Flussausbau nur in wenigen Ausnahmefällen:

Die Frage der Auswirkungen von Wasserkraftanlagen auf den Zustand der Gewässer wird in einem eigenen Wasserrechtsverfahren im konkreten Einzelfall auf der Grundlage geltender Vorschriften – und somit auch unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der WRRL – geprüft. Sind signifikant negative Auswirkungen zu erwarten, ist nur eine Genehmigung im Ausnahmefall möglich. Der Erhalt frei fließender Gewässerabschnitte und der Neubau von Wasserkraftanlagen schließen sich nicht aus. Vielmehr ist im 10-Punkte-Fahrplan für eine ökologische und naturverträgliche Wasserkraftnutzung (April 2012) verankert, dass für einen Neubau von Wasserkraftanlagen vorrangig bereits bestehende Querbauwerke zu nutzen sind und der Neubau von Querbauwerken an bisher frei fließenden Gewässerabschnitten rein aus Gründen der Energieerzeugung den Zielen einer ökologischen Energiewende widerspricht.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – unzutreffende Darstellung regelmäßige Kopplung von Hochwasserschutzprojekten mit ökologischen Ausbaumaßnahmen:

Bei staatlichen Maßnahmen an Gew. I und II kommen in größeren Betrachtungsebenen wie z. B. Planungseinheit sowohl technische als auch ökologische Ausbaumaßnahmen zum Tragen. Eine Kopplung von einzelnen Hochwasserschutzprojekten mit ökologischen Ausbaumaßnahmen bzw. sonstigen ökologischen Verbesserungen wird regelmäßig angestrebt.

Bei Ausbaumaßnahmen An Gew. III ist eine Förderung von Hochwasserrückhaltebecken an Gew. III auf Basis eines integralen Rückhaltekonzeptes nur möglich, wenn außerhalb des Rückstaubereichs des Beckens zusätzliche Maßnahmen in der Fließgewässerstrecke zur gewässerökologischen Verbesserung in einer Größenordnung von rd. 10 % der Gesamtkosten des Beckens vorgesehen werden.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – zu positive Darstellung umgesetzter Maßnahmen:

Die Maßnahmen im Bewirtschaftungsplan wurden zum überwiegenden Teil im Zeitraum von 2009 – 2015 ausgeführt. Die Erhebung der Maßnahmen wurde nochmals im Juli 2015 durchgeführt. Im Kartenanhang in Kapitel 14 sind die Umsetzung des ersten Maßnahmenprogramms und der Stand der Umweltzielerreichung in sieben Themenkarten dargestellt. Die Hydromorphologie wird in den Karten 14.4 – 14.6 behandelt. Im Laufe des 1. Halbjahrs 2016 werden im Internetkartendienst detailliertere Karten mit dazu weiteren Informationen und einer genaueren Verortung den Maßnahmen angeboten werden.

Zu Darstellung Umsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum – Notwendigkeit zusätzlicher Maßnahmen:

Derzeit wird bei der Maßnahmenplanung ausschließlich auf grundlegende und ergänzende Maßnahmen zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele abgestellt. Zusätzliche Maßnahmen werden in Bayern erst dann ergriffen, wenn aus der Überwachung oder anderen Informationsquellen klar erkennbar ist, dass die festgelegten Ziele mit den grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen voraussichtlich nicht erreicht werden können.

Zu Berücksichtigung Folgen des Klimawandels bei Planungen und in Wasserrechtsverfahren:

Im Rahmen des aktuellen Bewirtschaftungsplans wurde der aktuelle Stand der Erkenntnisse zum Klimawandel berücksichtigt. Flussgebietsspezifische Aussagen sind aktuell in der Erarbeitung durch die Wasserwirtschaftsverwaltung, sie stehen allerdings für den 2. BWP noch nicht zur Verfügung. Diese Aussagen und Erkenntnisse werden dazu beitragen, Anpassungsempfehlungen für die bayerische Wasserwirtschaft an den Klimawandel zu erarbeiten bzw. weiterzuentwickeln. Diese können dann ggf. auch in der weiteren Maßnahmenplanung berücksichtigt werden. Dies gilt auch für die verschiedenen von Ihnen beispielhaft genannten Aspekte, die bei der Erstellung von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel zu berücksichtigen sind.

Bezüglich Aussagen zur Wärmelast wurden die Bewirtschaftungspläne für das bayerische Donau- und Rheingebiet ergänzt.

Im wasserrechtlichen Verfahren werden negative Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens (z.B. Aufstauen und Entnahme von Wasser zum Zwecke der Wasserkraftnutzung) gemäß § 12 WHG geprüft. Die Belange des Klimaschutzes finden dabei gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 5 und § 6 Abs. 1 S. 2 HS 2 WHG Berücksichtigung. Dem Aspekt der reduzierten Wasserführung wird in § 33 WHG umfassend Rechnung getragen, der einen zwingenden Versagungsgrund vorsieht, wenn keine ausreichende Mindestwasserführung sichergestellt ist. Bei der Beurteilungsmaßstäbe für die Ermittlung der jeweiligen konkreten Mindestwasserfestlegung sind die Ziele des § 6 Abs. 1 und der §§ 27 bis 31 WHG. Der Verweis auf § 6 Abs. 1 stellt klar, dass auf eine ausreichende Mindestwasserführung auch dann nicht verzichtet werden kann, wenn der Wasserkörper bereits in einem guten Zustand bzw. bei erheblich veränderten Gewässern das gute ökologische Potenzial erreicht ist. § 33 WHG formuliert somit eine verbindliche ökologische Untergrenze. Ökologische Anforderungen und wirtschaftliche Nutzungsinteressen können daher nur oberhalb der für die Bewirtschaftungsziele der WRRL erforderlichen Mindestwassermenge gegeneinander abgewogen werden.

Diese Vorgaben gelten nicht nur für neue, sondern auch für bereits bestehende Wasserkraftanlagen und grundsätzlich auch für den Fall von Altrecht, denn gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2a bzw. d i.V.m. § 20 Abs. 2 Satz 3 WHG können nachträgliche Anforderungen zur Festsetzung einer Mindestwasserführung nach § 33 WHG gestellt werden, in begründeten Einzelfällen ggf. gegen Entschädigung.

#### Zu Kritik an Kriterien der HMWB-Ausweisung – allgemein:

Die Einstufung eines OWK als erheblich veränderter oder nicht erheblich veränderter Wasserkörper erfolgte auf Basis einer bundesweit einheitlichen Vorgehensweise. Die WRRL trägt den in der Vergangenheit durchgeführten, vom Menschen nutzungsbedingt verursachten Gewässeränderungen Rechnung. Nach EU-Vorgaben, ist letztlich die Nutzung für diese Einstufung relevant.

Die Ausweisung von Gewässern als "künstlich" oder "erheblich verändert" richtet sich generell nach den dafür in der Richtlinie und den CIS-Dokumenten festgelegten Bedingungen.

#### Zu Kritik an Kriterien der HMWB-Ausweisung – Bezug Hochwasserschutz und Wasserkraft:

In der Stellungnahme wird die Einstufung „erheblich verändert“ interpretiert als „Irreversibilität einer vorhandenen Nutzung“. Wasserkraft und Hochwasserschutz sind keine irreversiblen Nutzungen. Die entsprechende Textpassage auf Seite 23 der Bewirtschaftungspläne meint aber etwas anderes. Ein Gewässer wird dann als erheblich verändert eingestuft, wenn es durch menschliche Nutzungen erheblich verändert wurde und die erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen die vorhandenen Nutzungen des Gewässers signifikant beeinträchtigen würden. Es geht darum, dass die vorhandenen Nutzungen irreversibel geschädigt würden („Irreversibilität unter Beibehaltung der Nutzungen“). Siehe hierzu auch § 28 WHG.

Im Verfahren zur Neubewilligung einer Wasserkraftnutzung ist unabhängig vom ausgelaufenen Wasserrecht zu prüfen, ob die Wasserkraftnutzung nach geltendem Recht zugelassen werden kann. Insoweit als die Wasserrechtsbehörde dabei nicht an ihre frühere Entscheidung gebunden ist und auch eine völlige Neubewertung vornehmen kann, wird im Vollzug somit nicht von der Irreversibilität der Wasserkraftnutzung ausgegangen. Es existiert daher kein anlagenbezogener Bestandsschutz und folglich kein Anspruch auf erneute Zulassung. Allerdings ist der Umstand, dass die Benutzungsanlage bereits vorhanden ist und damit für die Wasserkraftnutzung kein neuer Eingriff in das Gewässer vorgenommen wird, im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens zu berücksichtigen. Wird die Wasserkraftnutzung nicht erneut zugelassen, so ist gemäß den Vorgaben von Art. 16 BayWG darüber zu entscheiden, ob der bisherige Betreiber zum Rückbau verpflichtet wird.

Gemäß Beschluss der Bayerischen Staatsregierung sollen die noch vorhandenen Potenziale zur Wasserkraftnutzung verstärkt genutzt und umweltverträglich ausgebaut werden. Über die Genehmigungsfähigkeit von Wasserkraftanlagen wird im Einzelfall entschieden. Ein Neubau von kleinen Wasserkraftanlagen ist nicht generell auszuschließen, vielmehr werden gewässerökologische sowie energiewirtschaftliche Belange bei der behördlichen Entscheidung qualifiziert berücksichtigt.

Ungeachtet dessen sind gemäß § 100 Abs. 2 WHG, der in Umsetzung der WRRL erging, wasserrechtliche Zulassungen regelmäßig, d. h. auch anlassunabhängig von den Kreisverwaltungsbehörden zu überprüfen und soweit erforderlich anzupassen.

#### Zu gwa LÖS – Abgrenzung nicht nachvollziehbar:

Nach Prüfung der vorliegenden Daten erfolgte die Abgrenzung auf der Grundlage naturschutzfachlicher Daten, insbesondere der Biotopkartierung Bayern, der Artenschutzkartierung und den Wald-Lebensraumtypen aus den Managementplänen für FFH-Gebiete (Natura 2000) sowie den Übersichtsbodenkarten (M1:25 000) für Bayern. . Bei der Bewertung der Belastungen wurden gemäß LAWA Handlungsanleitungen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt, die nach dem Jahr 2000 (Inkrafttreten der WRRL) entstanden sind. Grundwasserabhängige Biotopflächen wurden mit Hilfe eines GIS-Tools zu funktional zusammenhängenden Flächen zusammengefasst. Auf diese Weise wurden 489 funktional zusammenhängende Landökosysteme ermittelt. Die Ermittlung der relevanten gwa LÖS ist im BWP im Kapitel 2.2.3 "Grundwasserabhängige Landökosysteme" im Absatz „Vertiefende Untersuchungen“ beschrieben. Dabei wird der Fokus in einem ersten Schritt auf solche GWK gelegt werden, bei denen eine wasserwirtschaftliche Relevanz der Schädigung der gwa LÖS gegeben sein könnte, d. h. bei denen der Anteil der höchstwahrscheinlich geschädigten gwa LÖS an der Gesamtfläche besonders hoch ist (über 20 %). Die Methodik der Untersuchungen ist noch zu entwickeln

#### Zu gwa LÖS – Kriterien Abgrenzung als bedeutende gwa LÖS unklar:

Nach einer Arrondierung von Einzelflächen zu funktionalen Räumen (mit einer mittleren Fläche von rund 220 ha), wurden bedeutende funktionale Räume definiert, sofern sie mehr als 10 ha pro Raum und einen Anteil von mindestens 40 % an der Gesamtbiotopfläche pro Raum aufwiesen.

#### Zu gwa LÖS – Risikoabschätzung:

Bei der Risikoabschätzung der grundwasserabhängigen Landökosysteme hinsichtlich Nutzungsintensivierung und Grundwasserspiegelabsenkung werden über die Natura 2000-Gebietskulisse hinausgehend Flächen berücksichtigt.

#### Zu gwa LÖS – als Indikatoren für Zustandsbewertung:

Die Qualitätskomponenten der WWRL in Bezug auf die OWK sind Makrozoobenthos/Saprobie, Makrozoobenthos/Degradation, Makrophyten/Algen, Fische und Chemie. Eine Bewertung von Qualitätskomponenten außerhalb des Gewässers ist nicht in der WRRL vorgesehen. Es besteht aber die Möglichkeit Maßnahmen zur Anbindung der Aue als ergänzende Maßnahme ins Maßnahmenprogramm aufzunehmen, falls es zur Erreichung des guten Zustands erforderlich ist,

#### Zu Synergien WRRL und Natura 2000 – bessere Zusammenarbeit erforderlich:

Maßnahmen aus abgeschlossenen Natura 2000-Managementplänen wurden zwischen Naturschutz- und Wasserwirtschaftsverwaltung abgestimmt und in das Maßnahmenprogramm übernommen. Dabei wurden 291 Natura 2000-Gebiete mit abgeschlossenen Managementplänen berücksichtigt

#### Zu Maßnahmen erster Bewirtschaftungszeitraum nicht ausreichend; weiteres Vorgehen:

Die bisherige Umweltzielerreichung macht klar dass die im ersten Zyklus festgelegten Maßnahmen vielfach (noch) nicht greifen bzw. nicht ausreichen, um eine nachhaltige Verbesserung zu erzielen.

Für den bevorstehenden Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021 erscheint das Erreichen der Umweltziele bis 2021 im bayerischen Flussgebiet der Donau für weitere rund 21 % der FWK, knapp 3 % der SWK und rund 1 % der GWK unter den gegebenen Rahmenbedingungen realistisch. Damit verbleibt für den dritten und letzten Bewirtschaftungszeitraum von 2022–2027 ein hoher Handlungsbedarf, der bereits jetzt vorbereitet werden muss, damit die Ausnahme von der Zielerreichung nicht zur Regel wird. Aus diesem Grunde werden in allen defizitären Wasserkörpern Maßnahmen geplant, auch wenn eine Zielerreichung erst nach dem 2. Bewirtschaftungszeitraum erreichbar ist.

#### Zu Ursachen für diffuse Einträge und Veränderung zw. 2010-2015 detailliert darstellen:

Die Ermittlung der diffusen Nährstoffeinträge in Oberflächengewässer erfolgt mit dem Rechenmodell MONERIS. Eine Aufschlüsselung der diffusen Einträge erfolgt hier nach den Anteilen für die atmosphärische Deposition, der Erosion, des Oberflächenabflusses, den Dränagen und des Grundwasserzufflusses. Berechnungen wurden jeweils in den Jahren 2007 und 2011 angestellt. In Kap.13.2.1.2 werden die N- und P- Einträge 2007 und 2011

gegenübergestellt. In welchem Ausmaß eine mengenmäßige Reduzierung dieser Nährstoffe stattfinden muss, lässt sich nicht ermitteln und hängt auch von der Charakteristik des Fließgewässers und dem Ausmaß der sonstigen Einträge ab.

Zu Schwebstoffeinträge müssen über gesamtes Einzugsgebiet eines Gewässers berechnet werden:

Den Berechnungen für den aktuellen Bewirtschaftungsplan liegen immer die ganzen Einzugsgebiete zugrunde. Die Methode der Anbindungsflächen vom 1. Bewirtschaftungsplan wird nicht mehr angewandt

Zu Fischeiche nur als „sonstige anthropogene Belastung“ unzureichend – größere Relevanz:

Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen sind keine Fälle bekannt, bei denen der Einfluss von Forellen-/Karpfenteichanlagen zur Zielverfehlung im Sinne der EU-WRRL geführt hätte.

Zu Anthropogene Spurenstoffe im Abwasser nur als „sonstige anthropogene Belastung“ unzureichend – größere Relevanz:

Relevante Belastungen durch anthropogene Spurenstoffe (z.B. Arzneimittel) werden genauso wie bei andern Schadstoffen auch, durch die Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen (UQN) angezeigt. Für „neue“ anthropogene Spurenstoffe liegen derzeit jedoch noch keine verbindlichen UQN vor, sondern werden nach einem Priorisierungsverfahren erarbeitet und anschließend rechtlich umgesetzt. Eine Bewertung hinsichtlich des Zustands und die Ableitung ggf. notwendiger Maßnahmen können nach Vorliegen weiterer UQN erfolgen.

Zu Landnutzungsdaten – aktueller Daten und kleinräumigere Analysen notwendig:

Alle Daten zur Landnutzung im BWP basieren auf den Daten des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS®) der bayerischen Vermessungsverwaltung. Sie wurden deshalb ausgewählt, da sie in georeferenzierter Form vorliegen. Diese Daten unterliegen unterschiedlichen Aktualisierungsintervallen. Die meisten Daten haben einen Stand von 2011. Die angesprochene Differenzierung ist mit ihnen aber nicht möglich. Hierfür werden Daten der Landwirtschaftsverwaltung benötigt, die bei den MONERIS-Berechnungen berücksichtigt werden.

Zu Bayern Bundesland mit geringstem Anteil an konservierender Bodenbearbeitung:

Der Einsatz des Pfluges bzw. dessen Verzicht wird vor allem aus arbeitswirtschaftlichen und ökonomischen Gründen getroffen. Entscheidend hinsichtlich des Gewässerschutzes ist, dass in Abhängigkeit von der Topographie und der angebauten Kulturen die notwendigen Erosionsschutzmaßnahmen getroffen werden. Um die Qualität der Mulchsaat bei Reihenkulturen zu verbessern, wurden im neuen KULAP ab 2015 die Anforderungen an die Mulchsaat angehoben und Direktsaat und Strip-Till-Verfahren neu in die Förderung aufgenommen.

Zu Nitrat – keine Werte für Reduzierung zur Zielerreichung in FWK genannt:

Im Rahmen der Fortschreibung der Oberflächengewässerverordnung werden für einige physikalisch-chemische Parameter (unter anderem für Phosphor) sogenannte Orientierungswerte veröffentlicht. Die Werte finden sich gegenwärtig in der Rahmenkonzeption Monitoring der LAWA, Teil B, Arbeitspapier II und wurden bei den Auswertungen für den vorliegenden Entwurf des Bewirtschaftungsplans im Rahmen der Prüfung der unterstützenden Qualitätskomponenten bereits berücksichtigt. Die Werte markieren den Übergang vom guten zum mäßigen ökologischen Zustand/ Potential. Die Werte wurden über Korrelationen zwischen den ökologischen Zustandsklassen der biologischen Qualitätskomponenten (Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten & Phytobenthos) und gemessenen Nährstoffkonzentrationen hergeleitet. Bei Überschreitung des Orientierungswertes durch einen Parameter ist davon auszugehen, dass eine Erreichung der Umweltziele für mindestens eine der biologischen Qualitätskomponenten unwahrscheinlich wird.

Nitrat begrenzt als Nährstoffparameter die biologische Produktion zwar im Meer und in stark Phosphor-belasteten Seen, nicht jedoch in Fließgewässern. Aus diesem Grund war die Ableitung eines Orientierungswertes für diesen Parameter für Fließgewässer nicht möglich.

Zu Maßnahmen Landwirtschaft – Intensivierung Beratungstätigkeit erforderlich:

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat – ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Zu Forderung einer gesetzlichen Randstreifenregelung:

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden.

Ergänzende landwirtschaftliche Maßnahmen werden i.d.R. im Zuge einer Zusatzberatung durch die agrarökologische Stelle gemeinsam mit den Landwirten flächenscharf verortet und bei der Beantragung von KULAP- bzw. Greening-Maßnahmen der genaue Umfang dargestellt. Damit wird der Schritt von den strategischen Aussagen im Maßnahmenprogramm hin zur konkreten Ausführung vollzogen. Die detaillierte Dokumentation der Verortung erfolgt dezentral in der die Landwirtschaftsverwaltung.

Grundlegende Maßnahmen sind insbesondere alle Rechtsvorschriften des Bundes- oder Landesrechts, die dem Gewässerschutz direkt oder indirekt dienen. Für den Vollzug gelten damit in erster Linie die Vorschriften des WHG und des BayWG mit den darin enthaltenen Verpflichtungen und Bewehrungen.

Zur Abschätzung des Umsetzungsstands für den Bewirtschaftungszeitraum 2009-2015 liegen Flächenangaben pro Maßnahmenkategorie und Betrachtungsraum vor. Diese Daten sind in der für den finalen Bewirtschaftungsplan neu erstellten Karte 14.3 „Stand der Umsetzung von Maßnahmen für Oberflächengewässer - Bereich Landwirtschaft Gewässerrandstreifen zur Reduzierung stofflicher Belastungen aus diffusen Quellen“ dargestellt.

Generell wurden begleitend zu den Maßnahmen zur gewässerschonenden Landbewirtschaftung (für Oberflächengewässer i.d.R. die LAWA MN 28, 29,30) auch Beratungsmaßnahmen geplant (LAWA MN 504), um die Landwirte bei der zielgerichteten Umsetzung vor Ort zu unterstützen. Forsten hat - ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Zu weitergehende Forderungen an Düngung und Flächenbewirtschaftung:

Die Anforderungen an die Düngung sind in der Düngeverordnung geregelt, die in jedem Fall beachtet werden müssen. Eine am Düngebedarf ausgerichtete Düngebedarfsermittlung ist die Voraussetzung für die Einhaltung der guten fachlichen Praxis nach der Düngeverordnung.

Das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm bietet insbesondere durch die Maßnahmen zum Boden- und Gewässerschutz Angebote, den Boden- und Gewässerschutz über die gesetzlichen Forderungen hinaus auf freiwilliger Basis zu verbessern. Ackerbauliche Maßnahmen zum verbesserten Boden- und Gewässerschutz sind wesentliche Bestandteile der Beratung.

Zu Ausbau gewässer- und bodenschonender Maßnahmen im KULAP:

Wie in Ihren Forderungen beschrieben, werden mit dem neuen KULAP wieder bewährte Maßnahmen wie Winterbegrünung oder Mulchsaatverfahren bei Reihenkulturen sowie weitere Maßnahmen wie Streifen-/Direktsaatverfahren oder der Verzicht auf Intensivfrüchte in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten zum Gewässerschutz angeboten. Eine Kürzung der Förderung von Pufferstreifen ist damit nicht verbunden. Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich.

Zu Berücksichtigung Einleitung Misch- und Niederschlagswasser:

In einem mehrjährigen Forschungsvorhaben soll das Entlastungsverhalten von bestehenden Mischwasserentlastungsanlagen und die in Gewässer eingetragenen Frachten untersucht und zuverlässig bewertet werden. Auf dieser Grundlage sollen ggf. erforderliche Verbesserungsmaßnahmen an

Mischwasserentlastungen gezielter geplant und daraus Umsetzungsmaßnahmen für die dritte Bewirtschaftungsperiode abgeleitet werden können.

Zu Kläranlagen müssen auf neuesten Stand der Technik gebracht werden:

Wasserrechtsbescheide werden grundsätzlich auf 20 Jahre befristet erteilt. Durch eine regelmäßige Überwachung und der Neubegutachtung von Wasserrechtsanträgen bei Ablauf der Befristung wird gewährleistet, dass die bestehenden Kläranlagen den Stand der Technik einhalten bzw. den a.a.R.d.T. entsprechen. Darüber hinaus wurden Ergänzende Maßnahmen z.B. im Bereich der Phosphorelimination ins aktuelle Maßnahmenprogramm aufgenommen.

Zu Einträge von Mikroplastik:

Aus den in der Stellungnahme zu Recht genannten Gründen ist das Thema Mikroplastik in das Kapitel 2.1.3 „Einschätzung sonstiger anthropogener Belastungen“ der BWP Donau/Rhein aufgenommen worden. Im Auftrag des Bayerischen Umweltministeriums führt das LfU seit 2014 gemeinsam mit der Universität Bayreuth Untersuchungen zur Mikroplastik-Belastung bayerischer Seen und Flüsse sowie möglichen Auswirkungen auf Fische und Muscheln durch. Das Forschungsvorhaben dient dazu, bestehende Kenntnislücken zu schließen und damit eine bessere Datenbasis für eine Risikoabschätzung zu liefern ([www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) > Analytik und Stoffe > Mikroplastik).

Zu Wärmehaushalt der Oberflächengewässer:

Das Kapitel 1.1.1.2 wurde bezüglich einer Aussage zum aktuellen Stand der Berücksichtigung des Klimawandels bei der Betrachtung der Wärmelast der Gewässer ergänzt. Der Klimawandel wird sich auf die Gewässertemperatur auswirken, Modellierungen hierzu sind in Arbeit. Inwieweit sich die Temperaturerhöhung auf Nutzungen wie zum Beispiel Kühlwassereinleitungen auswirkt, kann in Wärmelastrechnungen ermittelt werden. Aktuell werden die bestehenden Wärmelastpläne aktualisiert. Dahingehende Untersuchungen zur Entwicklung der Wärmelast für die Zukunft wurden jedoch bisher noch nicht durchgeführt. Im Rahmen eines an den Klimawandel angepassten Niedrigwassermanagements muss auch die Temperaturentwicklung an Gewässern berücksichtigt werden.

In der Oberflächengewässerverordnung des Bundes sind Anforderungen an die Gewässertemperatur zum Erreichen des guten ökologischen Zustandes / Potenzials enthalten. Derzeit erfolgt eine Überarbeitung der Oberflächengewässerverordnung.

Zu signifikante hydromorphologische Veränderungen Oberflächengewässer – unzureichende Datenerfassung:

In Bayern sind derzeit rund 30.000 Querbauwerke erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit bewertet. Die Fischfaunistischen Vorranggewässer, also die wichtigsten potenziellen Hauptwanderwege der Fische, sind hierbei vollständig, Gewässer 3. Ordnung nur zum Teil kartiert. Die Datenqualität der vorliegenden Daten ist unterschiedlich. Z.T. fehlen auch noch einzelne Daten (betrifft Altdaten bzw. Bewertungsergebnisse von 2009), so dass derzeit nicht an allen relevanten Querbauwerken Daten zu Wasserentnahmen (Restwasserproblematik) und Rückstau komplett vorliegen. Seit Ende 2014 wird deshalb in einer bayernweiten Aktion die Erfassung der Querbauwerke an den nach EG-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Fließgewässern vervollständigt. 2017 werden voraussichtlich alle Querbauwerke erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit bewertet sein. Es werden dabei auch die bereits kartierten Querbauwerke und Fischaufstiegsanlagen von Experten überprüft und die wichtigsten Attribute wie Wasserentnahmen, Rückstau sowie die Durchgängigkeitsbewertung bei Bedarf ergänzt oder korrigiert. Die vollständige Erfassung der fehlenden Daten wird Ende 2016 abgeschlossen sein. Soweit möglich, werden aber alle bis Ende 2015 vorliegenden Daten in den 2. BP aufgenommen und ausgewertet.

Zu Wasserkraftnutzung – erheblich negative Auswirkungen nicht eindeutig und beschönigend bewertet:

Im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Wasserkraftnutzungen werden die möglichen Auswirkungen auf die Gewässerökologie, insbesondere die gesetzlichen Anforderungen nach §§ 33 bis 35 WHG regelmäßig geprüft. Ebenso werden in den Verfahren die positiven Wirkungen hinsichtlich CO<sub>2</sub> Einsparung gewertet und einem Abwägungsprozess unterzogen.

Zu Tab. 2-1 „Potentieller Einfluss der Wassernutzungen“ – Aufzählung unvollständig:

Der Hinweis ist aus fachlicher Sicht korrekt. Die Tab. 2-1 wurde angepasst.

Erschließen des Potenzials weiterer Wasserkraftanlagen angesichts der enormen negativen ökologischen Auswirkungen Im Sinne der WRRL kontraproduktiv:

Entsprechend des bereits im Jahr 2012 veröffentlichten 10-Punkte-Fahrplans zur Wasserkraft sollen vorrangig die Wasserkraftpotenziale durch Modernisierung und Nachrüstung bestehender Anlagen realisiert werden. Zudem sollen die Potenziale an bestehenden Querbauwerken genutzt werden (gesetzlicher Auftrag § 35 Abs. 3 WHG). Dabei wird größtmögliche Rücksicht auf die Gewässerökologie genommen, insbesondere durch den Einsatz neuer Technologien. Win-win-Situationen für Wasserkraftnutzung und Gewässerökologie sind anzustreben. Diese Potenziale wurden 2014 im Energieatlas veröffentlicht.

Zu Ausbau kleine Wasserkraft für Klimaschutz unerheblich:

Über die Genehmigungsfähigkeit von Wasserkraftanlagen wird im Einzelfall entschieden, wobei ein Neubau von kleinen Wasserkraftanlagen nicht generell von vornherein auszuschließen ist. Im Wasserrechtsverfahren sind gemäß § 6 WHG gewässerökologische sowie energiewirtschaftliche Belange zu berücksichtigen und abzuwägen. Gemäß dem 10-Punkte-Fahrplan für eine ökologische und naturverträgliche Wasserkraftnutzung werden ökologisch besonders bedeutsame Gebiete bzw. freie Fließstrecken i. d. R. bewahrt, da die gewässerökologischen Aspekte hier i. d. R. überwiegen.

Zu langfristige Etablierung eines selbstregulierenden Systems mit ausreichend Geschiebedynamik:

Sind in den Maßnahmenprogrammen hydromorphologische Maßnahmen an Flusswasserkörper (FWK) vorgesehen, werden diese in der Regel in Umsetzungskonzepten (UK) konkretisiert, aufeinander abgestimmt und hinsichtlich ihrer Effizienz nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller und personeller Ressourcen geprüft. Maßnahmenverbundsysteme, die geeignet sind den Zustand des FWK insgesamt und darüber hinaus des gesamten Gewässers zu verbessern, werden dabei bevorzugt umgesetzt. Das gilt insbesondere für Maßnahmen, die den Feststoffhaushalt und die Durchgängigkeit betreffen. Inwiefern es dabei möglich ist bestehende Querbauwerke durch Rampen oder Teilrampen zu ersetzen, hängt dabei vom Einzelfall ab.

In diesem Zusammenhang werden die hydromorphologische Maßnahmen auch – sofern relevant - mit den stofflichen Belastungen, z.B. durch Feinsedimente oder Nährstoffe, bzw. mit den Maßnahmen zu deren Beseitigung abgestimmt.

Das Initiieren eigendynamischer Prozesse an Fließgewässern ist in der bayerischen Wasserwirtschaft seit vielen Jahren gängige Praxis. Dazu sind allerdings Flächen nötig. Vielfach ist es aber so, dass trotz ausreichend verfügbarer Finanzmittel oft kein Flächenerwerb auf freiwilliger Basis möglich ist bzw. sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Auch für die Änderung der Bewirtschaftung im Gewässerumfeld sind geeignete Förderprogramme vorhanden. Deren Inanspruchnahme erfolgt jedoch auch auf freiwilliger Basis.

Ein ausgeglichener Feststoffhaushalt in Fließgewässern, die über Jahr-zehnte oder gar Jahrhunderte hinweg verbaut oder verändert wurden, lässt sich nicht in wenigen Jahren wieder herstellen. In diesen Fällen kann es sinnvoll sein, vorübergehend oder auch dauerhaft Geschiebe zuzugeben.

Im Gegensatz zu Gewässerentwicklungskonzepten (GEK) erstrecken sich UK auf den gesamten FWK (i.d.R. gemeindeübergreifend). Sind mehrere Unterhaltungspflichtige an einem FWK zuständig, werden die Umsetzungsmaßnahmen und deren Planung im Sinne eines möglichst effizienten Vorgehens insbesondere auch im Hinblick auf die Zielerreichung im Regelfall koordiniert. Hierzu wurde seitens der Wasserwirtschaftsverwaltung geklärt, wer je FWK diese Koordinierung übernehmen soll. Bei FWK die sich überwiegend aus staatl. Gewässern zusammensetzen, übernehmen die WWA die Federführung. Für die Koordination an FWK mit kommunaler Federführung können Unterhaltungszweckverbände bzw. Landschaftspflegeverbände Fördermittel in Anspruch nehmen und somit die Kommunen entlasten.

Zu biologische Durchgängigkeit allgemein und am Beispiel der Traun:

In Bayern sind derzeit rund 30.000 Querbauwerke erfasst und hinsichtlich ihrer fischaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit bewertet. Die Fischfaunistischen Vorranggewässer, also die wichtigsten potenziellen

Hauptwanderwege der Fische, sind vollständig kartiert. Damit liegen für alle Querbauwerke an Gewässern I. und II. Ordnung sowie für fischfaunistisch besonders bedeutende Gewässer III. Ordnung Informationen zur Durchgängigkeit vor. Derzeit wird die Erfassung der Querbauwerke vervollständigt. Ab 2017 werden voraussichtlich die Querbauwerke an allen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Fließgewässern erfasst und hinsichtlich ihrer flussaufwärtsgerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit (einschl. Angaben zur Länge des Rückstaus) bewertet sein.

1\_F602 Traun, Kaltenbacher Mühlbach, Steiner Mühlbach/Planungsraum Inn:

Das Priorisierungskonzept für die strategische Durchgängigkeit in Bayern weist die Traun als Fischfaunistisches Vorranggewässer aus und die Herstellung der Durchgängigkeit an vier Querbauwerken an der Traun wird mit hoher Priorität angegeben. Die Herstellung der Durchgängigkeit an den genannten Querbauwerken ist entweder bereits umgesetzt oder wird unabhängig vom Maßnahmenprogramm verfolgt. Das Problem der Erwärmung im Staubereich wird nicht als Hauptproblem für die Gefährdung der Salmonidenbestände angesehen, da die Verweilzeit des Wassers oberhalb der Wehre aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit nicht sehr lang ist und zudem Laichzeit und Entwicklung der Brut in den Wintermonaten liegt. Restwassermengen in Ausleitungsstrecken werden in der Regel im Bewilligungsverfahren für die entsprechenden Wasserkraftanlagen behandelt und genehmigt

#### Zu Durchgängigkeit – Berücksichtigung Fischabstieg und Sedimenttransport:

Die Themenkomplexe Fischdurchgängigkeit sowie Fischschutz werden seit einiger Zeit länderübergreifend diskutiert. Während die flussaufwärts gerichtete Durchwanderbarkeit schon seit Längerem weiter entwickelt wurde und bereits viele Standards bestehen (z.B. DWA-Handbuch 509 oder Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern), gibt es im Bereich Fischschutz und Fischabstieg derzeit noch keine vergleichbaren standortübergreifenden Musterlösungen. Unter anderem vor diesem Hintergrund ist auch zu sehen, warum im Priorisierungskonzept zur fischbiologischen Durchgängigkeit in Bayern zunächst – ausdrücklich – der Fokus auf die aufwärtsgerichtete Durchwanderbarkeit gelegt wurde. Es wurden auch schon vielerorts alte Fischaufstiegsanlagen durch neue, nach dem aktuellen Stand der Kenntnisse funktionsfähige Anlagen ersetzt. Unter anderem, um weitere Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen bzw. über innovative, weniger fischschädliche Anlagentechniken zu gewinnen, wurde ein umfangreiches Forschungsvorhaben zu einem vergleichenden fischökologischen Monitoring an Wasserkraftanlagen gestartet. Hierbei untersucht die TU München, Lehrstuhl für aquatische Systembiologie, in einem aktuell seit 2014 laufenden Projekt unterschiedliche innovative Kraftwerkskonzepte und konventionelle, mit Fischschutzeinrichtungen nachgerüstete Wasserkraftanlagen. Ziel des Vorhabens ist es, diese Anlagen bezüglich der Fischschutz- und Fischabstiegseinrichtungen und ihrer Auswirkungen auf die Gewässerökologie vergleichend zu untersuchen und die Ergebnisse in Form von Arbeitshilfen zur Umsetzung des Fischpopulationsschutzes an Wasserkraftanlagen zusammen zu fassen.

Auch die Sedimentdurchgängigkeit wird nicht bewertet, da bei den meisten Bauwerken bisher ausreichende Daten und Kenntnisse über die Auswirkung auf die Durchgängigkeit für Sedimente fehlen. Zum Abbau der Wissensdefizite laufen bayern- bzw. bundesweit entsprechende Projekte.

#### Zu durch „Auf- und Abstiegsanlagen“ Hindernisse bei Wanderung nur reduziert nicht beseitigt:

Beim Fischpopulationsschutz (§ 35 WHG) wird derzeit der Stand der Technik entwickelt. Über das staatliche Forschungsvorhaben Wasserkraft und Gewässerökologie sollen unterschiedliche Techniken hinsichtlich ihrer Schutz- und Ableitwirkung untersucht werden. Die Erkenntnisse werden auch für die Neubeurteilung von bestehenden Anlagen benötigt.

Es wird also bereits intensiv daran gearbeitet, im Spannungsfeld zwischen regenerativer Energieerzeugung einerseits und Gewässerökologie andererseits konstruktive Lösungen zu finden, die auch den langfristigen Populationserhalt der heimischen Fischarten sicherstellen. Dabei ist auch der angesprochene Kumulationseffekt zu berücksichtigen.

#### Zu Berücksichtigung von Längs- und Quervernetzungen der Fließgewässer:

Der Anschluss von Seitengewässern und Altarmen ist explizit im LAWA-Maßnahmenkatalog enthalten (LAWA-Code 75) und wurde bei Bedarf in die Maßnahmenprogramme aufgenommen. Sie fand somit Berücksichtigung.

Für alle Flusswasserkörper (FWK) bei denen hydromorphologische Maßnahmen vorgesehen sind, werden die Maßnahmen in der Regel in Umsetzungskonzepten (UK) konkretisiert, aufeinander abgestimmt und hinsichtlich ihrer Effizienz geprüft (Gesamtkonzept). Das gilt insbesondere für Maßnahmen, die die Durchgängigkeit betreffen, da diese von besonderer Bedeutung für die Längs- und Quervernetzung sind. Inwiefern es dabei möglich ist, bestehende Querbauwerke durch Rampen oder Teilrampen zu ersetzen, hängt dabei vom Einzelfall ab. Maßnahmenverbundsysteme, die geeignet sind, den Zustand des OWK insgesamt und darüber hinaus des gesamten Gewässers zu verbessern, werden dabei bevorzugt. Diese führen insgesamt zu einer hohen Effizienz der im Verbundsystem enthaltenen Maßnahmen.

Nicht an allen Querbauwerken, insbesondere wenn sie energetisch genutzt werden, lässt sich – wie gefordert – der Umbau in eine raue Rampe bzw. Teilrampe realisieren. Auch bei korrekter Ausführung einer Fischaufstiegsanlage (FAA) als technisches Bauwerk wird die Durchgängigkeit funktions-fähig wiederhergestellt.

#### Zu Erhalt freifließender Gewässerstrecken:

Der Erhalt frei fließender Gewässerabschnitte und der Neubau von Wasserkraftanlagen schließen sich nicht aus. Vielmehr ist im 10-Punkte-Fahrplan für eine ökologische und naturverträgliche Wasserkraftnutzung (April 2012) verankert, dass für einen Neubau von Wasserkraftanlagen vorrangig bereits bestehende Querbauwerke zu nutzen sind und der Neubau von Querbauwerken an bisher frei fließenden Gewässerabschnitten rein aus Gründen der Energieerzeugung den Zielen einer ökologischen Energiewende widerspricht.

#### Zu Berücksichtigung Verschlechterungsverbot bei Neuerrichtung eines Wasserkraftwerks:

Die Zulässigkeit eines Vorhabens und dabei insbesondere die Frage, ob das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen nach Maßgabe der §§ 27 – 31 WHG vereinbar ist, wird im jeweiligen Einzelfall anhand der gesetzlichen Bestimmung geprüft. Dabei hat die Wasserrechtsbehörde im Falle einer zu erwartenden Verschlechterung auch die Möglichkeit einer Ausnahme unter den strengen Voraussetzungen des § 31 WHG zu prüfen. Diese werden bei ökologisch besonders wertvollen Gewässerstrecken aber i.d.R. nicht erfüllt sein.

#### Zu Belastung durch Schwellbetrieb:

Daten zum Schwellbetrieb wurden anhand von Wasserrechtsbescheiden erfasst. Erfasst wurden diejenigen Laufwasser- und Speicherkraftwerke, die laut Fachanwendung Wasserkraftanlagen grundsätzlich schwellbetriebsfähig wären sowie ein Einzugsgebiet ab 10 km<sup>2</sup> und einen Ausbazufluss von mindestens 5 m<sup>3</sup>/s aufweisen. Als Hinweis auf einen möglichen Schwellbetrieb wurde außerdem der Quotient Ausbazufluss/ MQ herangezogen. (Indiz für Schwellbetrieb: Werte > 1,5).

Der Schwellbetrieb ist dann als signifikante Belastung anzusehen, wenn durch die Auswirkungen des Schwellbetriebs das Risiko besteht, dass der betreffende Oberflächenwasserkörper den guten ökologischen Zustand/das gute ökologische Potenzial nach WRRL nicht erreicht. Für die Bestandsaufnahme 2013 erfolgte hierzu eine Einschätzung durch die WWA und das LfU. Eine Identifizierung der wichtigsten Anlagen ist damit vollzogen worden. Der Schwellbetrieb ist jeweils im Wasserrechtsbescheid geregelt und wird im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht überprüft. Bei der Überprüfung wird die Einhaltung der rechtlich fixierten Stauziele kontrolliert. Ein sogenannter „grauer Schwellbetrieb“ wäre hierüber schnell feststellbar, da hier eine Einhaltung der Stauziele nicht möglich ist. Bei Bedarf bietet der LAWA-Maßnahmenkatalog mit dem LAWA-Code 64 (Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen) die Möglichkeit passende Maßnahmen vorzusehen.

Zwischen Schwellbetrieb und innovativer Turbinentechnologie besteht kein Kausalzusammenhang.

#### Zu Mindestwasser – Forderung höherer Restwassermengen, keine langfristigen Genehmigungen, Überwachung:

Der bayerische Restwasserleitfaden Arbeitsanleitung zur Abschätzung von Mindestabflüssen in wasserkraftbedingten Ausleitungsstrecken aus dem Jahr 1999 ist schon seit längerem nicht mehr uneingeschränkt anwendbar und wird derzeit im Rahmen der Fortschreibung an die aktuellen fachlichen Erkenntnisse und Methoden sowie die geltende Rechtsprechung angepasst. Insbesondere sind dies die Neufassung der Wassergesetze (insbesondere §§ 27 bis 31 sowie 33 WHG) unter Berücksichtigung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Darüber hinaus wird nunmehr auch der Anfang 2015 von der EU-

Kommission herausgegebene Leitfaden (CIS Guidance Document No. 31: „Ecological flows in the implementation of the WFD“) bei der Festlegung von Mindestwasserabflüssen berücksichtigt.

Die Wasserwirtschaftsämter (techn. Gewässeraufsicht) überwachen Restwasserabgaben grundsätzlich objektbezogen, nach pflichtgemäßem Ermessen und stichprobenartig.

Ende des Jahres 2013 gab es Hinweise, z.B. durch den Landesfischereiverband Bayern, dass z. T. die Mindestwasserabgaben an Ausleitungskraftwerken nicht oder nur in einem nicht ausreichenden Maß eingehalten werden.

Daher erfolgte zunächst eine verstärkte Überwachung der Restwasserabgaben im Jahr 2014. Aufgrund der Ergebnisse der Kontrollen aus dem Jahr 2014 wird die verstärkte Überprüfung der Restwasserabgaben im Jahr 2015 fortgesetzt. Anschließend wird die Überwachung der Mindestwasserabgaben im Rahmen der regulären technischen Gewässeraufsicht fortgesetzt.

Die Wasserkraftverbände VBEW, LBW und VWB wurden Anfang 2014 vorab über die Notwendigkeit einer Bescheids gemäßen Abgabe von Restwasser, die rechtliche Situation und über verstärkte Kontrollen in 2014 allgemein informiert (Hinweis: In 2015 keine weitere Ankündigung der Fortführung der verstärkten Überwachung).

Die Durchführung der Kontrollen erfolgt in der Regel unangekündigt. In Einzelfällen können Betreiber von Wasserkraftanlagen über die Kontrollen informiert werden, z.B. um den Zugang zu den Anlagen sicher zu stellen.

Auf der Basis des überarbeiteten Restwasserleitfadens wird eine Überprüfung der Bescheide erfolgen. Für Ausleitungskraftwerke, die bislang keine Festlegungen zu einer Mindestwasserführung im Bescheid haben (z.B. bei Altrechten, rund 1700 Anlagen) wird auf der Basis des überarbeiteten Restwasserleitfadens eine Mindestwasserfestlegung erfolgen. Darüber hinausgehend wird, wo dies ökologisch begründet ist, auch eine Erhöhung bisheriger Restwasservorgaben im Bescheid festgeschrieben werden.

Die Mindestwasserabgabe bedarf keiner eigenen Genehmigung, sondern wird mittels einer Auflage zur Bewilligung der Wasserkraftnutzung geregelt. Da Wasserkraftnutzung und Mindestwasserabgabe in enger Wechselwirkung stehen und letztere unmittelbare Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit der ersteren hat, bedarf es grundsätzlich eines Gleichlaufs der Befristung, da die Bewilligung dem Betreiber von Wasserkraftanlagen gerade Investitionssicherheit verschaffen soll. Dies steht jedoch einer nachträglichen Anpassung der Mindestwasserfestlegung gemäß §§ 13, 33 WHG bei Auftreten neuer Umstände nicht entgegen.

Bei der Überwachung der Mindestwasserregelung durch automatische Aufzeichnungen müssen die technische Umsetzbarkeit sowie die Verhältnismäßigkeit beachtet werden. Unter diesen Voraussetzungen kann eine automatische Aufzeichnung der Mindestwassermengen im Rahmen von Genehmigungsverfahren ggf. im Einzelfall zur Auflage gemacht werden.

#### Zu Nitrat – Darstellung empfindlicher Gebiete erforderlich zur Ableitung Handlungsbedarf:

Als Ergebnis aus der Risikoanalyse 2013 und der Zustandsbeurteilung 2015 werden auf Ebene der Grundwasserkörper Maßnahmengebiete ausgewiesen, in denen die Umsetzung ergänzender Maßnahmen notwendig ist, um das Ziel des guten Zustands bis zum Jahr 2021 zu erreichen. Die Maßnahmengebiete sind in Karte 7.5 dargestellt. Eine weitere Differenzierung dieser Gebiete hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit im Zuge der Maßnahmenumsetzung wird als unumgänglich erachtet und ist bereits in Planung.

#### Zu Landwirtschaftliche Belastung – Verringerungsbedarf und Defizite nach Umsetzung unklar:

In Kapitel 5.3 werden Aussagen dazu getroffen, ob ein GWK infolge der Umsetzung der geplanten Maßnahmen das Ziel des guten Zustands bis 2021 bzw. 2027 erreicht oder nicht. Hinsichtlich Nitrat wurde hierzu der Rückgang der Stickstoffsalden von der Landwirtschaftsverwaltung abgeschätzt. Mit Hilfe des Nitrateintragsmodells wurden anschließend die daraus folgenden Auswirkungen auf den Nitratintrag ins Grundwasser berechnet (genauere Beschreibung der Vorgehensweise unter Kapitel 5.3). Auf Grundlage der Abschätzung der Zielerreichung können die Grundwasserkörper verifiziert werden, in denen noch Defizite hinsichtlich der Maßnahmen bestehen.

Um die Maßnahmenwirkung abzuschätzen und den Handlungsbedarf zu konkretisieren wird derzeit das Projekt „Modellierung diffuser Nährstoffeinträge und Stoffströme in Bayern“ in ausgewählten Pilot-gebieten durchgeführt. Ziel des Projektes ist es, Prognoseinstrumente für die Nitratkonzentrationsentwicklung in den ausgewiesenen

Maßnahmengebieten zu entwickeln, mit denen es möglich sein soll, die Auswirkungen der derzeitigen und künftigen Landbewirtschaftung auf das Grundwasser hinreichend genau abzuschätzen.

#### Zu Landwirtschaftliche Belastung – Frage nach dem Verursacherprinzip:

Die Bewirtschaftungspläne sehen für den flächendeckenden Grundwasserschutz eine Kombination von grundlegenden (=gesetzlich vor-gegeben) und ergänzenden (= zunächst und bis Ende der 2. Bewirtschaftungsperiode freiwilligen) Maßnahmen vor. Die für den Grundwasserschutz maßgeblichen rechtlichen Vorgaben sind in der Dünge-verordnung festgelegt, die derzeit überarbeitet wird. Auch mit einer novellierten Düngeverordnung werden nicht überall die Bewirtschaftungsziele vollständig erreicht werden können. Sofern die Bewirtschaftungsziele bis zum Ende der 2. Bewirtschaftungsperiode 2015-2021 nicht erreicht werden, müssen strengere hoheitliche Vorgaben auch für ergänzende Maßnahmen geprüft werden. Bei erhöhten Anforderungen einer gewässerschonenden Landbewirtschaftung in Wasserschutzgebieten besteht gem. Art 32 BayWG ein Rechtsanspruch des Landwirts auf Ausgleichszahlungen. Diese Sonderbehandlung der Landbewirtschaftung ist seit der WHG-Novelle 1986 Standard. Die dem Wasserversorger hierfür entstehenden Kosten können über den Wasserpreis gedeckt werden. Die bewährten und meist erfolgreichen freiwilligen Kooperationen in den Trinkwassereinzugsgebieten befolgen das gleiche Prinzip (Prämien bzw. Ausgleichszahlungen für zusätzliche Leistungen bzw. Einschränkungen der Landwirtschaft) und sollten trotz der geltenden Vorgaben für einen flächendeckenden Gewässerschutz weitergeführt werden, da dort zur Sicherung der Wasserversorgung eine besondere Vorsorge- und Sanierungspriorität besteht.

#### Zu Bereich Grundwasser – alle ergänzenden und grundlegenden Maßnahmen müssen umgesetzt werden:

Im Bewirtschaftungsplan sind grundlegende und ergänzende Maßnahmen enthalten. Die grundlegenden Maßnahmen sind in Gesetzen und Verordnungen festgeschrieben und von jedem einzuhalten. Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft“ sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Betriebe, die aufgrund von EU-Agrarzahlungen im Rahmen des sogenannten "Greening" ökologische Vorrangflächen bereitstellen müssen, können diese Vorgabe durch verschiedene Maßnahmen zum Gewässerschutz erfüllen.

Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

#### Zu ergänzenden Maßnahmen zur gewässerschonenden Landbewirtschaftung dürfen nicht nur auf Freiwilligkeit basieren:

Das Prinzip, mit dem die WRRL in Bayern hinsichtlich ergänzender Maßnahmen umgesetzt werden soll, heißt: „Freiwilligkeit vor Ordnungsrecht“. Dies setzt die Bereitschaft aller Beteiligten voraus. Umweltprogramme erfordern allerdings eine Änderung bereits gewohnter Wirtschaftsweisen, um entsprechende Umweltwirkungen zu erreichen.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen. Forschungsergebnisse aus Gewässerschutzprojekten fließen laufend in die Beratungstätigkeit ein.

#### Zu Eintrag von Pflanzenschutzmitteln:

Der Hinweis, dass mögliche Austräge von PSM durch Abschwemmung (Run-off) nach Starkregen in Oberflächengewässer zeitlich und räumlich sehr variabel und kaum quantifizierbar sind, ist korrekt. Die daraus abgeleitete Aussage, dass geringe PSM-Einträge in Oberflächengewässer generell zur Überschreitung der zulässigen Höchstkonzentrationen führen, ist dagegen zu pauschal. Für die Bewertung der PSM-Belastung von Oberflächengewässern werden toxikologisch ermittelte, wirkstoffspezifische Schwellenwerte in Form von sog. Umweltqualitätsnormen (UQN) herangezogen. Diese UQN sind bisher nur für einen Teil der im Einsatz befindlichen PSM-Wirkstoffe festgesetzt. In Bayern liegt derzeit kein flächendeckendes, Monitoring zur PSM-Belastung in allen Oberflächengewässern vor. Seit vielen Jahren (z.T. Jahrzehnten) werden jedoch an

Überblicksmessstellen großer Einzugsgebiete PSM-Untersuchungen ebenso durchgeführt wie an kleineren Fließgewässern aus vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten, deren Ergebnisse als repräsentativ für vergleichbare Gewässer gelten können. Bei einzelnen, regelmäßig untersuchten Fließgewässern werden dabei sehr unterschiedliche PSM-Wirkstoffe nachgewiesen, eine Überschreitung von UQN-Werten kommt allerdings nur in seltenen Einzelfällen vor. Bei den wenigen Fließgewässern mit einer negativen Prognose für die Zielerreichung des chemischen Zustandes bis 2021 (Karte 3.2) sind PSM-Belastungen nicht regelmäßig sondern nur im Einzelfall ausschlaggebend.

Die Risikoanalyse zur Zielerreichung von Oberflächengewässern hinsichtlich ihres ökologischen Zustandes und ökologischen Potenzials bis 2021 (Karte 3.1) basiert auf einer multifaktoriellen Bewertung.

Für die Einstufung ist die PSM-Belastung jedoch nur im Einzelfall relevant

Der Einschub in Bezug auf den Gebrauch von glyphosathaltigen PSM entstammt einem Positionspapier des Naturschutzbund Deutschland e.V. zu Glyphosat und Agrogentechnik aus dem Jahr 2011. Diese Veröffentlichung bezieht sich auf die Risiken des Anbaus herbizidresistenter Pflanzen, im Speziellen von Roundup-Ready-Kulturen, für Mensch und Umwelt. In Bezug auf aquatische Ökosysteme wird hierbei auf eine Übersichtsarbeit von Giesy et al. aus dem Jahr 2000 zur Empfindlichkeit von aquatischen Organismen gegen Glyphosat verwiesen. Hierbei werden allerdings nicht die Ergebnisse von Giesy et al. zitiert, sondern im Konjunktiv mögliche Auswirkungen von Glyphosat auf die Wasserqualität aufgeführt. In der Literaturlauswertung von Giesy et al. werden die akuten und chronischen Auswirkungen gegenüber einer Vielzahl von Nicht-Ziel-Organismen beim Einsatz von Glyphosat-Herbiziden auf Landflächen und in Gewässern bewertet. Im Resultat wird festgestellt, dass die Landanwendung von Glyphosat nur ein minimales akutes und chronisches Risiko für die untersuchten Nicht-Ziel-Organismen einschließlich aquatischer Mikro- und Makroorganismen, Fischen und Amphibien besitzt. Lediglich die Anwendung in sehr flachen Gewässern (0,15 m Wassertiefe) wurde mit einem minimalen bis akuten und erhöhten chronischen Risiko beschrieben.

Die Unterschiede beim Zustand der GWK hinsichtlich PSM zwischen dem BWP 2009 und 2015 sind im Wesentlichen auf die Neueinteilung der GWK sowie geringe methodische Änderungen bei der Zustandsbeurteilung zurückzuführen. Ein „Trend zur Verschlechterung“ kann aus den genannten Zahlen deshalb nicht abgeleitet werden.

Anhand der aktuell von der Umweltverwaltung veröffentlichten Daten sind 17 Grundwasserkörper mit einer negativen Prognose aufgrund der PSM-Belastung eingestuft. Hierbei handelt es sich regelmäßig um Kontamination mit Altlasten wie Atrazin, Desethylatrazin, Sebuthylazin, Desethylsebuthylazin und Anderen. Bei 10 Grundwasserkörpern wurde, teilweise nur im Einzelfall, eine Grenzwertüberschreitung von aktiv zugelassenen PSM-Wirkstoffen bzw. relevanten Metaboliten festgestellt. Wichtig ist hierbei, dass für diese Befunde keine Fundaufklärungen vorliegen und damit kein sicherer Zusammenhang mit regulären Anwendungen getroffen werden kann.

Für Fließgewässer werden PSM nach den Kriterien der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) unterschieden in Stoffe, die zur Bewertung des chemischen und ökologischen Zustands heranzuziehen sind.

Anhand der aktuell veröffentlichten Daten sind danach in 19 FWK PSM als Kontaminante festgestellt worden.

Für die Zielverfehlung des chemischen Zustands in 6 FWK handelt es sich ausschließlich um Befunde mit UQN-Überschreitung bei Isoproturon. Eine UQN-Überschreitung für Isoproturon liegt bei 0,3 µg/l Isoproturon im Jahresmittelwert und bei einer zulässigen Höchstkonzentration von 1,0 µg/l IPU vor.

Für die Zielverfehlung des ökologischen Zustands in 17 FWK handelt es sich um Befunde mit Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für die flussgebietsspezifischen Stoffe Bentazon (5 FWK), Chloridazon (1 FWK), Dichlorprop (2 FWK), Diflufenican (6 FWK), MCPA (3 FWK), Mecoprop (1 FWK) und Metolachlor (7 FWK). In vier FWK wurde die UQN von mehr als nur einem PSM-Wirkstoff überschritten.

Eine Zielverfehlung durch flussgebietsspezifische Schadstoffe wird nur in den Fällen ausgewiesen, in denen die biologischen Qualitätskomponenten die Umweltziele erreichen. Da in allen 17 FWK die Zielverfehlung des guten ökologischen Zustands bereits durch die biologischen Qualitätskomponenten angezeigt wurde, fand keine weitergehende Abstufung des Gesamtergebnisses aufgrund der Schadstoffüberschreitungen statt.

Die vom Bund Naturschutz aufgeführten Grenzwerte von 0,1 µg/l für den Einzelwirkstoff und 0,5 µg/l für die Wirkstoffsumme entsprechen dem Trinkwassergrenzwert und sind somit für den Bereich der Fließgewässer nicht relevant.

Die aktuelle Gewässereinstufung in der PSM-Belastung beruht in Hinblick auf das Grundwasser zum Großteil auf der Problematik von Befunden nicht mehr zugelassener Wirkstoffe (z.B. Atrazin). Die umfangreichen Kontrollen im Bereich des Fachrechtes und Förderungsvollzugs geben keine Hinweise auf signifikant bewusste Fehlbehandlungen.

Die vorgeschlagenen Anreizsysteme für einen verbesserten Gewässerschutz werden bereits in umfangreicher Form durch bayerische Förderprogramme (KULAP) und die geänderte GAP vollzogen.

#### Zu Anthropogene Spurenstoffe:

Neben den genannten Vorhaben wird derzeit, noch ein weiteres innovatives Reinigungsverfahren untersucht. Im Frühjahr 2015 ist auf dem Klärwerk München II ein Vorhaben gestartet, bei dem die Möglichkeiten eines Advanced Oxidation Process (AOP) zur Spurenstoffelimination untersucht werden.

Aus verschiedenen Projekten auf Bundes- und Landesebene liegen Daten zur Belastung des Grundwassers mit anthropogenen Spurenstoffen vor, die bei der Konzeption von Monitoringprogrammen Berücksichtigung finden.

Das StMUV hat vor kurzem mit dem StMGP und dem Bayer. Apothekerverband eine Kampagne zur richtigen Entsorgung von Altmedikamenten gestartet.

#### Zu mengenmäßige Belastung GWK – Gründe für Übernutzung zweier GWK:

Die Argumentation und der Hinweis auf eine Verschlechterung gegenüber 2009 bzw. 2004 (s.o.) kann nicht nachvollzogen werden. Eine Übernutzung von GWK findet nicht statt. In Bayern befinden sich alle GWK hinsichtlich Menge in gutem Zustand. Im Donauebiet gibt es lediglich 2 GWK (1\_G149 und 1\_G151), die mit einem mehr oder minder großen Risiko behaftet sind, ihren guten mengenmäßigen Zustand nicht halten zu können. Maßnahmen zur Reduzierung dieses Risikos wurden durch die Erstellung von hydrogeologischen Konzeptmodellen und numerischen Strömungsmodellen ergriffen. Auf deren Basis werden Entnahmeszenarien entwickelt, die eine nachhaltige Nutzung der beiden GWK gewährleisten können.

#### Zu Beurteilung des mengenmäßigen Zustands basiert nur auf Überwachung oberflächennaher Grundwasserstockwerke nicht auf den tiefen:

Da die Grundwasserneubildung flächendeckend nur für das erste Grundwasserstockwerk hinreichend genau ermittelt werden kann, kann sich die Beurteilung des mengenmäßigen Zustands durch Grundwasserentnahmen auch nur auf das oberflächennahe Grundwasser beziehen. Eine Ausnahme stellt der Tiefengrundwasserkörper "Thermalwasser" dar. Für diesen Tiefengrundwasserkörper wurden ein hydrogeologisches Konzeptmodell und darauf aufbauend ein detailliertes und im Kernbereich hoch auflösendes numerisches Grundwasserströmungsmodell erstellt. Mit diesen aufwändigen und anspruchsvollen Werkzeugen konnten alle Komponenten der Grundwasserneubildung in dem tief liegenden Aquifer bestimmt werden. Eine derartige Vorgehensweise für alle tiefer liegenden Grundwasserleiter in Bayern, aus denen Grundwasser entnommen wird, ist weder vertret- noch finanzierbar. Alle Daten zur Beurteilung der mengenmäßigen Belastungen der GWK sind dokumentiert, eine Transparenz jederzeit gewährleistet.

In Punkt 2.1.1.8 der VVWas findet sich folgende Formulierung: "Tiefengrundwasser soll in seiner natürlichen Beschaffenheit erhalten bleiben und kann nur sehr eingeschränkt nachhaltig genutzt werden. Entnahmen von Tiefengrundwasser sollen nur dann auf Dauer gestattet werden, wenn für die öffentliche Trinkwasserversorgung keine anderen zumutbaren Versorgungsalternativen bestehen, oder wenn es für andere hochwertige Zwecke genutzt werden soll, für die Wasser von besonderer Reinheit oder aus großer Tiefe erforderlich ist"

Die Nutzung des Tiefengrundwassers ist auf Grund der VVWas im Wesentlichen auf die Trinkwassernutzung beschränkt. Im Rahmen der Eigenüberwachung sind hier die Entnahmen lückenlos dokumentiert.

#### Zu Wasserentnahmen Grundwasser – quartärer GWK Altötting:

Im quartären GWK bei Altötting beträgt die Grundwasserentnahme lediglich rd. ein Zehntel der Grundwasserneubildung. Die Risikoeinstufung beruht auf einer möglichen durch die Entnahme induzierten schleichenden Änderung des Grundwasserchemismus.

#### Zu Grundwassergewinnung zur Bewässerung:

Für Bewässerungsanlagen sollten grundsätzlich Wasser sparende Techniken eingesetzt werden. Bei begrenztem örtlichen Wasserdargebot bietet ein Zusammenschluss interessierter landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Betriebe zur Errichtung gemeinsamer Wassergewinnungs- und Verteilungsanlagen die besten Voraussetzungen zur effizienten und nachhaltigen Nutzung und vermeidet Interessenkonflikte.

#### Zu Berücksichtigung von Wasserüberleitungen in andere Regionen Bayerns:

Trinkwasserüberleitungen des bayerischen Ausgleich- und Verbund-systems in der Wasserversorgung sind nicht in Ermittlungen einbezogen worden, da die mengenmäßige Belastung am Ort der Gewinnung, nicht des Verbrauchs beurteilt wurde. Hingegen ist die Überleitung Donau-Main für Bilanzierungsfragen relevant, da das Oberflächenwasser als Uferfiltrat zur Stützung von Trinkwassergewinnungsanlagen in den Talauen von Regnitz und Main beiträgt.

In Bayern befinden sich alle GWK in mengenmäßig guten Zustand. Verbesserungsmaßnahmen sind daher nicht veranlasst.

#### Zu Entwicklung eines biologischen Grundwassermonitorings:

Der gute Zustand des Grundwassers wird anhand der Qualitätskomponenten 1) chemischer Zustand und 2) mengenmäßiger Zustand bewertet.

#### Zu Anhang 3.1 – Einschätzung kein Wasserkörper mit „Gefährdung durch zukünftige Entwicklung“ unzutreffend:

Bezgl. der Methodik verweisen wir auf die Kapitel 4.3 und 6.1.3 des Methodenbands (Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Methodenband für die Bestandsaufnahme WRRL in Bayern, Aktualisierte Fassung), abrufbar unter: [www.wrrl.bayern.de](http://www.wrrl.bayern.de) > Wasser > Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Bayern > Bestandsaufnahme.

#### Zu Risikoanalyse – unterschiedliche Zahlen in Bewirtschaftungsplan und Umweltbericht:

Die Daten des Umweltberichts wurden angepasst und entsprechen den Aussagen der Bewirtschaftungspläne.

#### Zu Risikoanalyse Seen – Zielerreichung zu optimistisch:

Für den ökologischen Zustand von Seen, speziell die pflanzlichen Bio-komponenten, ist Phosphor die entscheidende und bestimmende Steuergröße und nicht Stickstoff. Für See-Einzugsgebiete gelten in Bayern strenge Vorgaben hinsichtlich des P-Eintrags aus Abwasserbelastung, sodass diese Belastungsquelle bereits weitgehend minimiert werden konnte, Die diffusen Einträge aus der Landnutzung müssen weiter minimiert werden. Die erarbeitete Risikobetrachtung trägt diesen Risiken Rechnung und wird aus Sicht des LfU als realistisch eingeschätzt. Viele der Seewasserkörper im Donauebiet haben den guten ökologischen Zustand bereits erreicht, für wenige weitere wird die Zielerreichung bis 2021 angenommen. Bei diesen weist eine von zwei Pflanzenkomponenten meist den guten Zustand bereits aus und für dessen Erreichen durch die zweite Komponente fehlen wenige gezielte Maßnahmen, deren erfolgreiche Umsetzung und Auswirkung bis dahin als realistisch angesehen wird.

#### Zu Risikoanalyse Grundwasser unvollständig:

Bei dem Satz „Die geplanten Maßnahmen sollen insgesamt zu einer Abnahme der berechneten Nitrateintragskonzentrationen von 2014 zu 2021 bzw. 2027 führen.“ aus Kapitel 5.3 handelt es sich um ein Kriterium zur Bewertung der GWK hinsichtlich Zielerreichung. Führen laut Berechnungen die geplanten Maßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Nitrateintragskonzentrationen bis 2021 bzw. 2027, so wird der entsprechende GWK, der derzeit im schlechten Zustand hinsichtlich Nitrat ist, auch bis 2021 bzw. 2027 den guten Zustand nicht erreichen.

Aus der Abschätzung des Klimawandels für die kommenden Jahrzehnte ist zu erwarten, dass länger andauernde, heiße Trockenperioden zunehmen und sich damit auch temporär die Niedrigwasserverhältnisse verschärfen können Die Risikoanalyse muss aber abschätzen, ob die Bewirtschaftungsziele im 2. Bewirtschaftungszeitraum

von 2016 - 2021 erreicht werden. Für diesen Zeitraum wird der Klimawandel nicht explizit als wichtige Frage der Gewässerbewirtschaftung eingeschätzt.

Durch den Bevölkerungszuwachs und die Ausweisung neuer Gewerbegebiete kann der Wasserverbrauch zunehmen. Bei Entnahmegenehmigungen für Trinkwasserbrunnen und Brauchwasserbrunnen wird in der Genehmigungspraxis auf das vorhandene Grundwasserdargebot Rücksicht genommen, um eine Übernutzung der Grundwasserleiter zu verhindern. Man kann deshalb davon ausgehen, dass sich diese Faktoren nicht negativ auf den mengenmäßigen Zustand für den 2. Bewirtschaftungszeitraum auswirken.

#### Zu Risikoanalyse wird aufgrund unzureichender Einbeziehung gwa LÖS als unzureichend betrachtet:

Die grundwasserabhängigen Landökosysteme (gwa LÖS) sind kein eigenständiges Schutzgut der WRRL. Aus Art. 1 WRRL kann keine allgemeine Verpflichtung zur Wiederherstellung der gwa LÖS abgeleitet werden. Gemäß WRRL Anhang V - 2 (Grundwasser) werden gwa LÖS als Indikatoren für die Beurteilung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK herangezogen. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine ausreichende Datengrundlage. Diese muss längerfristig erarbeitet werden. In einem ersten Schritt werden zunächst gezielte Untersuchungen für höchstwahrscheinlich geschädigte wasserwirtschaftlich relevante gwa LÖS durchgeführt.

#### Zu Überwachung – Lage/Umfang der Monitoring-Messstellen:

Die Flusswasserkörper wurden auf der Basis des erweiterten Kenntnisstandes in der Bestandsaufnahme 2013 hinsichtlich ihrer Homogenität geprüft und soweit fachlich begründet neu zugeschnitten oder sogar Teilabschnitte als neue Flusswasserkörper ausgewiesen. Gegenüber dem 1. Bewirtschaftungsplan hat sich daher ihre Anzahl für Bayern erhöht.

In den Flusswasserkörpern erfolgt die Beprobung anhand der für den gesamten Flusswasserkörper repräsentativen Messstelle. Dies bedeutet, dass lokal innerhalb des Flusswasserkörpers für die Gewässerbiologie zum Teil sowohl günstigere als auch ungünstigere Bedingungen herrschen können. Wo erforderlich wird die Repräsentativität der Messstelle anhand einer weiteren Messstelle überprüft. In der Regel wird die Repräsentativität der Messstellen dabei anhand der vergleichenden Bewertung des ökologischen Zustandes bestätigt.

Gemäß Anhang V, WRRL findet eine überblicksweise Überwachung an Messstellen statt, an denen „der Abfluss bezogen auf die gesamte Flussgebietseinheit bedeutend ist, dies schließt Stellen an großen Flüssen ein, an denen das Einzugsgebiet größer als 2500 km<sup>2</sup> ist.“

In Bayern werden insgesamt 37 Überblicksmessstellen regelmäßig untersucht. Damit wird die geforderte Messstellendichte mehr als erfüllt.

Eine operative Überwachung fand im Rahmen des Monitorings zum 2. Bewirtschaftungsplan für Makrozoobenthos an 833, für Makrophyten & Phytobenthos an 836, für Phytoplankton an 33 und für Fische an 593 Messstellen statt. Darüber hinaus findet, wie oben ausgeführt in Einzelfällen eine weitere Verdichtung zur Prüfung der Repräsentativität der Messstelle statt. Durch die hohe Anzahl an Messstellen wird die Situation der Wasserkörper umfassend und belastbar beschrieben.

#### Zu 1 F589:

Am Schlechinger Mühlbach, der eine Fortsetzung des Dalsenbachs darstellt wurde eine Verdichtungsmessstelle eingerichtet und 2011 untersucht. Das Ergebnis für Makrozoobenthos (Saprobie und Degradation) ist gut, für Makrophyten und Phytobenthos sehr gut. Eine Bewertung anhand der der Fischfauna ist am Schlechinger Mühlbach nicht vorgesehen.

#### Zu 1 F619:

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden grundsätzlich so platziert, dass sie den Flusswasserkörper mit seinen jeweiligen Belastungen repräsentieren. Aus fachlicher Sicht ist die Messstelle repräsentativ. An der Götzinger Achen wurde eine

Verdichtungsmessstelle eingerichtet. Die Fischuntersuchungen wurden ebenfalls an der Götzinger Achen durchgeführt und zeigen einen Handlungsbedarf auch an der Götzinger Achen an.

#### Zu 1 F641:

Aus fachlicher Sicht ist die Messstelle repräsentativ.

Die Nährstoffbelastung der Götzinger Achen würde sich aufgrund der starken Verdünnung nicht bemerkbar machen.

#### Zu 1\_F410:

Um die Vorgaben der WRRL umsetzen zu können, werden grundsätzlich Gewässer(-abschnitte) nach Vergleichbarkeit, Morphologie, Einzugsgebiet etc. zu einem FWK zusammengefasst, wobei nach Möglichkeit bei Gruppierungen alle einzelnen Gewässer überprüft werden und ggf. die Gruppierung verändert wird.

Der FWK 1\_F410 ist gegenüber dem 1. BP geringfügig verändert worden (wegen Gold-ach). Er umfasst nun die linksseitigen Neben-gewässer der Mittleren Isar. Die durchgeführten biologischen und chemischen Beprobungen in den einzelnen Gewässern zeigen keine wesentlichen Abweichungen untereinander, so dass sich aus fachlicher Sicht keine Gründe finden, die gegen eine Gruppierung sprechen.

#### Zu 1\_F418 und 1\_F412/ 413:

Die Messstellen zur Bewertung des Gewässerzustandes wurden grundsätzlich so platziert, dass sie repräsentativ für die Belastungen des Flusswasserkörpers sind. Aus fachlicher Sicht sind die Messstellen richtig gewählt. Sie geben jeweils die Belastungsursachen und daraus den Handlungsbedarf an den Gewässern klar wieder (1\_F412 und 1\_F418 wg. Fischergebnissen, 1\_F413 wegen Nährstoffen).

#### *Zu Notwendigkeit Fristverlängerungen wegen zu geringem Personal- und Mitteleinsatz und zu geringer politischer Priorität: Begründungen zu pauschal:*

Die Umsetzung der WRRL und insbesondere die Maßnahmenumsetzung sind stetige Prozesse, die je nach Erfordernis auch Anpassungen, Nachjustierungen bzw. Veränderungen mit sich bringen. Insofern ist es selbstverständlich, wenn auch im 2. Zyklus noch auf Unsicherheiten und notwendigen Erkenntnisgewinn z. B. im Zusammenhang mit Forschungs- und Entwicklungsprojekten hingewiesen wird. Insgesamt gesehen kann festgestellt werden, dass der Freistaat Bayern erhebliche Aufwände in der ersten Bewirtschaftungsperiode geleistet hat und weiterhin leisten möchte, um die gesetzten Bewirtschaftungsziele für die Gewässer zeitnah zu erreichen (siehe hierzu auch Kapitel 14 und 7 der Bewirtschaftungspläne).

Unabhängig davon ist auch festzuhalten, dass selbstverständlich auch im staatlichen Bereich die Ausstattung mit finanziellen und personellen Mitteln begrenzt ist und angesichts anderer gesellschaftlicher Herausforderungen sicherlich nicht bedeutsam erhöht werden kann. Darüber hinaus müssen die vorhandenen Mittel wirtschaftlich, angemessen und effektiv eingesetzt werden. Dies erfordert in vielen Fällen auch ein iteratives und nach Prioritäten geordnetes Vorgehen in der Maßnahmenumsetzung. Daneben müssen auch andere Bereiche der Wasserwirtschaft, wie z.B. der Schutz der Bürgerinnen und Bürger vor Hochwasser, adäquat berücksichtigt werden. Wie wichtig gerade dieser Bereich ist, haben nicht zuletzt die Auswirkungen des Hochwasserereignisses im Mai/Juni 2013 gezeigt.

Begründungen für Fristverlängerungen werden je betreffenden Wasserkörper individuell und unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausgangssituation und Maßnahmenplanung durch Experten getroffen. Die Standardisierung der Begründungen durch die LAWA dient der Vereinheitlichung und Vergleichbarkeit bei entsprechenden Auswertungen.

Die im Kapitel 5 aufgeführten Pilotprojekte sowie konzeptionellen Maßnahmen werden in den Maßnahmenprogrammen aufgegriffen und dort näher erläutert sowie ggf. den betroffenen Wasserkörpern und Bewirtschaftungsperioden zugewiesen.

#### *Zu Forschungsprojekt „Wasserkraftnutzung und Gewässerökologie“ kontraproduktiv zu Zielen der WRRL:*

Zur Erfüllung des §35 (1) WHG („geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation an Wasserkraftanlagen“) gibt es derzeit keine standortübergreifenden Musterlösungen und die Wirksamkeit von Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen ist in Deutschland in der Praxis bislang noch nicht ausreichend erprobt. Deshalb wurde das Forschungsvorhaben „Wasserkraftnutzung und Gewässerökologie“ gestartet. Die Standorte für dieses Projekt sind neben bestehenden konventionellen Anlagen und innovativen Anlagen Dritter die Pilotanlagen der Bayerischen Landeskraftwerke GmbH. Diese Anlagen werden an bestehenden Querbauwerken errichtet, die im Rahmen des gesetzlicher Auftrags (§ 35 Abs. 3 WHG) geprüft wurden und für eine Wasserkraftnutzung geeignet sind. Leider sind im Einzelfall Verzögerungen im Rechtsverfahren eingetreten. Das LfU und die TU München arbeiten aber mit Nachdruck daran, um zeitnah Arbeitshilfen für die Umsetzung des Fischpopulationsschutzes zur Verfügung stellen zu können.

Der Vorwurf, keine bestehenden Standorte für innovative Anlagen zu nutzen, wurde bereits mehrfach vom BN geäußert. Der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung sind allerdings keine derartigen Anlagen bekannt. Deshalb wurde dem BN angeboten, dem LfU Standorte zu benennen, an denen die Anlagenbetreiber bereits sind, ihre bestehende konventionelle Wasserkraftanlage gegen eine innovative Technik auszutauschen und die Anlage anschließend für das Monitoring zur Verfügung zu stellen. Die Untersuchung solcher Anlagen könnte noch ergänzend in das Monitoringprogramm aufgenommen werden. Allerdings wäre hier noch mit einer deutlich längeren Zeitspanne zu rechnen, bis Ergebnisse vorliegen könnten: Planung des Umbaus, Erstellung der Antragsunterlagen, Genehmigungsverfahren, Vorlaufzeit bis zur Lieferung der neuen Turbinentechnik (z.T. über 1 Jahr!) und Abriss der alten und Errichtung der neuen Anlage wären nur grobe Meilensteine und unter 2 bis 3 Jahren nicht zu bewerkstelligen.

#### Zu Verursacherprinzip muss für alle Wassernutzer und -verschmutzer gelten:

Die KOM hatte im Vertragsverletzungsverfahren „Wasserdienstleistungen“ beanstandet, dass DEU die Pflichten der WRRL, insbesondere Art. 2 Nr. 38, Art. 9 (Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen) nicht erfüllt habe, indem DEU bestimmte Handlungen von der Anwendung der Auslegung des Begriffs „Wasserdienstleistungen“ (Art. 2 Nr. 38 WRRL) ausgenommen habe. Für die KOM umfasst der Begriff der „Wasserdienstleistungen“ auch die Wasserentnahme für die Kühlung von Industrieanlagen und für die Bewässerung in der Landwirtschaft, die Einschränkung (Aufstau) von Oberflächengewässern für die Zwecke der Schifffahrt, den Hochwasserschutz oder die Stromerzeugung durch Wasserkraft etc., für die in Deutschland grundsätzlich ein Entgelt erhoben werden müsste (Bepreisung). DEU vertritt nach wie vor die Auffassung, dass unter Wasserdienstleistungen lediglich die Tätigkeiten Wasserversorgung sowie Abwasserreinigung und -beseitigung fallen, so dass nur in diesen Bereichen der zwingende Kostendeckungsgrundsatz (Art. 9 Abs. 1 WRRL) anzuwenden sei, nicht aber für die sonstigen Wassernutzungen.

Der EuGH hat in seinem Urteil vom 11. September 2014 festgestellt, dass die Bepreisung eines von mehreren Instrumenten darstellt, das den Mitgliedstaaten für die Wasserbewirtschaftung zur Verfügung steht. Laut EuGH können die verschiedenen in Art. 2 Nr. 38 WRRL aufgezählten Tätigkeiten (wie die Entnahme oder die Aufstauung) Auswirkungen auf den Zustand des Wasserkörpers haben und aus diesem Grund die Verwirklichung der mit der Richtlinie verfolgten Ziele gefährden, doch kann daraus nicht der Schluss gezogen werden, dass das Fehlen einer Bepreisung solcher Tätigkeiten in jedem Fall der Verwirklichung dieser Ziele zwangsläufig abträglich ist. In diesem Zusammenhang sieht Art. 9 Abs. 4 WRRL vor, dass die Mitgliedstaaten unter bestimmten Voraussetzungen befugt sind, die Kostendeckung auf eine bestimmte Wassernutzung nicht anzuwenden (wie dies bei DEU der Fall ist), sofern dadurch die Zwecke dieser RL und die Verwirklichung ihrer Ziele nicht in Frage gestellt werden.

Art. 9 WRRL ist ein (ökonomisches) Steuerungsinstrument unter vielen, das eben nur für den Bereich der Wasserdienstleistungen zwingend vorgeschrieben ist und nicht auf jegliche Wassernutzung ausgedehnt werden darf.

Viele nachteilige Auswirkungen von Wassernutzungen wie Schifffahrt, Wasserkraftnutzung und Hochwasserschutz werden durch andere Maßnahmen (z.B. planungs- und ordnungsrechtliche Auflagen und Bedingungen, Versagung von Genehmigungen) bereits minimiert, so dass eine zusätzliche flächenhafte Anwendung des Art. 9 auf alle Wassernutzungen nicht notwendig ist.

#### Zu Stauseen emittieren Treibhausgase:

Verschiedene Studien zu Methanemissionen aus Stauseen zeigen, dass die Menge an emittiertem Methan je nach Fragestellung und Berechnungsansatz, sowie abhängig von den örtlichen Gegebenheiten stark variiert. Im Vergleich zum konventionellen Strommix mit einer Emission von ca. 570 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent/kWh (UBA 2013) ergeben sich aus der Wasserkraftnutzung deutlich geringere Emissionswerte (etwa 10 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent/kWh).

Um für Bayern repräsentative Zahlen zur Emission von Methan aus Gewässern zu bekommen, startet derzeit am LfU ein bis 2017 laufendes Forschungsvorhaben.

#### Zu Hochwasserschutz-Aktionsprogramm 2020+:

Als ein Schwerpunkt des AP2020plus sollen in einem erweiterten Rückhaltekonzept besonders Maßnahmen im Fokus stehen, die nicht nur lokal die Hochwassergefahr verringern und die Welle nur weiterleiten, sondern einen

Teil des Hochwassers zurückhalten oder sogar ganz dem weiteren Hochwassergeschehen entziehen. Darunter fallen auch sämtliche Maßnahmen des natürlichen Rückhalts. Im Rahmen des erweiterten Rückhaltekonzeptes sind umfangreiche Potential- und Wirkungsanalysen vorgesehen. Die Ergebnisse der bereits laufenden Potential- und Wirkungsabschätzungen zum dezentralen bzw. natürlichen Rückhalt (ProNaHo, Auenprogramm Phase IV) werden die Grundlage für eine zukünftige verstärkte Umsetzung von Maßnahmen in den nächsten Jahren sein.

#### Zu Zunahme PSM-Belastung in Niederbayern trotz bestehendem Rechtsrahmen:

Die Zunahme der PSM-Belastungen in Niederbayern beruht z.T. auf Atrazinfunde und somit auf nicht mehr zugelassenen PSM. Aufgabe der Landwirtschaftsverwaltung und hier insbesondere der Wasserberater ist und bleibt es die Landwirte von Maßnahmen zu überzeugen, die nicht nur für den Erosionsschutz für Oberflächengewässer (z.B. Mulchsaat, konservierende Bodenbearbeitung), sondern auch für den Grundwasserschutz (z.B. Anbau von Zwischenfrüchten, Untersaaten) geeignet sind.

#### Zu Kritik an EU-Agrarpolitik:

Die Forderungen und die Kritik des BN an der EU-Agrarpolitik sind in weiten Teilen nicht berechtigt und berücksichtigen die Fortschritte der Reform der EU-Agrarpolitik ab 2015 nicht. Mit der EU-Agrarreform wurde ein neues System der Direktzahlungen geschaffen, das zum einen Cross Compliance fortführt zum anderen einen umfassenden Maßnahmenkatalog im Umweltbereich, das sog. Greening einführt. Somit wurde eine stärkere Ökologisierung der Landbewirtschaftung in Europa beschlossen. Diese umfasst mit der Greeningprämie die Einführung der Anbaudiversifizierung, die Einrichtung ökologischer Vorrangflächen sowie den Erhalt und Schutz von Dauergrünland. Ferner nutzen die Landwirte das neu ausgerichtete Bayerische Kulturlandschaftsprogramm sowie das Vertragsnaturschutzprogramm und leisten umfangreiche Beiträge für Umwelt- und Klimaschutz.

Erste Auswertungen der Antragstellung 2015 in Bayern zeigen den Erfolg des Greening auf:

- 2015 werden auf insgesamt 11,8 Prozent der Ackerfläche in Bayern Umweltauflagen der ÖVF eingehalten, die nach Berücksichtigung der Gewichtungsfaktoren im EU-Recht mit 5,4 Prozent der Ackerfläche angerechnet werden. Hierbei steht ein integrativer Ansatz im Vordergrund. Landwirte in Bayern haben darunter auf mehr als 170.000 ha ÖVF mit Zwischenfrüchten bzw. Grasuntersaaten angelegt. Auf ca. 31.000 ha der ÖVF werden Leguminosen bzw. stickstoffbindenden Pflanzen angebaut und ca. 30.000 ha der ÖVF werden stillgelegt. Darüber hinaus werden auf ca. 2.000 ha Pufferstreifen zum Gewässer- und Erosionsschutz eingerichtet sowie auf Landschaftselemente (ca. 1.200 ha) erhalten und gepflegt.
- Für Dauergrünland (DGL) auf FFH-Flächen innerhalb der Natura 2000-Gebiete gilt ein absolutes Umbruchverbot. In Bayern sind somit 8,4 % der Dauergrünland-Fläche in Bayern als umweltsensibles Grünland ausgewiesen.
- Im Rahmen der zweiten Säule der EU-Agrarreform ab 2015 sind Fortschritte bei der Umsetzung der mehrjährigen Verpflichtungen im Bayerischen Kulturlandschaftsprogramm und beim Vertragsnaturschutz nachweisbar. 600 Betriebe haben 2015 zusätzlich auf Ökolandbau umgestellt. Insgesamt bewirtschaften damit in Bayern 6 Prozent der Betriebe auf rund 230.000 ha nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus.
- Rund 2 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche werden von über 17.000 Landwirten unter den Auflagen des Vertragsnaturschutzes in Bayern bewirtschaftet. Auch hier ist Bayern EU-weit gesehen Pionier.
- Mit Blick auf erweiterte Fruchtfolgen nutzen die Landwirte die KULAP-Maßnahme „vielfältige Fruchtfolge“ mit nunmehr ca. 250.000 ha.
- Mittlerweile gibt es im Rahmen der Initiative „boden:ständig“ bayernweit rund 30 Projektgebiete in allen Regierungsbezirken. Mit dieser Initiative unterstützt die Verwaltung für Ländliche Entwicklung die Bürgerinnen und Bürger in den einzelnen Regionen bei ihrem aktiven Engagement zum Schutz der natürlichen Ressourcen. Ziel ist es, in den Projektgebieten gemeinsam mit Landwirten und Kommunen wirksamen Boden- und Gewässerschutz umzusetzen. Das Kernelement und Erfolgsrezept der Initiative ist das Prinzip der Freiwilligkeit.

#### Zu Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen:

Der Bund und der Freistaat Bayern haben es sich zum Ziel gesetzt, die flussbaulichen Planungen weiter ökologisch zu optimieren, soweit dies mit den Zielen des Donauausbaus und des Hochwasserschutzes an der Donau zu vereinbaren ist. Zusammen mit den über die zugehörigen Planfeststellungen zum Donauausbau hinausgehenden Möglichkeiten im Rahmen der Gewässerentwicklung, des FFH-Managementplans mit Auenentwicklungskonzept sowie der ökologischen Gewässerunterhaltung wurde dafür der Sammelbegriff Variante A+ geprägt.

#### Zu Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft – einzelne mögliche Maßnahmen fehlen:

zu 5. Der Bewirtschaftungsplan enthält zahlreiche freiwillige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus land-wirtschaftlichen Flächen. Bei einer ortsgenaue Planung sind die effektivsten Maßnahmen auszuwählen.

Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

#### Zu fehlenden Maßnahmen Forstwirtschaft:

Aufgrund ihrer Naturnähe und ausgesprochen extensiven Bewirtschaftung (extrem lange Anbauzeiträume, i.d.R. ohne Pflanzenschutzmittel, Düngung, Bodenbearbeitung, Kahlhiebe) gehen von den Wäldern keine Wirkungen aus, die zu einem ungünstigen Zustand der Grund- oder Oberflächenwasserkörper führen. Eine Ergänzung der WRRL-Maßnahmenprogramme um forstliche Maßnahmen ist daher nicht veranlasst. Unabhängig davon wird aus forstlichen Gründen der langjährige und erfolgreiche (vgl. Ergebnisse der Bundeswaldinventuren) Weg hin zu naturnahen standortgemäßen Mischwäldern im Rahmen der Beratung, Förderung und Waldbewirtschaftung aktiv weiterverfolgt

#### Zu Prüfung Maßnahmen zur Durchgängigkeit an Stauseen:

Aus gewässerökologischer Sicht kann auch an den Talsperren eine Wiederherstellung der Durchgängigkeit sinnvoll sein. Zum Teil liegen diese auch in den sogenannten fischfaunistischen Vorranggewässern, also in Fließgewässern, deren Fischfauna natürlicherweise in einem größeren Umfang Wanderungen durchführt.

Die Durchörterung der Dichtung von Erdbauwerken wird aus Sicherheitsgründen nicht zugelassen. Wegen der Bewirtschaftungsanforderungen bei Hochwasser und Niedrigwasser müssen staatliche Talsperren mit stark schwankendem Wasserspiegel gefahren werden, für eine funktionsfähige Fischaufstiegsanlage ist jedoch ein gleichmäßiger Wasserspiegel im Ausstiegsbereich erforderlich.

#### Zu Maßnahmen verwerfen wegen Flächenverfügbarkeit und Nutzungsbeeinträchtigung:

Auf der Ebene der strategischen Maßnahmenplanung dürften diese Ausschlusskriterien eher nicht zum Tragen kommen, da hier der Wasserkörper insgesamt betrachtet wird. Bei der Aufstellung von Umsetzungskonzepten spielt die Flächenverfügbarkeit und die signifikante Beeinträchtigung von Nutzungen eine größere Rolle. Auf dieser Maß-stabsebene sollten dann aber auch Alternativen verfügbar sein.

#### Zu unklare rechtliche Bindung der Maßnahmenprogramme für Kommunen:

Auch für Kommunen, die für Gewässer dritter Ordnung unterhaltungsverpflichtet sind, gilt § 39 Abs. 2 WHG. Die Gewässerunterhaltung muss sich hiernach insbesondere an den Bewirtschaftungszielen nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 WHG ausrichten und den im Maßnahmenprogramm nach § 82 WHG an die Gewässerunterhaltung gestellten Anforderungen entsprechen.

Die Gemeinden können zum Ausbau von Gewässern dritter Ordnung verpflichtet sein, soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert (s.o.). Sind in einem Maßnahmenprogramm nach § 82 WHG Maßnahmen aufgenommen, die nur im Rahmen eines Gewässerausbaus umgesetzt werden können, dann erfordert das Wohl der Allgemeinheit (Umweltzieelerreichung nach WRRL) deren Umsetzung. Insoweit kann sich für die Kommunen (vorbehaltlich der gesicherten Finanzierung) auch eine Verpflichtung zur Durchführung von Gewässerstrukturmaßnahmen in Form von Ausbaumaßnahmen ergeben.

Zu Einbeziehung messbarer Synergieeffekte bei Betrachtung der Kosteneffizienz; Bsp. Deichrückverlegungen:

Die Einbeziehung von Synergieeffekten ist sehr komplex, die verschiedenen Sekundärauswirkungen zum Teil schwierig abzugrenzen bzw. monetär zu erfassen. Eine Berücksichtigung findet in der Regel eher qualitativ im Rahmen von Variantendiskussionen statt (z. B. bei der Alternativenuntersuchung im Rahmen der Deichrückverlegung Fridolfing an der Salzach).

Zu Maßnahmen nicht im nötigen Umfang vorgeschlagen:

Die Maßnahmenplanung in Bayern findet im Rahmen der einheitlich in Deutschland angewandten Planungsvorgehensweise nach dem so- genannten DPSIR-Ansatz statt (siehe hierzu Teil D der Einleitung zum BWP). Demnach sind insbesondere die Ergebnisse der Risikoanalyse und der Zustandsbeurteilung für jeden Wasserkörper die maßgebende Basis für die Aufnahme von Maßnahmen ins Maßnahmenprogramm. Die einschlägig mit den einzelnen Maßnahmenbereichen befassten Experten wählen (unter Beteiligung der Maßnahmenträger und weiterer Dritter) die geeigneten und effizientesten Maßnahmen zur Zielerreichung aus. Die Maßnahmenplanung fand unter weiterer Beteiligung der Öffentlichkeit, i.d.R. vertreten durch die Verbände statt. Eine statistische Auswertung, wie häufig eine Maßnahmenart gewählt wurde, gibt zwar einen Gesamtüberblick, jedoch kann damit keine konkrete Maßnahme für einen Wasserkörper abgeleitet werden.

Soweit uns konkrete wasserkörperbezogene Hinweise auf eventuell fehlende oder mögliche Maßnahmen gegeben wurden, wurden diese geprüft und ggf. berücksichtigt.

Die Belastungsursachen wurden gebietsspezifisch erfasst und daraus die notwendigen ergänzenden Maßnahmen abgeleitet. Die Schaffung ausreichender Gewässerrandstreifen kann z. B. zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge und zur ökologischen Verbesserung des Gewässers beitragen. Wenn die Anlage eines Gewässerschutzstreifens einen maßgeblichen Beitrag zur Verbesserung des Gewässerzustands leisten kann, wurde diese Maßnahme im Maßnahmenprogramm als ergänzende Maßnahme aufgenommen. Dies gilt auch für die LAWA-Maßnahmen 29-30.

Für Oberflächenwasserkörper hat die Landwirtschaftsverwaltung in Absprache mit der Wasserwirtschaftsverwaltung die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 vorgesehen, wenn bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 eine signifikante Auswirkung „Eutrophierung“ und signifikante Belastungen durch Phosphor aus diffusen Quellen oder eine signifikante Belastungen durch Bodeneintrag ermittelt wurde. Für Seewasserkörper wurden im Zuge der Finalisierung des Maßnahmenprogramms die Maßnahmen im Seeneinzugsgebiet ausgeweitet und in einem Fall aufgrund einer konkreten Stellungnahme um die Maßnahme 31 erweitert. Die Maßnahme 31 wurde auch für andere Wasserkörper gefordert (z.B. 1\_F464; 1\_F491; 1\_F426; 1\_F213; 1\_F461; 1\_F419;). Aufgrund fehlender zuverlässiger Detailangaben zu Lage und Wirkung von Dränagen ist einerseits vorgesehen, die Belastung durch die Maßnahme 30 „Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft“ zu reduzieren, d.h. möglichst zu verhindern, dass die Dränagerohre belastetes Wasser führen. Andererseits wird durch die Beratung (Maßnahme 504) und beispielsweise im Rahmen der Initiative boden:ständig versucht, konkreten Hinweisen auf Nährstoffeinträge durch Drainagen nachzugehen und die Belastung z.B. durch die Anlage von Pufferflächen zu minimieren.

Zu grundlegende Maßnahmen – Nicht-Umsetzung Gewässerrandstreifen (Art. 21 BayWG):

Mit Art. 21 BayWG besteht ein abgestuftes Vorgehen. Soweit die Bewirtschaftungsziele nach Ende der 2. Bewirtschaftungsperiode nicht erreicht sind, besteht die Möglichkeit, Gewässerrandstreifen durch behördliche Anordnung oder Rechtsverordnung der Kreisverwaltungsbehörde festzusetzen. Damit wird auch den Zielen der WRRL Rechnung getragen.

Zu Forderung von Maßnahmen zum Grünlandschutz in Bayern:

Im Rahmen des Greening bei den Direktzahlungen ist von den Mitgliedstaaten sogenanntes umweltsensibles Dauergrünland in Gebieten, die unter die FFH-Richtlinie oder die Vogelschutzrichtlinie fallen, auszuweisen. Dieses umweltsensible Dauergrünland unterliegt dabei einem generellen Umwandlungs- und Pflugverbot. In Deutschland wurde hierfür das gesamte am 15. Januar 2015 bestehende Dauergrünland, das in FFH-Gebieten gelegen ist, als umweltsensibles Dauergrünland ausgewiesen. Ausgenommen davon sind nur Flächen, die am 15.01.2015 in bestimmte Verpflichtungen nach den Agrarumweltmaßnahmen einbezogen waren.

Die Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 verpflichtet die Mitgliedstaaten – neben dem Erhalt des Dauergrünlandes beim Greening – auch bei Cross Compliance, Dauergrünland zu erhalten. Mit der Genehmigungspflicht zum Umbruch werden künftig die negativen Einflüsse von Grünlandumbruch auf die Wasserqualität minimiert.

Wann und wie eine Grünlanderneuerung durchzuführen ist, muss im Einzelfall entschieden werden. Ein generelles Herbizidanwendungsverbot könnte gerade bei der Grünlanderneuerung in Hanglagen dem Gewässerschutz entgegenstehen.

Schließlich bieten die bayerischen Agrarumweltprogramme KULAP und VNP Maßnahmen zur Umwandlung von Acker- in Grünland mit einem speziellen Angebot für Moorflächen an. Zudem wird ein erheblicher Teil der Grünlandflächen als extensive Grünlandnutzung gefördert, bei dem u.a. auf chemischen Pflanzenschutz verzichtet werden muss.

#### Zu ökologisch notwendige Restwasserführung im WHG und Sanktionen bei Nichteinhaltung unzureichend geregelt:

Mit der zwingenden Vorgabe zur Mindestwasserführung in § 33 WHG sowie dem zugehörigen Instrumentarium zu dessen Durchsetzung besteht eine ausreichende rechtliche Handhabe der Vollzugsbehörden. Dies umfasst im Einzelnen folgende Instrumente:

- Nachträgliche Anordnungen gemäß § 13 WHG bezüglich Mindestwasserführung, Durchgängigkeit und Fischschutz (§§ 33 - 35 WHG)
- Gewässeraufsichtliche Maßnahmen zur Herstellung rechtmäßiger Zustände gestützt auf Art. 58 Abs. 1 S. 2 BayWG iVm § 100 Abs. 1 S. 2 WHG idR verbunden mit Anordnung des Sofortvollzugs gem. § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 VwGO
- Durchsetzung der festgelegten Mindestwasservorgaben mit Zwangsmitteln, insb. Zwangsgeld (Art. 31 VwZVG)
- Ahndung von Ordnungswidrigkeiten: Geldbuße bis zu 50.000 € bei Verstoß gegen Mindestwasser-Auflage (§ 103 Abs. 1 Nr. 2 iVm § 13 Abs.1 WHG) bzw. gegen Maßnahme der Gewässeraufsicht (Art. 74 Abs. 2 Nr. 2 c) BayWG)
- Mitteilung an Staatsanwaltschaft, ggf. sofern bekannt Hinweis auf Inanspruchnahme der EEG-Vergütung durch WKA-Betreiber (Entscheidung über Strafverfolgung nach § 324 StGB und ggf. Betrugsstrafbarkeit liegt bei StA)

#### Zu Förderprogramme – ganzjährige Antragsstellung Gewässerschutzstreifen, Erhöhung Anzahl Wasserberater:

Eine ganzjährige Antragstellung ist nicht möglich, da sich der Verpflichtungszeitraum auf ein ganzes Kalenderjahr bezieht und während dieses gesamten Zeitraums für die Verwaltung eine Kontrollmöglichkeit gegeben sein muss. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass im Jahr 2015 gegenüber dem Jahr 2014 bei der Maßnahme B 34 „Gewässer- und Erosionsschutzstreifen“ eine deutliche Zunahme der beantragten Flächen gegeben ist.

KULAP: Bei der Bemessung der maximalen Förderhöhe ist laut Vorgabe der EU-Kommission eine Anreizkomponente ausdrücklich nicht erlaubt, so dass lediglich ein Ausgleich der entstandenen Nachteile möglich ist.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) hat - ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Das StMELF unterstützt seit mehreren Jahren Forschungsarbeiten, die zum Ziel haben, unerwünschte Auswirkungen zu reduzieren und die Vorteile noch klarer herauszuarbeiten. Verbesserte Anbaumethoden und neue Kulturpflanzen sowie wildartenreiche Mischungen werden an den nachgeordneten Institutionen des StMELF erforscht und erprobt. Die gewonnenen und abgesicherten Ergebnisse fließen direkt in die Beratung der Landwirte ein.

#### Zu Förderung Biomasse – fokussieren auf Abfall- und Reststoffverwertung:

Biogene Abfall- und Reststoffe befinden sich größtenteils schon in der Verwertung. Die Forderung, bei der Förderung der Biomasse-Nutzung noch stärker auf Abfall- und Reststoffverwertung zu konzentrieren, kollidiert mit

dem Abfallvermeidungsgebot (Zielhierarchie) und mit dem Verursacherprinzip (Kosten für die Abfallbewirtschaftung demjenigen auferlegen, der den Abfall verursacht). Auch Reststoffe sind als Begleitprodukt von Anbaubiomasse nur mit dieser vermehrbar. Aus diesem Grund ist die Förderung für die Biomasse-Nutzung ausgewogen sowohl auf Anbaubiomasse als auch auf Abfall- und Reststoffe auszurichten. Eine weitere Schwerpunktverschiebung in Richtung Abfall- und Reststoffe ist nicht zielführend.

Zu einfacher Zugang zu Umweltinformationen im Gewässerbereich erforderlich:

Ein Zugang zu Umweltinformationen im Gewässerbereich über das Internet ist in Bayern bereits möglich. Der Kartendienst Gewässerbewirtschaftung enthält die Daten zum Planungsstand des ersten und zweiten Bewirtschaftungsplans und wurde aktuell erweitert um Messstellensteckbriefe für FWK, SWK und GWK. Zudem ist vorgesehen auch die Maßnahmenumsetzung im Kartendienst abzubilden. Auch die relevanten Daten der Bestandsaufnahme und Risikoanalyse wurden im Internet bereitgestellt. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Rohdaten für eine Verwendung in der Öffentlichkeit aufbereitet werden müssen und nicht "live" im Internet zur Verfügung gestellt werden können, wodurch eine gewisse Bearbeitungszeit notwendig ist.

Zu verpflichtende frühzeitige Informationen über geplante Vorhaben durch den Vorhabensträger erforderlich:

Im Rahmen von Ausbau-Maßnahmen sind zumeist wasserrechtliche Genehmigungsverfahren erforderlich, die durch eine eigenständige Anhörung bzw. Öffentlichkeitsbeteiligung begleitet werden. Zudem erfolgt eine Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen der Erstellung der Umsetzungskonzepte für hydromorphologische Maßnahmen.

Zu ausreichende Fristen für Abgabe Stellungnahmen: Ehrenamtlichen Beteiligung am Verfahren ermöglichen:

Die Fristen für die Anhörung der Öffentlichkeit sind durch Artikel 14 WRRL eindeutig definiert und so in Art. 83 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) übernommen worden. Eine Verlängerung der Anhörungszeiträume würde es unmöglich machen, den engen Zeitplan der WRRL von Veröffentlichung des Zeitplans und Arbeitsprogramms bis zur Veröffentlichung der finalisierten Pläne einzuhalten. Daher sind wir an die gesetzlich vorgegebenen Fristen gebunden. Darüber hinaus sind auch in der Anhörung zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme deutlich verspätet eingegangenen Stellungnahmen u.a. von BN Kreisgruppen trotzdem berücksichtigt worden.

Zu Übermittlung Verfahrensunterlagen elektronisch zusätzlich zur Auslegung in Behörden:

Die Daten der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme und Umweltberichte wurde im Internet als Download zur Verfügung gestellt und zusätzlich bei den zuständigen Regierungen und Wasserwirtschaftsämtern ausgelegt.

Zu inhaltliche Einbeziehung in Vorbereitung des Wasserforums Bayern:

Im Vorlauf der letzten beiden Wasserforen wurden bei den Verbänden Themen abgefragt, zu denen kurze Beiträge mit Diskussionsmöglichkeit eingeplant wurde. Zum letzten Wasserforum konnten die Verbände selbst Vorträge anmelden und die Veranstaltung aktiv gestalten. Auch wenn dies aus Sicht des BN noch nicht ausreichend sein sollte, sind seitens der Verwaltung die Bemühungen vorhanden, den aktiven Austausch mit den Verbänden weiter voranzutreiben.

Zu Bayerischer Ansatz einer eingeschränkten Beteiligung der Öffentlichkeit

Eine aktive Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt in Bayern wie bereits beschrieben über verschiedene Wege. Publikationen dienen dazu, die interessierte Öffentlichkeit über aktuelle Themen zu informieren. Die WRRL-Ausstellung zur WRRL, die auf verschiedenen Veranstaltungen zum Thema Wasser wie Projektwochen, Wassertagen, Weltwasserwoche oder Landesgartenschauen vertreten ist, richtet sich insbesondere an die breite Öffentlichkeit, die über verschiedene Elemente (Organismen-Keramiken, begehbare Flusskarte, Fischtreppe etc.) an das Thema herangeführt werden soll. Zudem erfolgt eine kontinuierliche Erweiterung des Kartendienstes Gewässerbewirtschaftung. Zuletzt sind die Informationen im Internet fachlich so aufbereitet, dass sie für eine breite Öffentlichkeit verständlich und zugänglich sind.

Zu Förderung einer aktiven Beteiligung:

Neben der Beteiligung am Prozess zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ist auch bei der Aufstellung von Umsetzungskonzepten eine Einbindung der Verbände vorgesehen.

Zu Abstrakte Maßnahmenprogramme erlauben keine Beurteilung konkreter Planungen:

Im Rahmen der konkreten Einzelplanung vor Ort erfolgt beispielsweise bei der Erstellung der Umsetzungskonzepte eine eigene Öffentlichkeitsbeteiligung, in der dann die konkrete Verortung und Anzahl der für den Wasserkörper vorgesehenen LAWA-Maßnahmen diskutiert und festgelegt werden können. Für den zweiten Bewirtschaftungsplan wurde in Bayern bereits teilweise eine Untersetzung des übergeordneten LAWA-Maßnahmenkataloges in sogenannte Bayern-Maßnahmen vorgenommen, die im Vergleich schon eine Konkretisierung der geplanten Maßnahmentypen darstellt.

**2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 40

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu 1\_F532, 1\_F535, 1\_F43 zu wenig Restwasser in Ausleitungsstrecken:

Die FWK 1\_F532, 1\_F535 und 1\_F543 sind durch sehr lange Ausleitungsstrecken gekennzeichnet. Dem wurde bei der Erstellung der Maßnahmenprogramme Rechnung getragen: Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses (LAWA-Code 61) sind für alle FWK in den jeweiligen Entwürfen bereits aufgenommen.

Zur Restwasserregelung für Obere Mangfall, Schlierach und Leitzach ist derzeit ein wasserrechtliches Verfahren am Landratsamt Miesbach anhängig (Bewilligung Leitzachkraftwerk). Im Verfahren hat sich das Wasserwirtschaftsamt in Abstimmung mit dem LfU und der Regierung von Oberbayern Ende 2013 als amtlicher Sachverständiger abschließend geäußert (in der Stellungnahme als abgestimmtes Fachgutachten bezeichnet). In Übereinstimmung mit den Ausführungen der Mangfall-Allianz sieht auch das Wasserwirtschaftsamt die Notwendigkeit, die Restwassersituation schnellstmöglich zu verbessern.

### Zu HMWB Ausweisung 1\_F532 – relevante Nutzung Hochwasserschutz, jedoch nicht Wasserkraftnutzung:

In der Stellungnahme wird festgestellt, dass für den FWK 1\_F532 in Zusammenhang mit der Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB) als relevante Nutzung in den Bewirtschaftungsplänen der Hochwasserschutz genannt wird, die Wasserkraftnutzung jedoch nicht. Hierbei ist aber zu unterscheiden zwischen den Gründen, die für die HMWB-Ausweisung einerseits und für die Zielverfehlung andererseits verantwortlich sind. Für die Verfehlung des Zieles "gutes Potenzial" im genannten Wasserkörper ist selbstverständlich die derzeitige Restwassersituation mit verantwortlich. Wir sind allerdings der Ansicht, dass mit einer ausreichend hohen Restwasserdotation in Ausleitungsstrecken die Bedingungen für das Erreichen des guten Zustands gegeben sind. Im Gegensatz hierzu sind hydromorphologische Defizite als Folge der beengten Platzverhältnisse durch den Hochwasserschutz in langen Abschnitten dieses Flusswasserkörpers nicht zu ändern und unterbinden die natürliche Entwicklung des Gewässers dort (fehlende Möglichkeiten zur eigendynamischen Entwicklung). Aus diesem Grund wurde für die Ausweisung als erheblich verändertes Gewässer ausschließlich der Hochwasserschutz als HMWB-relevante Nutzung aufgeführt, die Wasserkraftnutzung jedoch nicht.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 41

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Abgrenzung gwa LÖS unvollständig, Beispiel GWK 1\_G099:

Gemäß WRRL Anhang V - 2 (Grundwasser) werden gwa LÖS für die Beurteilung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK herangezogen. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine ausreichende Datengrundlage. Diese muss längerfristig erarbeitet werden. In einem ersten Schritt werden zunächst gezielte Untersuchungen für höchstwahrscheinlich geschädigte wasserwirtschaftlich relevante gwa LÖS durchgeführt.

### Abgrenzung der gwa LÖS:

Die verfügbare Datengrundlage für die Abgrenzung von gwa LÖS weist Lücken auf. Nach Prüfung der vorliegenden Daten erfolgte die Abgrenzung auf der Grundlage naturschutzfachlicher Daten, insbesondere der Biotopkartierung Bayern, der Artenschutzkartierung und den Wald-Lebensraumtypen aus den Managementplänen für FFH-Gebiete (Natura 2000) sowie den Übersichtsbodenkarten (M1:25 000) für Bayern. Bei der Bewertung der Belastungen wurden gemäß LAWA Handlungsanleitungen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt, die nach dem Jahr 2000 (Inkrafttreten der WRRL) entstanden sind.

### Wasserwirtschaftliche Relevanz:

Liegt der Flächenanteil eines höchstwahrscheinlich geschädigten gwa LÖS an einem GWK über 20 %, wird von einer wasserwirtschaftlichen Relevanz der Fläche ausgegangen. Da das ermittelte Schädigungsrisiko auch andere Ursachen als eine Beeinträchtigung des Grundwassers haben kann, sind für Grundwasserkörper, für die das 20 %-Kriterium erfüllt ist, zunächst weitergehende Untersuchungen vorgesehen.

Für 1\_G099 sind die o.g. Voraussetzungen nicht erfüllt.

Die Hinweise zum Flughafen München können nicht im Rahmen der Anhörung behandelt werden. Die genannten Punkte wurden soweit relevant im Planfeststellungsverfahren für die 3. Start- und Landebahn am Verkehrsflughafen München geprüft.

### Zu Auswahl Monitoringstellen unzureichend:

Der Auswahl der repräsentativen Messstelle kommt in der Tat eine entscheidende Rolle zu, da die Bewertungsergebnisse auf den gesamten Oberflächenwasserkörper übertragen werden. Aus diesem Grund wurden detaillierte Vorgaben zur Verortung der Messstellen erarbeitet, die in internen Arbeitsanleitungen veröffentlicht sind und verbindlich zur Anwendung kommen. Die wichtigsten Kriterien sind in Kap. 4 des Bewirtschaftungsplans unter "Auswahlkriterien der Messstellen für die operative Überwachung" beschrieben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Fehlende Verortung und Quantifizierung der Maßnahmen:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

### Zu OWK 1\_F418, 1\_F491, 1\_F417, 1\_F423, 1\_F426:

#### F418 Gfällach und Altach:

Hinsichtlich des aktuell wieder extremen Wassermangels im Oberlauf der Gfällach besteht seitens der Gemeinde Finsing ein Gemeinderatsbeschluss, Planungen für eine Verbesserung der Niedrig- bis Mittelwasserführung zu

beauftragen. Eine Verbesserung der Verhältnisse könnte damit innerhalb der nächsten 1 bis 2 Jahre erreicht werden.

*F491 und F492 Große Vils:*

Für die stark durch Erosion im Einzugsgebiet belastete große Vils wurden Maßnahmen seitens der Landwirtschaftsverwaltung vorgeschlagen. Der Einfluss von Drainagen dürfte nach den vor Ort getroffenen Einschätzungen gegenüber der Erosion von untergeordneter Bedeutung sein.

*F417 Dorfen vom Speichersee bis Gaden:*

Mengenmäßige Defizite im Grundwasserhaushalt im Einzugsgebiet sind nicht bekannt. Die Wasserführung der Dorfen im Bereich Eitinger Weiher bis Gaden wurde bereits in der letzten Bewirtschaftungsperiode entscheidend verbessert. Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts und/oder zur Reduzierung der Belastungen infolge Landentwässerung sind wegen des Großen Flächenbedarfs nur in begrenztem Umfang auf Ausgleichsflächen möglich.

*F423 Sempit mit Fehlbach:*

Dem Anliegen, der Verschlammung durch geeignete Maßnahmen in der Landnutzung entgegenzuwirken kann uneingeschränkt zugestimmt werden. Entschlammungen im Bereich von Wasserkraftanlagen oder für den Hochwasserabfluss bedeutsamer Wehranlagen müssen als Maßnahme des Gewässerunterhalts aber zeitnah durchgeführt werden und können nicht auf einen unbestimmten Zeitpunkt nach Abstellung der Ursachen verschoben werden.

*F426 Strogen mit Hammerbach und Hochbach:*

Für die stark durch Erosion im Einzugsgebiet belastete Strogen wurden Maßnahmen seitens der Landwirtschaftsverwaltung vorgeschlagen. Der Einfluss von Drainagen dürfte nach den vor Ort getroffenen Einschätzungen gegenüber der Erosion von untergeordneter Bedeutung sein. Entschlammungen im Bereich von Wasserkraftanlagen oder für den Hochwasserabfluss bedeutsamer Wehranlagen müssen als Maßnahme des Gewässerunterhalts aber zeitnah durchgeführt werden und können nicht auf einen unbestimmten Zeitpunkt nach Abstellung der Ursachen verschoben werden. Die Schutzziele für das Gebiet werden bei der Umsetzung der Maßnahmen bestmöglich berücksichtigt.

Zu landwirtschaftliche Maßnahmen OWK 1 F423, 1 F426, 1 464; 1 F490, 1 F491:

Für die Flusswasserkörper 1\_F423, 1\_F426, 1\_464; 1\_F490 und 1\_F491 wurde bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 eine signifikante Belastung durch diffusen Nährstoffeintrag festgestellt. Die Belastungsursachen wurden gebietsspezifisch erfasst und daraus die notwendigen ergänzenden Maßnahmen abgeleitet. Für diesen Flusswasserkörper sind als ergänzende Maßnahmen die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 im Maßnahmenprogramm vorgesehen. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt (LAWA-Maßnahme 504). So konnte z. B. in einem Forschungsvorhaben gezeigt werden, dass durch die Wahl der Gülleapplikationstechnik (flache Injektion statt flächige Ausbringung) die P-Austräge aus Drainagen auf Dauergrünland im Mittel um ca.60 % reduziert werden konnten.

Die in den Maßnahmenprogrammen für die Periode 2016 – 2021 aufgenommenen ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sollen in Bayern auf freiwilliger Basis umgesetzt werden.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 42

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Abgrenzung gwa LÖS unvollständig, Beispiel GWK 1\_G099:

Gemäß WRRL Anhang V - 2 (Grundwasser) werden gwa LÖS für die Beurteilung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK herangezogen. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine ausreichende Datengrundlage. Diese muss längerfristig erarbeitet werden. In einem ersten Schritt werden zunächst gezielte Untersuchungen für höchstwahrscheinlich geschädigte wasserwirtschaftlich relevante gwa LÖS durchgeführt.

### Abgrenzung der gwa LÖS:

Die verfügbare Datengrundlage für die Abgrenzung von gwa LÖS weist Lücken auf. Nach Prüfung der vorliegenden Daten erfolgte die Abgrenzung auf der Grundlage naturschutzfachlicher Daten, insbesondere der Biotopkartierung Bayern, der Artenschutzkartierung und den Wald-Lebensraumtypen aus den Managementplänen für FFH-Gebiete (Natura 2000) sowie den Übersichtsbodenkarten (M1:25 000) für Bayern. Bei der Bewertung der Belastungen wurden gemäß LAWA Handlungsanleitungen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt, die nach dem Jahr 2000 (Inkrafttreten der WRRL) entstanden sind.

### Wasserwirtschaftliche Relevanz:

Liegt der Flächenanteil eines höchstwahrscheinlich geschädigten gwa LÖS an einem GWK über 20 %, wird von einer wasserwirtschaftlichen Relevanz der Fläche ausgegangen. Da das ermittelte Schädigungsrisiko auch andere Ursachen als eine Beeinträchtigung des Grundwassers haben kann, sind für Grundwasserkörper, für die das 20 %-Kriterium erfüllt ist, zunächst weitergehende Untersuchungen vorgesehen.

Für 1\_G099 sind die o.g. Voraussetzungen nicht erfüllt.

Die Hinweise zum Flughafen München können nicht im Rahmen der Anhörung behandelt werden. Die genannten Punkte wurden soweit relevant im Planfeststellungsverfahren für die 3. Start- und Landebahn am Verkehrsflughafen München geprüft.

### Zu Auswahl Monitoringstellen unzureichend:

Der Auswahl der repräsentativen Messstelle kommt in der Tat eine entscheidende Rolle zu, da die Bewertungsergebnisse auf den gesamten Oberflächenwasserkörper übertragen werden. Aus diesem Grund wurden detaillierte Vorgaben zur Verortung der Messstellen erarbeitet, die in internen Arbeitsanleitungen veröffentlicht sind und verbindlich zur Anwendung kommen. Die wichtigsten Kriterien sind in Kap. 4 des Bewirtschaftungsplans unter "Auswahlkriterien der Messstellen für die operative Überwachung" beschrieben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Fehlende Verortung und Quantifizierung der Maßnahmen:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

### Zu OWK 1\_F412; 1\_F413; 1\_F410; 1\_F409; 1\_F213; 1\_F441; 1\_F404; 1\_F406; 1\_F461; 1\_F419:

#### 1\_F412:

Mit der im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahme 70.2 (Massive Sicherungen beseitigen) wird wie

gefordert der Sohl- und Uferverbau entfernt. In der jüngeren Vergangenheit wurde bereits das Gewässer in einigen Bereichen aufgeweitet - ein weiterer Abschnitt befindet sich derzeit in der Umsetzung.

65.3 Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhaltes sind im Maßnahmenprogramm 2016-2021 nicht enthalten, da die Moosach bereits derzeit ein für die Größe des Gewässers ausgeprägtes Überschwemmungsgebiet besitzt - Eintiefungstendenzen oder Deiche sind dem WWA München an der Moosach nicht bekannt. Eine Wiedervernässung im Bereich des Wasserschutzgebietes dürfte nicht im öffentlichen Interesse liegen. Davon unberührt prüft das LfU (Koordinationsstelle Moorrenaturierung), ob Wiedervernässungen von Feuchtgebieten an kleineren Nebenbächen der Moosach, wie z.B. dem Giggerhauser Bächlein, Detzwiesengraben, etc. möglich sind, oder ob Gründe wie z.B. die geogene Arsenbelastung des dortigen Bodens dagegen sprechen. Bis zur Klärung dieser Fachfragen wird die Maßnahme 65.3 aus den genannten Gründen nicht in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

Die vorgeschlagene Maßnahme 73.1 (Gehölzsaum entwickeln) steht nicht grundsätzlich im Widerspruch zu den Anforderungen des Vogelschutzgebietes mit Schwerpunkt Wiesenbrütern.

Der Erhalt oder die Schaffung eines flußbegleitenden Gehölzsaumes trägt zur Verbesserung der Gewässerstruktur im Sinne der WRRL bei und ist deshalb als Maßnahme auch Bestandteil der Maßnahmenprogramme. Eine natürliche Ufervegetation und/oder Auwaldstrukturen sind aufgrund ihrer positiven Auswirkungen hinsichtlich Beschattung der Gewässer, Entzug von Nährstoffen, Pufferwirkung, etc. anzustreben.

Mit der Konkretisierung von Maßnahmen werden öffentlich-rechtliche Belange, z.B. Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet, und die Betroffenheit Dritter behandelt.

Wie sämtliche vorgeschlagenen Maßnahmen wird auch die Maßnahme 85.3 (Entschlammung) erst auf Ebene des Umsetzungskonzeptes (UK) flächenscharf verortet. Jedes UK wird einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. Durch die Aufnahme von Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoff- und Feinmaterialeinträge in das Maßnahmenprogramm (28, 29, 30) wird den Ursachen der Sedimenteinträge entgegengewirkt.

#### 1\_F413:

Die Einstufung des Flusswasserkörpers mit der Gesamtbewertung "mäßig" beruht im Wesentlichen auf der "mäßigen" Bewertung der Teilkomponente "Trophie" an der Meßstelle bei Hangenham. Hier zeigen ALLE biologischen Bewertungssysteme von den submersen Makrophyten bis hin zu den Kiesel- und benthischen Algen eine erhöhte Nährstoffbelastung an. Dies stellt eine Wiederholung der Bewertung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum dar. Im Gegensatz dazu hat sich an der Oberen Moosach 1\_F412 eine Verbesserung der Nährstoffbewertung von ehemals "mäßig" (BP1) auf "gut" (BP2) ergeben, was einen eindeutigen Hinweis darauf liefert, dass die Nährstoffbelastung der Unteren Moosach aus den Nebengewässern im Raum Freising stammt. Aus diesen Fakten entspringen die unterschiedlichen Zielerreichungsfestlegungen beider Flusswasserkörper, da die Wirkung landwirtschaftlicher Massnahmen hinsichtlich einer Verringerung der Nährstoffeinträge in Oberflächengewässer bekanntermaßen deutlich langfristiger einzuschätzen ist als die Wirkung hydromorphologischer Massnahmen auf Wasserbewohner des Kieslückensystems oder Fische. Die Meßstelle bei Hangenham ist zur Bewertung der trophischen Entwicklung der Unteren Moosach in dieser Hinsicht optimal ausgewählt.

#### 1\_F410:

Der Wasserstand bzw. der Abfluss der Gewässer ist insbesondere abhängig vom Zufluss aus dem MIK bzw. dem Speichersee (mit Errichtung des Speichersees wurde der natürliche Grundwasserzustrom von Süden her unterbunden). Die Optimierung der Abflüsse ist als Maßnahme im Maßnahmenprogramm enthalten.

Ein entnahmebedingtes Mengenmäßiges Defizit des GWK (=Münchner Schotterebene) ist dem WWA München nicht bekannt.

#### 1\_F409:

In das Maßnahmenprogramm wird die Maßnahme 504 Beratung zusätzlich aufgenommen.

Ein entnahmebedingtes Mengenmäßiges Defizit des GWK (=Münchner Schotterebene) ist dem WWA München nicht bekannt.

#### *1\_F213:*

Zur Reduzierung der Belastung ist jetzt im Maßnahmenprogramm 2016 - 2021 neben den Maßnahmen 28 und 29 auch die Maßnahme 30 enthalten.

Maßnahmen zur Auenentwicklung sind aufgrund des großen Flächenbedarfes nur in begrenztem Umfang auf Ausgleichsflächen möglich.

#### *1\_F441:*

Es ist dem WWA München bekannt, dass die Maßnahme 75.1 Altgewässer anbinden, vor einer Umsetzung genauestens geprüft werden muss, um nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet auszuschließen. Die Prüfung erfolgt auf der Ebene des Umsetzungskonzeptes. Bei der Anbindung eines Altgewässers an die Amper ist nach Einschätzung des WWA Münchens ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen, bei dem sämtliche Belange geprüft werden.

Gleiches gilt für die Beantragung von Wasserkraftanlagen an der Amper. Im wasserrechtlichen Verfahren werden die Auswirkungen der Maßnahme geprüft - eine deutliche Verschlechterung des FFH-Gebietes/ Gewässers hätte nach Einschätzung des WWA München zur Folge, dass die Maßnahme nicht genehmigungsfähig wäre.

#### *1\_F404 und \_F406:*

Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts sind nur im FWK 1\_F406 notwendig, da dieser einen mäßigen ökologischen Zustand aufweist. Folglich ist die Maßnahme 65 im Maßnahmenprogramm 2016 - 20121 enthalten.

Der FWK 1\_F404 weist hingegen bereits jetzt einen guten ökologischen Zustand auf. Ergänzende Maßnahmen sind deshalb nicht zwingend erforderlich. Ungeachtet dessen sind strukturelle Maßnahmen 65.2 auch im Maßnahmenprogramm 2016 - 2021 enthalten. Darüber hinaus sind Deichrückverlegungen bzw. Deichauflassungen an der Isar südwestlich von Moosburg in Planung, ohne dass diese aus o.g. Grund im Maßnahmenprogramm aufgenommen worden sind.

#### *1\_F461:*

Zur Reduzierung der Belastung ist jetzt im Maßnahmenprogramm 2016 - 2021 neben den Maßnahmen 28 und 29 auch die Maßnahme 30 enthalten.

Die Maßnahme 74.3 "Auegewässer/Ersatzfließgewässer neu anlegen" ist im Maßnahmenprogramm nach derzeitigem Stand enthalten.

Darüber hinaus sind weitere ergänzende Maßnahmen zur Reduzierung des Belastungstyps "Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen" im Maßnahmenprogramm 2016 - 2021 aufgenommen: Maßnahmen 61, 69.3, 70.2, 71, 72.3, 73.1.

#### *1\_F419:*

Die Gewässer Süß- und Grüsselgraben sind beide Grundwassersammler im nördlichen Erdinger Moos und in ihren Eigenschaften durchaus vergleichbar. Trotz der mit dem Bau des Flughafen Münchens verbundenen Eingriffe in ihr Einzugsgebiet besteht weiterhin eine ausreichende Wasserzufuhr. Erwünschte eigendynamische Entwicklungen werden wegen der geringen Abflussdynamik nur langsam ablaufen. Nährstoffeinträge aus Drainagen spielen nach dem Kenntnisstand am WWA München keine Rolle.

#### *Zu landwirtschaftliche Maßnahmen OWK 1\_F213, 1\_F410, 1\_F412, und 1\_461:*

Für den Flusswasserkörper 1\_F213, 1\_F410, 1\_F412, und 1\_461 wurde bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 eine signifikante Belastung durch diffusen Nährstoffeintrag festgestellt. Die Belastungsursachen wurden gebietsspezifisch erfasst und daraus die notwendigen ergänzenden Maßnahmen abgeleitet. Für diesen Flusswasserkörper sind als ergänzende Maßnahmen die LAWA-Maßnahmen 28, 29 und 30 im Maßnahmenprogramm vorgesehen. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten für den betreffenden Landwirt in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt (LAWA-Maßnahme 504).

Die Schaffung ausreichender Uferrandstreifen kann zur Reduzierung erhöhter Stoffeinträge und zur ökologischen Verbesserung des Gewässers beitragen. Wenn die Anlage eines Uferrandstreifens einen maßgeblichen Beitrag zur Verbesserung des Gewässerzustands leisten kann, wurde diese Maßnahme im Maßnahmenprogramm als ergänzende Maßnahme aufgenommen.

Die in den Maßnahmenprogrammen für die Periode 2016 – 2021 aufgenommenen ergänzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sollen in Bayern auf freiwilliger Basis umgesetzt werden.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 43

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu FWK 1 F030 BW Donau von Einmündung Iller bis Einmündung Landgraben bei Offingen:

#### *Anpassung Bezeichnung LAWA-Maßnahme 69:*

Die Beschreibung der Maßnahmen erfolgt anhand der Vorgaben des bundesweit abgestimmten und einheitlichen LAWA-Maßnahmen-Katalogs. Eine Anpassung der Bezeichnung der Maßnahmen 69 kann somit nicht erfolgen.

#### *Kombination Maßnahmen 74.2/74.4/75.1 sollte hervorgehoben werden:*

Für das Maßnahmenprogramm können ausschließlich Maßnahmen aus dem LAWA-Maßnahmenkatalog ggfls. ergänzt um Maßnahmen aus dem Bayern-Maßnahmenkatalog gewählt werden. Eine Kombination verschiedener Maßnahmen ist im Maßnahmenprogramm nicht vorgesehen. Bei der späteren Umsetzung kann es aber durchaus sinnvoll sein, einzelne Maßnahmen miteinander zu kombinieren.

#### *Herstellung Durchgängigkeit darf nicht durch die vorläufige Sicherung möglicher Flutpolderstandorte an der Donau beeinträchtigt werden:*

Für die Planungen zur Herstellung der Durchgängigkeit an den Donaustaufen und den Flutpoldern ist eine enge Abstimmung zwischen der BEW und dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth erforderlich, um eventuelle Synergien sinnvoll zu nutzen.

#### *„Signifikant vorhandene Bedeutsamkeit für Hochwasserschutz/ Hochwasserrisikomanagement“ der Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der Durchgängigkeit:*

Die „signifikant vorhandene Bedeutsamkeit für Hochwasserschutz/ Hochwasserrisikomanagement“ ist im Maßnahmenprogramm des FWK bei den Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der Durchgängigkeit so angegeben. Diese Angabe wurde versehentlich ins Maßnahmenprogramm aufgenommen. Eine entsprechende Berichtigung erfolgt im Erratum.

#### *Zielerreichung bis 2015 falsch:*

Nach Abstimmung mit dem WWA Donauwörth und dem LfU ist die Zielerreichung mit 2015 korrekt angegeben, da der gute ökologische Zustand im OWK bereits erreicht ist. Dies widerspricht nicht der Tatsache, dass Maßnahmen geplant wurden, die darüber hinausgehende Ziele (Durchgängigkeit eines fischfaunistischen Vorranggewässers; Anforderungen aus Natura 2000; Donauaueprogramm) verfolgen.

### Zu 1 F062 Donau von Einmündung Landgraben bei Offingen bis Staustufe Donauwörth:

#### *Fehlende Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit:*

Die Herstellung der Durchgängigkeit (69.3-Maßnahme) war für diesen Flusswasserkörper erst 2021 bis 2027 vorgesehen. Daher erschien dieser Maßnahmenpunkt nicht im aktuellen Maßnahmenprogramm.

Nach Abstimmung mit dem WWA Donauwörth wurde der Maßnahmenpunkt 69.3 für beide Zyklen im GWA aufgenommen, 2016 bis 2021 und 2022 bis 2027. Somit entsprechen wir dem Wunsch der BEW, die Herstellung der Durchgängigkeit bereits im aktuellen Maßnahmenprogramm zu erwähnen.

#### *Herstellung Durchgängigkeit darf nicht durch die vorläufige Sicherung möglicher Flutpolderstandorte an der Donau beeinträchtigt werden:*

Für die Planungen zur Herstellung der Durchgängigkeit an den Donaustaufen und den Flutpoldern ist eine enge Abstimmung zwischen der BEW und dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth erforderlich, um eventuelle Synergien sinnvoll zu nutzen.

Zu 1 F041, 1 F008 BW, 1 F009 BW, 1 F122, 1 F149 Notwendigkeit Fischaufstiegsanlagen Maßnahme 69.3:

Die Maßnahme 69.3 wurde im LAWA bzw. Bayern-Maßnahmenkatalog geändert. Die Bezeichnung lautet jetzt: "Passierbares BW (Umgebungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen." Im konkreten Fall ist an vier der o.g. FWK die Herstellung der linearen Durchgängigkeit mit der Maßnahme 69.3 vorgesehen.

1 F008 BW Iller von Einmündung Iselbach bis Aitrach:

Wir stimmen darin überein, dass das WHG in § 35 den Schutz der Fischpopulation fordert. Die Maßnahme 76 im Sinne der WRRL wird dann in das Maßnahmenprogramm aufgenommen, wenn sie im Sinne der Erreichung oder Erhaltung des guten Zustands in Hinblick auf die Fischpopulation erforderlich ist. Eine Maßnahme zum Schutz der Fischpopulation kann man aber immer als eine Maßnahme zum Fischschutz verstehen. Insofern ist die von der LAWA vorgegebene Formulierung in Maßnahme 76 ebenso zutreffend.

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 44

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Vorsorge- und Verursacherprinzip in der Maßnahmenplanung und -umsetzung: (42)

Das Vorsorge- und Verursacherprinzip ist eine wesentliche Grundlage bei der Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenprogramme. Die Umsetzung über den DPSIR - Ansatz ist im Bewirtschaftungsplan und im Maßnahmenprogramm detailliert erläutert. Dabei ist zu beachten, dass viele Zustandsdefizite multifaktoriell bedingt sind und damit ggf. nicht eindeutig einem einzelnen Verursacher zugeordnet werden können.

### Zu Nutzung Fristverlängerungen: (43)

Sowohl in der WRRL als auch in der MSRL sind unter begründeten Umständen Fristverlängerungen für die Zielerreichung vorgesehen. Die jeweils zutreffende Begründung ist für die betreffenden Wasserkörper im Bewirtschaftungsplan enthalten. Bei der Festlegung von Fristverlängerungen handelt es nicht um eine Strategie, die eine Verzögerung der Maßnahmenumsetzung verfolgt, sondern sie beruht auf nachvollziehbaren Gründen der technischen, verfahrens- oder kostenmäßigen Umsetzbarkeit der zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen. Zudem berücksichtigen Fristverlängerungen aber auch die Reaktionszeiten natürlicher Systeme, so dass in vielen Fällen eine Verlängerung bis 2027 fachlich geboten ist.

### Zu Umsetzung vor Ort blockiert durch landwirtschaftliche Mitglieder in Unterhaltungsverbänden: (44)

Die Herausforderungen zur erfolgreichen Umsetzung der Maßnahmen sind vielfältig. Neben den finanziellen und personellen Ressourcen sind auch weitere Faktoren (u.a. Flächenverfügbarkeit, Planungsprozesse, Nutzung von Synergien, Einbindung der Öffentlichkeit etc.) zu berücksichtigen. Die Entwicklung und Ausgestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Maßnahmen obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Die Umsetzung des Maßnahmenprogramms erfolgt ebenfalls durch die Bundesländer und den Bund.

### Zu politische und organisatorische Unabhängigkeit der unteren Wasser-, Boden- und Landschaftsbehörden: (45)

Hierbei handelt es sich um eine Anregung zur Entwicklung und Ausgestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen, die nicht im Rahmen der Anhörung der Bewirtschaftungspläne behandelt werden können.

### Zu Problematik Eigenanteilsaufbringung: (46)

Die Entwicklung und Ausgestaltung von Förderrichtlinien obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Umwelt- und Gewässerschutzziele sind zentrale Bestandteile der entsprechenden Förderrichtlinien zur Umsetzung der WRRL (z. B. in der Landwirtschaft, der Fischerei und im Naturschutz).

### Zu länderübergreifender Austausch zu „Best practise“-Ansätzen: (47)

Der Austausch zu Möglichkeiten der Umsetzung der WRRL ist ein kontinuierlicher Prozess zwischen Bund und Ländern. Entsprechende Abstimmungen zur koordinierten Umsetzung der WRRL in den Flussgebietseinheiten finden sowohl auf der Ebene der LAWA als auch in den Gremien der Flussgebiete statt.

### Zu zeitnahe Prüfung/Bewilligung der Förderprogramme zur Verwendung der ELER-Mittel durch EU-Gremien: (48)

Die Bewilligung von Fördermitteln aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums ist an strenge Kriterien geknüpft. Sowohl der Bund als auch die Bundesländer setzen sich intensiv dafür ein, den Genehmigungsprozess zu beschleunigen.

Zu Anpassung Förderrichtlinie/Dritte (z.B. Naturschutzverbände) als Maßnahmenträger zulassen: (49)

Die Entwicklung und Ausgestaltung von Förderrichtlinien obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Förderprogramme, die Fördermittel der EU beinhalten, können nur juristische Personen des öffentlichen Rechts beantragen.

Zu Notwendigkeit eines professionellen Flächenmanagements: (50)

Die Entwicklung und Ausgestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Maßnahmen obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Der Forderung wird bereits unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten im Umsetzungsprozess der WRRL durch die Bundesländer und den Bund Rechnung getragen.

Zu Nutzung Flurneuordnung zur Gewinnung Entwicklungstreifen (10-13m breit): 51

Die Instrumente der Flurneuordnung werden bereits unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten im Umsetzungsprozess der WRRL durch die BL angewendet.

Zu Ämter für Bodenmanagement mit zentrale Rolle bei WRRL-Umsetzung: (52)

Die Entwicklung und Ausgestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Maßnahmen obliegt dem Bund und den Bundesländern unter Beachtung spezifischer Verwaltungsvorschriften. Der Forderung wird bereits unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten im Umsetzungsprozess der WRRL durch die Bundesländer und den Bund Rechnung getragen. Die Anregung zur Entwicklung und Ausgestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen kann nicht im Rahmen der Anhörung der Bewirtschaftungspläne behandelt werden.

Zu WRRL-konforme Handhabung von Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot in Verwaltungspraxis: (53)

Es ist zutreffend, dass die in der Stellungnahme beschriebenen Rechtsunsicherheiten – auch nach dem EuGH-Urteil zum Verschlechterungsverbot vom 1. Juli 2015 (C-461/13) – bestehen. Welche rechtlichen Konsequenzen im Einzelnen aus dem EuGH-Urteil gezogen werden müssen, hängt zunächst von dessen Ausformung (Anwendung auf die einschlägigen Vorschriften des WHG) durch das BVerwG in den anhängigen Verfahren zur Weservertiefung, der Elbvertiefung sowie zum Kraftwerk Moorburg ab. Im Übrigen bezieht sich das EuGH-Urteil (ebenso wie die genannten Verfahren vor dem BVerwG) ausschließlich auf die Beurteilung der Verschlechterung des ökologischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers. Ob und welche Folgen sich daraus für die Beurteilung einer Verschlechterung von Wasserkörpern gemäß § 47 Abs. 3 WHG ergeben, bedarf einer gründlichen Analyse. Diese erfolgt auf LAWA-Ebene.

Zu Erarbeitung einer Strategie zur Reduzierung von Nährstoffen: (54, 55)

Hierbei handelt es sich um eine spezifische Anregung zur Fortschreibung der Düngeverordnung, die nicht im Rahmen der Anhörung der Bewirtschaftungspläne behandelt werden kann. Die Abstimmungen zur Novellierung der Düngeverordnung sind noch nicht abgeschlossen. Auf die Einhaltung der Vorschriften im Hinblick auf eine gewässerschonende Landbewirtschaftung in der Düngeverordnung ist nach deren Inkrafttreten verstärkt zu achten. Die konsequente Umsetzung der Düngeverordnung wird nach den Ausführungen in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen als eine wichtige grundlegende Maßnahme angesehen, um die Nährstoffeinträge in die Gewässer zu reduzieren. Die Auswirkungen einer nach Gewässerschutzaspekten novellierten Düngeverordnung auf die Qualität der Oberflächengewässer in Deutschland sind in einem Bericht der LAWA beschrieben (LAWA 2014a). Darüber hinaus existieren Positionspapiere zur Novellierung der Düngeverordnung in einzelnen Flussgebietsgemeinschaften, die auf den Homepages dieser abrufbar sind. Generell gilt es anzumerken, dass ohne eine weitergehende Kooperation mit dem landwirtschaftlichen Sektor die Nährstoffreduktionsziele nur schwer zu erreichen sind.

Zu Einführung Umweltsteuer, Hoftorbilanz, Sperrfristen für Düngerausbringung, bundeseinheitliches Düngemittelkataster nach Vorbild Niedersachsens: (56,57,58, 60)

Hierbei handelt es sich um spezifische Anregungen zur Fortschreibung der Düngeverordnung, die nicht im Rahmen der Anhörung der Bewirtschaftungspläne behandelt werden können. Zudem wird auf die oben stehende Antwort verwiesen.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung empfiehlt, eine nationale Stickstoffstrategie zu erarbeiten. Die Anregung, auch ökonomische Instrumente hierbei zu berücksichtigen, sollte ggf. in diesen Prozess einfließen.

Zu Anreize für Landwirte zur umweltschonenden Landbewirtschaftung: (59)

In den meisten Bundesländern existieren seit vielen Jahren Programme, über die der ökologische Landbau gefördert wird. Damit sind Synergien mit den Zielen der WRRL verbunden, die sich vor allem im Bereich der Reduzierung der diffusen Nähr- und Schadstoffeinträge ergeben.

Zu Überarbeitung EEG-Förderung für Biomasse: (61)

Das reformierte EEG trat zum 01. August 2014 in Kraft. Die nächste Reform ist noch nicht absehbar. In den Bewirtschaftungsplänen wird auf die entsprechende Belastungssituation und die Handlungsschwerpunkte aufmerksam gemacht.

Zu Anpassung Abstandsregelungen für Ausbringung von Düngern und Spritzmitteln. (62)

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Derzeit gelten diesbezüglich in Deutschland die gesetzlichen Regelungen i.S.d. § 38 WHG i.V.m. den entsprechenden Ausführungen in den Landeswassergesetzen der Bundesländer. Im Rahmen einer Novellierung des jeweiligen Landeswassergesetzes, die in vielen Bundesländern geplant ist, werden auch die Vorgaben zu Gewässerrandstreifen überprüft und ggf. angepasst. In den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen wird an verschiedenen Stellen auf den Sachverhalt und die erforderlichen Maßnahmen hingewiesen.

Zu bundeseinheitliche Regelungen zur Lagerung von Gülle und ähnlichen Substraten: (63)

Die Novellierung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) befindet sich derzeit in der Abstimmung.

Zu Nährstoffeinträge über Dränwasser: (64)

Es wurden bereits verschiedene Modellberechnungen zur Bilanzierung der pfadnutzungsspezifischen Belastungssituation der diffusen Nährstoffeinträge vorgenommen. Berechnet wurden die Eintragspfade Grundwasser, Erosion, Dränage etc., welche jeweils differenziert für die verschiedenen Landnutzungen abgebildet wurden. Damit wurden Hot Spots ausgewiesen, in denen besonders hohe Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen unter landwirtschaftlicher Nutzung in die Oberflächengewässer entstehen. Diese Auswertungen waren Grundlage für die Auswahl der Zielkulisse für die Maßnahmenplanung und die Beratung zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen in Oberflächengewässer.

Maßnahmen zur Reduzierung von Stoffeinträgen aus Dränagen u.a. sind i. d. R. in den Maßnahmenprogrammen für die Flussgebiete enthalten.

Zu integrieren der Nährstoffziele für Grundwasser, Oberflächengewässer und Meere im Greening: (65)

Die Greening-Vorgaben sind kein Ordnungsrecht, d. h. es handelt sich hierbei nicht um Verpflichtungen für alle Betriebe (sondern nur für die Betriebe, die eine Basis-Prämie beantragen). Die Forderung ist national auch nicht umsetzbar, sondern erfordert EU-Regelungen. Für eine Berücksichtigung der Ziele der WRRL und MSRL bei der Erarbeitung der fachlichen Vorgaben zu den Greening-Maßnahmen setzen sich die in den Bundesländern zuständigen Ministerien im Rahmen der bundesweiten Verhandlungen ein.

Zu Beratung/Kontrolle von Maßnahmen der guten fachlichen Praxis: (66)

Zur Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer werden in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen eine Vielzahl von Maßnahmen dargestellt. Dazu zählen auch Beratung und Erosionsschutzmaßnahmen in entsprechenden Förderkulissen.

Zu Stellenwert gewässer- und grundwasserschonender Bewirtschaftung in landwirtschaftlicher Ausbildung: (67)

Unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten findet die Einzelforderung in den Bundesländern bereits Anwendung und ist als solche Bestandteil in den Maßnahmenprogrammen für die einzelnen Flussgebiete. Auf Hinweise und Informationen zur landwirtschaftlichen Ausbildung in den einzelnen Bundesländern wird verwiesen.

Zu verpflichtend einzuführende Maßnahmen zur Vermeidung unfallbedingter Einträge: (68)

Dieser Sachverhalt ist Gegenstand des laufenden Abstimmungsverfahrens zur Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Die Novellierung der Verordnung befindet sich derzeit in der Abstimmung.

Zu Ausrichtung Subventionen und Förderkriterien auf Umweltziele: (69)

Die betreffenden Programme und Förderrichtlinien in den einzelnen Bundesländern sind an die Anforderungen der WRRL weitgehend angepasst worden. Dieser Anpassungsprozess ist teilweise noch nicht abgeschlossen.

Zu Reduzierung Anbau düngereintensiver Energiepflanzen: (70)

Die Abstimmungen zur Novellierung der Düngeverordnung sind noch nicht abgeschlossen. Auf die Einhaltung der Vorschriften im Hinblick auf eine gewässerschonende Landbewirtschaftung in der Düngeverordnung ist nach deren Inkrafttreten verstärkt zu achten. Die konsequente Umsetzung der Düngeverordnung wird nach den Ausführungen in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen als eine wichtige grundlegende Maßnahme angesehen, um die Nährstoffeinträge in die Gewässer zu reduzieren. Anzumerken ist jedoch auch, dass die Entscheidung, welche Pflanzen angebaut werden, grundsätzlich bei jedem Einzelbetrieb liegt und nur eingeschränkt beeinflusst werden kann. Dazu gibt es bereits jetzt verschiedene Möglichkeiten, wie die Förderung alternativer Kulturen oder die Fördervorgaben im Rahmen der Cross-Compliance-Regeln. Für den unmittelbaren Uferbereich ergeben sich zusätzliche Ge- und Verbote durch die Regelungen zu Gewässerrandstreifen in der Bundes- und Landesgesetzgebung.

Zu Erhaltung und die Renaturierung von grundwasserabhängigen Ökosystemen: (71)

Die Einzelforderung unterstützt die Aussagen in den einzelnen Bewirtschaftungsplänen zu den Flussgebieten.

Zu Reduzierung von Nährstofffrachten aus Siedlungsbereichen: (72)

Die Optimierung der Leistung von Abwasserbehandlungsanlagen ist ein wichtiges Element im Maßnahmenpaket zur Reduktion von Nährstoffeinträgen. Die gezielt notwendigen Maßnahmen sind in den einzelnen Maßnahmenprogrammen aufgeführt.

Zu Phosphatrecycling aus Klärschlamm: (73)

Mit Blick auf die essentielle Bedeutung des Rohstoffs Phosphor hebt das von der Bundesregierung 2012 beschlossene 'Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes)' das Erfordernis einer nachhaltigen Bewirtschaftung dieses ressourcenschutzrelevanten Stoffstroms hervor. Daher werden in Zusammenarbeit mit den Ländern derzeit auch die Möglichkeiten einer Rückgewinnung von Phosphor und anderen Nährstoffen u.a. aus solchen Klärschlämmen geprüft, die nicht unmittelbar zu Dünge Zwecken auf Böden eingesetzt werden.

Zu fehlende Strategien zur Einhaltung der Phasing-Out-Verpflichtung: (74)

Der Sachverhalt ist eine Umsetzungsherausforderung für den zweiten Bewirtschaftungszyklus und betrifft Maßnahmenträger verschiedener Politikbereiche. Eine wesentliche Grundlage ist dabei die novellierte Oberflächengewässerverordnung (OGewV).

Zu Einhaltung Monitoring Programme und Abkommen für gefährliche Stoffe (OSPAR, HELCOM, TMAP): (75)

Die Einhaltung der Monitoring-Verpflichtungen aus OSPAR, HELCOM oder TMAP sind nicht Regelungsgegenstand des Bewirtschaftungsplans. Informationen zum maritimen Monitoring finden sich unter [www.meeresschutz.info/monitoringhandbuch.html](http://www.meeresschutz.info/monitoringhandbuch.html)

Zu vollständiges Verbot von biozidhaltigen Antifoulinganstrichen: (76)

Biozidhaltige Antifoulinganstriche sind für Schiffe > 25 m bereits seit 2003 verboten. Eine weitere rechtliche Verschärfung kann derzeit aufgrund der Zielsetzungen aus der WRRL nicht abgeleitet werden. Die Verbreitung und Konzentration von Bioziden auch in den Binnenwässern wird stetig überwacht und dokumentiert. Sollten sich daraus Hinweise für die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen ergeben, werden diese in die betreffenden Maßnahmenprogramme aufgenommen.

Zu Entwicklung von Schadstoffeffekt-geleiteter Analytik: (77)

Die WRRL und andere europäische Richtlinien beinhalten konkrete Vorgaben, die bei der Durchführung der WRRL-Monitoringprogramme zu berücksichtigen sind. Für die Überwachung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer sind z.B. EU-weite Umweltqualitätsnormen und methodische Vorgaben in der Richtlinie 2008/105/EG und der Änderungsrichtlinie 2013/39/EU festgelegt. Darüber hinaus legt die Richtlinie 2009/90/EG zur "Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustandes" weitere Mindestleistungskriterien für die eingesetzten Untersuchungsverfahren fest. Diese übergeordneten Festlegungen werden bei der Durchführung der WRRL-Monitoringprogramme berücksichtigt.

Zu Förderung einer naturverträglichen Energiewende: (78)

Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL haben nicht die Aufgabe, die Energiepolitik bzw. das Auslaufen der Braunkohleverstromung zu lenken. Ziel der Klimaschutzpolitik in Deutschland ist es, die Emissionen von Schadstoffen deutlich zu reduzieren. Das soll vor allem durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und eine Steigerung der Energieeffizienz erreicht werden. Die Nutzung der Braunkohle als Brückentechnologie zur Sicherung der Energieversorgung ist eine energiepolitische Entscheidung der Länder. Das (übergeordnete) öffentliche Interesse an der Gewinnung der Braunkohle, das sich sowohl aus dem Bundesberggesetz und dem Energiewirtschaftsgesetz als auch aus landesplanerischen Entscheidungen (wie Braunkohleplänen) und politischen Grundsatzentscheidungen ergibt, und dessen Beachtung im Rahmen von Ausnahmeentscheidungen wird durch die Rechtsprechung bestätigt (VG Cottbus, Urteil vom 23.10.2012, Az. 4 K 321/10).

Darüber hinaus ist anzumerken, dass auch die Gewinnung von Energie über regenerative Verfahren, z.B. im Rahmen der Biogasgewinnung oder Wasserkraftnutzung negative Auswirkungen auf die Gewässer und Wasserqualität beinhalten können. Mögliche negative Auswirkungen auf Gewässer, die mit dem zunehmenden Ausbau der erneuerbaren Energien verbunden sein können, sind im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren zu bewerten und in der Entscheidung die unterschiedlichen Aspekte u. a. im Hinblick auf Klima-, Natur- und Gewässerschutz abzuwägen.

Zu Einführung der 4. Reinigungsstufe für Kläranlagen der Größenklasse V: (79)

Die Einführung einer vierten Reinigungsstufe für spezifische Kläranlagen wird zurzeit auf Bundesebene, in den Bundesländern, in Fachkreisen und auch in den Flussgebieten intensiv diskutiert.

Zu Beendigung der Klärschlammasbringung auf landwirtschaftlichen Flächen: (80)

Das BMUB hat ein Verfahren zur Novellierung der geltenden Klärschlammverordnung aus dem Jahr 1992 eingeleitet mit dem Ziel, insbesondere die bestehenden Schadstoffgrenzwerte anzupassen. Ergänzend wird auf den vorstehenden Hinweis verwiesen.

Zu Reduzierung der Schadstoffeinträge durch Regenwasser aus Siedlungsgebieten: (81)

Eine Optimierung des Regenwassermanagements ist ein weiterer Baustein zur Reduzierung der Schadstoff- und Nährstoffeinträge in die Gewässer. Entsprechende Maßnahmen sind, sofern auf regionaler Ebene ein Handlungsbedarf besteht, im jeweiligen Maßnahmenprogramm für ein Flussgebiet aufgeführt.

#### Zu Entwicklung gewässertypspezifischer hydromorphologischer Strukturen: (82)

Die Entwicklung von gewässertypspezifischen hydromorphologischen Strukturen zur Stabilisierung bzw. Ansiedlung der typspezifischen Fischfauna in den Oberflächengewässern ist eine der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in den Flussgebieten Deutschlands. Entsprechende Maßnahmen sind in den Maßnahmenprogrammen aufgeführt.

#### Zu Herstellung Durchgängigkeit und Einstellen Subvention kleiner Wasserkraftanlagen: (83)

Die Verbesserung von Gewässerstruktur und Durchgängigkeit ist eine wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage in den deutschen Flussgebieten. Die jeweils spezifischen Ziele und Umsetzungsstrategien sind in den Bewirtschaftungsplänen, Maßnahmenprogrammen und Hintergrunddokumenten erläutert. Die Maßnahmenprogramme beinhalten eine Vielzahl von Maßnahmen, die zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit durchgeführt werden sollen.

Neue Wasserkraftanlagen können aufgrund der rechtlichen Anforderungen aus dem WHG nur zugelassen werden, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass die Fischwanderung nicht blockiert und signifikante Schädigungen der Fischpopulationen beim Fischabstieg verhindert werden. Bei kleinen Wasserkraftanlagen (<1 MW) steht der energetische Nutzen häufig nicht in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufwendungen, die nötig sind, um die genannten Anforderungen zu erfüllen, sodass die Errichtung einer solchen Wasserkraftanlage in der Regel nicht in Betracht kommt. Einzelfallbetrachtungen sind stets erforderlich. Erweiterungen bestehender Anlagen können durchaus auch im Sinne der Zielsetzungen der WRRL sinnvoll sein, wenn dabei die Durchgängigkeit des Fließgewässers verbessert wird.

#### Zu Abschaltung Wasserkraftwerke nachts während Hauptwanderzeiten: (84)

Die Erteilungen der wasserrechtlichen Zulassungen von Wasserkraftanlagen haben die rechtlichen Randbedingungen zu berücksichtigen. Das trifft auch auf mögliche Regelungen von Nachtabschaltungen zu, sofern diese zum Schutz der Fischpopulation erforderlich sind. Bei bereits genehmigten Wasserkraftanlagen, bei denen eine Nachtabschaltung nicht vorgeschrieben ist, können nach Einzelfallprüfung auf Grundlage des § 35 Abs. 2 WHG ggf. entsprechende Maßnahmen aufgegriffen werden.

#### Zu kritische Überprüfung und Rückbau von Anlagen: (85)

Die Erteilungen der wasserrechtlichen Zulassungen von Wasserkraftanlagen haben die rechtlichen Randbedingungen zu berücksichtigen. Die Ziele der WRRL werden im Rechts- und Planungsvollzug berücksichtigt und in den Entscheidungsprozessen gewürdigt.

#### Zu Auswirkungen baulicher Maßnahmen in Fließgewässern auf Sedimenthaushalt/-transport an und zu Küstengewässern berücksichtigen: (86)

Auf die Thematik "Sedimenthaushalt und -transport" wird in den einzelnen Bewirtschaftungsplänen unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenheiten und Anforderungen im jeweiligen Flussgebiet eingegangen. Eine Betrachtung möglicher Auswirkungen einzelner baulicher Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Genehmigungsverfahren.

#### Zu Entwicklung von Gewässerentwicklungskorridoren über Gewässerrandstreifen hinaus: (87)

Entsprechende Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung (insbes. Maßnahmentypen 70 und 74 des LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalogs) sind in den Maßnahmenprogrammen im jeweils nötigen Umfang veranschlagt. Deren Umsetzbarkeit hängt in erster Linie von der Flächenverfügbarkeit und der Akzeptanz der Maßnahmenumsetzung ab.

#### Zu Informationen zu umgesetzten und geplanten belastenden Maßnahmen generell in BWP: (88)

Die Darstellung der Belastungen in den Bewirtschaftungsplänen dient als Überblick. Die Darstellung und Bewertung einzelner geplanter oder umgesetzter Maßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Zustand der Gewässer ist in diesem Kontext nicht möglich. Die im Rahmen der Bestandsaufnahme und Risikoanalyse durchgeführten wasserkörperbezogenen Analysen berücksichtigen jedoch Maßnahmen aus der Vergangenheit und laufende bzw. zu erwartende Entwicklungen. Insofern setzt die Maßnahmenplanung explizit darauf auf.

Die Auswirkungen zukünftig geplanter Maßnahmen auf den Zustand der Gewässer müssen insbesondere bei der Bewertung solcher Eingriffe im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Bewirtschaftungsziele für die Gewässer geprüft werden.

#### Zu Überprüfung Oberläufe der Gewässer und ggf. Maßnahmenplanung: (89)

Der Forderung nach Berücksichtigung der Oberläufe (diese sind i.d.R. ohnehin Bestandteil des berichtspflichtigen Gewässernetzes) und kleinen Nebengewässern in der Gewässerbewirtschaftung wird von den planenden Wasserwirtschaftsbehörden bereits Rechnung getragen. Diese betrachten das jeweilige Einzugsgebiet unter Berücksichtigung auch kleinerer Nebengewässer. Eine Zustandsbewertung nach den Vorgaben der WRRL kommt jedoch im Regelfall aufgrund des damit verbundenen Aufwands und der hierfür fehlenden Ressourcen in diesen Gewässern nicht zur Ausführung.

#### Zu Darstellung der Deichrückverlegungen im BWP/Chance für Revitalisierung: (90)

Die Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) fordert ausdrücklich eine Koordination mit der WRRL, insoweit wurden auf EU-Ebene und durch die LAWA bereits Leitlinienpapiere entwickelt. Die Umsetzung der Koordinierung erfolgte, um in sich stimmige Planungen für Flussgebiete zu erreichen und – wo möglich – Synergien zu erzielen.

#### Zu zusätzliche LAWA-Maßnahme „Sicherung von Biber-Lebensräumen“: (91)

Der LAWA-Maßnahmenkatalog beinhaltet eine Vielzahl von Maßnahmen auch zur eigendynamischen Entwicklung eines Gewässers oder Habitatverbesserung in oder an einem Gewässer unter die auch die Sicherung von Biber-Lebensräumen subsummiert werden können. Ein zusätzlicher Maßnahmentyp erscheint daher nicht notwendig. Darüber hinaus werden FHH-Gebiete bei der Umsetzung der WRRL mit berücksichtigt.

#### Zu Kostendeckungs- und Verursacherprinzip/Einbeziehung sämtlicher Nutzer gem. Art. 9 WRRL: (92)

Entscheidungen über die Ausgestaltung von Wassernutzungsgebühren obliegen vorrangig dem Bund (Mitgliedstaaten konkurrierende Gesetzgebungskompetenz), hilfsweise den Ländern. Gemäß dem Urteil des EuGH vom 11.09.2014 (Rechtssache C-525/12) verstoßen die Mitgliedstaaten nicht gegen geltendes Recht, wenn sie beschließen, den Grundsatz der Kostendeckung auf bestimmte Wassernutzungen nicht anzuwenden, sofern dadurch die Zwecke dieser Richtlinie und die Verwirklichung dieser Ziele nicht in Frage gestellt werden. Die wirtschaftliche Bedeutung und die langfristigen Folgen bestimmter Wassernutzungen (sofern diese bereits hinreichend prognostizierbar sind) werden im Kapitel 6 der Bewirtschaftungspläne beschrieben. Die Maßnahmenprogramme enthalten die zu den einzelnen Wassernutzungen als erforderlich erachteten Maßnahmen.

#### Zu Unterstützung ehrenamtlicher Arbeit durch hauptamtliche Strukturen: (93)

Die Anregung wird zur Kenntnis genommen; sie hat keinen unmittelbaren Bezug zu den Anhörungsdokumenten.

#### Zu WRRL-Umsetzung an Bundeswasserstraßen: (94)

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und seine Fachbehörden, die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) sowie die Bundesanstalten für Gewässerkunde (BfG) und Wasserbau (BAW), nehmen sich intensiv der Aufgabe zur Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen an. Einzelheiten dazu sind im "Erläuterungsbericht zu Handlungskonzeption und Priorisierungskonzept des BMVBS" beschrieben. In § 39 des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) ist in Hinblick auf die Gewässerunterhaltung die grundsätzliche Ausrichtung an den Zielen der WRRL vorgegeben. Im Detail sind dazu die Erhaltung des Gewässerbettes und der Ufer auch durch standortgerechte Ufervegetation sowie die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers als Lebensraum verankert. Weitere Regelungen finden sich z.T. in den Wassergesetzen und den Unterhaltungsrichtlinien der Länder. Der „Leitfaden Umweltbelange bei der Unterhaltung von Bundeswasserstraßen“ des BMVI von 2015 ist ein Beispiel dafür, wie diese gesetzlichen Vorgaben praktisch umgesetzt werden.

**2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 47

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Einbeziehen Naturschutz:

Viele der im Entwurf des Maßnahmenplans 2016-2021 aufgenommenen Maßnahmen wurden von Seiten der Regierung (Naturschutz) als Natura-2000-Maßnahmen eingebracht. Zusätzlich hat das WWA Nürnberg zwischenzeitlich weitere Maßnahmen (72.2 "Hochstaudenflure/Röhrichte anlegen", 74.2 "Primäraue naturnah entwickeln") vorgeschlagen, die auch dem Naturschutz dienen.

Der Wunsch nach enger Zusammenarbeit zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz insbesondere bei flächenbeanspruchenden Maßnahmen wird begrüßt.

### Zu Sohleentiefung Rednitz:

Der konkrete Vorschlag der Stadt Nürnberg, die kontinuierliche Sohleentiefung der Rednitz (2\_F016) infolge der Wasserüberleitung aus dem Donaeinzugsgebiet mit Maßnahmen einzudämmen, welche Seitenerosionsprozesse initiieren, z.B. die partielle Entnahme von Uferverbauungen, ist im Entwurf des Maßnahmenprogramms 2016-2021 mit den Maßnahmen 70.2 "Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren" sowie 65.2 "Strukturelle Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (z.B. Gewässersohle anheben)" bereits enthalten. Die Belange der Landwirtschaft, des Naturschutzes und des Siedlungsschutzes werden mit der Anhörung der TÖB und dem Öffentlichkeitstermin bei der Aufstellung des Umsetzungskonzeptes berücksichtigt.

Aktuell befinden sich bei fünf Wasserkörpern die Umsetzungskonzepte in Aufstellung bzw. in Abstimmung und gehen demnächst in die Öffentlichkeitsbeteiligung. Der OWK 2\_F016 (Rednitz) ist einer der nächsten Wasserkörper, für den das Umsetzungskonzept aufgestellt wird.

### Zu Gewässerentwicklungskonzepten der Stadt Nürnberg:

Die Wasserkörper 2\_F031 (Finsterwaldgraben, Entengraben, Asbach, Grundbach, Zwieselbach) und 2\_F043 (Fischbach, Goldbach, Langwassergraben und Wetzendorfer Landgraben) beinhalten nur Gewässer 3. Ordnung und liegen damit im rein kommunalen Zuständigkeitsbereich. Hier empfehlen wir, dass die Stadt Nürnberg die Umsetzungskonzepte federführend in Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Kommunen aufstellt. Die vorhandenen Gewässerentwicklungskonzepte der Stadt Nürnberg stellen dafür eine wichtige Grundlage dar. In Fachfragen bieten wir auch gerne unsere Unterstützung an.

### Zu ergänzende Maßnahmen Grundwasser im Bereich Knoblauchsland:

Maßnahmen zur Verringerung der Stoffeinträge im Bereich des Knoblauchslandes sind im Entwurf des Maßnahmenplans 2016-2021 weiterhin enthalten. Neben den erfolgreichen Projekten wie das "Nitratkonzept Knoblauchsland" werden von Seiten der Landwirtschaft/des Gartenbaus weitere Studien initiiert, die Erkenntnisse über zusätzliche Möglichkeiten zur Verringerung bzw. Festlegung der Nährstoffeinträge bis zur nächsten Vegetationsperiode liefern sollen. Der mengenmäßige Zustand des Wasserkörpers ist bereits jetzt als gut eingestuft.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 48

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Chapeau-Kapitel FGG Rhein und FGG Donau:

Einführung, „Umsetzung, Zuständigkeit und Koordinierung“, S. 1:

Die Abbildung 1 wird an die Abbildung aus Baden-Württemberg angepasst. Das Wort „Anhörung“ entfällt.

Die weiteren Hinweise zum Chapeau-Kapitel werden zur Kenntnis genommen. Eine Änderung/Anpassung des Chapeau-Kapitels der FGG Rhein auf Grund der Hinweise ist jedoch nicht notwendig.

### Zu Einvernehmen GDWS:

Das Einvernehmen mit der GDWS wurde nur zum endgültigen Plan eingeholt.

Der entsprechende Nebensatz wird wie folgt ergänzt: "...bei der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes wurde im Oktober 2015 das Einvernehmen zum finalisierten Plan eingeholt."

### Zu Umstufung 2\_F122 von HMWB zu NWB:

Bei der Umstufung des FWK 2\_F122 (Main zwischen Mündung Regnitz bis Regierungsbezirksgrenze) handelt es sich um einen Datenfehler, der zwischenzeitlich korrigiert ist. Richtig ist die Einstufung dieses FWK als HMWB.

### Zu Änderung Typ-Einstufung des schiffbaren Mains:

Grundlage für die Umtypisierung des Mains von Gewässertyp 10 (Kiesgeprägte Ströme) auf Gewässertyp 9.2 (Große Flüsse des Mittelgebirges von der ober-/unterfränkischen Grenze bis zur Staustufe Wallstadt war eine bayernweit durchgeführte Überprüfung der Gewässertypen im Rahmen der Bestandsaufnahme 2013. Betroffen waren folgende Flusswasserkörper: 2\_F147 (UM003), 2\_F148 (UM004), 2\_F149 (UM005), 2\_F119 (UM006a) und 2\_F120 (UM006b). Der Bereich von der hessisch/unterfränkischen Grenze bis zur Staustufe Wallstadt blieb unerändert Gewässertyp 10. Dies betrifft den Wasserkörper 2\_F146 (UM001).

Fachlich ist die Umstufung damit zu begründen, dass sich der ausgewiesene Gewässertyp an dem potenziell natürlichen Zustand zu orientieren hat. Die Frage der Bewertung des Wasserkörpers spielt erst im Folgeschritt, nämlich der Bewertung erheblich veränderter Gewässer eine Rolle. Hierbei wird der Main wie bereits im 1. Bewirtschaftungsplan gemäß der Kriterien des ähnlichsten Gewässertyps unter Berücksichtigung der Nutzungen, also gemäß Gewässertyp 10, bewertet.

### Zu Auswirkung der Teilung der WK zwischen Straubing und Vilshofen auf geplanten Donauausbau:

Die Bewertung der beiden angesprochenen Flusswasserkörper 1\_F361 und 1\_F477 ist identisch („mäßiger ökologischer Zustand“; jeweils Makrophyten / Phytobenthos sowie Phytoplankton „mäßig“, Makrozoobenthos (Saprobie und Degradation) und Fischfauna "gut"). Daher ergibt sich in Bezug auf die Bewertung der Wasserkörper nach EG-WRRL kein Unterschied zwischen den beiden Wasserkörpern für den Donauausbau.

Das materiell-rechtliche Prüfprogramm bleibt unverändert und ist im Rahmen des konkreten Planfeststellungsverfahrens abzarbeiten.

### Zu Karte 2.6 BWP Rhein – weitere Beschreibung zur Ermittlung der signifikanten Wasserentnahmen notwendig:

Die angesprochene und in der Karte 2.6 dargestellte signifikante Wasserentnahme liegt im FWK 2\_F144 (Wern von Landkreisgrenze Schweinfurt/Main-Spessart bis Mündung in den Main) in Mündungsnähe zum Main. Dies ist aufgrund des großen Maßstabs in der Kartendarstellung nicht eindeutig zu erkennen. D. h. aber, diese signifikante Wasserentnahme betrifft nicht den FWK 2\_F119 (Main von Einmündung Mainkanal bis Einmündung Fränkische Saale).

Eine signifikante Wasserentnahme im Bereich des WSA Schweinfurt am Hauptmain (FWK 2\_F120 "Main von Landkreisgrenze Bamberg/Haßberge bis Mainkanal bei Volkach") ist uns nicht bekannt.

Grundsätzlich wird von einer signifikanten Wasserentnahme dann ausgegangen, wenn in der Ausleitungsstrecke keine Strömung mehr erkennbar ist und/oder eine sehr geringe Wassertiefe vorherrscht bzw. dann, wenn es Anzeichen gibt (z. B. eine Verallung der Sohle), die auf eine –zumindest zeitweise – zu geringe Wasserführung hindeuten. Berücksichtigt sind hierbei alle bekannten dauerhaften Entnahmen mit und ohne Wiedereinleitung.

Weitere Informationen hierzu finden sich im Methodenband zur Bestandsaufnahme 2013.

#### Zu Karte 2.8 BWP Rhein – Abflussregulierung, Rückstau:

Bei der von Ihnen angesprochenen kartographischen Darstellung handelt es sich um Entwurfskarten zum Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2016 - 2021. Die Datenstände wurden seit dieser Zeit einer Aktualisierung unterzogen. In der endgültigen kartographischen Darstellung zum Bewirtschaftungsplan 2016 - 2021 sind die von Ihnen angesprochenen sowie weitere Querbauwerke mit signifikantem Rückstau bereits mit aufgenommen.

#### Zu Einvernehmenserteilung durch die Bundeswasserstraßenverwaltung:

Nach § 7 Abs. 4 Satz 1 WHG ist von der Bundeswasserstraßenverwaltung bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ihr Einvernehmen einzuholen, soweit die Verwaltung der Bundeswasserstraßen berührt ist.

Nach Auffassung Bayerns gilt dies nicht mehr für die Umsetzung jeder einzelnen örtlichen Maßnahmen (insb. Gewässerausbau) an einer Bundeswasserstraße. Dies dürfte weder praktikabel noch dem Willen des Gesetzgebers entsprechen. Hierfür spricht auch der Regelungszusammenhang der Vorschrift, die eindeutig bei der flussgebietsbezogenen Bewirtschaftung liegt (vgl. Überschrift zu § 7 WHG) und nicht bei der Zulassung von Einzelmaßnahmen. Unabhängig von diesem formellen Einvernehmenserfordernis ist eine Abstimmung von Maßnahmen sicherlich angezeigt. Im Übrigen kann nicht jeder Belang einer Planfeststellung unter einen Einvernehmensvorbehalt gestellt werden.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

#### Zu keine abschließende Stellungnahme zu einzelnen Maßnahmen möglich – zu abstrakte Darstellung:

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Hierzu dient im Bereich Hydromorphologie das sog. "Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen". In die UK werden diejenigen Maßnahmenhinweise aus den GEK übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ (bzw. das gute ökologische Potenzial) dienen. Die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen werden flächenscharf verortet und der genaue Umfang dargestellt. Damit wird der Schritt von den strategischen Aussagen im Maßnahmenprogramm hin zur Ausführung durch konkrete Projekte vollzogen.

Im Umsetzungskonzept sind nicht nur fachliche Kriterien zu berücksichtigen. Es muss auch die Realisierbarkeit geprüft werden. Dabei ist es wichtig, dass die Betroffenen in den Planungsprozess eingebunden werden.

#### Zu fehlende Planung am FWK 1\_F361:

Weil im Flusswasserkörper 1\_F361 die Module Saprobie und allgemeine Degradation sowie die Biokomponente der Fische mit "gut" bewertet worden sind, waren hier keine ergänzenden hydromorphologischen Maßnahmen zu fordern. Dennoch haben es sich der Bund und der Freistaat Bayern zum Ziel gesetzt, die flussbaulichen Planungen weiter ökologisch zu optimieren, soweit dies mit den Zielen des Donauausbaus und des Hochwasserschutzes an der Donau zu vereinbaren ist.

#### Zu Ergänzung Maßnahme 69.3 an den FWK 2\_F148\_BW, 2\_F119, 2\_F121

Die Maßnahme 69.3 (passierbares Bauwerk an Staustufen) wurde für die FWK 2\_F148\_BW und 2\_F119 bereits aktualisiert. Im 2\_F121 wurde die Maßnahme 69.3 nicht eingegeben. Die Staustufe Volkach/Astheim wurde beim 2\_F120 berücksichtigt.

Die Maßnahmen sind bereits im UK Unterer Main berücksichtigt, jedoch sind die Kosten dazu nicht aufgeführt, da für den Fischaufstieg die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (Bund) als Kostenträger zuständig sind. Der Fischabstieg wurde bisher vom Kraftwerksbetreiber übernommen.

#### Zu Grund für fehlende Maßnahmen am FWK 2\_F118:

Die örtlichen Verhältnisse am FWK 2\_F118 wurden bei einer gemeinsamen Ortseinsicht der Staustufe Gerlachshausen des LfU, Ref. 54, zusammen mit der Regierung und der Fischereifachberatung überprüft. Die Situation durch die örtlichen Lageverhältnisse und Baulichkeiten gestaltet sich als derart schwierig, dass es fraglich ist, ob dort ein Fischauf- und abstieg überhaupt gebaut werden kann. Als Möglichkeit für den Aalabstieg wurde dort die "Bottom-Gallery" installiert, die aber hinsichtlich ihrer Effizienz noch beobachtet wird.

Wegen der baulichen Schwierigkeiten wurde die Durchgängigkeit der Staustufe nicht in das Maßnahmenprogramm für den aktuellen Bewirtschaftungsplan integriert, jedoch in das gemeinsam von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt herausgegebene Synthesepapier zur fischfaunistischen Relevanz der einzelnen Bundeswasserstraßenabschnitte und zur Bedeutsamkeit von Durchgängigkeitsmaßnahmen an den einzelnen Staustufen aufgenommen. Allerdings ist diese Staustufe nicht priorisiert zu Gunsten der Durchgängigkeit an der Staustufe Astheim, so dass die Durchwanderbarkeit für die Fische zumindest in einem "Arm" des Mains ermöglicht wird.

#### Zu geplante Maßnahmen FWK 2\_F033:

Die beiden Maßnahmen am FWK 2\_F033 gehen zurück auf Anforderungen aus abgeschlossenen FFH-Managementplänen unter der Federführung des Forstes. Die Maßnahmen wurden vom Forst über das LfU in den Maßnahmenentwurf eingespeist. Es sind keine aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen.

#### Zu Grund für fehlende Maßnahmen am FWK 2\_F065, 2\_F063, 2\_F055:

##### 2\_F065:

Um die Durchgängigkeit zu erreichen, sind von den 7 vorhandenen Querbauwerken lediglich 3 Querbauwerke zu sanieren. Dies ist erfolgt. Insofern ist die Durchgängigkeit erreicht, d. h. die Einplanung von weiteren Maßnahmen zur Erreichung der Durchgängigkeit ist nicht notwendig. Maßnahmen zur Abflussregulierung und zur Verbesserung der Hydromorphologie sind im dritten Bewirtschaftungszeitraum geplant.

##### 2\_F063:

Es handelt sich um eine Bundeswasserstraße, einen künstlichen Wasserkörper (Kanal). Maßnahmen zur Verbesserung der Hydromorphologie können hier unseres Erachtens nicht durchgeführt werden. Maßnahmen zur Verbesserung des Stoffhaushalts (Nährstoffe) erfolgen indirekt, da bei entsprechenden Flusswasserkörpern im Einzugsbereich des Kanals Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffe geplant sind.

##### 2\_F055:

Der FWK 2\_055 ist wie der FWK 2\_033 als künstliches Gewässer ausgewiesen. Hydromorphologische Anforderungen werden an solche Gewässer nicht gestellt. Ziel im Hinblick auf stoffliche Belastungen in Form von Saprobie und Trophie ist eine gute Bewertung (bei Saprobie erreicht, bei Trophie derzeit Bewertung mäßig). Maßnahmen zum Erreichen einer guten trophischen Bewertung müssen in den zuführenden Gewässern durchgeführt werden, da keine nennenswerten Abwassereinleitungen in den Kanal stattfinden und auch landwirtschaftliche Einträge in den Kanal nicht relevant sind.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

#### Zu Kapitel 2.2 Maßnahmen (Tab. 2-2 bis 2-4):

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist, wie bereits erwähnt, ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen, einschließlich der exakten Kosten sowie der konkreten Verortung, sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar.

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Hierzu dient im Bereich Hydromorphologie (entspricht Maßnahmen aus Tab. 2-4 Umweltbericht) das sog. "Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen". In die UK werden diejenigen Maßnahmenhinweise aus den Gewässerentwicklungskonzepten (GEK) übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ (bzw. „gutes ökologisches Potenzial“) dienen. Die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen werden flächenscharf verortet und der genaue Umfang dargestellt. Damit wird der Schritt von den strategischen Aussagen im Maßnahmenprogramm hin zur Ausführung durch konkrete Projekte vollzogen.

Im Rahmen der Aufstellung der UK erfolgte ein Information und Einbindung aller Betroffenen, einschl. der GDWS. Die in der Stellungnahme vorgebrachten Anforderungen an realisierbare Maßnahmen an den Bundeswasserstraßen kann daher erst in diesem Arbeitsschritt der konkreten Umsetzungsplanung fachlich fundiert berücksichtigt werden

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 49

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Teilnahme an Förderprogrammen in der Landwirtschaft:

Wir begrüßen die Beteiligung der Landwirte an den freiwilligen Programmen zum Wasser- und Bodenschutz ausdrücklich. Die Leistungen der Landwirtschaft müssen fortgeführt und in manchen Gebieten noch intensiviert werden, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

### Zu Minimierung Flächeninanspruchnahme und Seitenerosion kritisches Thema:

Für jede einzelne Fischaufstiegsanlage ist eine individuelle Planung notwendig, die den speziellen Gegebenheiten des Gewässersystems und der spezifischen Fischartengemeinschaft Rechnung trägt. Aus diesen fachlichen Anforderungen ergibt sich der jeweils erforderliche Flächenbedarf. Im gemeinsam vom LFV und LfU 2012 herausgegebenen Praxishandbuch "Fischaufstiegsanlagen in Bayern" sind die maßgebenden Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten (Praxisbeispiele) dargelegt.

Ein wesentliches Kennzeichen natürlicher oder naturnaher Gewässer sind ein unverbaute Gewässerlauf und die ständige Erneuerung von Strukturen bzw. Lebensräumen. So bleiben die natürlichen ökologischen Funktionen einer Gewässerlandschaft erhalten. Auch die Ufererosion ist typisch für die naturnahe Entwicklung von Gewässerlandschaften.

Sollten Defizite der vorhandenen Gewässerstruktur ursächlich für die Zielverfehlung entsprechend der WRRL sein, sind strukturverbessernde Maßnahmen (z.B. Zulassen hydromorphologischer Prozesse durch Entfernung von Uferverbauungen) in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Die bei Ufererosion in das Gewässer gelangenden Feststoffe (Kiese, Sande etc.) entsprechen in der Regel dem gewässertypischen Sohls substrat bzw. wirken sich - im Gegensatz zum flächenhaften Feinsedimenteintrag aus erosionsanfälligen Böden - nicht nachteilig auf das Gewässer aus. Eine Versteinigung von Uferabbrüchen ist aus gewässerökologischer Sicht kontraproduktiv. Sie wird nur in ganz bestimmten Fällen, z.B. bei der Gefährdung von Verkehrswegen, angewendet.

Selbstverständlich wird die staatliche Wasserwirtschaft bei ergänzenden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur oder auch der Durchgängigkeit, soweit möglich, schon aus verwaltungsökonomischen Gründen auf im Besitz der öffentlichen Hand befindlichen Grundstücke zurückgreifen.

Werden darüber hinaus Flächen benötigt, um beispielsweise Nachteile durch Ufererosion für Eigentümer von Privatgrundstücken zu vermeiden, wird ein Grunderwerb, z.B. von Uferstreifen, auf freiwilliger Basis angestrebt. Unabhängig davon werden bei der Konkretisierung von Maßnahmen öffentlich-rechtliche Belange und die Betroffenheit Dritter behandelt.

### Zu Kulturlandschafts- und Vertragsnaturschutzprogramm:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Das KULAP bietet eine Fülle an wirksamen Maßnahmen, die hervorragend für den Gewässerschutz geeignet sind. Bei der Entwicklung von Agrarumweltmaßnahmen ist ein wichtiger Grundsatz die praxiserichte Umsetzbarkeit, um Rückforderungen zu vermeiden. Die empfundene Komplexität von Flächenprogrammen begründet sich zum einen in der zu berücksichtigenden Vielfalt vorherrschender Wirtschaftsweisen. Zum anderen können mit Agrarumweltmaßnahmen nur Leistungen honoriert werden, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsstandards hinausgehen.

Mit dem neuen KULAP werden wieder bewährte Maßnahmen sowie weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz angeboten. Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich. Die Wasserberater unterstützen Sie gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Greening-Verpflichtungen und den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP. Sie haben primär die Aufgabe, die Landwirte vor Ort zu informieren sowie effektive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten in Gruppen- und Einzelberatung zu besprechen, um nachhaltig einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Zu Berücksichtigung regionaler Besonderheiten:

In wie weit regionale Belange in der neuen DüngeVO berücksichtigt werden, ist noch nicht bekannt.

Zu Beregnung und Bewässerung als zusätzliche Maßnahmen aufgrund von zunehmender Sommertrockenheit:

Die Entnahme von Wasser zur Feldbewässerung stellt einen mengenmäßigen Eingriff in den Wasserhaushalt dar. Unter Berücksichtigung der Summenwirkung kann die Wasserentnahme vor allem in niederschlagsarmen Zeiten erhebliche Auswirkungen auf die Wasserführung einzelner Gewässer oder die Grundwasservorräte haben. Bei zu hohen Wassergaben kann es zudem zur unerwünschten Auswaschung von Nährstoffen und Pflanzenschutzmittelwirkstoffen kommen. Mit dem entnommenen Wasser ist deshalb sparsam umzugehen. Die sorgfältige und sachgerechte Ermittlung der einzelnen Bewässerungsgaben unter Berücksichtigung von Bodeneigenschaften und Witterungsverlauf ist unerlässlich. Für die Entnahme von Grundwasser oder Entnahme von Oberflächenwasser zur Feldbewässerung bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Nähere Informationen erteilt die zuständige Kreisverwaltungsbehörde.

Zu bei Belastungen mit Nitrat und anderen Schadstoffen das Alter des Grundwassers beachten:

Im Nitratreintragsmodell werden Verweilzeiten in der ungesättigten Zone berücksichtigt. In Kapitel 2.2.1.1 des Bewirtschaftungsplans wird darauf wie folgt eingegangen: „Nitratreinträge bzw. deren Verringerung können sich aufgrund der Aufenthaltszeiten des Sickerwassers in der ungesättigten Bodenzone und der Grundwasserfließzeiten teilweise mit erheblicher Verzögerung auf die Grundwasserqualität auswirken.“ Die im Modell berücksichtigte Verweilzeit (abhängig von Flurabstand, Sickerwasserrate und Feldkapazität) schwankt innerhalb einer bestimmten Fläche (Grundwasserkörper / Planungseinheiten / Einzugsgebiete), sodass sich die Nitratkonzentration im Sickerwasser auf einer bestimmten Fläche aus Nitratreinträgen unterschiedlicher Jahre zusammensetzt.

Innerhalb einer bestimmten Fläche wirken sich damit sowohl rückläufige Trends hinsichtlich der Stickstoffüberschüsse in der Vergangenheit als auch zukünftige ergänzende Maßnahmen positiv auf die Entwicklung des Grundwasserkörpers aus. Aktuell befinden sich von 256 Grundwasserkörpern 61 Grundwasserkörper trotz abnehmender Stickstoffüberschüsse aus der Landwirtschaft seit den 80er Jahren im schlechten Zustand. Das kann in Abhängigkeit vom Standort mit dem Alter des Grundwassers zusammenhängen. Für die Abschätzung, ob ein Grundwasserkörper unter Berücksichtigung der ergänzenden Maßnahmen 2021 bzw. 2027 im guten Zustand ist (Kapitel 5.3 Ziele und Ausnahmen für Grundwasserkörper), wird im Nitratreintragsmodell Bayern die Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone mit berücksichtigt.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 50

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Teilnahme an Förderprogrammen in der Landwirtschaft:

Wir begrüßen die Beteiligung der Landwirte an den freiwilligen Programmen zum Wasser- und Bodenschutz ausdrücklich. Die Leistungen der Landwirtschaft müssen fortgeführt und in manchen Gebieten noch intensiviert werden, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

### Zu Minimierung Flächeninanspruchnahme und Seitenerosion kritisches Thema:

Für jede einzelne Fischaufstiegsanlage ist eine individuelle Planung notwendig, die den speziellen Gegebenheiten des Gewässersystems und der spezifischen Fischartengemeinschaft Rechnung trägt. Aus diesen fachlichen Anforderungen ergibt sich der jeweils erforderliche Flächenbedarf. Im gemeinsam vom LFV und LfU 2012 herausgegebenen Praxishandbuch "Fischaufstiegsanlagen in Bayern" sind die maßgebenden Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten (Praxisbeispiele) dargelegt.

Ein wesentliches Kennzeichen natürlicher oder naturnaher Gewässer sind ein unverbaute Gewässerlauf und die ständige Erneuerung von Strukturen bzw. Lebensräumen. So bleiben die natürlichen ökologischen Funktionen einer Gewässerlandschaft erhalten. Auch die Ufererosion ist typisch für die naturnahe Entwicklung von Gewässerlandschaften.

Sollten Defizite der vorhandenen Gewässerstruktur ursächlich für die Zielverfehlung entsprechend der WRRL sein, sind strukturverbessernde Maßnahmen (z.B. Zulassen hydromorphologischer Prozesse durch Entfernung von Uferverbauungen) in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Die bei Ufererosion in das Gewässer gelangenden Feststoffe (Kiese, Sande etc.) entsprechen in der Regel dem gewässertypischen Sohls substrat bzw. wirken sich - im Gegensatz zum flächenhaften Feinsedimenteintrag aus erosionsanfälligen Böden - nicht nachteilig auf das Gewässer aus. Eine Versteinigung von Uferabbrüchen ist aus gewässerökologischer Sicht kontraproduktiv. Sie wird nur in ganz bestimmten Fällen, z.B. bei der Gefährdung von Verkehrswegen, angewendet.

Selbstverständlich wird die staatliche Wasserwirtschaft bei ergänzenden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur oder auch der Durchgängigkeit, soweit möglich, schon aus verwaltungsökonomischen Gründen auf im Besitz der öffentlichen Hand befindlichen Grundstücke zurückgreifen.

Werden darüber hinaus Flächen benötigt, um beispielsweise Nachteile durch Ufererosion für Eigentümer von Privatgrundstücken zu vermeiden, wird ein Grunderwerb, z.B. von Uferstreifen, auf freiwilliger Basis angestrebt. Unabhängig davon werden bei der Konkretisierung von Maßnahmen öffentlich-rechtliche Belange und die Betroffenheit Dritter behandelt.

### Zu Kulturlandschafts- und Vertragsnaturschutzprogramm:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Das KULAP bietet eine Fülle an wirksamen Maßnahmen, die hervorragend für den Gewässerschutz geeignet sind. Bei der Entwicklung von Agrarumweltmaßnahmen ist ein wichtiger Grundsatz die praxiserichte Umsetzbarkeit, um Rückforderungen zu vermeiden. Die empfundene Komplexität von Flächenprogrammen begründet sich zum einen in der zu berücksichtigenden Vielfalt vorherrschender Wirtschaftsweisen. Zum anderen können mit Agrarumweltmaßnahmen nur Leistungen honoriert werden, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsstandards hinausgehen.

Mit dem neuen KULAP werden wieder bewährte Maßnahmen sowie weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz angeboten. Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich. Die Wasserberater unterstützen Sie gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Greening-Verpflichtungen und den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP. Sie haben primär die Aufgabe, die Landwirte vor Ort zu informieren sowie effektive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten in Gruppen- und Einzelberatung zu besprechen, um nachhaltig einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Zu Berücksichtigung regionaler Besonderheiten:

In wie weit regionale Belange in der neuen DüngeVO berücksichtigt werden, ist noch nicht bekannt.

Zu Beregnung und Bewässerung als zusätzliche Maßnahmen aufgrund von zunehmender Sommertrockenheit:

Die Entnahme von Wasser zur Feldbewässerung stellt einen mengenmäßigen Eingriff in den Wasserhaushalt dar. Unter Berücksichtigung der Summenwirkung kann die Wasserentnahme vor allem in niederschlagsarmen Zeiten erhebliche Auswirkungen auf die Wasserführung einzelner Gewässer oder die Grundwasservorräte haben. Bei zu hohen Wassergaben kann es zudem zur unerwünschten Auswaschung von Nährstoffen und Pflanzenschutzmittelwirkstoffen kommen. Mit dem entnommenen Wasser ist deshalb sparsam umzugehen. Die sorgfältige und sachgerechte Ermittlung der einzelnen Bewässerungsgaben unter Berücksichtigung von Bodeneigenschaften und Witterungsverlauf ist unerlässlich. Für die Entnahme von Grundwasser oder Entnahme von Oberflächenwasser zur Feldbewässerung bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Nähere Informationen erteilt die zuständige Kreisverwaltungsbehörde.

Zu bei Belastungen mit Nitrat und anderen Schadstoffen das Alter des Grundwassers beachten:

Im Nitratreintragsmodell werden Verweilzeiten in der ungesättigten Zone berücksichtigt. In Kapitel 2.2.1.1 des Bewirtschaftungsplans wird darauf wie folgt eingegangen: „Nitratreinträge bzw. deren Verringerung können sich aufgrund der Aufenthaltszeiten des Sickerwassers in der ungesättigten Bodenzone und der Grundwasserfließzeiten teilweise mit erheblicher Verzögerung auf die Grundwasserqualität auswirken.“ Die im Modell berücksichtigte Verweilzeit (abhängig von Flurabstand, Sickerwasserrate und Feldkapazität) schwankt innerhalb einer bestimmten Fläche (Grundwasserkörper / Planungseinheiten / Einzugsgebiete), sodass sich die Nitratkonzentration im Sickerwasser auf einer bestimmten Fläche aus Nitratreinträgen unterschiedlicher Jahre zusammensetzt.

Innerhalb einer bestimmten Fläche wirken sich damit sowohl rückläufige Trends hinsichtlich der Stickstoffüberschüsse in der Vergangenheit als auch zukünftige ergänzende Maßnahmen positiv auf die Entwicklung des Grundwasserkörpers aus. Aktuell befinden sich von 256 Grundwasserkörpern 61 Grundwasserkörper trotz abnehmender Stickstoffüberschüsse aus der Landwirtschaft seit den 80er Jahren im schlechten Zustand. Das kann in Abhängigkeit vom Standort mit dem Alter des Grundwassers zusammenhängen. Für die Abschätzung, ob ein Grundwasserkörper unter Berücksichtigung der ergänzenden Maßnahmen 2021 bzw. 2027 im guten Zustand ist (Kapitel 5.3 Ziele und Ausnahmen für Grundwasserkörper), wird im Nitratreintragsmodell Bayern die Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone mit berücksichtigt.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 51

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Teilnahme an Förderprogrammen in der Landwirtschaft:

Wir begrüßen die Beteiligung der Landwirte an den freiwilligen Programmen zum Wasser- und Bodenschutz ausdrücklich. Die Leistungen der Landwirtschaft müssen fortgeführt und in manchen Gebieten noch intensiviert werden, um einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

### Zu Minimierung Flächeninanspruchnahme und Seitenerosion kritisches Thema:

Für jede einzelne Fischaufstiegsanlage ist eine individuelle Planung notwendig, die den speziellen Gegebenheiten des Gewässersystems und der spezifischen Fischartengemeinschaft Rechnung trägt. Aus diesen fachlichen Anforderungen ergibt sich der jeweils erforderliche Flächenbedarf. Im gemeinsam vom LFV und LfU 2012 herausgegebenen Praxishandbuch "Fischaufstiegsanlagen in Bayern" sind die maßgebenden Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten (Praxisbeispiele) dargelegt.

Ein wesentliches Kennzeichen natürlicher oder naturnaher Gewässer sind ein unverbaute Gewässerlauf und die ständige Erneuerung von Strukturen bzw. Lebensräumen. So bleiben die natürlichen ökologischen Funktionen einer Gewässerlandschaft erhalten. Auch die Ufererosion ist typisch für die naturnahe Entwicklung von Gewässerlandschaften.

Sollten Defizite der vorhandenen Gewässerstruktur ursächlich für die Zielverfehlung entsprechend der WRRL sein, sind strukturverbessernde Maßnahmen (z.B. Zulassen hydromorphologischer Prozesse durch Entfernung von Uferverbauungen) in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Die bei Ufererosion in das Gewässer gelangenden Feststoffe (Kiese, Sande etc.) entsprechen in der Regel dem gewässertypischen Sohls substrat bzw. wirken sich - im Gegensatz zum flächenhaften Feinsedimenteintrag aus erosionsanfälligen Böden - nicht nachteilig auf das Gewässer aus. Eine Versteinigung von Uferabbrüchen ist aus gewässerökologischer Sicht kontraproduktiv. Sie wird nur in ganz bestimmten Fällen, z.B. bei der Gefährdung von Verkehrswegen, angewendet.

Selbstverständlich wird die staatliche Wasserwirtschaft bei ergänzenden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur oder auch der Durchgängigkeit, soweit möglich, schon aus verwaltungsökonomischen Gründen auf im Besitz der öffentlichen Hand befindlichen Grundstücke zurückgreifen.

Werden darüber hinaus Flächen benötigt, um beispielsweise Nachteile durch Ufererosion für Eigentümer von Privatgrundstücken zu vermeiden, wird ein Grunderwerb, z.B. von Uferstreifen, auf freiwilliger Basis angestrebt. Unabhängig davon werden bei der Konkretisierung von Maßnahmen öffentlich-rechtliche Belange und die Betroffenheit Dritter behandelt.

### Zu Kulturlandschafts- und Vertragsnaturschutzprogramm:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarförderprogramme, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm geboten. Das KULAP bietet eine Fülle an wirksamen Maßnahmen, die hervorragend für den Gewässerschutz geeignet sind. Bei der Entwicklung von Agrarumweltmaßnahmen ist ein wichtiger Grundsatz die praxiserichte Umsetzbarkeit, um Rückforderungen zu vermeiden. Die empfundene Komplexität von Flächenprogrammen begründet sich zum einen in der zu berücksichtigenden Vielfalt vorherrschender Wirtschaftsweisen. Zum anderen können mit Agrarumweltmaßnahmen nur Leistungen honoriert werden, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsstandards hinausgehen.

Mit dem neuen KULAP werden wieder bewährte Maßnahmen sowie weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz angeboten. Hinsichtlich des Greenings sind für den Gewässerschutz attraktive Kombinationen von ökologischen Vorrangflächen mit dem KULAP wie z. B. beim Gewässerrandstreifen möglich. Die Wasserberater unterstützen Sie gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Greening-Verpflichtungen und den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP. Sie haben primär die Aufgabe, die Landwirte vor Ort zu informieren sowie effektive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten in Gruppen- und Einzelberatung zu besprechen, um nachhaltig einen guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Zu Berücksichtigung regionaler Besonderheiten:

In wie weit regionale Belange in der neuen DüngeVO berücksichtigt werden, ist noch nicht bekannt.

Zu Beregnung und Bewässerung als zusätzliche Maßnahmen aufgrund von zunehmender Sommertrockenheit:

Die Entnahme von Wasser zur Feldbewässerung stellt einen mengenmäßigen Eingriff in den Wasserhaushalt dar. Unter Berücksichtigung der Summenwirkung kann die Wasserentnahme vor allem in niederschlagsarmen Zeiten erhebliche Auswirkungen auf die Wasserführung einzelner Gewässer oder die Grundwasservorräte haben. Bei zu hohen Wassergaben kann es zudem zur unerwünschten Auswaschung von Nährstoffen und Pflanzenschutzmittelwirkstoffen kommen. Mit dem entnommenen Wasser ist deshalb sparsam umzugehen. Die sorgfältige und sachgerechte Ermittlung der einzelnen Bewässerungsgaben unter Berücksichtigung von Bodeneigenschaften und Witterungsverlauf ist unerlässlich. Für die Entnahme von Grundwasser oder Entnahme von Oberflächenwasser zur Feldbewässerung bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Nähere Informationen erteilt die zuständige Kreisverwaltungsbehörde.

Zu bei Belastungen mit Nitrat und anderen Schadstoffen das Alter des Grundwassers beachten:

Im Nitrateintragsmodell werden Verweilzeiten in der ungesättigten Zone berücksichtigt. In Kapitel 2.2.1.1 des Bewirtschaftungsplans wird darauf wie folgt eingegangen: „Nitrateinträge bzw. deren Verringerung können sich aufgrund der Aufenthaltszeiten des Sickerwassers in der ungesättigten Bodenzone und der Grundwasserfließzeiten teilweise mit erheblicher Verzögerung auf die Grundwasserqualität auswirken.“ Die im Modell berücksichtigte Verweilzeit (abhängig von Flurabstand, Sickerwasserrate und Feldkapazität) schwankt innerhalb einer bestimmten Fläche (Grundwasserkörper / Planungseinheiten / Einzugsgebiete), sodass sich die Nitratkonzentration im Sickerwasser auf einer bestimmten Fläche aus Nitrateinträgen unterschiedlicher Jahre zusammensetzt.

Innerhalb einer bestimmten Fläche wirken sich damit sowohl rückläufige Trends hinsichtlich der Stickstoffüberschüsse in der Vergangenheit als auch zukünftige ergänzende Maßnahmen positiv auf die Entwicklung des Grundwasserkörpers aus. Aktuell befinden sich von 256 Grundwasserkörpern 61 Grundwasserkörper trotz abnehmender Stickstoffüberschüsse aus der Landwirtschaft seit den 80er Jahren im schlechten Zustand. Das kann in Abhängigkeit vom Standort mit dem Alter des Grundwassers zusammenhängen. Für die Abschätzung, ob ein Grundwasserkörper unter Berücksichtigung der ergänzenden Maßnahmen 2021 bzw. 2027 im guten Zustand ist (Kapitel 5.3 Ziele und Ausnahmen für Grundwasserkörper), wird im Nitrateintragsmodell Bayern die Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone mit berücksichtigt.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 52

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Verweis auf die Stellungnahme der Hauptgeschäftsstelle Oberfranken des BBV:

Bezüglich der Stellungnahme der Hauptgeschäftsstelle des BBV Oberfranken verweisen wir auf unsere Antwort an die Hauptgeschäftsstelle des BBV Oberfranken. Im Weiteren wird nur auf die explizit in der Stellungnahme benannten Besonderheiten in den Landkreisen Coburg und Lichtenfels Bezug genommen.

### Zu Stoffeintrag durch Erosion von Großbaustellen:

In der Stellungnahme des Bayerischen Bauernverbandes, Geschäftsstelle Coburg, vom 30.6.2015 werden verschiedene Großbaumaßnahmen in den Landkreisen Coburg und Lichtenfels angesprochen, die zum Eintrag von Feinteilen in die Gewässer beitragen würden. Zunächst ist festzustellen, dass in den OWK im Landkreis Coburg durch die Landwirtschaftsverwaltung verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aufgenommen wurden (Nr. 28, 29, 30). Die angesprochenen Großbaumaßnahmen wurden im Rahmen der Genehmigungsverfahren (zumeist Planfeststellungsverfahren) u.a. auch vom amtlichen Sachverständigen im Wasserwirtschaftsamt Kronach geprüft. Es wurden Bedingungen und Auflagen formuliert, die dafür sorgen sollen, die Einträge zu minimieren (Vermeidung und Prävention durch infrastrukturelle Maßnahmen auf den Baustellen, Kreislaufführung, Reinigung durch Sedimentierung, Messprogramme für Wassermengen und Parameter mit Grenzwerten für die Einleitung, usw.). Die jeweiligen Bescheidsersteller (z.B. Eisenbahnbundesamt) haben diese Stellungnahmen in ihren Bescheiden übernommen. Die Bescheide sind rechtskräftig und werden vollzogen sowie stichprobenartig von der Technischen Gewässeraufsicht des Wasserwirtschaftsamtes überwacht. Aus unserer Sicht ist eine Ergänzung des Maßnahmenprogrammes zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich.

### Zu Gerichtsurteil EuGH Grünlandstatus:

Der Umbruch von Klee- und Feldgras insbesondere in Hanglagen stellt ein erhöhtes Risiko hinsichtlich des Nährstoffeintrags in Oberflächengewässer dar. Wirksame Maßnahmen sind zu ergreifen, um einen Bodenabtrag zu verhindern.

### Zu Freiwillige Naturschutzprogramme:

Das neue KULAP bietet hierzu eine Fülle an wirksamen Maßnahmen an, die hervorragend für den Gewässerschutz geeignet sind. Bei der Entwicklung von Agrarumweltmaßnahmen ist ein wichtiger Grundsatz die praxisgerechte Umsetzbarkeit, um Rückforderungen zu vermeiden. Die empfundene Komplexität von Flächenprogrammen begründet sich zum einen in der zu berücksichtigenden Vielfalt vorherrschender Wirtschaftsweisen. Zum anderen können mit Agrarumweltmaßnahmen nur Leistungen honoriert werden, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsstandards hinausgehen.

Auch in Zukunft wird das KULAP entsprechend den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Dennoch wird es aus Gründen einer noch praktikablen Umsetzung nicht möglich sein, jede lokale Sondersituation einzubeziehen.

Die Wasserberater unterstützen die Landwirte gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP, um nachhaltig die diffusen Nährstoffeinträge zu reduzieren.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

Es wurde keine Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm abgegeben.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 53

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Berücksichtigung Klimawandel – Forderung ökologisch wirksames Restwasser:

Ein Auftreten längerer und extremerer Trockenzeiten durch den Klimawandel ist grundsätzlich möglich, dies kann auch Auswirkungen auf den Niedrigwasserabfluss in der Isar haben. Anhand von Klimaprojektionen und Wasserhaushaltsmodellen wird aktuell auch an der Isar gemäß dem in Kapitel 1.1.1.2 beschriebenen Vorgehen untersucht, in welcher Weise sich die Abflüsse in Zukunft ändern werden. Dies wird auch Rückschlüsse auf eine mögliche Unterschreitung der aktuellen Restwasservorgaben erlauben. Diese Untersuchungen im Rahmen des Vorhabens KLWA sind allerdings noch nicht abgeschlossen, so dass konkrete Aussagen aktuell noch nicht möglich sind.

### Zu Abflussregulierung, Durchgängigkeit:

Der Flusswasserkörper 1\_F374 (Isar vom Krüner Wehr bis Sylvensteinspeicher ) befindet sich bereits in einem ökologisch gutem Zustand gemäß EG-WRRL. Hier sind vorerst keine weiteren ergänzenden Maßnahmen geplant.

Für die Flusswasserkörper 1\_F375 (Isar vom Sylvensteinspeicher bis Bad Tölz (Fkm 202,8) und 1\_F383 (Jachen mit Großer Laine, Reichenaubach) sind gemäß Maßnahmenprogramm ergänzende Maßnahme zur Herstellung der flussaufwärts gerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit geplant. Bei Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm handelt es sich jedoch um eine Rahmenplanung, die für eine Umsetzung noch weiter konkretisiert werden muss. An welchen Querbauwerken dann Maßnahmen notwendig sind, wird im Rahmen der Feinplanung bzw. der nachfolgenden Umsetzungsschritte geprüft. Bewirtschaftungsplan, Maßnahmenprogramm sowie Umweltbericht sind davon jedoch nicht betroffen.

### Zu 2.1.3 Einschätzung sonstiger anthropogener Belastungen:

Der bayerische Restwasserleitfaden „Arbeitsanleitung zur Abschätzung von Mindestabflüssen in wasserkraftbedingten Ausleitungsstrecken“ aus dem Jahr 1999 ist schon seit längerem nicht mehr uneingeschränkt anwendbar und wird derzeit im Rahmen der Fortschreibung an die aktuellen fachlichen Erkenntnisse und Methoden sowie die geltende Rechtsprechung angepasst. Insbesondere sind dies die Neufassung der Wassergesetze (insbesondere §§ 27 bis 31 sowie 33 WHG) unter Berücksichtigung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Darüber hinaus wird nunmehr auch der Anfang 2015 von der EU-Kommission herausgegebene Leitfaden (CIS Guidance Document No. 31: „Ecological flows in the implementation of the WFD“) bei der Festlegung von Mindestwasserabflüssen berücksichtigt.

Maßnahmen zur Gewährleistung erforderlicher Mindestabflüsse sind im Einzugsgebiet der Oberen Isar insbesondere für die Wasserkörper 1\_F375 (Isar vom Sylvensteinspeicher bis Bad Tölz), 1\_F383 (Jachen mit Großer Laine) und 1\_F379 (Dürrach) geplant.

Ebenso sind für den FWK 1\_F375 sowie darüber hinaus weitere regelmäßige Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaltaltes geplant und werden bereits seit mehreren Jahren erfolgreich durchgeführt.

### Zu rechtzeitige Kündigung Vertrag Walchenseekraftwerk durch Freistaat Bayern:

Der Freistaat Bayern trägt Sorge für rechtzeitiges Handeln im Zusammenhang mit den Verträgen betreffend Walchenseekraftwerk.

### Zu Messstelle am Reißbach zwischen Landesgrenze und Reißbachwehr hinterfragen:

Die Freifließende Strecke des Rissbaches, in der sich die genannte Messstelle zwischen Landesgrenze und Reißbachwehr befindet, ist nicht mehr Bestandteil des Flusswasserkörpers in dem Fischbach, Finzbach, Kranzbach, Seinsbach und die Restwasserstrecke des Rissbaches zusammengefasst werden

(Flusswasserkörper 1\_F661). Die freifließende Strecke des Rissbaches hingegen ist mit dem ebenfalls auf der Grenze zu Österreich verlaufenden Fermersbach zum Flusswasserkörper 1\_F660 zusammengefasst. Beide Flusswasserkörper wurden auf Basis der bisherigen Erkenntnisse zum Monitoring an einer repräsentativen Messstelle, welche vor der Wasserkörperteilung in der freien Fließstrecke des Rissbaches lag, mit dem guten ökologischen Zustand bewertet. Zukünftig wird die Zustandsbewertung des Wasserkörpers 1\_F661 über eine neue Messstelle im Finzbach erfolgen, in dem ebenfalls die Durchgängigkeit zur Isar nicht gegeben ist.

#### Zu Abbildung 5-3 – Isar und Lech liegen gleich auf:

Die Abbildung 5-3 im Entwurf des Bewirtschaftungsplans vergleicht nicht die beiden Gewässerstecken von Isar und Lech.

In der Abbildung ist die Zielerreichung für den ökologischen Zustand/das ökologische Potenzial der Flusswasserkörper (FWK) in den Planungsräumen des bayerischen Donaubeiets dargestellt. Die Planungsräume stellen die Einzugsgebiete der großen Zuflüsse sowie der Zwischeneinzugsgebiete der Donau dar. Zum besseren Verständnis sind die Planungsräume auch in Karte 1.1 des finalisierten Bewirtschaftungsplans dargestellt. Die Abbildung 5-3 ist also so zu lesen, dass beispielsweise 27% aller FWK im Planungsraum Isar das Ziel des guten ökologischen Zustands/des guten ökologischen Potenzials bis 2015 erreichen usw..

#### Zu Verbesserung der Informationspolitik:

Die Information der Öffentlichkeit erfolgt grundsätzlich auf verschiedenen Wegen:

##### 1. Anhörung nach WRRL:

In den drei Anhörungsphasen im Rahmen der Erstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme (§ 83 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz) werden neben den Entwürfen der Pläne auch Zeitplan und Arbeitsprogramm zu deren Erstellung sowie die identifizierten Wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung der Öffentlichkeit zur Stellungnahme bereit gestellt.

##### 2. Informationen zur Umsetzung:

Das wichtigste Kommunikationsmittel stellt der Internetauftritt zur WRRL unter [www.wrml.bayern.de](http://www.wrml.bayern.de) dar. Hier werden die Ergebnisse der wichtigsten Arbeitsschritte wie z.B. der Risikoanalyse oder die Ergebnisse der Anhörungen für ganz Bayern bereitgestellt.

Darüber hinaus gibt es Faltblätter zu wichtigen Meilensteinen wie beispielsweise dem Zwischenbericht an die EU-Kommission Ende 2012.

##### 3. Regionale Informationen, konkrete Umsetzung:

Das Maßnahmenprogramm stellt lediglich eine Rahmenplanung dar, die in weiteren nachgelagerten Verfahren konkretisiert und umgesetzt werden muss. Hierfür sind die jeweiligen Wasserwirtschaftsämter (WWA) zuständig. So stellen die WWA die Umsetzungskonzepte für hydromorphologische Maßnahmen auf, die im Rahmen einer eigenen Öffentlichkeitsbeteiligung der Öffentlichkeit zur Stellungnahme bereitgestellt werden. Informationen zu den in Aufstellung befindlichen UK erhalten Sie bei den zuständigen WWA.

Darüber hinaus finden immer wieder themenbezogene Regionalforen statt, die von den Regierungen bzw. WWA veranstaltet werden und sich an die breite Öffentlichkeit richten.

#### Zu Ergebnisse Risikoanalyse – allgemein :

Die Risikoanalyse als Teil der Bestandaufnahme berücksichtigt den Datenbestand zum Zeitpunkt Ende 2013. Daher standen beispielsweise nicht für alle Wasserkörper aktuelle Monitoringergebnisse zur Verfügung. Vorläufige Bewertungen erfolgten anhand der Experteneinschätzungen der lokalen Behörden. Für die Maßnahmenplanung wurden sofern notwendig auch kontinuierlich nachgelieferte Monitoringergebnisse berücksichtigt. Gleichwohl blieb der Datenbestand der Bestandaufnahme und der Risikoanalyse mit Ausnahme einzelner Fehlerkorrekturen zum Stand Ende 2013 eingefroren, wodurch Unterschiede zwischen der vorläufigen Zustandsbewertung der Risikoanalyse und der Zustandsbewertung in Kapitel 4 vorliegen können.

#### Zu Ergebnisse Risikoanalyse – spezieller Bezug Wasserkörper:

zu 1\_F374 Isar Krüner Wehr bis Sylvensteinspeicher:

Obwohl sich trotz der Probleme des Versiegens der Isar bei Wallgau der ökologisch gute Zustand weiterhin

unverändert erhalten hat, wurden mit unterschiedlichem Erfolg bereits verschiedene hydraulische und morphologische Maßnahmen zur Gegensteuerung ergriffen. Möglichkeiten für weitere Maßnahmen werden derzeit untersucht.

*zu 1\_F375 Isar vom Sylvensteinspeicher bis Bad Tölz:*

Die Isar erreicht hier nur den unbefriedigenden ökologischen Zustand, weshalb für diesen Flusswasserkörper ein Maßnahmenprogramm aufgestellt wurde, das die in der Stellungnahme genannten Maßnahmen grundsätzlich mit abdeckt. Die Konkretisierung dieser Maßnahmen wird jedoch erst im Zuge der Aufstellung des Umsetzungskonzeptes erfolgen.

*zu 1\_F376 Isar von Flkm 195 bis Einmündung Loisach:*

Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement sowie zur Geschiebeumsetzung und -weitergabe werden weiterhin verfolgt und sind auch im Maßnahmenprogramm für die Flusswasserkörper 1\_F375 und 1\_F376 verankert.

*zu 1\_F378 Walchen und Hühnerbach:*

da der Wasserkörper den guten ökologischen Zustand erreicht hat, wurde für den kommenden Bewirtschaftungszeitraum kein Maßnahmenprogramm aufgestellt. Dennoch werden vertiefende Untersuchungen und Kontrollen durchgeführt.

*zu 1\_F379 Dürrach und Krottenbach:*

Die der Aufstellung des Maßnahmenprogramms zu Grunde liegende Bewertung weist gemäß Monitoringergebnissen den mäßigen ökologischen Zustand für den Wasserkörper auf. Das Maßnahmenprogramm enthält sowohl Maßnahmen zur Gewährleistung eines ökologisch erforderlichen Mindestabflusses als auch zur Herstellung der Durchgängigkeit.

*zu 1\_F385 Einbach, Große Gaißach, Arzbach, Steinbach, Hirschbach, Schwarzenbach:*

Die Anbindung der Seitengewässer an die Isar ist im Maßnahmenprogramm für den Isar-Flusswasserkörper 1\_F375 verankert. Die Umsetzung wird durch das WWA-Weilheim vollzogen, wobei insbesondere die Große Gaißach und der Steinbach aktuell mit hoher Priorität bearbeitet werden.

*zu 1\_F660 Rißbach, Fermersbach (auf Staatsgrenze):*

Die Benennung von signifikanten Belastungen ist tatsächlich ein Fehler, der auf der Trennung des Oberflächenwasserkörpers beruht. Die Belastungen beziehen sich nur auf den abgetrennten Flusswasserkörper 1\_F661.

*zu 1\_F661 Finzbach, Kranzbach, Seinsbach, Rißbach und Fischbach:*

Sowohl die Trennung der zuvor einen Flusswasserkörper bildenden 1\_F661 und 1\_F660 als auch deren Bewertung haben wurden Ihnen sowohl schriftlich als auch mündlich, zuletzt in einem Vortrag auf der Jahreshauptversammlung Ihres Vereins, erläutert. Daher möchten wir hier auf das in diesem Zusammenhang an Herrn Probst gerichtete Schreiben des STMUV vom 04.11.2014 verweisen.

## **2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm**

*Zu FWK 1\_F374 (Isar vom Krüner Wehr bis Sylvensteinspeicher) nur vertiefenden Untersuchungen:*

Der Flusswasserkörper 1\_F374 (Isar vom Krüner Wehr bis Sylvensteinspeicher) befindet sich bereits in einem ökologisch gutem Zustand gemäß EG-WRRL. Hier sind vorerst keine weiteren ergänzenden Maßnahmen geplant (s.o., Teilbeantwortung zu Ergebnisse Risikoanalyse für diesen FWK).

**3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 54

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Berechnung diffuser Stoffeinträge:

Bei den Berechnungen mit MONERIS werden alle relevanten Eintragspfade berücksichtigt. Dazu gehören die aktuell verfügbaren Daten zur atmosphärischen Deposition und im Bereich der urbanen Flächen auch die Einträge von Parkplätzen.

### Zu Minimierung Flächeninanspruchnahme und Seitenerosion kritisches Thema:

Für jede einzelne Fischaufstiegsanlage ist eine individuelle Planung notwendig, die den speziellen Gegebenheiten des Gewässersystems und der spezifischen Fischartengemeinschaft Rechnung trägt. Aus diesen fachlichen Anforderungen ergibt sich der jeweils erforderliche Flächenbedarf. Im gemeinsam vom LFV und LfU 2012 herausgegebenen Praxishandbuch "Fischaufstiegsanlagen in Bayern" sind die maßgebenden Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten (Praxisbeispiele) dargelegt.

Ein wesentliches Kennzeichen natürlicher oder naturnaher Gewässer sind ein unverbauter Gewässerlauf und die ständige Erneuerung von Strukturen bzw. Lebensräumen. So bleiben die natürlichen ökologischen Funktionen einer Gewässerlandschaft erhalten. Auch die Ufererosion ist typisch für die naturnahe Entwicklung von Gewässerlandschaften.

Sollten Defizite der vorhandenen Gewässerstruktur ursächlich für die Zielverfehlung entsprechend der WRRL sein, sind strukturverbessernde Maßnahmen (z.B. Zulassen hydromorphologischer Prozesse durch Entfernung von Uferverbauungen) in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Die bei Ufererosion in das Gewässer gelangenden Feststoffe (Kiese, Sande etc.) entsprechen in der Regel dem gewässertypischen Sohlsubstrat bzw. wirken sich - im Gegensatz zum flächenhaften Feinsedimenteintrag aus erosionsanfälligen Böden - nicht nachteilig auf das Gewässer aus. Eine Versteinung von Uferabbrüchen ist aus gewässerökologischer Sicht kontraproduktiv. Sie wird nur in ganz bestimmten Fällen, z.B. bei der Gefährdung von Verkehrswegen, angewendet.

Selbstverständlich wird die staatliche Wasserwirtschaft bei ergänzenden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur oder auch der Durchgängigkeit, soweit möglich, schon aus verwaltungsökonomischen Gründen auf im Besitz der öffentlichen Hand befindlichen Grundstücke zurückgreifen.

Werden darüber hinaus Flächen benötigt, um beispielsweise Nachteile durch Ufererosion für Eigentümer von Privatgrundstücken zu vermeiden, wird ein Grunderwerb, z.B. von Uferstreifen, auf freiwilliger Basis angestrebt. Unabhängig davon werden bei der Konkretisierung von Maßnahmen öffentlich-rechtliche Belange und die Betroffenheit Dritter behandelt.

### Zu Pflanzennährstoffe:

Bei der Düngung landwirtschaftlicher Kulturen stellen Klima und Boden wichtige Faktoren dar. Für eine optimierte Düngung müssen daher das realistischere Ertragsniveau und alle, die Nährstoffaufnahme beeinflussenden Faktoren des Standortes und der Bewirtschaftung berücksichtigt werden. Insbesondere bei Stickstoff ist eine von der Menge und vom Zeitpunkt optimale Düngung notwendig. Dazu bietet das Düngeberatungssystem Stickstoff (DSN) eine umfassende Unterstützung.

Weiterhin sollte mit Zwischenfrüchten der Reststickstoff, der nach der Ernte der Hauptfrucht im Boden verbleibt sowie im Herbst mineralisiert wird, in der Biomasse der Zwischenfrucht gebunden werden und somit eine Verlagerung minimiert werden.

### Zu Anwendung Pflanzenschutzmittel:

Die Anwendungspraxis von Atrazin bis 1991 und die Wirkstoffeigenschaften haben zu dauerhaften Kontaminationen in vielen Grundwasserkörpern geführt. Da der Wirkstoff und sein Hauptmetabolit

Desethylatrazin hydrolytisch stabil sind, erfolgt nur ein sehr langsamer Rückgang der Belastungswerte. In Einzelfällen ist kein Trend zum Abklingen der Konzentration erkennbar.

Eine Absprache von Bekämpfungs- bzw. Schadensschwellen vor der Behandlung durch den Anwender mit der zuständigen Fachbehörde ist unrealistisch. Aufgrund der Aus- und Fortbildung ist ein nutzenorientierter und dem notwendigen Maß gerechter Pflanzenschutzmittelaufwand in der Praxis grundsätzlich gegeben.

Zu Die vorliegende Risikobewertung geht von anderen Parametern, wie die Risikoanalyse von vor 5 Jahren aus und ist deshalb nicht vergleichbar:

Die Methodik zur Abschätzung des Risikos, die Ziele bis 2021 zu verfehlen, wurde im Vergleich zur Bestandsaufnahme 2004 stärker systematisiert und ist somit in den einzelnen Umsetzungsschritten nachvollziehbarer. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Bestandsaufnahme 2004 mit denen der Bestandsaufnahme 2013 kann aufgrund der methodischen Unterschiede sowie der Neueinteilung der Grundwasserkörper nicht vorgenommen werden. Die Wirkung der Maßnahmen kann jedoch je nach Standortverhältnissen erst zeitlich verzögert eintreten.

Zu Wasserschutzgebieten; Nitrat in Rohwasserbrunnen:

Dass das Grundwasser eine Nitratkonzentration von 50 mg/l nicht überschreiten soll, wurde in der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw. in der EG-Richtlinie zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (Grundwasser-RL 2006/118/EG) von der EU europaweit festgelegt und mit der Grundwasserverordnung in deutsches Recht umgesetzt (GrwV 09.11.2010). Die Festlegung von Qualitätsnormen und Schwellenwerten hat u.a. zum Ziel, auf Grundlage eines gemeinsamen Konzeptes Bewertungsmethoden zu entwickeln um Kriterien für die Beurteilung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper zur Verfügung zu haben. Eine Verschlechterung der Qualität des Grundwasserkörpers ist zu verhindern und Grundwasser in Wasserkörpern, die für die Gewinnung von Trinkwasser genutzt werden oder für eine solche zukünftig vorgesehen sind, ist in erforderlichem Umfang zu schützen und so der Umfang der Aufbereitung zu verringern.

Zu wasser- und landwirtschaftliche Förderprogramme unzureichend für WRRL-Zielerreichung:

Das Prinzip, mit dem die Maßnahmenprogramme in Bayern in Bezug auf ergänzende Maßnahmen umgesetzt werden sollen, heißt: Freiwilligkeit vor Ordnungsrecht. Umweltprogramme erfordern allerdings eine Änderung bereits gewohnter Wirtschaftsweisen, um entsprechende Umweltwirkungen zu erreichen. Bei der Entwicklung von Agrarumweltmaßnahmen ist ein wichtiger Grundsatz die praxismgerechte Umsetzbarkeit, um Rückforderungen zu vermeiden. Die empfundene Komplexität von Flächenprogrammen begründet sich zum einen in der zu berücksichtigenden Vielfalt vorherrschender Wirtschaftsweisen. Zum anderen können mit Agrarumweltmaßnahmen nur Leistungen honoriert werden, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsstandards hinausgehen. Um auch Landwirten die Teilnahme am KULAP zu ermöglichen, die nicht auf allen Flächen Maßnahmen umsetzen wollen und können, gibt es einzelflächenbezogene Maßnahmen, die dem Gewässerschutz dienlich sind.

Auch in Zukunft wird das KULAP entsprechend den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Dennoch wird es aus Gründen einer noch praktikablen Umsetzung nicht möglich sein, jede lokale Sondersituation einzubeziehen. Ein Abrücken von der fünfjährigen Laufzeit ist nicht möglich, da es sich hierbei um eine zentrale Forderung der EU handelt. Zudem entfalten verschiedene Agrarumweltmaßnahmen ihre volle Wirksamkeit erst bei mehrjähriger Umsetzung.

Die Wasserberater unterstützen die Landwirte gerne bei betriebsspezifischen Fragen zu den Gewässerschutzmaßnahmen im KULAP, um nachhaltig die diffusen Nährstoffeinträge zu reduzieren.

Fördermöglichkeiten der Wasserwirtschaft bestehen bei der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie nur für Maßnahmen, die an Gewässern in kommunaler Zuständigkeit umgesetzt werden. Die Fördermöglichkeiten werden in regelmäßigen Abständen überarbeitet und an die aktuellen Handlungserfordernisse angepasst. Maßnahmen aus dem Bereich der Landwirtschaft werden über das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm gefördert.

#### Zu Boden und Sedimenteintrag durch unkontrollierte Uferabbrüche:

Sollten Defizite der vorhandenen Gewässerstruktur ursächlich für die Zielverfehlung entsprechend der WRRL sein, sind Struktur verbessernde Maßnahmen (z.B. Zulassen hydromorphologischer Prozesse durch Entfernung von Uferverbauungen) in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Nicht zuletzt sind Uferabbrüche typische Kennzeichen natürlicher oder naturnaher Fließgewässer. Die bei Ufererosion und -abbrüchen in das Gewässer gelangenden Feststoffe (Kiese, Sande etc.) entsprechen in der Regel dem gewässertypischen Sohsubstrat bzw. wirken sich - im Gegensatz zum flächenhaften Feinsedimenteintrag aus erosionsanfälligen Böden - nicht nachteilig auf das Gewässer aus.

#### Zu Inanspruchnahme Fristverlängerungen über 2021 hinaus:

Im Rahmen der Risikoanalyse (Teil der bis 2013 zu aktualisierenden Bestandsaufnahme) wurde die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung bis 2021 für die einzelnen Wasserkörper abgeschätzt. Für Wasserkörper die in die Kategorien „Zielerreichung unwahrscheinlich“ oder „Zielerreichung unklar“ eingestuft wurden, erfolgt eine Fristverlängerung bis 2021 oder 2027 und eine entsprechende Maßnahmenplanung für den Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021.

Bis Ende 2019 sind Bestandsaufnahme und Risikoanalyse zu aktualisieren. Dann wird sich zeigen, ob ggf. für Wasserkörper für die aktuell eine Fristverlängerung bis 2021 in Anspruch genommen wird, eine weitere Fristverlängerung bis 2027 benötigt wird. Darüber hinaus wurden bereits für Wasserkörper mit Zielerreichung bis 2027 für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum Maßnahmen vorgesehen, wenn bekannt war, dass hier beispielsweise mehrere Maßnahmen erforderlich sind um den guten Zustand bis 2027 zu erreichen oder mit einem verlangsamten Eintreten der Maßnahmenwirkung zu rechnen ist.

#### Zu Ausgestaltung Förderprogramme und Neugestaltung Düngeverordnung:

Die Ausgestaltung von Förderprogrammen und die aktuelle Neufassung der Düngeverordnung sind nicht Gegenstand der Anhörung nach WRRL.

#### Zu verstärkter Herbizid- und Insektizideinsatz bei konservierenden Bodenbearbeitung:

Konservierende Bodenbearbeitung mindert den Austrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (v. a. von Austrägen durch Oberflächenabfluss - Run-Off) infolge der organischen Rückstände an der Oberfläche, die verschlammungs- und abflussmindernd wirken. Konservierende Bodenbearbeitung erfordert ein dem System angepasstes Pflanzenschutzmanagement, was nicht zwingend mit einem erhöhten PSM-Einsatz verbunden ist, jedoch wesentlich die Einträge in Gewässer reduziert.

#### Zu ergänzende Maßnahmen Landwirtschaft; Beeinflussung der Wirtschaftlichkeit:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind laut Entwurf des Maßnahmenprogramms freiwillige Maßnahmen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarumweltmaßnahmen, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) geboten, die einen Ausgleich für den zusätzlichen Aufwand bzw. niedrigere Erlöse ermöglichen.

#### Zu Flächeninanspruchnahme bei Baumaßnahmen:

Es wird beim Bau von Tierwanderhilfen nur so viel Grund in Anspruch genommen, wie funktional benötigt wird. Beim Erwerb von Grundstücken durch die Wasserwirtschaftsverwaltung sind die Haushaltsgrundsätze von Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit immer zu beachten.

Trotz Flächenkonkurrenz gilt es, möglichst viele gewässerschonende Maßnahmen umzusetzen. Finanzielle Fördermöglichkeiten werden durch die Agrarumweltmaßnahmen, insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) geboten.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Maßnahmen erwecken den Eindruck nur für Reduzierung Hochwasserrisiko aufgelistet zu sein:

Die Maßnahmenplanung erfolgte grundsätzlich mit der Zielsetzung, den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potential zu erreichen. Selbstverständlich entstehen bei einigen Maßnahmen Synergieeffekte zum Hochwasserschutz. Dies ist erwünscht, da wir bereits heute und mit dem Klimawandel zunehmend insbesondere in Oberfranken West erhebliche Hochwasserrisiken haben.

### Zu grundlegende Maßnahmen führen zu mehr Bürokratie:

Wie in der Stellungnahme erwähnt sind die grundlegenden Maßnahmen zu erfüllende Mindestanforderungen die sich aus der Umsetzung gemeinschaftlicher, nationaler oder landesspezifischer Gesetzgebung – unabhängig von der WRRL – ableiten. Somit sind Hinweise zur Ausgestaltung dieser Anforderung nicht Gegenstand der Anhörung zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.

### Zu notwendige Zusatzberatung durch agrarökologische Stellen notwendig um Maßnahmen auszuwählen:

Im Maßnahmenprogrammen sind Maßnahmen aus dem Bereich der gewässerschonenden Landbewirtschaftung zur Reduzierung von Einträgen in die Oberflächengewässer bei Wasserkörper enthalten, bei denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch die vorgeschriebenen Maßnahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen erreicht werden kann. Welche Maßnahme für welche Fläche im Konkreten in Frage kommt, um eine effektive und kostengünstige Verminderung zu erreichen, wird im Rahmen der Beratung mit dem Landwirt geklärt.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten stellt weiterhin Wasserberater zur Verfügung, die die vorhandenen Berater an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bei der Umsetzung der Maßnahmen unterstützen. Sie haben primär die Aufgabe, die Landwirte vor Ort zu informieren sowie effektive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten in Gruppen- und Einzelberatung zu besprechen.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat - ergänzend zu den vorhandenen Beratern an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - zusätzliche Berater eingestellt. Diese zusätzlichen Berater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

Generell wurden begleitend zu den Maßnahmen zur gewässerschonenden Landbewirtschaftung (für Oberflächengewässer i.d.R. die LAWA MN 28, 29,30) auch Beratungsmaßnahmen geplant (LAWA MN 504), um die Landwirte bei der zielgerichteten Umsetzung vor Ort zu unterstützen.

### Zu ergänzenden Maßnahmen Landwirtschaft nur Problembetriebe auf belasteten Flächen durchzuführen; attraktiver Ausgleich:

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Maßnahmen können an die betriebsspezifische Situation angepasst werden. Die im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen sollen auch nicht auf jeder Fläche durchgeführt werden, sondern nur auf den Flächen, von denen die größte Gefährdung der Gewässer ausgeht. Auch dadurch besteht die Möglichkeit eines innerbetrieblichen Ausgleiches. Bei der Bemessung der maximalen Förderhöhe von Agrarumweltmaßnahmen wie z. B. KULAP ist laut Vorgabe der EU-Kommission eine Anreizkomponente ausdrücklich nicht erlaubt, so dass lediglich ein Ausgleich der entstandenen Nachteile möglich ist.

Die Wasserberater haben die Aufgabe, die Landwirte bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Gewässerschutz zu unterstützen und auf vorhandene Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

### Zu Kap. 4:

Im Rahmen der aktualisierten Bestandsausnahme 2013 wurden die signifikanten Belastungen ermittelt. Hierbei wurden alle nach WRRL berichtspflichtigen Gewässer betrachtet, nicht nur Badegewässer und Schutzgebiete.

Auf Grundlage der vorliegenden Belastungen wurden dann die entsprechenden Maßnahmen für das Maßnahmenprogramm ausgewählt.

Ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden, auch als Grundlage der forst- und landwirtschaftlichen Produktion, wird als wichtiger Punkt im Umweltbericht an verschiedenen Stellen immer wieder hervorgehoben. Entsprechende Verweise finden sich zudem in den Umweltsteckbriefen (Anhang E des Umweltberichts).

#### Zu Kap. 5:

Im Kapitel 5 des Umweltberichtes für den bayerischen Anteil am Rheingebiet ist zum Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“ bereits vermerkt: „Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist im Bereich Trinkwasserversorgung keine negative Entwicklung bei Nichtdurchführung des WRRL-Maßnahmenprogramms zu erwarten.“. Eine weitere Hervorhebung dieser Aussage ist nicht notwendig.

Die historischen Gründe für die Begrädigung der Gewässer sind für die Betrachtungen im Umweltbericht, der die potenziellen Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen bewerten soll, nicht relevant.

#### Zu Kap. 7:

Die sehr hohe Bedeutung der Maßnahmengruppe Landwirtschaft ergibt sich aus den durchweg positiven bis sehr positiven Umweltauswirkungen die bei Durchführung der geplanten Maßnahmen zu erwarten sind. Durch die Freiwilligkeit der Maßnahmenumsetzung im landwirtschaftlichen Bereich und die Förderung über KULAP und im Rahmen des „Greenings“ sollen auch im zweiten Bewirtschaftungszeitraum Maßnahmen umgesetzt werden, die an die konkrete Belastungssituation angepasst sind.

Die in der Stellungnahme erwähnten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Rahmen von Renaturierungs- und Durchgängigkeitsmaßnahmen ist im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen dieser Maßnahmengruppen berücksichtigt worden ( siehe Tab. 7-2 des Umweltberichts).

#### Zu Kap. 11:

In den Umweltsteckbriefen (Anhang E) wird bei Maßnahmengruppen, die eine negative Umweltwirkung auf das Schutzgut Boden haben, darauf hingewiesen, dass Standortwahl und konkrete Maßnahmen an die örtliche Situation anzupassen sind und die Flächeninanspruchnahme zu minimieren ist. Der vorgetragene Sachverhalt ist somit im Umweltbericht bereits berücksichtigt.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 56

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu grundsätzliche Kritik neues BayWG Ablehnung Ausweisung breiterer Uferstreifen massives Defizit im Gewässerschutz:

Die Ausgestaltung des BayWG ist nicht Gegenstand der Anhörung zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL.

Das WHG gibt ein 5 m Umbruchverbot auf Grünland vor, mit dem BayWG wurde davon abgewichen. In Bayern sollen durch freiwillige Maßnahmen auch auf Ackerland Gewässerrandstreifen zwischen 10 m und 30 m erreicht werden.

Die Ergebnisse einer Feldstudie zur Wirksamkeit von Erosionsschutzmaßnahmen zeigen, dass Grünstreifen entlang von Gewässern mit einer Breite von 10 bis 30 m den Eintrag von Sedimenten in Gewässer verringern können. Die Schaffung gut platzierter Uferstreifen kann daher erhöhte Stoffeinträge vermindern.

Grundsätzlich ist die Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen in der ersten und zweiten Bewirtschaftungsperiode freiwillig. Maßnahmen können somit an die betriebsspezifische Situation angepasst werden.

### Zu Grundsätzliches Ziel Wasserwirtschaft muss Minimierung Einflüsse Landwirtschaft auf Gewässer sein:

Ziel der Bayerischen Wasserwirtschaft ist es, die Belastungen unserer Gewässer soweit zu minimieren, dass für alle Gewässer der gute Zustand nach WRRL erreicht werden kann. Dies beinhaltet neben der Minimierung stofflicher Belastungen auch die Reduzierung der hydromorphologischen Defizite einschl. der Wiederherstellung der Durchgängigkeit sowie die Minimierung der Belastung durch Schadstoffe.

### Zu Erhöhung personeller Ausstattung und Finanzmittel zur Umsetzung der WRRL:

Zu den Themen Personal- und Finanzausstattung kann Folgendes festgestellt werden: Der Freistaat Bayern hat in der ersten Bewirtschaftungsperiode erhebliche Aufwände geleistet und wird dies auch weiter tun, um die gesetzten Bewirtschaftungsziele für die Gewässer zeitnah zu erreichen (siehe hierzu auch Kapitel 14 und 7 der Bewirtschaftungspläne).

Unabhängig davon ist auch festzuhalten, dass selbstverständlich auch im staatlichen Bereich die Ausstattung mit finanziellen und personellen Mitteln begrenzt ist und angesichts anderer gesellschaftlicher Herausforderungen sicherlich nicht bedeutsam erhöht werden kann. Darüber hinaus müssen die vorhandenen Mittel wirtschaftlich, angemessen und effektiv eingesetzt werden. Daneben müssen auch andere Bereiche der Wasserwirtschaft, wie z.B. der Schutz der Bürgerinnen und Bürger vor Hochwasser, adäquat berücksichtigt werden. Wie wichtig gerade dieser Bereich ist, haben nicht zuletzt die Auswirkungen des Hochwasserereignisses im Mai/Juni 2013 gezeigt.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Grundsätzliche Anmerkung aus Maßnahmenprogramm nicht ersichtlich, in welchem Umfang (Streckenanteile der Fließgewässer) Maßnahmen umgesetzt werden:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen einschließlich der exakten Kosten sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden. Eine Information und Einbindung aller Betroffenen bei der konkreten Umsetzungsplanung ist vorgesehen.

Zu Maßnahmenvorschläge FWK 2 F099; 2 F111; 2 F109; 2 F103; 2 F112; 2 F122; 2 F065; 2 F064; 2 F066, 2 F077; 2 F080; 2 F076, 2 F075; 2 F078; 2 F059; 2 F061:

Die vorgeschlagenen Ergänzungen sind zwar wünschenswert, müssen aber zur Zielerreichung nicht zwingend umgesetzt werden. Die Maßnahmenprogramme sind effektiv, wirtschaftlich und ausreichend. Damit enthalten die Maßnahmenprogramme den notwendigen Pflichtumfang, der zu gegebener Zeit zusätzlich noch u. E. um die vom Bund Naturschutz vorgetragenen zusätzlichen Maßnahmen ergänzt werden kann.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 57

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Herstellung der Durchgängigkeit:

Zur systematischen Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit wurden für die bayerischen Fließgewässer verschiedene Konzepte und Studien erstellt.

Vom LfU liegt ein Priorisierungskonzept vor, in dem die fischfaunistisch besonders wichtigen Fließgewässer und deren Querbauwerke bezüglich ihrer flussaufwärtsgerichteten Durchgängigkeit fischbiologisch bewertet werden. Dabei wird eine auf (fisch-)ökologischen Kriterien basierende Rangfolge abgeleitet, wo zeitlich vorrangig Durchgängigkeitsmaßnahmen ergriffen werden sollen. Nach Vorlage weiterer Monitoring-Ergebnisse und nach Abschluss der ergänzenden Querbauwerkserhebung soll das Konzept fortgeschrieben werden.

Im Auftrag der E.ON Wasserkraft GmbH und der Bayer. Elektrizitätswerke GmbH wurden für die Bereiche ihrer Wasserkraftanlagen an Donau, Iller, Lech, Isar, Inn sowie am schiffbaren Main Untersuchungen zur biologischen Durchgängigkeit durchgeführt und in Studien veröffentlicht.

Von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung liegt ein Priorisierungskonzept zur Herstellung der Durchgängigkeit an Stautufen von Bundeswasserstraßen vor.

Für die in Bayern liegenden Bundeswasserstraßenabschnitte (schiffbarer Main und Donau sowie Main-Donau-Kanal) wird in einem gemeinsam von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt herausgegebenen Synthesepapier eine gemeinsame Sicht zur fischfaunistischen Relevanz der einzelnen Bundeswasserstraßenabschnitte und zur Bedeutsamkeit von Durchgängigkeitsmaßnahmen an den einzelnen Stautufen dargelegt und begründet. Für die Planung und Durchführung der Durchgängigkeitsmaßnahmen ist der Freistaat Bayern nicht zuständig.

Hinsichtlich der Anforderung der Durchwanderbarkeit für Fische überschneiden sich die Vorschriften der §§ 34, 35 WHG, da die Forderung von geeigneten Maßnahmen zum Fischschutz auch die Fischdurchgängigkeit eines Oberflächenwasserkörpers umfasst. Sofern die Betreiberschaft von Stauanlage und Wasserkraftanlage im konkreten Fall auseinanderfällt, erfolgt die Abgrenzung der Verantwortungssphären nach dem Verursacherprinzip, d.h. Adressat der Verpflichtung ist jeweils der Betreiber derjenigen Anlage, die das jeweilige Hindernis für die Fischwanderung darstellt. Dies ist für die abwärtsgerichtete Wanderung die Wasserkraftanlage, so dass diesbezüglich den Wasserkraftanlagenbetreiber die Pflicht trifft, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Im Hinblick auf die aufwärtsgerichtete Durchgängigkeit bildet die Stauanlage das Hindernis für die Fische, so dass sich diese Pflicht an den Stauanlagenbetreiber richtet.

### Zu Fischschutz an Bundeswasserstraßen:

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde erarbeitet in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Wasserbau Konzepte zur Herstellung der Durchgängigkeit an den Bundeswasserstraßen. Unter anderem soll an der Stauanlage Wallstatt die Auffindbarkeit verschiedener Einstiege in die Fischaufstiegsanlage sowie die Auswirkung unterschiedliche Dotationswassermengen mit einem aufwändigen Monitoring überprüft werden.

### Zu Fischaufstiegsanlagen an großen Wasserkraftanlagen:

An großen Wasserkraftanlagen liegen in Deutschland bislang keine ausreichenden Erfahrungen hinsichtlich eines wirksamen Fischschutzes vor und müssen auch in Zukunft individuelle Lösungen gefunden werden. Für Fischarten wie den Aal, der über sehr weite Strecken zum Laichen ins Meer abwandert, werden beispielsweise Turbinenmanagement-Maßnahmen während der Wanderzeiten angewandt. Das vom Umweltbundesamt initiierte

Forum Fischschutz und Fischabstieg kam zu folgender konsensualer Kernaussage: „Mit Vertikalrechen (bis ca. 30 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) und Horizontalrechen (bis ca. 50 m<sup>3</sup>/s je Rechenanlage) gibt es gegenwärtig einen Stand des Wissens und der Technik, mit dem funktionsfähige, mechanische Fischschutz- und Abstiegsanlagen einschließlich der erforderlichen Reinigungstechnik für Fische ab 10 cm Größe realisiert werden können. Durch die weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeit verschiebt sich die begrenzende Durchflusshöhe beständig nach oben.“ Aus diesem Grund sowie einer voraussichtlich kostenintensiven Nachrüstung ist hier nur langfristig mit Verbesserungen zu rechnen.

Da alle heimischen Fischarten im Laufe ihres Lebens aus verschiedensten Gründen unterschiedlich lange Wanderungen durchführen, sind für diese Wanderfischarten in den bayerischen Flusseinzugsgebieten Verbesserungen der abwärts gerichteten Durchgängigkeit an Wasserkraftanlagen nach den §§ 34 und 35 (1) WHG innerhalb angemessener Fristen umzusetzen. Das gleiche gilt analog für den Schutz von Fischen, die sich anderweitig, z.B. infolge von Verdriftungen, flussabwärts bewegen.

Bei Ausführung einer Fischaufstiegsanlage (FAA) als technisches Bauwerk lassen sich Hydraulik und Lockströmung besser berechnen, festlegen und ggf. modifizieren. Abhängig vom jeweiligen Einzelfall kann der Bau einer solchen technischen FAA gerade bei schwankenden Ober- und Unterwasserständen nach heutigem Erkenntnisstand oft zielführender sein. Insbesondere bei Vorkommen diadromer Wanderfischarten ist der Durchgängigkeit der Flussachse mittels einer solchen, bezüglich einer raschen Aufwärtswanderung im Regelfall effizienteren FAA normalerweise eine höhere Bedeutung zuzuordnen als der Schaffung eines Ersatzlebensraumes mittels eines Umgehungsgewässers. Zudem ist der Bau eines großzügigen Umgehungsgewässers aufgrund der räumlichen Gegebenheiten oft nicht möglich.

#### Zu Tiefe der Bühnenfelder und Bühnenfelder vernetzen:

Die geforderten Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Wirksamkeit der Bühnenfelder sind in den Maßnahmenprogrammen unter den Maßnahmentypen „Längsdurchgängigkeit in Bühnenfelder schaffen (Verbindung untereinander)“ (BayCode 69.6) und „Öffnungen zu Bühnenfeldern anpassen/optimieren“ (BayCode 81.3) enthalten. Eine generelle Entlandung aller Bühnenfelder ist sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich nicht sinnvoll. In den Umsetzungskonzepten wurden ausgewählte Bereiche verortet.

#### Zu Ufergehölzsäume sowie Schilfzonen herstellen:

In den Mainabschnitten, wo Uferstrukturierungen geplant sind, ist auch die Entwicklung von Ufergehölzsäumen und Schilfzonen vorgesehen, auch wenn die Maßnahmentypen nicht explizit im Maßnahmenprogramm aufgeführt sind.

#### Zu Reaktivierung von Altarmen:

Die Maßnahme wurde unter folgenden Bezeichnungen mit ins Maßnahmenprogramm aufgenommen und in den Umsetzungskonzepten verortet: „Auegewässer/Ersatzfließgewässer neu anlegen“ (BayCode 74.2) und „Altgewässer anbinden“ (BayCode 75.1). Aufgrund von Flächenbedarf und bestehender Nutzungen ist ihre Realisierbarkeit nur in begrenztem Umfang möglich.

#### Zu Würzburg, Altarm bei der Naturheilinsel:

Die Maßnahme ist sowohl im Maßnahmenprogramm (Altgewässer anbinden, BayCode 75.1), als auch im Umsetzungskonzept (ID 19-62) für den FWK 2\_F119 berücksichtigt.

#### Zu fehlende Verortung der Maßnahmen:

Aufgrund ihres konzeptionellen Charakters müssen die Maßnahmenprogramme für die praktische Umsetzung weiter konkretisiert werden. Hierzu dient im Bereich Hydromorphologie das sog. "Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen". Für den Main wurden die Entwürfe der einzelnen FWK mit Datum vom 29.05.2015 für die Umsetzungskonzepte (UK) erstellt und in den Partizipationen vom 15. und 16.04.2015 mit der Öffentlichkeit (auch BN) erörtert (entsprechende Anmerkungen gem. Stellungnahme für die genannten ID-Bereiche wurden dabei nicht protokolliert) Die Maßnahmenprogramme für die Bewirtschaftungsperiode (BP 2) wurden entsprechend der UK's angepasst. Die Feinplanung für einzelne Maßnahmenbereiche wird erneut im Sinne der WRRL in enger Abstimmung zwischen Maßnahmenträger, Behörden, Verbänden und den von der

jeweiligen Maßnahme Betroffenen erfolgen. In die UK wurden diejenigen Maßnahmen aufgenommen die der Zielerreichung „Guter ökologischer Zustand“ (bzw. das gute ökologische Potenzial) dienen.

#### Zu Sicherstellen ausreichender Restwassermenge nach dem Parallelbauwerk:

Grundsätzlich teilen wir Ihre Auffassung, dass im Sinne der Fisch- und Gewässerökologie auch in Trockenperioden eine ausreichende „Restwassermenge nach dem Parallelbauwerk“ sichergestellt sein sollte. Die von Ihnen genannte Mindestwassertiefe von 1,5 m stellt dabei auch sicherlich einen gewissen Schutz der Fische vor Graureihern dar, da diese nicht tauchen und nur vom Ufer aus, bzw. im seichten Wasser stehend fischen. Hingegen kann eine Tiefe von 1,5 m nicht als Rückzugsraum für Fische angesehen werden, der diese vor Kormoranen schützt: Kormorane können bis zu etwa 40m tief tauchen.

#### Zu Maßnahmen in der Schiffahrtsrinne:

Oberflächenwasserkörper können gemäß Artikel 4 Absatz 3 WRRL als "erheblich veränderte" oder "künstliche" Gewässer eingestuft werden, wenn die zur Erreichung des guten ökologischen Zustands notwendigen hydromorphologischen Maßnahmen signifikant negative Auswirkungen auf die HMWB-relevanten Nutzungen oder die Umwelt im weiteren Sinne haben. Die Ausweisung erheblich veränderter Wasserkörper setzt also eine Veränderung der Gewässerstruktur voraus. Im Fall des schiffbaren Mains ist hier vor allem die Schifffahrt als wesentlicher Grund für die HMWB-Ausweisung zu sehen. Bei allen Maßnahmen sind auch die maßgeblichen Nutzungen eines HMWB-Gewässers zu berücksichtigen. Maßnahmen in der Schiffahrtsrinne sind daher unmöglich. Es werden daher z.B. nur Parallelwerke außerhalb der Schiffahrtsrinne als Uferschutz aufgehöhht. Bühnenfelder können leider oft nicht lange größere Wassertiefen halten, da sie bei Hochwasserereignissen sehr schnell mit Sediment verfüllt werden. Räumungen sind sehr teuer und daher nur begrenzt durchführbar. Insgesamt wurden die Umsetzungskonzepte für den gesamten schiffbaren Main schon im Mai 2015 mit zwei "Runden Tischen" für die Öffentlichkeitsbeteiligung mit den Verbänden, Trägern öffentlicher Belange, der Fischerei, dem Naturschutz und den Anrainern diskutiert. Die Vorschläge daraus wurden geprüft und wenn möglich mit in die Umsetzungskonzepte eingearbeitet. Weitere Änderungen sind frühestens zum 3. Bewirtschaftungsplan möglich.

#### Zu Maßnahmen am FWK 2\_F119:

In der vorliegenden Stellungnahme wird auf zwei von insgesamt 77 geplanten Maßnahmen aus dem Umsetzungskonzept für den Flusswasserkörper 2\_F119 „Main von Einmündung Mainkanal bis Einmündung Fränkische Saale“ (Gewässerslänge insgesamt rund 90 km) detaillierter eingegangen. Die Umsetzungskonzepte für den schiffbaren Main wurden durch das Büro Arcadis erstellt und bei Runden Tischen im April 2015 vorgestellt und nach Fertigstellung auf einer digitalen Plattform veröffentlicht.

#### *Maßnahme 19-102:*

Vorgesehen ist in diesem Abschnitt eine naturnahe Umgestaltung des versteinten Ufers (BayCode 70.2) und stellenweise Uferaufweitungen (BayCode 72.4), die Anlage von Parallelwerken (BayCode 81.2) ist nicht vorgesehen. Die Ausgestaltung der Maßnahme erfolgt in der Detailplanung. Richtig ist, dass in diesem Mainabschnitt nur Maßnahmen in kleinerem Umfang ausgeführt werden können, da nur ein relativ schmaler Uferstreifen zur Verfügung steht.

#### *Maßnahme 19-38:*

Vorgesehen sind nach dem Umsetzungskonzept in diesem Abschnitt Uferstrukturierungen (BayCode 72.4), Massive Ufersicherungen beseitigen/reduzieren (BayCode 70.2) und eine Aufhöhung bestehender Parallelwerke (BayCode 81.2). In welchem Maße in die Uferbereiche eingegriffen werden soll, wird bei der Detailplanung festgelegt. Naturnahe Bereiche werden berücksichtigt. In dem Abschnitt steht ausreichend Fläche im Uferbereich und der Aue zur Verfügung. Ggf. bietet sich auch die Anlage eines Parallelgewässers an.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 58

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

Es wurde keine Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan abgegeben.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Zielerreichung FWK 1 F149 erst nach 2027 nicht hinnehmbar:

Nach § 29 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist eine Fristverlängerung für die Zielerreichung nach WRRL über 2027 zulässig, sofern der Grund für das Nichterreichen der Bewirtschaftungsziele in den natürlichen Gegebenheiten liegt.

Im Maßnahmenprogramm für das bayerische Einzugsgebiet der Donau sind für den Wasserkörper 1\_F149 Maßnahmen für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum geplant und im Anhang 5.1 ist zudem aufgeführt, dass auch nach 2021 weitere Maßnahmen durchzuführen sind. Derzeit wird jedoch auf Grund der Zeitlichen Wirkung schon eingeleiteter bzw. geplanter Maßnahmen von einer Zielerreichung nach 2027 ausgegangen (vergleiche hierzu Anhang 5.1 zum Bewirtschaftungsplan für das bayerische Einzugsgebiet der Donau).

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 59

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu keine Ziele für gwa LÖS formuliert:

Gemäß WRRL Anhang V - 2 (Grundwasser) werden gwa LÖS für die Beurteilung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK herangezogen. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine ausreichende Datengrundlage. Diese muss längerfristig erarbeitet werden. In einem ersten Schritt werden zunächst gezielte Untersuchungen für höchstwahrscheinlich geschädigte wasserwirtschaftlich relevante gwa LÖS durchgeführt.

### Abgrenzung der gwa LÖS:

Die verfügbare Datengrundlage für die Abgrenzung von gwa LÖS weist Lücken auf. Nach Prüfung der vorliegenden Daten erfolgte die Abgrenzung auf der Grundlage naturschutzfachlicher Daten, insbesondere der Biotopkartierung Bayern, der Artenschutzkartierung und den Wald-Lebensraumtypen aus den Managementplänen für FFH-Gebiete (Natura 2000) sowie den Übersichtsbodenkarten (M1:25 000) für Bayern. Bei der Bewertung der Belastungen wurden gemäß LAWA Handlungsanleitungen nur Beeinträchtigungen berücksichtigt, die nach dem Jahr 2000 (Inkrafttreten der WRRL) entstanden sind.

### Wasserwirtschaftliche Relevanz:

Liegt der Flächenanteil eines höchstwahrscheinlich geschädigten gwa LÖS an einem GWK über 20 %, wird von einer wasserwirtschaftlichen Relevanz der Fläche ausgegangen. Da das ermittelte Schädigungsrisiko auch andere Ursachen als eine Beeinträchtigung des Grundwassers haben kann, sind für Grundwasserkörper, für die das 20 %-Kriterium erfüllt ist, zunächst weitergehende Untersuchungen vorgesehen.

### Zu Verweis auf Stellungnahme des Landesverbandes:

Bezüglich der Stellungnahme Ihres Landesverbandes verweisen wir auf unsere Antwort an den Landesverband des BUND Naturschutz.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu keine Maßnahmenprogramme für Donau von Einmündung Große Laber bis Isarmündung (FWK 1 F361):

Ein Maßnahmenprogramm "Hydromorphologie" ist wegen der guten Bewertung der maßgeblichen Komponenten nicht erforderlich.

Gerade weil im Flusswasserkörper 1\_F361 die Module Saprobie und allgemeine Degradation sowie die Biokomponente der Fische mit "gut" bewertet worden sind, waren hier keine ergänzenden hydromorphologischen Maßnahmen zu fordern. Dennoch haben es sich der Bund und der Freistaat Bayern zum Ziel gesetzt, die flussbaulichen Planungen weiter ökologisch zu optimieren, soweit dies mit den Zielen des Donauausbaus und des Hochwasserschutzes an der Donau zu vereinbaren ist.

### Zu Ergänzung Maßnahmen an den OWK 1 F367 und 1 F439:

Bei diesen OWK handelt es sich fast ausschließlich um Gewässer III. Ordnung in der Unterhaltungslast und der Planungshoheit der jeweiligen Kommunen. Soweit sich die entsprechenden Kommunen entschließen, ein Umsetzungskonzept aufzustellen, können die genannten Vorschläge dort eingebracht werden.

### Zu Ergänzung Maßnahmen an den OWK 1 F477 und 1 F361:

Ein Maßnahmenprogramm "Hydromorphologie" ist wegen der guten Bewertung der maßgeblichen Komponenten nicht erforderlich.

Zu den "inhaltlichen Anregungen" zu morphologischen Maßnahmen verweisen wir auf den an der Regierung von Niederbayern durchgeführten "Runden Tisch Variante A+" vom 16. Juli 2015 und die dort vereinbarten Ergebnisse.

Zu Hinweis geplante Maßnahmen GWK 1 G083, 1 G086, 1 G087, 1 G088, 1 G089, 1 G090, 1 G091:

Ergänzende Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft sind in Gebieten notwendig, in denen durch die Landwirtschaft maßgebliche Stoffeinträge in die Gewässer erfolgen und der gute Zustand der Gewässer nicht nur durch die vorgeschriebenen Maßnahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen erreicht werden kann. Die vorgeschlagenen ergänzenden Maßnahmen sind durch wissenschaftliche Untersuchungen in ihrer Wirksamkeit belegt und daher ausgewählt worden.

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen wurde zwischen der Wasserwirtschaft und der Landwirtschaftsverwaltung im Zuge der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms für das bayerische Donaeinzugsgebiet vereinbart. Grundlegende Maßnahmen werden ebenfalls dauerhaft und flächendeckend durchgeführt. Dennoch werden viele der genannten GWK den guten Zustand erst nach 2027 erreichen.

### **3. Stellungnahme zum Umweltbericht**

Es wurde keine Stellungnahme zum Umweltbericht abgegeben.

# Anlage – Antwortdokument zu Stellungnahme ID 60

## 1. Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan

### Zu Konkretisierung Karte 1.4: Erstellung einer Karte mit Darstellung betroffener Denkmäler je Flussabschnitt:

Das Maßnahmenprogramm gemäß WRRL ist ein Rahmenprogramm, in dem die für den jeweiligen Wasserkörper grundsätzlich sinnvollen und für notwendig erachteten Maßnahmen(-typen) für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) zusammengestellt sind. Der genaue Umfang und der Aufwand der Maßnahmen sind auf dieser Ebene entsprechend dem Planungsziel noch nicht erkennbar. Diese können erst bei der detaillierten Umsetzungsplanung erhoben und dargestellt werden.

In diesem Zusammenhang erscheint es als sinnvoll die vorgeschlagene Verschneidung der wasserwirtschaftlichen Daten mit den des Denkmalschutzes nach Veröffentlichung der finalisierten bayerischen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf Arbeitsebene zu realisieren. Die Karte könnte dann entsprechend den Wasserwirtschaftsämtern für die weitere Planung bereitgestellt werden.

### Zu bisherige unzureichende Beteiligung Denkmalschutz:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und nochmals an die ausführenden Regierungen und Wasserwirtschaftsämter weitergeleitet.

Wir weisen darauf hin, dass im Kapitel 7 der Bewirtschaftungspläne zum bayerischen Donau- und Rheingebiet jeweils Verweise auf die Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes in nachgelagerten Verfahren enthalten sind. Darüber hinaus ist im Rahmen der Maßnahmenplanung bei der Realisierbarkeitsprüfung (Prüfschritt I und II) ein Ausschluss von Maßnahmen gefordert gewesen, die schwerwiegende Zielkonflikte mit konkurrierenden Schutzgütern wie beispielsweise dem Denkmalschutz aufweisen (siehe hierzu Kapitel 7.2.3 „Auswahl geeigneter Maßnahmen“ in den Bewirtschaftungsplänen für das bayerische Donau- und Rheingebiet). So wurden beispielsweise am Flusswasserkörper 2\_F035 „Pegnitz von Einmündung Röttenbach bis Einmündung Tiefgraben“ keine Durchgängigkeitsmaßnahmen geplant, um die historischen Gebäude mit Holzpfehlgründungen in der Stadt Lauf nicht zu gefährden.

## 2. Stellungnahme zum Maßnahmenprogramm

### Zu Liste von Maßnahmen mit Bodeneingriffen; Berücksichtigung Denkmalschutz im SUP-Verfahren:

Der Vorschlag zu einer Besprechung mit Vertretern der Wasserwirtschaftsämter und Regierungen wird auch von uns als zielführend erachtet. Insbesondere Die erarbeitete Liste kann eine wichtige Hilfestellung für die Einbeziehung des Denkmalschutzes durch die Wasserwirtschaft darstellen.

Eine SUP der Maßnahmenprogramme wurde durchgeführt. Da das Maßnahmenprogramm jedoch nur eine strategische Rahmenplanung ohne konkrete Verortung der Maßnahmen enthält, ist eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG nicht immer möglich. Daher sind diese Belange in nachgeordneten Verfahren erneut zu prüfen. Dieser Hinweis findet sich sowohl im Kapitel 7 der Bewirtschaftungspläne als auch in den Umweltberichten zum bayerischen Donau- und Rheingebiet.

## 3. Stellungnahme zum Umweltbericht

### Zu Änderungsvorschläge Tab. 3-1:

Im § 1 BauGB werden die Grundsätze der Bauleitplanung aufgeführt, die auch eine Berücksichtigung der Belange Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege beinhalten. Insofern können diese als Umweltziele zum Erhalt schützenswerter Kulturdenkmäler“ bezeichnet werden. Die Tabelle 3-1 wird entsprechend erweitert.

In den § 1 (Zweck des Gesetzes) und §2 (Begriffsbestimmungen) des UVPG werden keine expliziten Umweltziele für die einzelnen Schutzgüter formuliert. Insofern wird die vorgeschlagene Ergänzung nicht berücksichtigt.

#### Zu Änderungsvorschlag Kap. 4.7:

Den Ergänzungen bzw. Konkretisierungen wird teilweise gefolgt.

Die beispielhaften Aufzählungen im Text sind nicht erschöpfend. Der Übersicht halber wird jedoch auf eine Ergänzung der beispielhaften Aufzählungen verzichtet. Der Bezug zur Umsetzung der Maßnahmenprogramme ist im Kapitel 7 und im Anhang E enthalten. Hier sind explizite Hinweise auf Einbeziehung der Denkmalschutz-Fachbehörden enthalten. Eine Erwähnung im Kapitel 4 ist daher nicht notwendig.

Der Absatz 4.7 wird wie folgt angepasst:

„Unter dem Begriff „schützenswerte Kulturdenkmäler“ sind Bau- und Kunstdenkmäler sowie Bodendenkmäler, die auch als archäologische Denkmäler bezeichnet werden, zu verstehen. Die Bayerische Denkmalliste verzeichnet ca. 49.000 Bodendenkmäler und 120.000 Baudenkmäler (Stand 2015). Bodendenkmäler können im Boden erhaltene Reste vor allem von Siedlungen, Gräberfeldern, Brücken, Kanälen, Boote usw. aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit sein. Viele besonders gut erhaltene Bodendenkmäler dürften noch nicht bekannt sein, da sie vom Auelehm gut bedeckt sind. Denn in Auen, Feucht- und Moorgebieten sind außerordentlich gute Konservierungsbedingungen für organische Materialien (z.B. Holz, Knochen, Textilien sowie Pollen- und Pflanzenreste) unter Sauerstoffabschluss vorhanden.

Ziel der Bodendenkmalpflege ist es, Bodendenkmäler zu erhalten, vor ihrer Zerstörung zu bewahren und zu erforschen. In Wassernähe finden sich viele wasser- und verkehrstechnische Baudenkmäler (z. B. Wehre, Brücken, Mühlen, historische Befestigungen, Deiche, Schöpfräder usw.) und prägen als Elemente und Strukturen der historischen Kulturlandschaft noch heute den ländlichen Raum Bayerns. So sind z. B. in Form von historischen Flurformen mit ihren jahrhundertealten Parzellengrenzen über historische Trockenmauern, Mühlenlandschaften mit Mühlgräben und künstlich angelegten Mühlbächen bis hin zu historischen Verkehrswegen sehr zahlreiche Elemente überliefert, die als Dokumente historischer Lebensweisen fungieren.“

#### Zu Änderungsvorschlag Kap. 6:

Den vorgebrachten Ergänzungen wird gefolgt. Der Absatz wird wie folgt angepasst:

„Weitere Zielkonflikte können im Bereich der Boden- und Baudenkmäler sowie schützenswerter historischer Kulturlandschaften auftreten. Häufig liegen bekannte und vermutete Bodendenkmäler in unmittelbarer Gewässernähe. An den Flüssen bzw. deren Auen findet man zudem oftmals wasser- und verkehrstechnische Baudenkmäler (z.B. Wehre, Brücken und Mühlen) sowie schützenswerte historische Kulturlandschaften. Insbesondere bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer aber auch bei weiteren hydromorphologischen Maßnahmen können daher Zielkonflikte mit dem Denkmalschutz auftreten.

Falls Kulturdenkmäler betroffen sind, so ist auch hier bei der Maßnahmenumsetzung eine Einzelfallbetrachtung erforderlich, um gemeinsame zwischen Wasserwirtschaft und Denkmalschutz abgestimmte Lösungen zu erarbeiten, welche die Zielerreichung der WRRL dienen und gleichzeitig keine bzw. keine größeren Beeinträchtigungen von Kulturgütern nach sich ziehen. Im Fall von geplanten Bodeneingriffen und Eingriffen in Baudenkmäler wird die Betroffenheit von Kulturdenkmälern in jedem Fall durch die Denkmalfachbehörde überprüft....“

#### Zu Kap. 7.2.3 – Umweltauswirkungen Maßnahmengruppe Morphologie:

Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen der Maßnahmengruppe „Morphologie“ sind im entsprechenden Umweltsteckbrief (Anhang E) aufgeführt und den positiven Umweltauswirkungen auf die Kulturdenkmäler, insbesondere durch einen verbesserten Hochwasserschutz, entgegengestellt.

Wie im Kapitel 7.1 beschrieben, können die programmatischen Inhalte des Maßnahmenprogramms im Rahmen der SUP nicht abschließend bewertet werden. Sollten negative Umweltauswirkungen auf Grund spezieller räumlicher Begebenheiten, lokaler Besonderheiten oder aus sonstigen Gründen nicht auszuschließen sein, ist dies in der Auswirkungsprognose abgebildet. Somit sind im Einzelfall bei nachgeordneten Planungen und Verfahren die Umweltauswirkungen, in Verbindung mit dem konkreten räumlichen Bezug auf Basis der einschlägigen Planunterlagen, hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die entsprechenden Umweltziele zu prüfen. Daher sind im Umweltsteckbrief auch mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

potentieller negativer Umweltauswirkungen aufgeführt. Eine Anpassung der Bewertung ist daher nicht erforderlich.

Zu Änderungsvorschlag Kap. 11:

Entsprechend der Anregung in der Stellungnahme wird auf die negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter hingewiesen.

Folgender Satz wird ergänzt: „Die negativen Wirkungen auf das Schutzgut sind auf Bodeneingriffe in Bodendenkmäler zurück zu führen.“

Zu Aufnahme von Links in den Anhang D:

Die aufgeführten Links führen nicht auf direkt verwendbare thematische Karten, die einen zusätzlichen Informationsgewinn für den Umweltbericht bedeuten. Daher werden sie nicht in das Literaturverzeichnis aufgenommen.