

Begleitdokumentation zum BG Oberrhein

Teilbearbeitungsgebiet 32

Kinzig-Schutter

Textteil



Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Dezember 2015



Baden-Württemberg

BEARBEITUNG:

Regierungspräsidium Freiburg

Abteilung 5 - Umwelt

Referat 51 - Recht und Verwaltung

Bissierstraße 7

79114 Freiburg i. Brsg.

REDAKTION:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidien Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg, Tübingen

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

1 INHALT

Einführung

Grundlagen und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie

Gebietskulisse und Planungsebenen in Baden-Württemberg

Vorgehensweise und Erarbeitungsprozess

Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Aufbau und Zielsetzung des Dokuments

1 Allgemeine Beschreibung

1.1 Oberflächengewässer

1.2 Grundwasser

2 Wasserkörper-Steckbriefe

2.1 Steckbriefe Flusswasserkörper

2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper

2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper

3 Liste der zuständigen Behörden

4 Weiterführende Information

Kartenanhang – Karten im separaten Dokument

EINFÜHRUNG

Grundlagen und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat ein ambitioniertes Ziel: den guten Zustand der Gewässer. Ein wesentliches Merkmal der Wasserrahmenrichtlinie ist deren ganzheitlicher Ansatz. Dabei sind der ökologische und chemische Zustand der Oberflächengewässer sowie der chemische und mengenmäßige Zustand des Grundwassers umfassend und flächendeckend zu untersuchen und zu bewerten. Auf Grundlage der erhobenen Daten werden in den Gewässern Defizite und deren Ursachen identifiziert und basierend darauf effiziente Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands abgeleitet und schrittweise umgesetzt. Im Zuge der Umsetzung der WRRL werden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme erstellt, veröffentlicht und an die EU berichtet. Der erste Bewirtschaftungsplan aus dem Jahr 2009 wurde im Jahr 2015 für den zweiten Bewirtschaftungszyklus 2016-2021 aktualisiert. Parallel hierzu wurden auf Ebene der Teilbearbeitungsgebiete sogenannte Begleitdokumente zu den Bewirtschaftungsplänen entwickelt. Sie stellen innerbehördliche Untersuchungen und Überlegungen zur Konkretisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme dar. In diese sind die Ergebnisse der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung eingeflossen.

Gebietskulisse und Planungsebenen in Baden-Württemberg

Die WRRL sieht die Bewirtschaftung der Gewässer nach Einzugsgebieten vor. Baden-Württemberg hat Anteile an fünf Bearbeitungsbieten (BG) der internationalen Flussgebietseinheit (FGE) Rhein: Alpenrhein/Bodensee, Hochrhein, Oberrhein, Neckar und Main. Dazu kommt der baden-württembergische Anteil an der FGE Donau. Die Bearbeitungsbiete in Baden-Württemberg sind in insgesamt 30 Teilbearbeitungsgebiete (TBG) unterteilt. Diese umfassen insgesamt 164 Flusswasserkörper, die kleinsten zu bewirtschaftenden Einheiten. Hinzu kommen 26 Seewasserkörper, das heißt natürliche Seen sowie Baggerseen und Talsperren mit einer Oberfläche größer 50 ha. Grundwasserkörper wurden auf Grundlage der 14 in Baden-Württemberg vorkommenden „hydrogeologischen Teilräume“ abgegrenzt. In Abhängigkeit der Belastungssituation wurden im ersten Bewirtschaftungszyklus insgesamt 23 gefährdete Grundwasserkörper (gGWK) abgegrenzt.

Die im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung zu lösenden Probleme werden auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet: Während die Herstellung oder Erhaltung der für die Was-

erversorgung erforderlichen Gewässergüte und -menge vor allem auf lokaler Ebene erfolgt, sind die Fragen zu Langdistanzwanderfischen, wie z. B. Lachs nur auf Ebene eines gesamten Flussgebietes, wie z. B. Rhein, zu lösen. Es wird deshalb in A-Ebene ((inter-)nationale Flussgebietseinheit), B-Ebene (Bearbeitungsgebiet), C-Ebene (Teilbearbeitungsgebiet) und Wasserkörper unterschieden.

In Baden-Württemberg decken sich die hydrologisch abgegrenzten Bearbeitungsgebiete nicht mit den Verwaltungsgrenzen. Deshalb wurden zur Durchführung der Maßnahmenplanung den vier Regierungspräsidien jeweils sieben bis acht Teilbearbeitungsgebiete federführend zugewiesen. So ließ sich die bestmögliche Flächendeckung zwischen örtlicher Zuständigkeit und Regierungsbezirk erreichen. Die Maßnahmenplanung wird von den zuständigen Regierungspräsidien als Flussgebietsbehörde auf die Bearbeitungsgebietsebene aggregiert. Die unteren Verwaltungsbehörden (Landratsämter und Stadtkreise) wirken bei der Erstellung der Maßnahmenprogramme mit.

Vorgehensweise und Erarbeitungsprozess

Ausgangspunkt der Maßnahmenplanung ist der einzelne Wasserkörper. Für diesen soll als Bewirtschaftungsziel der gute Zustand erreicht werden. Auf Basis der festgestellten Defizite, des Zustands des Wasserkörpers und der Auswirkungen dieser Defizite werden konkrete Einzelmaßnahmen identifiziert. Dabei werden neben der ökologischen Wirksamkeit auch die technische Realisierbarkeit geprüft sowie die zu investierenden Kosten abgeschätzt.

Für jeden Wasserkörper werden die geplanten Maßnahmen in sogenannten Arbeitsplänen (Maßstab 1: 10.000 bis 1: 50.000) zusammengefasst. Sie sind beispielsweise im Bereich Hydromorphologie Grundlage für die Festlegung von Programmstrecken für Durchgängigkeit, Mindestwasser und Gewässerstruktur auf Ebene der Teilbearbeitungsgebiete (C-Ebene). Diese wiederum bilden die Grundlage für die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf Ebene der Bearbeitungsgebiete (B-Ebene) und Flussgebiete (A-Ebene).

Während die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf B-Ebene behördenverbindliche Rahmenplanungen darstellen, beinhalten die Berichte auf C-Ebene innerbehördliche Arbeitsprogramme zur Konkretisierung der Maßnahmenprogramme. Die identifizierten Maßnahmen stellen keine verbindlichen Festlegungen dar und sind vor Umsetzung in konkreten Verwaltungsverfahren zu behandeln.

Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Bei der Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme wurde die Öffentlichkeit entsprechend Art. 14 WRRL aktiv in den Planungsprozess eingebunden. Im Zuge einer „vorgezogenen aktiven Öffentlichkeitsbeteiligung“ auf Ebene der Teilbearbeitungsgebiete (C-Ebene) wurden zwischen Mai und August 2014 Vertreter der örtlich zuständigen Verwaltungen, der Verbänden und interessierte Bürgerinnen und Bürger in 20 Informationsveranstaltungen bereits in die Erstellung der Pläne eingebunden. Dieses Vorgehen hatte schon bei der Erstellung der ersten Pläne zu einer hohen Akzeptanz geführt. Im TBG 32 fand die Veranstaltung am 14.05.2014 in der Stadthalle Gengenbach statt. Dabei wurden die Ergebnisse der Überwachungsprogramme, die signifikanten Belastungen und die Handlungsfelder erläutert. Anschließend wurden anhand von Planentwürfen mögliche Maßnahmen und Anregungen aus der Bevölkerung diskutiert. Die Anregungen wurden gesammelt, intern ausgewertet und ggf. in die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne übernommen.

Die förmliche Anhörung der abgestimmten Entwürfe für die Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne des Bearbeitungsgebiets Oberrhein inklusive der Maßnahmenprogramme erfolgte vom 22.12.2014 bis zum 22.06.2015 beim Regierungspräsidium Karlsruhe als zuständiger Flussgebietsbehörde. Im Internet sind die Pläne auch unter www.wrrl.baden-wuerttemberg.de abrufbar.

Aufbau und Zielsetzung des Dokuments

In Kapitel 1 wird zunächst das Teilbearbeitungsgebiet beschrieben. Für die Wasserkörper im TBG sind in Kapitel 2 Steckbriefe zu relevanten Daten und geplanten Maßnahmen enthalten. Diese sollen einen schnellen Überblick über den Zustand und die Belastung der Gewässer ermöglichen, sowie die identifizierten Handlungsfelder und die Ableitung der Maßnahmen transparent darstellen. Neben der Information der Öffentlichkeit dienen sie gleichzeitig als Orientierung und Arbeitsprogramm für die von der Umsetzung betroffenen Stellen. Im Anhang sind hierzu zusätzliche Karten enthalten. Abschließend werden in Kapitel 3 die zuständigen Behörden und in Kapitel 4 Fundstellen für weiterführende Informationen benannt.

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

In nachfolgender Tabelle werden die wesentlichen Merkmale des Teilbearbeitungsgebietes 32 „Kinzig-Schutter“ in einem kurzen Überblick dargestellt. Die Übersichtskarte ist als Anhang 1 beigefügt.

Tabelle 1-1 Übersicht und Basisinformationen

Basisinformationen TBG 32	
Flussgebietseinheit (FGE)	Rhein
Bearbeitungsgebiet (BG)	Oberrhein
Einzugsgebietsgröße	1.426 km ² , unterteilt in sieben Oberflächenwasserkörper (WK)
Größenkategorie der WK*	mittelgroß > 100 bis 1.000 km ² (5 WK)
Staats- und Ländergrenzen	Deutschland, Frankreich,
Regierungsbezirk(e)	Freiburg, Karlsruhe
Land- und Stadtkreise	Landkreise Ortenau, Rottweil, Freudenstadt, Schwarzwald-Baar
Städte/Gemeinden	55 Städte und Gemeinden
Einwohner/-dichte	272.010 EW; 191 EW/km ²
Raumplanung	Oberzentrum und Mittelzentren: Offenburg (nur teilweise), Kehl (nur teilweise), Lahr
Entwicklungsachsen	Oberreingraben
Wichtige Verkehrswege	Bahnstrecke Basel-Karlsruhe, Autobahn A5, Bundesstraße B33
Flächennutzung	<i>Landwirtschaft</i> 29,9 % <i>Wald</i> 58,7 % <i>Siedlung, Verkehr</i> 9,8 % <i>Sonstige</i> 1,5 %
Ökoregion, Naturraum	Nr. 9 Zentrales Mittelgebirge Offenburger Rheinebene, Ortenau-Bühler Vorberge, Nördlicher Talschwarzwald, Lahr-Emmendinger Vorberge, Mittlerer Schwarzwald, Grindenschwarzwald und Enzhöhen und Südlicher Schwarzwald
Geologie bezogen auf die WK*	silikatisch (4 WK), keine Klassifizierung möglich (1 WK)
Höhenlage bezogen auf die WK*	mittlere Lage 200 bis 800 m (4 WK) Tiefland < 200m (1 WK)

Niederschläge	800 bis 2000 mm/Jahr
Wesentliche wasserwirtschaftliche Nutzungen	Schifffahrt (Bundeswasserstraße Rhein), Hafen Kehl, Wasserkraft, Hochwasserschutz

* Typologie nach WRRL Anhang II 1.2

1.1 Oberflächengewässer

In nachfolgender Tabelle sind die Kenndaten zu den wichtigsten Gewässern und den abgegrenzten Oberflächenwasserkörpern – hier handelt es sich sechs Flusswasserkörper und einen Seewasserkörper. Die Wasserkörper und das Gewässer-Teilnetz WRRL sind in Anhang 1 dargestellt. Insgesamt gibt es im TBG 32 sieben Wasserkörper (siehe Abb. 1-1). An der Abgrenzung der Oberflächenwasserkörper wurde seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 keine Änderung vorgenommen.

Das Teilbearbeitungsgebiet Kinzig-Schutter grenzt an den Rheinwasserkörper WK 3-OR3 „Staugeregelte Rheinstrecke, unterhalb Staustufe Strasbourg bis Staustufe Iffezheim“. Hier liegt die Staatsgrenze mit Frankreich in der Strommitte. Der südliche Abschnitt des Rheinwasserkörpers WK 3-OR3 grenzt mit 6,3 km an das TBG 32. Die weitaus größere Fließstrecke des WK 3-OR3 grenzt mit 36,7 km an das TBG33 und wird in der Begleitdokumentation TBG 33 Acher- Rench beschrieben.

Die Rheinwasserkörper werden den Teilbearbeitungsgebieten folgendermaßen zugeordnet:

WK 3-OR2 >> TBG 31 Elz-Dreisam

WK 3-OR3 >> TBG 33 Acher-Rench

Tabelle 1-2 Übersicht Oberflächengewässer / Oberflächenwasserkörper

Hauptfließgewässer	Rhein (43 km) ⁽⁴⁾					
Bedeutende Nebenflüsse	Name	Länge [km]	EZG [km ²]	Lage		
	Kinzig	93,3	1.406	Rheinzufuss, rechtsseitig		
	Schutter	56,9	338	Kinzigzufuss, linksseitig		
	Erlenbach/Harmersbach	18,9	105	Kinzigzufuss, rechtsseitig		
	Gutach	29,2	161	Kinzigzufuss, linksseitig		
	Wolf	30,6	127	Kinzigzufuss, rechtsseitig		
	Schiltach	29,6	116	Kinzigzufuss, linksseitig		
	Kleine Kinzig	20,2	63	Kinzigzufuss, rechtsseitig		
Pegel	Kinzig (Schwaibach), Schutter (Lahr)					
Seen >0,5 km ²	Talsperre Kleine Kinzig (0,59 km ²)					
Besonderheiten	Hochwasserrückhalteraum insgesamt 5,7 Mio m ³ Schutter-Entlastungskanal zur Hochwasserableitung					
Flusswasserkörper	WK-Nr.	WK-Name	Kategorie ⁽¹⁾	Länge ⁽²⁾ [km]	Fläche [km ²]	Gewässertyp ⁽³⁾
	3-OR3	Staugeregelte Rheinstrecke, unterhalb Staustufe Strasbourg bis Staustufe Iffezheim ⁽⁴⁾	hmbw	43 ⁽⁴⁾	8 ⁽⁴⁾	10
	32-01	Kinzig bis inkl. Sulzbächle	nwb	112	297	5, 5.1, 9

Fluss- wasserkörper	WK-Nr.	WK-Name	Kate- gorie ⁽¹⁾	Länge ⁽²⁾ [km]	Fläche [km ²]	Gewässer- typ ⁽³⁾
	32-02	Kinzig unterhalb Sulzbächle bis inkl. Gutach	nwb	127	343	5, 5.1, 9
	32-03	Kinzig unterhalb Gutach bis inkl. Ohlsbach (Schwarzwald)	nwb	163	402	5, 5.1, 9
	32-04	Schutter bis Sulzbach (Schwarzwald)	nwb	55	151	5.1, 9, 9.1
	32-05	Kinzig-Schutter-Unditz (Ober-rheinebene)	nwb	108	233	5, 6, 9, 9.1, 9.2, 19

See- wasserkörper	WK-Nr.	WK-Name	Fläche [ha]	Mittlere Tiefe [m]	Maximale Tiefe [m]	Seetyp
	FDS011	Talsperre Kleine Kinzig	59	21,4	55,0	9*

⁽¹⁾ Legende: nwb – natürlich; hmwb – erheblich verändert; awb – künstlich;

⁽²⁾ Länge Teilnetz WRRL (Fließgewässer mit Einzugsgebiet ≥ 10 km²)

⁽³⁾ vorkommende Gewässertypen; Legende:

- 5 Mittelgebirgsbach grob (Si)
- 5.1 Mittelgebirgsbach fein (Si)
- 6 Mittelgebirgsbach fein (Ca)
- 9 Mittelgebirgsfluss fein-grob (Si)
- 9.1 Mittelgebirgsfluss fein-grob (Ca)
- 9.2 Großer Mittelgebirgsfluss (Ca)
- 10 Strom kiesgeprägt
- 19 kleines Niedrigungsgewässer
- 9* LAWA Seenbezeichnung Mittel-gebirge, kalkarm, kleines EZG, geschichtet

⁽⁴⁾ Der Flusswasserkörper 3-OR3 umfasst das TBG 32 Kinzig (ca. 6,3 km) sowie das TBG 33 Acher/Rench (36,7 km) und wird im TBG 33 beschrieben. Der Wasserkörper besteht aus der rechten Flussseite bis zur Staatsgrenze (F) im Strom.

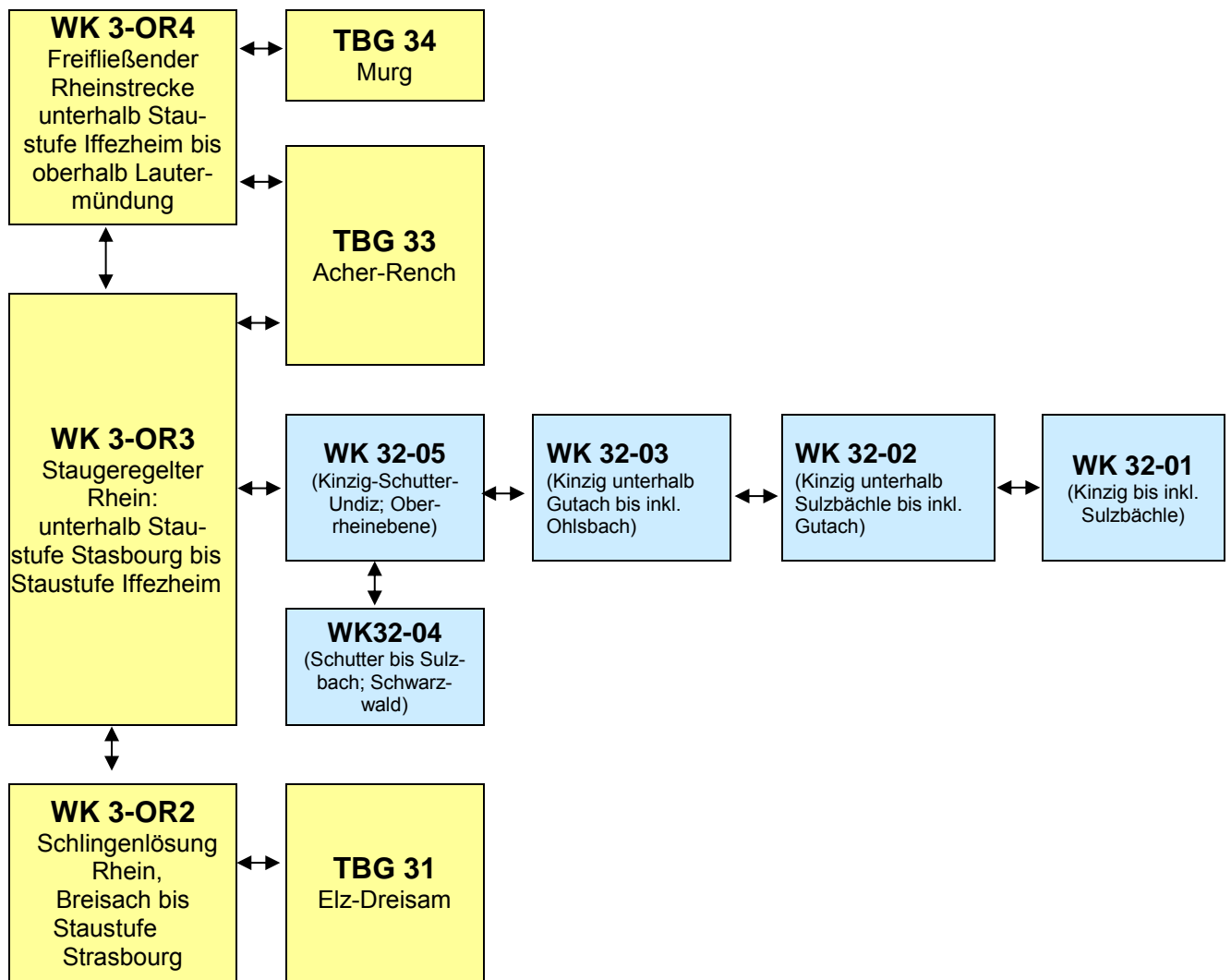


Abbildung 1-1 Vernetzung der Wasserkörper im TBG 32

1.2 Grundwasser

Hydrologisch ist das TBG Kinzig geprägt durch das Kristallin des Schwarzwaldes, den Buntsandstein des Schwarzwaldes und die Quartäre und Pliozänen Sedimente der Grabenscholle als Hauptgrundwasserleiter.

Die wesentlichen Informationen zu den im Zuge der Bestandsaufnahme abgegrenzten gefährdeten Grundwasserkörpern (gGWK) sind in nachfolgender Tabelle dargestellt. Im TBG 32 befinden sich sechs aufgrund der Nitrat-Belastung gefährdete Grundwasserkörper bzw. Anteile daran. Die gefährdeten Grundwasserkörper umfassen insgesamt eine Fläche von rund 173 km², also rund 12,3% der Gesamtfläche des TBG. In Anhang 2 werden sowohl die gGWK, von denen das TBG 32 berührt ist, sowie die in diesem Gebiet vorkom-

menden hydrogeologischen Teilräume „Kristallin des Schwarzwaldes“, „Bundsandstein des Schwarzwaldes“ und „Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabscholle“ dargestellt. Tangiert werden außerdem die Teilräume „Tektonische Schollen des Grabenrandes“ und „Muschelkalk-Platten“. An der Abgrenzung der Grundwasserkörper wurde seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 keine Änderung vorgenommen.

Tabelle 1-3 Übersicht gefährdete Grundwasserkörper

Gefährdeter Grundwasserkörper (gGWK)		Fläche im TBG	Anteil der Fläche
Nr.	Name	[km²]	des gGWK im TBG [%]
16.5	Ortenau-Ried	173,40	65,47
16.6*	Kaiserstuhl-Breisgau*	2,25	1,06
<i>Gesamtfläche der gGWK im TBG:</i>		<i>175,65</i>	
Besonderheiten			

*Beschreibung im TBG 31

2 WASSERKÖRPER-STECKBRIEFE

Aufbau der Steckbriefe und Herleitung der Maßnahmen

Eine zielgerichtete Planung von Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands setzt voraus, dass die Ursachen für Defizite im Gewässer bekannt sind. Nur dann können die Maßnahmen zielgerichtet darauf ausgerichtet werden. Dieser aus der wasserwirtschaftlichen Praxis lang bekannte Grundsatz wird auch bei der Ableitung der Maßnahmenprogramme nach Wasserrahmenrichtlinie verwendet und ist in folgender Abbildung skizziert.

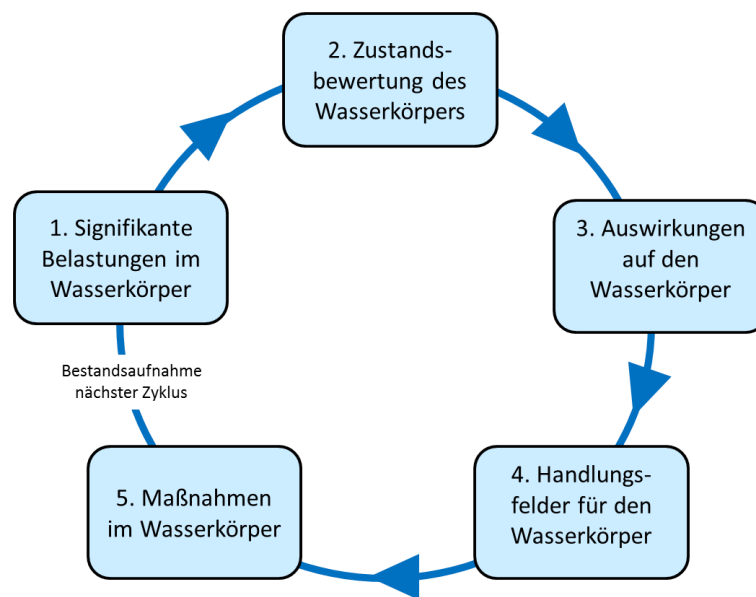


Abbildung 2-1: Von Belastungen zu Maßnahmen. Schema der Maßnahmenableitung im Wasserkörper (angelehnt an DPSIR-Ansatz)

Menschliche Aktivitäten im Zusammenhang mit der Nutzung der Ressource Wasser können zu signifikanten Belastungen der Gewässer führen. Aus diesem Grunde wurden im Rahmen der Aktualisierung der Bestandsaufnahme bis zum 22. Dezember 2013 die signifikanten Belastungen der baden-württembergischen Gewässer überprüft und aktualisiert. Anschließend wurden unter Berücksichtigung der vorliegenden Gewässerzustandsdaten die Auswirkungen der Belastungen auf die Gewässer beurteilt. Signifikante Belastungen führen – in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des Gewässersystems – nicht zwingend zu einer negativen Auswirkung. Diese ist jedoch spätestens dann gegeben, wenn infolge einer oder mehrerer signifikanter Belastungen das Ziel – der gute Zustand des Wasserkörpers – verfehlt wird.

In Abhängigkeit von den ermittelten Auswirkungen werden in einem nächsten Schritt die Handlungsfelder ermittelt und daraufhin die Maßnahmen im Wasserkörper identifiziert. Mit diesem Vorgehen wird sichergestellt, dass die Maßnahmen auf die Beseitigung der Defizite

ausgerichtet sind. Bei der Bewirtschaftungsplanung zur WRRL wird der oben beschriebene Ansatz konsequent durchlaufen. Dies spiegelt sich auch in der Struktur der Steckbriefe wieder. Aufgrund methodischer Unterschiede werden Steckbriefe für Fließgewässer, Seen und das Grundwasser entwickelt. Die Steckbriefe sind unterteilt in:

Teil A: Relevante Daten und Informationen zum jeweiligen Wasserkörper
(signifikante Belastungen, Zustandsbewertung, Auswirkungen, Handlungsfelder).

Teil B: Auflistung der geplanten Maßnahmen für den Wasserkörper.

2.1 Steckbriefe Flusswasserkörper

32-01-OR3 Kinzig bis inklusive Sulzbächle

32-02-OR3 Kinzig unterhalb Sulzbächle bis inklusive Gutach

32-03-OR3 Kinzig unterhalb Gutach bis inklusive Ohlsbach (Schwarzwald)

32-04-OR3 Schutter bis Sulzbach (Schwarzwald)

32-05-OR3 Kinzig-Schutter-Unditz (Oberrheinebene)

TBG 32 Kinzig
WK 32-01-OR3 Kinzig bis inklusive Sulzbächle

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein		
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig		
Gewässerslänge:	115 km	Fläche:	296 km²	Kategorie: natürlich

2. Signifikante Belastungen

Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	ja	Punktquellen	ja
		Diffuse Quellen	ja
Wasserentnahme/Überleitung	nein	Andere Oberflächen-gewässerbelastungen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	mäßig
--------	--------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	mäßig	▪ Makrozoobenthos gesamt	gut
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	gut
		- Versauerung	gut

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	HW eingehalten	- Ammonium	OW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW überschritten
- Sauerstoffgehalt	HW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW überschritten
		- Chlorid	HW eingehalten

HW (Hintergrundwert): Bei Einhaltung nur geringe anthropogene Beeinträchtigung;
 OW (Orientierungswert): Eine Überschreitung gibt Hinweise zu Beeinträchtigungen, welche bei den zur Zustandsbewertung maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten zur Zielverfehlung führen können.

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Fluss-WK

Hydromorphologische Veränderung	ja	Anreicherung mit Nährstoffen	ja
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	nein	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

Durchgängigkeit	x	Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Kinzig	vor Eulersbach [67,1]	uh. Lößburg [89,7]	Durchgängigkeit	Die Kinzig ist das Hauptgewässer im TBG 32 und zählt zu den wichtigsten Programmgebieten für die Wanderfischwiederansiedlung im Rheineinzugsgebiet. Sie weist auf ihrer Lauflänge von insgesamt ca. 93 km wichtige erschließbare Laichgebiete und Funktionsräume für den Atlantischen Lachs und andere Arten auf, die zum wesentlichen Teil im WK 32-01-OR3 liegen. Die Herstellung der Durchgängigkeit ist unverzichtbar für die Erschließung dieses Gebietes. Im WK 32-01-OR3 reicht die Kinzig in den oberen Schwarzwald bis auf ca. 700 Höhenmeter. Bei km 67,3 bis 67,5 ist eine Referenzstrecke für den Gewässertyp 9 (silikatische Mittelgebirgsflüsse) ausgewiesen. Innerhalb des Wasserkörpers münden die großen Zuflüsse Schiltach und Kleine Kinzig in das Hauptgewässer.
Kinzig	oh. Schenkenzell [78]	uh. Lößburg [89,7]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke 'ausreichende Mindestwasserregelung' korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit, da ausreichende Mindestabflüsse nicht nur als Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume sondern auch für die Durchgängigkeit unabdingbar sind.
Kinzig	in Schenkenzell [75,21]	in Schenkenzell [75,32]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 78-89,7 Wasserkraft (Ausleitung)
Kinzig	in Schiltach [70,65]	in Schiltach [70,78]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 78-89,7 Wasserkraft (Ausleitung)
Kinzig	Schmelze [67,5]	oh. Schmelze [69,6]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 78-89,7 Wasserkraft (Ausleitung)
Kinzig	vor Eulersbach [67,1] []	Schenkenzell [75] []	Gewässerstruktur	In der oberen Kinzig sind streckenweise gut strukturierte Gewässerabschnitte vorhanden. Zur Herstellung einer ausreichenden Qualität der Fischbestände ist jedoch eine zusätzliche Verbesserung des Strukturangebotes erforderlich. Insbesondere im Bereich von km 67,1 bis 74,8 sind Gewässeraufweitungen zur Initiierung der Entstehung von Laichplätzen für den Lachs und die regionalen Arten von größter Bedeutung. Im oberen Gewässerlauf der Kinzig (ab 78 km) können mit dem Umbau von Abstürzen gute Gewässerstrukturen geschaffen werden, die als wertvolle Funktionsräume 'ökologische Trittsteine' bilden.
Schiltach	Mündung [0]	uh. Schramberg [9,5]	Durchgängigkeit	Die Schiltach ist einer der beiden Hauptzuflüsse der Kinzig in diesem Wasserkörper und wichtiges Zielgebiet für die Lachswiederansiedlung. Sie weist einen hohen Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna auf.
Schiltach	[5]	[5,5]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Schiltach 3,5 - 4 Wasserkraft (Ausleitung)

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Schiltach	uh. Lehengericht [3,5]	Burbachfelsen [4,00]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke 'ausreichende Mindestwasserregelung' korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit, da ausreichende Mindestabflüsse nicht nur als Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume sondern auch für die Durchgängigkeit <u>unabdingbar sind.</u>
Schiltach	Mündung [0,0] []	uh.Eselbach [7]	Gewässerstruktur	Die Schiltach ist streckenweise stark ausgebaut (u.a. Sohlpflasterung im Unterlauf). Neben der Umgestaltung dieser Bereiche sind innerhalb der Strecke Gewässeraufweitungen zur Initiierung der Entstehung von Laichplätzen für Lachse <u>und andere Arten der Referenz-Fischfauna erforderlich.</u>
Kleine Kinzig	Mündung [0]	uh. Talsperre "Kleine Kinzig" [12,7]	Durchgängigkeit	Die Kleine Kinzig bildet den zweiten großen Zufluss der Kinzig in diesem Wasserkörper. Das Gewässerbett der Kleinen Kinzig bietet hervorragende Bedingungen für die Gewässerfauna. Die Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit vernetzen auf einer Länge von 13 km sehr naturnahe Gewässerstrecken miteinander und stellen Ihre Anbindung an die Kinzig her. Zusätzlich wird das Einzugsgebiet des Kaltbrunnenbaches an das Hauptgewässer <u>angeschlossen.</u>
Kleine Kinzig	oh. Schenkenzell [0,9]	uh. Vortal [4,7]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke 'ausreichende Mindestwasserregelung' korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit, da ausreichende Mindestabflüsse nicht nur als Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume sondern auch für die Durchgängigkeit <u>unabdingbar sind.</u>
Kleine Kinzig	Vortal [5]	uh. Talsperre "Kleine Kinzig" [12,7]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kleine Kinzig 0,9 - 4,7 Wasserkraft (Ausleitung)
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 32-01-OR3 wie folgt regional miteinander vernetzt: Der WK 32-01-OR3 ist das Quellgebiet des Kinzigsystems. Die Gewässer erschließen hier den Schwarzwald bis zu einer Höhe von 700 m. In diesen Gewässerstrecken liegen ausgedehnte, strukturell hochwertige Bereiche und somit ein sehr hohes Potential an Laichgebieten und anderen Funktionsräumen für die Fischfauna. Die Programmstrecken im WK 32-01-OR3 schaffen ein durchgängiges Gewässersystem mit dem Hauptgewässer Kinzig (hoher Migrationsbedarf) und zwei bedeutenden Seitengewässern Schiltach und Kleine Kinzig (hoher Migrationsbedarf). Viele kleinere Seitengewässer werden zusätzlich erschlossen. Der WK 32-01-OR3 schließt sich direkt an den WK 32-02-OR3 an und ist eines der wichtigsten Reproduktionsgebiete im Rahmen der Wanderfischwiederansiedlung in der Oberrheinregion.			

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3387	Kinzig	Schiltach	Rottweil	Wehr zur WKA VEGA-Grieshaber KG		X						Privat	0€ bis 10.000€
3390	Kinzig	Schiltach	Rottweil	Badwehr Schiltach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
3402	Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Wehr zur WKA Kautzmann/Schenkenzell an der Kinzig								Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3412	Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Wehr zur WKA Fa. Duravit T50/Schenkenzell		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3424	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Absturz Alpirsbach km 79,008				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3427	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 79,059				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3428	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 79,100				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3429	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 79,139				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3430	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Absturz Alpirsbach km 79,193				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3431	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 79,662				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3432	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz k 79,720				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3433	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Absturz Alpirsbach km 79,904				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3434	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz 80,262				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3437	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 80,547				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3438	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz 80,595				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3439	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz 80,751				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3440	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 80,835				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3441	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 80,885				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3444	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 81,788				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3448	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 81,831				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3446	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 81,847				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3449	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz 81,865				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3451	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 81,913				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3452	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 82,186				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3453	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 82,740				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3455	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km83,062				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3457	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 83,432				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3459	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 83,498				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3468	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 85,350				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3470	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Metzgerbauernhof T181		X						Privat	0€ bis 10.000€
3476	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km86,827				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3472	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	ehemaliges Wehr km 86,901		X		X				Kommune	0€ bis 10.000€
3473	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	ehemalige Wehranlage Sägemühle T180		X						Privat	0€ bis 10.000€
3478	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 87,830				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3480	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 87,999				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3482	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 88,159				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3483	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Absturz km 88,223				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3475	Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Mittlere Mühle T179		X						Privat	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3141	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Wehr zur WKA Kautzmann/Schenkenzell Aue		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3150	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Schenkenzell Rampe				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3142	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Wehr zur WKA EW Wittichen u. Kautzmann/Schenkenzell		X					FFH	Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3151	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Kaltbrunn Absturz 3				X			FFH	Kommune	0€ bis 10.000€
3152	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Kaltenbrunn Absturz 2				X			FFH	Kommune	0€ bis 10.000€
3153	Kleine Kinzig	Schenkenzell	Rottweil	Kaltenbrunn Absturz 1				X			FFH	Kommune	0€ bis 10.000€
3154	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reizerau Absturz 4				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3155	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 5				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3156	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 6				X			DS	Kommune	0€ bis 10.000€
3157	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Abstruz 7				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3158	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 8				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3148	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Sägemühle J. Beilharz		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3159	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 9				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3160	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 10				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3161	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Reinerzau Absturz 11				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3162	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 12				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3163	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 13				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3164	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 14				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3165	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 15				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3166	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Rampe 2				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3167	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 16				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3168	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Rampe 3				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3169	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Rampe 4				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3170	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 17				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3171	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 18				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3172	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Rampe 5				X			WSG	Kommune	0€ bis 10.000€
3173	Kleine Kinzig	Alpirsbach	Freudenstadt	Alpirsbach Reinerzau Absturz 19/ Pegel				X			WSG	Privat	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3125	Schiltach	Schiltach	Rottweil	Wehr zur WKA Museumsanlage Schüttsäge/Schiltach							DS	Kommune	0€ bis 10.000€
3130	Schiltach	Schiltach	Rottweil	Schiltach Sohlenpflasterung 1				X				Land	> 10.000€ bis 50.000€
3128	Schiltach	Schiltach	Rottweil	Wehr zur WKA Machetanz/Lehengericht		X					FFH	Privat	> 10.000€ bis 50.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3129	Schiltach	Schiltach	Rottweil	Wehr zur WKA Schwenk/Hinter-Lehengericht		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3138	Schiltach	Schramberg	Rottweil	Schramberg Absturz 11				X				Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
3139	Schiltach	Schramberg	Rottweil	Schramberg Absturz 12				X				Kommune	> 10.000€ bis 50.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige			
3398	Kinzig	Schenkenzell Schiltach	Rottweil , Rottweil	Lokale Strukturverbesserungen zur Anlage von Laichplätzen	70,00	75,00								Land	> 500.000€
3140	Schiltach	Schiltach	Rottweil	Lokale Strukturverbesserung zur Anlage von Laichplätzen	0,00	7,00				X			FFH	Land	>250.000€ bis 500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
3403	LRA Freudenstadt	SKA Alpirsbach, Optimierung P-Elimination	Kinzig	kommunal	Schenkenzell	0
3396	LRA Rottweil	Sammelkläranlage Aichhalden Optimierung P-Fällung	Hinterer Erdlinsbach	kommunal	Aichhalden	25.000
3401	LRA Rottweil	SKA Schramberg Optimierung P- Fällung	Schiltach	kommunal	Schramberg	25.000
1820	LRA Rottweil	SKA Schramberg	Schiltach	kommunal	Schramberg	4.000.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
3533	LRA Freudenstadt	Messung des Entlastungsverhaltens im WK 3201	Kinzig	kommunal	Alpirsbach	5.000
2372	LRA Rottweil	RÜB Rathaus Lauterbach	Schiltach	kommunal	Lauterbach	300.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

TBG 32 Kinzig
WK 32-02-OR3 Kinzig unterhalb Sulzbächle bis inklusive Gutach

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein		
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig		
Gewässerslänge:	128 km	Fläche:	343 km²	Kategorie: natürlich

2. Signifikante Belastungen

Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	ja	Punktquellen	ja
		Diffuse Quellen	ja
Wasserentnahme/Überleitung	nein	Andere Oberflächen-gewässerbelastungen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	mäßig
--------	--------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	mäßig	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	gut	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	mäßig
		- Versauerung	gut

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	HW eingehalten	- Ammonium	HW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW eingehalten
- Sauerstoffgehalt	HW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- Chlorid	HW eingehalten

HW (Hintergrundwert): Bei Einhaltung nur geringe anthropogene Beeinträchtigung;
 OW (Orientierungswert): Eine Überschreitung gibt Hinweise zu Beeinträchtigungen, welche bei den zur Zustandsbewertung maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten zur Zielverfehlung führen können.

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Fluss-WK

Hydromorphologische Veränderung	ja	Anreicherung mit Nährstoffen	nein
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	nein	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

Durchgängigkeit	x	Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie		andere Handlungsfelder	

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Kinzig	Hausach/Gutachmündung [53,8]	vor Eulersbach [67,1]	Durchgängigkeit	Dieser Gewässerabschnitt stellt die Verbindung zum oberhalb anschließenden WK 32-01-OR3 und zum flussabwärts liegenden WK 32-03-OR3 her und erschließt die großen Seitengewässer Gutach (19 km) und Wolf (21 km). In allen diesen Gewässern besteht ein hoher Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Zusätzlich liegen die größten Potentiale für die Lachswiederansiedlung im Kinzigssystem. in den großen Gewässern dieses Wasserkörpers.
Kinzig	Hausach/Gutachmündung [55,8]	vor Eulersbach [67,1]	Gewässerstruktur	In der Kinzig sind innerhalb des Wasserkörpers streckenweise gut strukturierte Gewässerabschnitte vorhanden. Zur Herstellung einer ausreichenden Qualität des Fischbestandes ist jedoch die zusätzliche Herstellung von Gewässeraufweitungen, als Voraussetzung für die Entstehung von Laichplätzen erforderlich.
Kinzig	uh. Vor Kirnbach [57,71]	uh. Vor Kirnbach [58,55]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Festlegung ausreichender Mindestabflüsse ist Voraussetzung für die Durchgängigkeit des Gewässers und für die Aktivierung der unentbehrlichen Lebensraumpotentiale in den strukturell hochwertigen Ausleitungsstrecken.
Kinzig	Kinzigtal - Halbmeil [64,5]	Kinzigtal - Halbmeil [64,94]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 57,1 - 58,55 Wasserkraft (Ausleitung)
Kinzig	[65,99]	[66,56]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 57,1 - 58,55 Wasserkraft (Ausleitung)
Gutach	Mündung [0]	Am Bach /Zuckerhut [18]	Durchgängigkeit	In diesem Gewässer besteht ein hoher Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Darüber hinaus ist die Nutzung der in der Gutach und Wolf vorhandenen Lebensraumpotentiale eine unverzichtbare Grundlage für den Erfolg der Wanderfischwiederansiedlung im Kinzigssystem.
Gutach	Mündung [0]	Gutach, Am Turm [0,47]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Festlegung ausreichender Mindestabflüsse ist Voraussetzung für die Durchgängigkeit des Gewässers und für die Aktivierung der unentbehrlichen Lebensraumpotentiale in den strukturell hochwertigen Ausleitungsstrecken.
Gutach	Gutach , Ob der Kirche [5,4]	uh. Hornberg, Hohweg [8,1]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Gutach 0 -0,47 Wasserkraft (Ausleitung)
Gutach	oh. Hornberg [10]	Hornberg, Am Rubersbach [10,7]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Gutach 0 -0,47 Wasserkraft (Ausleitung)
Gutach	oh. Steinbis [15,45]	oh. Steinbis [15,75]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Gutach 0 -0,47 Wasserkraft (Ausleitung)

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Gutach	Mündung [0]	uh. Hornberg, Hohweg [8]	Gewässerstruktur	Zur Herstellung einer ausreichenden Qualität des Fischbestandes und insbesondere für die Reproduktion der Langdistanzwanderfische sind im Gewässer zusätzliche Laichplätze erforderlich. Deren Entstehung wird durch Gewässeraufweitungen ermöglicht.
Wolf	Mündung [0]	Bad Rippoldsau/ Klösterle [22]	Durchgängigkeit	In diesem Gewässer besteht ein hoher Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Darüber hinaus ist die Nutzung der in der Gutach und Wolf vorhandenen Lebensraumpotentiale eine unverzichtbare Grundlage für den Erfolg der Wanderfischwiederansiedlung im Kinzigsystem. Mit der Programmstrecke Durchgängigkeit wird eine 22,0 km lange Fließgewässerstrecke erschlossen. Zusätzlich werden die Seitenbäche Rankach und Wildschapbach mit der Kinzig vernetzt.
Wolf	Mündung [0]	Bad Rippoldsau/ Klösterle [22]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Festlegung ausreichender Mindestabflüsse ist Voraussetzung für die Durchgängigkeit des Gewässers und für die Aktivierung der unentbehrlichen Lebensraumpotentiale in den strukturell hochwertigen Ausleitungsstrecken.
Wolf	Mündung [0]	Untertal [11]	Gewässerstruktur	Zur Herstellung einer ausreichenden Qualität des Fischbestandes und insbesondere für die Reproduktion der Langdistanzwanderfische sind im Gewässer zusätzliche Laichplätze erforderlich. Deren Entstehung wird durch Gewässeraufweitungen ermöglicht.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 32-02-OR3 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 32-02-OR3 schaffen ein durchgängiges Gewässersystem mit dem Hauptgewässer Kinzig und ihren bedeutenden Zuflüssen Gutach und Wolf. In allen drei Gewässern besteht ein hoher Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Zusätzlich ergeben sich mit den Programmstrecken Vernetzungsräume mit kleineren Schwarzwald-Seitenbächen. Innerhalb des Kinzigsystems besteht das größte Potential für die Lachswiederansiedlung in diesem Wasserkörper. Die Programmstrecke in der Kinzig stellt darüber hinaus die Verbindung zum oberhalb anschließenden WK 32-01-OR3 her.			

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3205	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Wehr oberhalb der Straßenbrücke beim Gutach Turm		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3206	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Bauer ob der Mühle (150 m oh. der Straßenbücke								Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3207	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Saumerhöfe								Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3231	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Gutach/HöheUnterrainhof/Bachbauernhof				X				Land	> 50.000€ bis 250.000€
3208	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Lohmühle/Gutach	X							Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3210	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Schondelmaier /oh. Oberrain		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3211	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Wehr in Ausleitungsstrecke Presswerk Schondelmaier		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3212	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Presswerk Schondelmaier/Ausleitung		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3230	Gutach	Hornberg	Ortenaukreis	Hornberg/ Markgrafenwehr								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
3219	Gutach	Hornberg	Ortenaukreis	Fa. Schlenker & Cie GmbH		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3220	Gutach	Hornberg	Ortenaukreis	Tschira&Co./Einlaufbauwerk		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3221	Gutach	Hornberg	Ortenaukreis	Am Bach/Klausmann-Wehr								Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3222	Gutach	Triberg im Schwarzwald	Schwarzwald-Baar-Kreis	Wehr WKA Steinbeißsäge/Finkbeiner								Privat	>250.000€ bis 500.000€
3374	Kinzig	Wolfach	Ortenaukreis	Spitzteichwehr Wolfach mit WKA der Firma Sachtleben		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
7405	Kinzig	Wolfach	Ortenaukreis	Durchgängigkeit Wehr Brückenwaateich	X			X				Land	> 10.000€ bis 50.000€
3376	Kinzig	Wolfach	Ortenaukreis	VEGA Grießhaber								Land	> 50.000€ bis 250.000€
3179	Wolf	Oberwolfach	Ortenaukreis	Oberwolfach, Mayersäge mit WKA		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3186	Wolf	Bad Rippoldsau-Schabbach	Freudenstadt	Sägewerk A. Roth T9		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3192	Wolf	Bad Rippoldsau-Schabbach	Freudenstadt	Absturz 1 Sunpfina				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3193	Wolf	Bad Rippoldsau-Schabbach	Freudenstadt	Absturz 2 Supfina				X				k.A.	0€ bis 10.000€
3194	Wolf	Bad Rippoldsau-Schabbach	Freudenstadt	Absturz 3 Supfina				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3195	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz: 4 Vor Seebach				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3196	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 5 :Vor Seebach				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3197	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 6: Vor Dollenbach				X			FFH	Kommune	0€ bis 10.000€
3198	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 7: Tös				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3199	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 8: Tös				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3200	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 9: Tös				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3201	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 10: TÖS				X				Kommune	0€ bis 10.000€
3202	Wolf	Bad Rippoldsau-Schapbach	Freudenstadt	Absturz 11:				X				Kommune	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässerergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige			
3381	Kinzig	Gutach (Schwarzwaldbahn) Hausach Wolfach	Ortenaukreis	Lokale Strukturverbesserungen zur Anlage von Laichplätzen (Gewässeraufweitungen)	55,80	58,90								Land	>250.000€ bis 500.000€
7402	Kinzig	Wolfach	Ortenaukreis	Umgestaltung und Aufwertung in der Kinzig bei Wolfach	58,93	60,61	X	X						Land	> 500.000€
7404	Kinzig	Wolfach Schiltach	Ortenaukreis , Rottweil	Lokale Strukturverbesserungen zur Anlage von Laichplätzen (Gewässeraufweitung)	60,60	67,00	X	X						Land	> 500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

TBG 32 Kinzig
WK 32-03-OR3 Kinzig unterhalb Gutach bis inklusive Ohlsbach (Schwarzwald)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein		
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig		
Gewässerslänge:	163 km	Fläche:	403 km²	Kategorie: natürlich

2. Signifikante Belastungen

Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	ja	Punktquellen	ja
		Diffuse Quellen	ja
Wasserentnahme/Überleitung	nein	Andere Oberflächen-gewässerbelastungen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	mäßig
--------	--------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	mäßig	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	mäßig
		- Versauerung	gut

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	HW eingehalten	- Ammonium	HW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW eingehalten
- Sauerstoffgehalt	OW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	OW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- Chlorid	HW eingehalten

HW (Hintergrundwert): Bei Einhaltung nur geringe anthropogene Beeinträchtigung;
 OW (Orientierungswert): Eine Überschreitung gibt Hinweise zu Beeinträchtigungen, welche bei den zur Zustandsbewertung maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten zur Zielverfehlung führen können.

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Fluss-WK

Hydromorphologische Veränderung	ja	Anreicherung mit Nährstoffen	ja
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	nein	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

Durchgängigkeit	x	Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Kinzig	oh. Ortenberg [23,2]	Hausach/Gutach- mündung [53,8]	Durchgängigkeit	In der Kinzig besteht über ihren gesamten Verlauf im Wasser-körper ein hoher Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Auch für die erfolgreiche Umsetzung der Wanderfischwiederansiedlung im Gewässersystem ist die Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit unverzichtbar. Der Kinzigabschnitt in diesem Wasserkörper stellt die Verbindung zu hochwertigen Reproduktionsräumen in der oberen Kinzig her und erschließt die Seitengewässer Erlenbach/Harmersbach und Nordrach. Zusätzlich werden kleinere Zuflüsse, wie der als Reproduktionsgebiet der Nase und anderer Arten bedeutende Ohlsbach sowie der Harmersbach erreichbar.
Kinzig	Berghaupten [27,6]	Gengenbach [30,3]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke 'ausreichende Mindestwasserregelung' korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit, da ausreichende Mindestabflüsse nicht nur als Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume sondern auch für die Durchgängigkeit unabdingbar sind. Die Nutzung des in den Aus-leitungsstrecken bestehenden Lebensraum potentials ist in dem strukturell beeinträchtigten Gewässerlauf unentbehrlich. Voraussetzung hierfür ist die Sicherstellung ausreichender Mindestabflüsse.
Kinzig	uh. Haslach [46,7]	Eschau [49,43]	Wasserkraft (Ausleitung)	siehe Begründung Kinzig 27,6 - 30,3 Wasserkraft (Ausleitung)
Kinzig	oh. Ohlsbach [25]	Hausach/Gutach- mündung [53,8]	Gewässerstruktur	Die Kinzig ist in diesem Wasserkörper im Doppeltrapezform ausgebaut und weist Defizite im Angebot an Funktionsräumen (insbesondere Laichhabitate und Fischunterstände) auf. Es ist daher erforderlich, in geeigneten Abschnitten Strukturverbesserungen vorzunehmen. Von besonderer Bedeutung sind Gewässeraufweitungen zur Initiierung der Entstehung zusätzlicher Laichhabitate.
Erlenbach/ Harmersbach	Mündung [0]	oh. Unterharmersbach [6]	Durchgängigkeit	Die Herstellung der Durchgängigkeit in dieser Strecke verbindet wichtige Laich- und Jungfischhabitate mit der Kinzig. Da der Erlenbach der unterste Kinzigzufluss ist, der in großem Umfang Reproduktionsräume für den Lachs bietet, ist die Erschließung dieses Gewässersystems von besonderer Bedeutung für die Wanderfischwiederansiedlung.
Erlenbach/ Harmersbach	Mündung [0]	uh. Zell a. Harmersbach [2,6]	Gewässerstruktur	Die Umgestaltung der Gewässerstruktur korrespondiert in diesem Abschnitt eng mit der Herstellung der Durchgängigkeit. Durch Strukturverbesserungen im Erlenbach werden wertvolle zusätzliche Funktionsräume geschaffen, die auch für den Fischbestand der Kinzig nutzbar sind.

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Nordrach	Mündung [0]	Neuhausen [2,1]	Durchgängigkeit	Mit der Herstellung der Durchgängigkeit im Unterlauf der Nordrach werden wertvolle Laichplätze und Jungfischhabitats mit dem Erlenbach und der Kinzig vernetzt. Die Programmstrecke wurde auf den auch für die Wanderfischwiederansiedlung wichtigen Bereich beschränkt. Im oberhalb anschließenden Nordrachlauf ist die auch hier ökologisch bedeutende Durchwanderbarkeit im Rahmen des wasserwirtschaftlichen Vollzuges herzustellen.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 32-03-OR3 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 32-03-OR3 schaffen ein durchgängiges Gewässersystem mit dem Hauptgewässer Kinzig und dem unteren Erlenbachsystem (hoher Migrationsbedarf in beiden Gewässern). Darüber hinaus werden mehrere für die Referenz-Fischfauna der Kinzig wichtige kleinere Seitengewässer erschlossen. Die Durchgängigkeit der Kinzig im WK 32-03-OR3 ist Voraussetzung für die Erreichbarkeit der oberhalb liegenden Gewässer in den WK 32-02-OR3 und 32-01-OR3.			

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3293	Erlenbach (Harmersbach)	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Ausleitungswehr Unterentersbach/Mühlbachausleitung								Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3295	Erlenbach (Harmersbach)	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Geisteichwehr Unterentersbach Birach							FFH	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
3296	Erlenbach (Harmersbach)	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Wehr beim Fürstenberger Hof/Unterharmersbach Funkenstadt								Kommune	0€ bis 10.000€
3297	Erlenbach (Harmersbach)	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Rösslemühle /Wehr Unterharmersbach							DS	Privat	>250.000€ bis 500.000€
3357	Kinzig	Biberach	Ortenaukreis	Haubachwehr Kinzig/Biberach		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
8205	Kinzig	Steinach	Ortenaukreis	Durchgängigkeit des Strömungslenker in der Kinzig oh. Einlaufbauwerk HRB								Land	> 50.000€ bis 250.000€
7696	Kinzig	Steinach	Ortenaukreis	Anpassungsmaßnahmen Steinacher Wehr		X				X		X	>500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3345	Kinzig	Steinach	Ortenaukreis	Steinach Schotterwehr (Artenbergerwehr)				X				Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3355	Kinzig	Haslach im Kinzigtal	Ortenaukreis	Bauer und Schöneberg/Haslach Bahnhofswehr								Land	> 50.000€ bis 250.000€
3346	Kinzig	Fischerbach	Ortenaukreis	Fischerbach Archwehr /Zulauf Landgraben (Haslach)								Land	> 10.000€ bis 50.000€
3347	Kinzig	Haslach im Kinzigtal	Ortenaukreis	Schnapperwehr; Haslach Gewerbekanalwehr		X						Privat	>250.000€ bis 500.000€
3304	Nordrach	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Wehr Zell a. H. /Jahnstraße	X							Privat	> 10.000€ bis 50.000€
8097	Nordrach	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Neumayer Sägerwerk, Durchgängigkeit herstellen								Privat	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten	
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige				
3291	Erlenbach (Harmersbach)	Biberach Zell am Harmersbach	Ortenaukreis , Ortenaukreis	Erlenbach/Harmersbach linksseitige Strukturentwicklung von Mündung bis Bahnbrück	0,01	0,60								FFH	Land	> 50.000€ bis 250.000€
7716	Erlenbach (Harmersbach)	Zell am Harmersbach	Ortenaukreis	Strukturmaßnahme Erlenbach Schärlesbühnd	2,18	2,36	X	X	X	X					Kommune	0€ bis 10.000€
3233	Gutach	Gutach (Schwarzwaldbahn)	Ortenaukreis	Lokale Strukturverbesserungen zur Anlage von Laichplätzen (Gewässeraufweitungen)	0,00	8,00								FFH	Land	> 500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten	
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige				
3331	Kinzig	Berg-haupten Biberach Gengenbach Ohlsbach	Ortenaukreis ,	Lokale Strukturverbesserung innerhalb des Hochwasserbetts,	25,00	38,70								FFH, WSG	Land	> 500.000€
3362	Kinzig	Biberach	Ortenaukreis	linksseitige Umgestaltung des Mittelwasserbetts der Kinzig	38,80	39,20									Land	>250.000€ bis 500.000€
3370	Kinzig	Haslach im Kinzigtal Steinach Zell am Harmersbach	Ortenaukreis ,	Lokale Strukturverbesserungen innerhalb des Hochwasserbetts, Fischunterstände	40,00	44,00									Land	> 500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige			
3371	Kinzig	Haslach im Kinzigtal Steinach	Ortenaukreis ,	Gewässeraufweitung unterhalb des Artenbergerwehres /Steinach Schotterwerk	44,20	44,30								Land	> 50.000€ bis 250.000€
3372	Kinzig	Haslach im Kinzigtal	Ortenaukreis	Gewässeraufweitung u.h. Bauer u. Schöneberger Wehr (Haslach/ Bahnhofwehr)	45,70	46,64								Land	> 50.000€ bis 250.000€
6253	Kinzig	Fischerbach Haslach im Kinzigtal	Ortenaukreis ,	ökologische Umgestaltung des Mittelwasserbetts	46,70	49,40			X	X				Land	> 500.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
3306	LRA Ortenaukreis	KA Hausach Hornberg Optimierung P-Fällung	Kinzig	kommunal	Hausach	0
3307	LRA Ortenaukreis	KA Kinzig Harmersbachtal Optimierung P-Fällung	Kinzig	AZV Kinzig- und Harmersbachtal	Biberach	0
3308	LRA Ortenaukreis	KA Gengenbach Optimierung P-Fällung	Reichenbach	kommunal	Gengenbach	0

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1125	LRA Ortenaukreis	RÜB Haslach - bei Gasthaus Kanone; Neubau	Mühlenbach	kommunal	Haslach im Kinzigtal	292.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft

- Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT), freiwillig

Das neue baden-württembergische Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) baut auf dem bisherigen MEKA auf. Im Vordergrund stehen der Erhalt der Kulturlandschaft und die Umsetzung gesellschaftlicher Ziele wie Klimaschutz, Ressourcenschutz und die Förderung der Biodiversität in der Landbewirtschaftung.

Vom Gesamtumfang des FAKT-Programms werden nachfolgend die Einzelmaßnahmen dargestellt, die auf die Verbesserung der heimischen Gewässer, sowohl der Oberflächengewässer als auch das Grundwasser, wirken. Neben der FAKT „Wasserkulisse“ (F1 bis F5) und FAKT „Erosionskulisse“ (F4) werden weitere gewässerrelevante Einzelmaßnahmen unter der Bezeichnung FAKT „Landeskulisse“ aufgeführt. Diese Einzelmaßnahmen können landesweit ergriffen werden; schließen jedoch hierbei die Maßnahmen der Wasser- und Erosionskulisse nicht aus - können dort somit zusätzlich ergriffen werden.

- Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO) in Wasser- und Quellschutzgebieten, verpflichtend

Zweck der SchALVO ist der Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landbewirtschaftung. Bereits vorhandene Belastungen des Grundwassers sollen beseitigt und nitratbelastete Grundwasservorkommen schnellstmöglich saniert werden. Daher wird die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zum Schutz des Grundwassers eingeschränkt. Diese Maßnahmen können sich zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

FAKT "Landeskulisse"

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
A1	Fruchtartendiversifizierung (mind. 5-gliedrige Fruchtfolge)	75 €/ha AF
B 1.1	Extensive Bewirtschaftung des Dauergrünlandes mit Viehbesatz bis 1,4 RGV/ha HFF (gem. MSL)	150 €/ha GL
B 1.2	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünland-flächen ohne Stickstoffdüngung in Betrieben ab 0,3 RGV/ha DGL	150 €/ha GL
C 1	Erhaltung von Streuobstbeständen	2,50 €/Baum
D 1	Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel	190 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Acker/Grünland (2 Jahre)	350 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Gartenbau (2 Jahre)	935 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Dauerkulturen (2 Jahre)	1.275 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Acker/Grünland	230 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Gartenbau	550 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Dauerkulturen	750 €/ha
E 1.1	Herbstbegrünung im Acker-/Gartenbau	70 €/ha
E 1.2	Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau	90 €/ha
E 2.1	Brachebegrünung mit Blümmischungen (ohne ÖVF-Anrechnung)	710 €/ha
E 2.2	Brachebegrünung mit Blümmischungen (mit ÖVF-Anrechnung)	330 €/ha
E 3	Herbizidverzicht im Ackerbau	80 €/ha
E 4	Ausbringung von Trichogramma bei Mais	60 €/ha
E 6	Pheromoneinsatz im Obstbau	100 €/ha

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft: FAKT "Wasserkulisse"

Gemeinde (Gesamtliste [1])	Kreis	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
Friesenheim, Hohberg	Ortenaukreis	F1	Winterbegrünung,	100 €/ha
		F2	Stickstoff-Depotdüngung mit Injektion	60 €/ha
		F3	Precision Farming	80 €/ha
		F4	Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till	120 €/ha
		F5	Freiwillige Hoftorbilanz.	180 €/Betrieb[2]

[1] Die Wasserkulisse des landwirtschaftlichen FAKT-Programms orientiert sich an den Flächen der im ersten Bewirtschaftungsplan hinsichtlich Nitrat als gefährdet eingestuften Grundwasserkörpern (gGWK), jedoch außerhalb von als Problem- oder Sanierungsgebiet eingestuften Wasserschutzgebieten. Es werden hier alle Gemeinden aufgelistet, die in diesem gGWK liegen. In diesem Fall handelt es sich um die Gemeinden, innerhalb der/des gGWK 16.5

[2] Fördersatz gilt pro Betrieb, sobald mind. 1 ha LF in der Wasserkulisse liegt.

TBG 32 Kinzig
WK 32-04-OR3 Schutter bis Sulzbach (Schwarzwald)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein		
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig		
Gewässerslänge:	55 km	Fläche:	151 km²	Kategorie: natürlich

2. Signifikante Belastungen

Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	ja	Punktquellen	nein
		Diffuse Quellen	ja
Wasserentnahme/Überleitung	nein	Andere Oberflächen-gewässerbelastungen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	unbefriedigend
--------	-----------------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	unbefriedigend	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	mäßig
		- Versauerung	sehr gut

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	HW eingehalten	- Ammonium	HW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW eingehalten
- Sauerstoffgehalt	OW eingehalten	- Nitrit	HW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- Chlorid	HW eingehalten

HW (Hintergrundwert): Bei Einhaltung nur geringe anthropogene Beeinträchtigung;
 OW (Orientierungswert): Eine Überschreitung gibt Hinweise zu Beeinträchtigungen, welche bei den zur Zustandsbewertung maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten zur Zielverfehlung führen können.

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Fluss-WK

Hydromorphologische Veränderung	ja	Anreicherung mit Nährstoffen	ja
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	nein	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

Durchgängigkeit	x	Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Schutter	Lahr [30,5] []	Wittelbach [42,0] []	Durchgängigkeit	Die Schutter ist bis in das obere Schuttertal als ein Gewässer mit einem erhöhten Migrationsbedarf ausgewiesen. Ein nach EU-Fischseuchenrichtlinie zugelassener Fischzuchtbetrieb erfordert nach derzeit geltender Vorgabe der Richtlinie eine Unterbrechung der Durchwanderbarkeit unterhalb der Anlage. Die Programmstrecke zur Herstellung der Durchwanderbarkeit endet daher in diesem Bereich.
Schutter	Wittelbach [42,5]	Schweighausen [51]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke Durchgängigkeit wird oberhalb der Fischzuchtanlage für den weiteren Schutterlauf weitergeführt. Hierdurch soll ein Austausch der Fischbestände innerhalb der einzelnen momentan isolierten Teilabschnitte ermöglicht werden .
Schutter	uh. Kuhbach [34,0] []	Reichenbach [37,1]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke 'ausreichende Mindestwasserregelung' korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit, da ausreichende Mindestabflüsse nicht nur als Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume sondern auch für die Gewährleistung der Durchgängigkeit erforderlich sind. Die Strecke von km 34,5 bis 37,0 korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit.
Schutter	Untertal [44,1]	oh. Dörlinbach [48,2]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Programmstrecke Wasserkraft (Ausleitung) von km 44,1 bis 48,2 ist für die Entwicklung des Gewässerökosystems von entscheidender Bedeutung. Sie bildet Grundlage für die zum Erreichen eines guten ökologischen Zustandes erforderliche Entstehung zusätzlicher Habitate und Funktionsräume. Die Strecke von km 44,1 bis 48,2 korrespondiert mit der Programmstrecke Durchgängigkeit von km 42 bis 51.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 32-04-OR3 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 32-04-OR3 schaffen die Verbindung der „Niederungsschutter“ zur Schutter im Schwarzwald und ermöglichen es, dem erhöhten Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna, trotz der Einschränkung durch eine nach der EU-Fischseuchenrichtlinie aufrecht zu erhaltenden Aufstiegsbarriere, gerecht zu werden. Durch ausreichende Mindestabflüsse im oberen Schutterabschnitt, wird die Lebensgrundlage für die Referenz-Fischfauna in diesem Bereich geschaffen.			

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3505	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Weber/Sägewerk		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3506	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Benz/Sägewerk		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
8260	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Herstellen der Durchgängigkeit, RBW zur WKA Bauknecht/Schemel								Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3514	Schutter	Seelbach	Ortenaukreis	Glatzmühle							DS	Privat	> 10.000€ bis 50.000€
8272	Schutter	Seelbach	Ortenaukreis	Sohlschwelle uh. Pegel Wittelbach								Land	> 10.000€ bis 50.000€
5295	Schutter	Schuttertal	Ortenaukreis	Stauwehr Himmelsbach		X						Privat	0€ bis 10.000€
3518	Schutter	Schuttertal	Ortenaukreis	Stauwehr Singler G. /Stauklappen		X						Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3519	Schutter	Schuttertal	Ortenaukreis	Wehr Singler Alois		X						Privat	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3520	Schutter	Schuttertal	Ortenaukreis	Mühlkanal/ Ausleitung WKA Griesbaum		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basis-stationierung		weitere Ziele					Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation			
8263	Schutter	Schuttertal	Ortenaukreis	Strukturmaßnahme Seelbach bis Gewässermündung Redlesbach	42,80	44,00				X			Kommune	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1481	LRA Ortenaukreis	RÜB Sulz Rathaus; Lahr; Neubau	Sulzbach	kommunal	Lahr/ Schwarzwald	219.000
2407	LRA Ortenaukreis	RÜB Sulz - Schützenhaus; Lahr; Neubau	Sulzbach	kommunal	Lahr/ Schwarzwald	625.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft

- Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT), freiwillig

Das neue baden-württembergische Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) baut auf dem bisherigen MEKA auf. Im Vordergrund stehen der Erhalt der Kulturlandschaft und die Umsetzung gesellschaftlicher Ziele wie Klimaschutz, Ressourcenschutz und die Förderung der Biodiversität in der Landbewirtschaftung.

Vom Gesamtumfang des FAKT-Programms werden nachfolgend die Einzelmaßnahmen dargestellt, die auf die Verbesserung der heimischen Gewässer, sowohl der Oberflächengewässer als auch das Grundwasser, wirken. Neben der FAKT „Wasserkulisse“ (F1 bis F5) und FAKT „Erosionskulisse“ (F4) werden weitere gewässerrelevante Einzelmaßnahmen unter der Bezeichnung FAKT „Landeskulisse“ aufgeführt. Diese Einzelmaßnahmen können landesweit ergriffen werden; schließen jedoch hierbei die Maßnahmen der Wasser- und Erosionskulisse nicht aus - können dort somit zusätzlich ergriffen werden.

- Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO) in Wasser- und Quellschutzgebieten, verpflichtend

Zweck der SchALVO ist der Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landbewirtschaftung. Bereits vorhandene Belastungen des Grundwassers sollen beseitigt und nitratbelastete Grundwasservorkommen schnellstmöglich saniert werden. Daher wird die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zum Schutz des Grundwassers eingeschränkt. Diese Maßnahmen können sich zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

FAKT "Landeskulisse"

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
A1	Fruchtartendiversifizierung (mind. 5-gliedrige Fruchtfolge)	75 €/ha AF
B 1.1	Extensive Bewirtschaftung des Dauergrünlandes mit Viehbesatz bis 1,4 RGV/ha HFF (gem. MSL)	150 €/ha GL
B 1.2	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünland-flächen ohne Stickstoffdüngung in Betrieben ab 0,3 RGV/ha DGL	150 €/ha GL
C 1	Erhaltung von Streuobstbeständen	2,50 €/Baum
D 1	Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel	190 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Acker/Grünland (2 Jahre)	350 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Gartenbau (2 Jahre)	935 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Dauerkulturen (2 Jahre)	1.275 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Acker/Grünland	230 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Gartenbau	550 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Dauerkulturen	750 €/ha
E 1.1	Herbstbegrünung im Acker-/Gartenbau	70 €/ha
E 1.2	Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau	90 €/ha
E 2.1	Brachebegrünung mit Blümmischungen (ohne ÖVF-Anrechnung)	710 €/ha
E 2.2	Brachebegrünung mit Blümmischungen (mit ÖVF-Anrechnung)	330 €/ha
E 3	Herbizidverzicht im Ackerbau	80 €/ha
E 4	Ausbringung von Trichogramma bei Mais	60 €/ha
E 6	Pheromoneinsatz im Obstbau	100 €/ha

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft: FAKT "Wasserkulisse"

Gemeinde (Gesamtliste [1])	Kreis	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
Friesenheim, Hohberg, Kappel-Grafenhausen, Lahr/ Schwarzwald	Ortenaukreis	F1	Winterbegrünung,	100 €/ha
		F2	Stickstoff-Depotdüngung mit Injektion	60 €/ha
		F3	Precision Farming	80 €/ha
		F4	Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till	120 €/ha
		F5	Freiwillige Hoftorbilanz.	180 €/Betrieb[2]

[1] Die Wasserkulisse des landwirtschaftlichen FAKT-Programms orientiert sich an den Flächen der im ersten Bewirtschaftungsplan hinsichtlich Nitrat als gefährdet eingestuften Grundwasserkörpern (gGWK), jedoch außerhalb von als Problem- oder Sanierungsgebiet eingestuften Wasserschutzgebieten. Es werden hier alle Gemeinden aufgelistet, die in diesem gGWK liegen. In diesem Fall handelt es sich um die Gemeinden, innerhalb der/des gGWK 16.5

[2] Fördersatz gilt pro Betrieb, sobald mind. 1 ha LF in der Wasserkulisse liegt.

TBG 32 Kinzig
WK 32-05-OR3 Kinzig-Schutter-Unditz (Oberrheinebene)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein		
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig		
Gewässerslänge:	107 km	Fläche:	233 km²	Kategorie: natürlich

2. Signifikante Belastungen

Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	ja	Punktquellen	ja
		Diffuse Quellen	ja
Wasserentnahme/Überleitung	nein	Andere Oberflächen-gewässerbelastungen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	mäßig
--------	--------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	mäßig	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	mäßig
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	mäßig
		- Versauerung	nicht relevant

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	OW eingehalten	- Ammonium	OW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW eingehalten
- Sauerstoffgehalt	OW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	OW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- Chlorid	HW eingehalten

HW (Hintergrundwert): Bei Einhaltung nur geringe anthropogene Beeinträchtigung;
 OW (Orientierungswert): Eine Überschreitung gibt Hinweise zu Beeinträchtigungen, welche bei den zur Zustandsbewertung maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten zur Zielverfehlung führen können.

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Fluss-WK

Hydromorphologische Veränderung	ja	Anreicherung mit Nährstoffen	ja
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	ja	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

Durchgängigkeit	x	Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie	x	ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Kinzig	Mündung [0]	Ortenberg [23,2]	Durchgängigkeit	Die Kinzig ist das Hauptgewässer im TBG 32 und zählt zu den wichtigsten Programmgebieten für die Wanderfischwiederansiedlung im Rheineinzugsgebiet. Sie weist auf ihrer Lauflänge von insgesamt ca. 93 km wichtige erschließbare Laichgebiete und Funktionsräume für den Atlantischen Lachs und andere Arten auf. Die Herstellung der Durchgängigkeit im WK 32-05-OR3 ist Voraussetzung für die Erschließung dieses Gebietes.
Kinzig	oh. Willstätt [13,8]	Ortenberg [22,7]	Wasserkraft (Ausleitung)	Ausreichende Mindestabflüsse sind nicht nur für die Gewährleistung der Durchgängigkeit erforderlich sondern auch Grundlage für funktionstüchtige Lebensräume. Die Nutzung des Lebensraumpotentials der außergewöhnlich langen Ausleitungsstrecke ist in dem stark ausgebauten Gewässerlauf unentbehrlich.
Kinzig	Mündung [0]	Ortenberg [22,4]	Gewässerstruktur	Die Kinzig ist in diesem Bereich ein im Doppeltrapezform ausgebautes Gewässer, das deutliche Defizite in seinem Strukturangebot für den Fischbestand aufweist. Um in ausreichendem Umfang Funktionsräume für den Referenz-Fischbestand herzustellen, sind Strukturverbesserungen erforderlich. Diese können innerhalb des Hochwasserbettes ohne Deichverlegungen erfolgen.
Alte Kinzig	Mündung [0]	Willstätt [1,58]	Durchgängigkeit	Die Alte Kinzig ist der ursprüngliche Kinzigverlauf, der heute parallel zum neu angelegten Gewässerbett verläuft. In Abhängigkeit vom Wasserdargebot des Kinzigsystems, finden in beiden Gewässerrängen aufwärts und abwärts gerichtete Fischwanderungen statt. Die Fischmigration in diesem Bereich ist von herausragender Bedeutung für das gesamte Kinzigssystem ist. Eine Monitoringstation wird in Zukunft die Migrationsdaten an die Monitoringstation in Iffzheim liefern.
Offenburger Mühlbach	Mündung [0]	Offenburg, Großes Deichwehr [9,6]	Durchgängigkeit	Der Offenburger Mühlbach wird als Gewerbekanal von der Kinzig abgeschlagen. Über ihn fließt ein bedeutender – und zeitweise sogar der überwiegende Anteil des Wasserdargebotes der Kinzig ab. Dementsprechend ist auch der Mühlbach eine sehr wichtige Wanderungsroute für den Fischbestand. Da die Fischmigration in diesem Bereich von herausragender Bedeutung für das gesamte Kinzigssystem ist, muss die Durchgängigkeit in der Kinzig und im Offenburger Mühlbach hergestellt werden.

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Renatuierte Schutter und Schutter	Mündung [0]	Lahr [30,5]	Durchgängigkeit	In der Schutter besteht ein erhöhter Migrationsbedarf der Referenz-Fischfauna. Das Gewässer ist zusätzlich ein bedeutender Lebensraum für den europaweit in seinem Bestand bedrohten Aal. Mit der Wiederherstellung der Gewässer aufwärts und abwärts gerichteten Durchwanderbarkeit werden ausreichende Rahmenbedingungen für diesen Langdistanzwanderfisch geschaffen und das Schutter-Unditz-System mit der Kinzig vernetzt. Hiervon profitiert auch ein breites Spektrum der an im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Fischarten sowie die in der Schutter und Unditz vorkommende Bachmuschel <i>Unio crassus</i> .
Schutter	Mündung [0]	uh. Müllen [11,1]	Gewässerstruktur	Durch Strukturverbesserungen in hierfür geeigneten Schutterabschnitten wird ein ausreichendes Angebot an Funktionsräumen (Laichhabitate, Unterstände u.a.) geschaffen.
Unditz	Mündung [0]	Kürzell [7]	Gewässerstruktur	Die Unditz wird mit einem erhöhten Fisch-Migrationsbedarfs ausgewiesen. Sie stellt somit auch einen wichtigen Rückzugsraum da. Hiervon profitiert auch ein breites Spektrum der an im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Fischarten sowie die vorkommende Bachmuschel <i>Unio crassus</i> .
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 32-05-OR3 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 32-05-OR3 schaffen Vernetzungen zwischen dem Oberrhein, dem Schutter- Unditz -Gebiet und dem Kinzig Gebiet im Schwarzwald. Die Kinzig ist dabei das zentrale Wandergewässer. Die Programmstrecken sind für eine erfolgreiche Umsetzung des Wanderfischprogramms und generell für die Herstellung einer ausreichenden Qualität der Fischbestände in diesem und den angrenzenden Wasserkörpern erforderlich. Sie bilden vom Oberrhein aus den „Einstieg“ zu den oberhalb liegenden Reproduktionshabitaten. Zusätzlich werden über die Programmstrecken in geeigneten Abschnitten trittsteinartig die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna verbessert.			

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
3494	Schutter	Neuried	Ortenaukreis	Schutterzeller Mühle mit WKA							FFH, SPA, WSG	Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3492	Schutter	Schutterwald	Ortenaukreis	Rohrburger Mühle		X					FFH, SPA	Privat	> 10.000€ bis 50.000€
3498	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Hugsweier/ehem. Mühle							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
3499	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Rubinmühle Hugsweier/Wehr	X						DS	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
3501	Schutter	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Lampert/Lahr								Privat	> 10.000€ bis 50.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung des Mindestabflusses (Ausleitung Wasserkraftanlage (WKA))

MaDok-ID	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	weitere Ziele							Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Brauchwasser	Verbesserung Gewässerstruktur	Verbesserung Gewässergüte	Sonstige			
8094	Schutter-Entlastungskanal	Lahr/Schwarzwald	Ortenaukreis	Monitoring Abflusserhöhung nach Hochwasser in der Schutter									Land	0€ bis 10.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre; WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet (Mind)

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basisstationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergüte	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige			
5843	Kinzig	Offenburg Willstätt	Ortenaukreis ,	Umgestaltung des Mittelwasserbetts	8,00	14,50	X		X	X			FFH	Land	> 500.000€
3655	Kinzig	Offenburg	Ortenaukreis	Lokale Strukturverbesserung innerhalb des Hochwasserbetts, Anlage von Fischunterständen	15,00	22,00							WSG	Land	> 500.000€
8096	Unditz	Meißenheim Neuried	Ortenaukreis ,	Gewässerrandstreifen, Beschattung der Unditz	0,00	7,00				X			FFH, SPA, WSG	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€

* DS: Denkmalschutz; FFH: Flora-Fauna-Habitat; SPA: Vogelschutz; SSP: Seuchensperre (Aquakultur-RL); WSG: Wasserschutzgebiet; HQSG: Heilquellenschutzgebiet

** liegt keine MaDok-ID vor sind weitere Maßnahmen innerhalb der Programmstrecke noch zu konkretisieren

STECKBRIEF (Teil B) - Flusswasserkörper (Fluss-WK)

TBG 32 Kinzig

WK 32-05-OR3 Kinzig-Schutter-Unditz (Oberrheinebene)

Seite 8

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
3310	LRA Ortenaukreis	KA Lahr Optimierung P-Fällung	Schutter- Entlastungskanal	Abwasserverband Raumschaft Lahr	Lahr/ Schwarzwald	0

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

STECKBRIEF (Teil B) - Flusswasserkörper (Fluss-WK)

TBG 32 Kinzig

WK 32-05-OR3 Kinzig-Schutter-Unditz (Oberrheinebene)

Seite 9

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
2323	LRA Ortenaukreis	Lahr; RÜB Flugplatz; Überrechnung Kanalnetz	Ostgraben	kommunal	Lahr/ Schwarzwald	250.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen der Kanalisation (KAN)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
2399	LRA Ortenaukreis	EZG KLA Südliche Ortenau; Überrechnung Schmutzfracht	Rhein		Ettenheim; Kappel- Grafenhausen; Kippenheim; Mahlberg; Ringsheim; Rust	770.000

*inkl. Maßnahmen zur Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung, die derzeit nicht eindeutig als grundlegende Maßnahmen der RL 91/271/EWG bzw. ergänzende Maßnahmen eingeordnet werden können.

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft

- Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT), freiwillig

Das neue baden-württembergische Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) baut auf dem bisherigen MEKA auf. Im Vordergrund stehen der Erhalt der Kulturlandschaft und die Umsetzung gesellschaftlicher Ziele wie Klimaschutz, Ressourcenschutz und die Förderung der Biodiversität in der Landbewirtschaftung.

Vom Gesamtumfang des FAKT-Programms werden nachfolgend die Einzelmaßnahmen dargestellt, die auf die Verbesserung der heimischen Gewässer, sowohl der Oberflächengewässer als auch das Grundwasser, wirken. Neben der FAKT „Wasserkulisse“ (F1 bis F5) und FAKT „Erosionskulisse“ (F4) werden weitere gewässerrelevante Einzelmaßnahmen unter der Bezeichnung FAKT „Landeskulisse“ aufgeführt. Diese Einzelmaßnahmen können landesweit ergriffen werden; schließen jedoch hierbei die Maßnahmen der Wasser- und Erosionskulisse nicht aus - können dort somit zusätzlich ergriffen werden.

- Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO) in Wasser- und Quellschutzgebieten, verpflichtend

Zweck der SchALVO ist der Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landbewirtschaftung. Bereits vorhandene Belastungen des Grundwassers sollen beseitigt und nitratbelastete Grundwasservorkommen schnellstmöglich saniert werden. Daher wird die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zum Schutz des Grundwassers eingeschränkt. Diese Maßnahmen können sich zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

FAKT "Landeskulisse"

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
A1	Fruchtartendiversifizierung (mind. 5-gliedrige Fruchtfolge)	75 €/ha AF
B 1.1	Extensive Bewirtschaftung des Dauergrünlandes mit Viehbesatz bis 1,4 RGV/ha HFF (gem. MSL)	150 €/ha GL
B 1.2	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünland-flächen ohne Stickstoffdüngung in Betrieben ab 0,3 RGV/ha DGL	150 €/ha GL
C 1	Erhaltung von Streuobstbeständen	2,50 €/Baum
D 1	Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel	190 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Acker/Grünland (2 Jahre)	350 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Gartenbau (2 Jahre)	935 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Dauerkulturen (2 Jahre)	1.275 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Acker/Grünland	230 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Gartenbau	550 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Dauerkulturen	750 €/ha
E 1.1	Herbstbegrünung im Acker-/Gartenbau	70 €/ha
E 1.2	Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau	90 €/ha
E 2.1	Brachebegrünung mit Blümmischungen (ohne ÖVF-Anrechnung)	710 €/ha
E 2.2	Brachebegrünung mit Blümmischungen (mit ÖVF-Anrechnung)	330 €/ha
E 3	Herbizidverzicht im Ackerbau	80 €/ha
E 4	Ausbringung von Trichogramma bei Mais	60 €/ha
E 6	Pheromoneinsatz im Obstbau	100 €/ha

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft: FAKT "Wasserkulisse"

Gemeinde (Gesamtliste [1])	Kreis	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
Friesenheim, Hohberg, Kappel-Grafenhausen, Kippenheim, Lahr/Schwarzwald, Meißenheim, Neuried, Schwanau	Ortenaukreis	F1	Winterbegrünung,	100 €/ha
		F2	Stickstoff-Depotdüngung mit Injektion	60 €/ha
		F3	Precision Farming	80 €/ha
		F4	Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till	120 €/ha
		F5	Freiwillige Hoftorbilanz.	180 €/Betrieb[2]

[1] Die Wasserkulisse des landwirtschaftlichen FAKT-Programms orientiert sich an den Flächen der im ersten Bewirtschaftungsplan hinsichtlich Nitrat als gefährdet eingestuft Grundwasserkörpern (gGWK), jedoch außerhalb von als Problem- oder Sanierungsgebiet eingestuft Wasserschutzgebieten. Es werden hier alle Gemeinden aufgelistet, die in diesem gGWK liegen. In diesem Fall handelt es sich um die Gemeinden, innerhalb der/des gGWK 16.5

[2] Fördersatz gilt pro Betrieb, sobald mind. 1 ha LF in der Wasserkulisse liegt.

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
317000000149	Friesenheim Tiefbrunnen	Friesenheim

Die SchALVO zielt in erster Linie darauf ab, das Grundwasser vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft zu schützen. Im Weiteren können sich diese Maßnahmen zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

In Problem- und Sanierungsgebieten in WSG ist sie verpflichtend. In Ausnahmefällen kann aber auch in Normalgebieten der WSG-Schutzzone II ein Ausgleich gewährt werden.

Die hier aufgelisteten WSG wurden 2015 als Problem- oder Sanierungsgebiet eingestuft und liegen im Fluss-WK, Normalgebiete sind nicht aufgeführt. Die Einstufung nach SchALVO wird jährlich aktualisiert, die jeweils gültige Liste ist zu finden unter <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/216710/>.

2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper

Talsperre Kleine Kinzig (Nr. 7)

TBG 32	Kinzig
FDS011	Talsperre Kleine Kinzig (Nr. 7)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	3	Oberrhein
Teilbearbeitungsgebiet:	32	Kinzig
Fläche:	59 ha	Kategorie: künstlich
mittlere Tiefe:	21,4 m	Seetyp nach LAWA: Mittelgebirge, kalkarm, kleines EZG, geschichtet

2. Signifikante Belastungen

Morphologie (Seebeckenform, Ufergestaltung, Flachwasserzonen)	ja	Punktquellen	nein
Fließgewässeranbindung bei Baggerseen bzw. Talsperren	nein	diffuse Quellen/Fehlen von Pufferzonen	nein

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	gut
--------	------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	unklassifiziert	▪ Makrozoobenthos gesamt	nicht anwendbar
▪ Makrophyten und Phytobenthos	gut	▪ Phytoplankton	gut

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten, gesamt	unklassifiziert	▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten, gesamt	gut
- Ufermorphologie	gut		
- Wasserhaushalt	unklassifiziert		

3.2 Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt für den aktualisierten Bewirtschaftungsplan bereits anhand der ab dem 22.12.2015 gültigen und hierbei verschärften Umweltqualitätsnormen (UQN) der RL 2013/39/EU.

Stoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen:
Quecksilber, bromierter Diphenylether

4. Auswirkungen der Belastungen auf den See-WK

Hydromorphologische Veränderung	nein	Anreicherung mit Nährstoffen	nein
Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja		

5. Handlungsfelder

Uferstruktur		Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Stauziel/Durchfluss		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Trophie		Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
		andere Handlungsfelder	

2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper

16.5 - Ortenau-Ried

TBG 32 Kinzig
16.5 Ortenau-Ried

1. Basisinformation

Fläche gesamt:	265 km²
32 Kinzig	173 km² entspricht 65 %
weitere betroffene Teilbearbeitungsgebiete: im TBG 31 Elz-Dreisam	91 km ² (entspricht 35 %)
Hydrogeologischer Teilraum:	Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabenscholle, Tektonische Schollen des Grabenrandes

Landnutzungsanteile und Wasserschutzgebiete (WSG) ^[1] im gGWK:			
Acker- und Gemüseanbau	36 %	Anteil WSG im gGWK:	16 %
Grünland	16 %	Normalgebiet	16 %
Wein- und Obstbau	4 %	Problemgebiet	0 %
Siedlung	11 %	Sanierungsgebiet	0 %
Wald	29 %		
Sonstiges	4 %		

2. Signifikante Belastungen

Punktquellen	nein	Diffuse Quellen	ja
--------------	-------------	-----------------	-----------

Risikobeurteilung zur Erreichung des Umweltziels 2021	
Risikoanalyse Chemie	gefährdet
Risikoanalyse Menge	nicht gefährdet

3. Zustand

3.1 Chemischer Zustand

gesamt	schlecht
--------	-----------------

Schadstoffe mit flächenhafter Überschreitung der Schwellenwerte (nach Anlage 2 GrwV).	
Nitrat	überschritten
Pflanzenschutzmittel (PSM) - einzeln	eingehalten
Pflanzenschutzmittel (PSM) - gesamt	eingehalten
Arsen	eingehalten
Cadmium	eingehalten
Blei	eingehalten
Quecksilber	eingehalten
Ammonium	eingehalten
Chlorid	eingehalten
Sulfat	eingehalten
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	eingehalten

3.2 Mengenmäßiger Zustand

mengenmäßiger Zustand	gut
-----------------------	------------

^[1] Einstufung gemäß SchALVO 2012

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Grundwasserkörper

Chemische Zusammensetzung – Anreicherung durch Schadstoffe (Nitrat)	ja
Chemische Zusammensetzung – Anreicherung durch Schadstoffe (Chlorid)	nein
Sinkender Grundwasserspiegel aufgrund zu hoher Wasserentnahmen	nein
Auswirkungen auf grundwasserabhängige Landökosysteme	nein
Auswirkungen auf den Zustand der Schutzgebiete nach Artikel 7 WRRL	nein

5. Handlungsfelder

Reduzierung der Nitratbelastung	x
Beobachtung der Chloridbelastung	-

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft

- Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT), freiwillig

Das neue baden-württembergische Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) baut auf dem bisherigen MEKA auf. Im Vordergrund stehen der Erhalt der Kulturlandschaft und die Umsetzung gesellschaftlicher Ziele wie Klimaschutz, Ressourcenschutz und die Förderung der Biodiversität in der Landbewirtschaftung.

Vom Gesamtumfang des FAKT-Programms werden nachfolgend die Einzelmaßnahmen dargestellt, die auf die Verbesserung der heimischen Gewässer, sowohl der Oberflächengewässer als auch das Grundwasser, wirken. Neben der FAKT „Wasserkulisse“ (F1 bis F5) und FAKT „Erosionskulisse“ (F4) werden weitere gewässerrelevante Einzelmaßnahmen unter der Bezeichnung FAKT „Landeskulisse“ aufgeführt. Diese Einzelmaßnahmen können landesweit ergriffen werden; schließen jedoch hierbei die Maßnahmen der Wasser- und Erosionskulisse nicht aus - können dort somit zusätzlich ergriffen werden.

- Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO) in Wasser- und Quellschutzgebieten, verpflichtend

Zweck der SchALVO ist der Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landbewirtschaftung. Bereits vorhandene Belastungen des Grundwassers sollen beseitigt und nitratbelastete Grundwasservorkommen schnellstmöglich saniert werden. Daher wird die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zum Schutz des Grundwassers eingeschränkt. Diese Maßnahmen können sich zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

FAKT "Landeskulisse"

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
A1	Fruchtartendiversifizierung (mind. 5-gliedrige Fruchtfolge)	75 €/ha AF
B 1.1	Extensive Bewirtschaftung des Dauergrünlandes mit Viehbesatz bis 1,4 RGV/ha HFF (gem. MSL)	150 €/ha GL
B 1.2	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünland-flächen ohne Stickstoffdüngung in Betrieben ab 0,3 RGV/ha DGL	150 €/ha GL
C 1	Erhaltung von Streuobstbeständen	2,50 €/Baum
D 1	Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel	190 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Acker/Grünland (2 Jahre)	350 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Gartenbau (2 Jahre)	935 €/ha
D 2.1	Ökolandbau Einführung – Dauerkulturen (2 Jahre)	1.275 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Acker/Grünland	230 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Gartenbau	550 €/ha
D 2.2	Ökolandbau Beibehaltung– Dauerkulturen	750 €/ha
E 1.1	Herbstbegrünung im Acker-/Gartenbau	70 €/ha
E 1.2	Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau	90 €/ha
E 2.1	Brachebegrünung mit Blümmischungen (ohne ÖVF-Anrechnung)	710 €/ha
E 2.2	Brachebegrünung mit Blümmischungen (mit ÖVF-Anrechnung)	330 €/ha
E 3	Herbizidverzicht im Ackerbau	80 €/ha
E 4	Ausbringung von Trichogramma bei Mais	60 €/ha
E 6	Pheromoneinsatz im Obstbau	100 €/ha

FAKT "Wasserkulisse"

Gemeinde (Gesamtliste [1])	Kreis	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
Friesenheim, Hohberg, Kippenheim, Lahr/ Schwarzwald, Meißenheim, Neuried, Schwanau	Ortenaukreis	F1	Winterbegrünung	100 €/ha
		F2	Stickstoff-Depotdüngung mit Injektion	60 €/ha
		F3	Precision Farming	80 €/ha
		F4	Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till	120 €/ha
		F5	Freiwillige Hoftorbilanz.	180€/Betrieb[2]

[1] Die Wasserkulisse des landwirtschaftlichen FAKT-Programms orientiert sich an der Flächen der im BWP 2009 als gefährdet eingestuften Grundwasserkörpern (gGWK), jedoch außerhalb von als Problem- und Sanierungsgebiet eingestufte Wasserschutzgebiete. Es werden hier alle Gemeinden aufgelistet, die in diesem gGWK liegen.

[2] Fördersatz gilt pro Betrieb, sobald mind. 1 ha LF in der Wasserkulisse liegt.

TBG 32 Kinzig

gGWK 16.5 Ortenau-Ried

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG-NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
3170000000149	Friesenheim Tiefbrunnen	Friesenheim

Die SchALVO zielt in erster Linie darauf ab, das Grundwasser vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft zu schützen. Im Weiteren können sich diese Maßnahmen zudem positiv auf die Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer auswirken.

In Problem- und Sanierungsgebieten in WSG ist sie verpflichtend. In Ausnahmefällen kann aber auch in Normalgebieten der WSG-Schutzzone II ein Ausgleich gewährt werden.

Die hier aufgelisteten WSG wurden 2015 als Problem- oder Sanierungsgebiet eingestuft und liegen im Fluss-WK, Normalgebiete sind nicht aufgeführt. Die Einstufung nach SchALVO wird jährlich aktualisiert, die jeweils gültige Liste ist zu finden unter <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/216710/>.

3 LISTE DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN

Flussgebietsbehörde: Regierungspräsidium Karlsruhe

Örtlich zuständige höhere Verwaltungsbehörden: Freiburg und Karlsruhe

Örtlich zuständige untere Verwaltungsbehörden: Landkreis Ortenau
Landkreis Rottweil
Landkreis Schwarzwald-Baar-Kreis
Landkreis Freudenstadt

4 WEITERFÜHRENDE INFORMATION

Bewirtschaftungspläne (B-Bericht):

www.wrrl.baden-wuerttemberg.de

TBG-Berichte:

<https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/WasserBoden/WRRL/Seiten/TBG-Karte.aspx>

Kartenservice [LUBW]:

<http://udoprojekte.lubw.baden-wuerttemberg.de/udoprojekte/alias.xhtml?alias=wrrl>

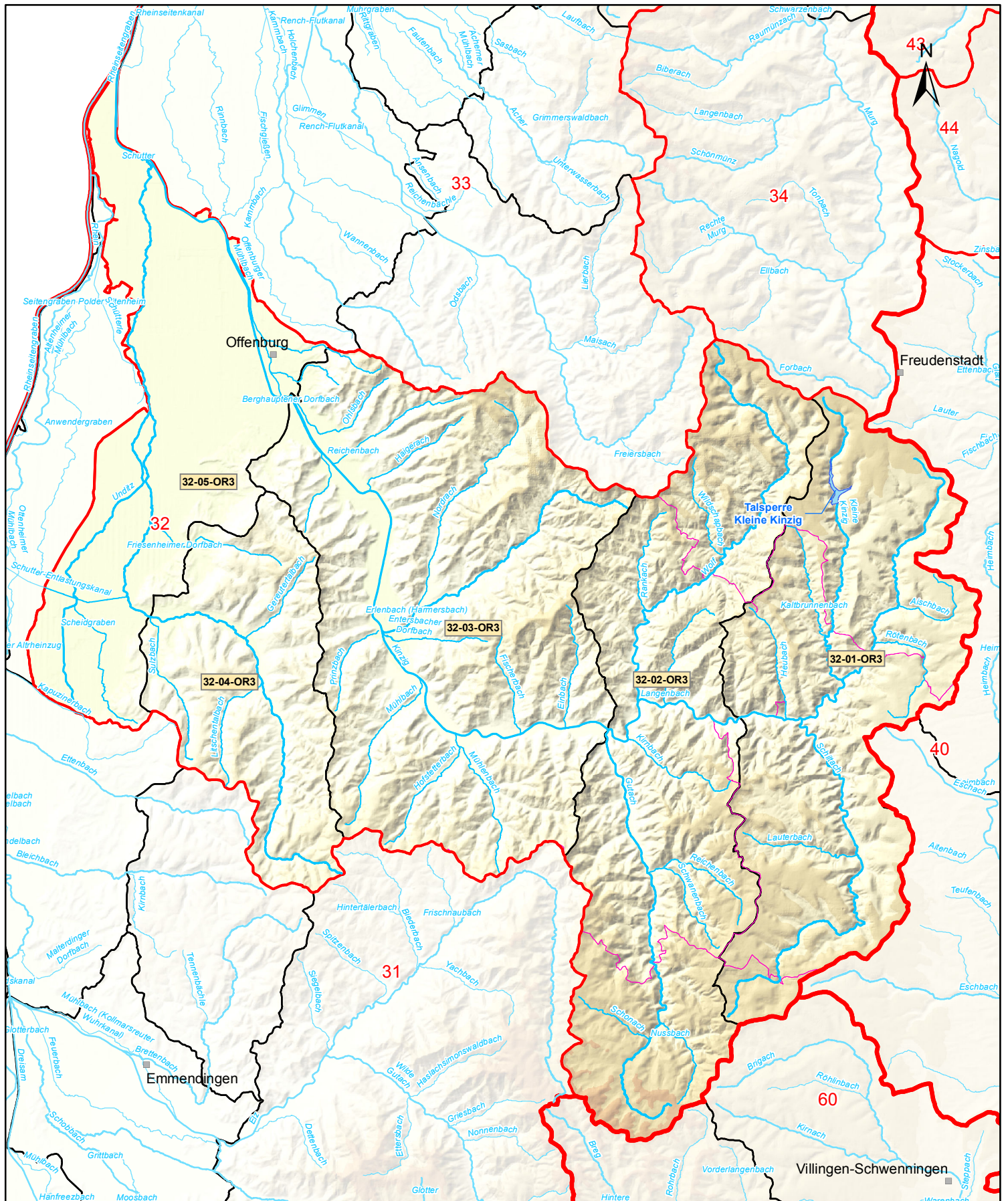
Umweltinformationssystem [LUBW]:

<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>

INHALT

Kartenanhang

- K1 Fluss-und Seewasserkörper
- K2 Grundwasserkörper
- K3 Programmstrecken Durchgängigkeit und Mindestwasser
- K4 Programmstrecken Struktur
- K5 Abwassermaßnahmen (Punktquellen)



K 1 Fluss- und Seewasserkörper

Teilbearbeitungsgebiet:
Kinzig (32)



Kartengrundlage: RIPS, ATKIS © Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) | Az.:
2851.9-1/19 und LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Zeichenerklärung

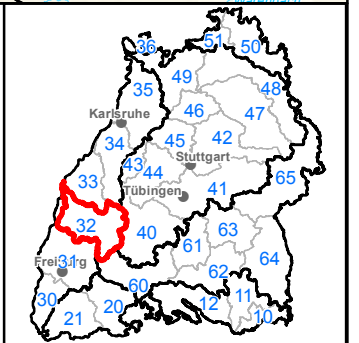
Oberflächenwasserkörper

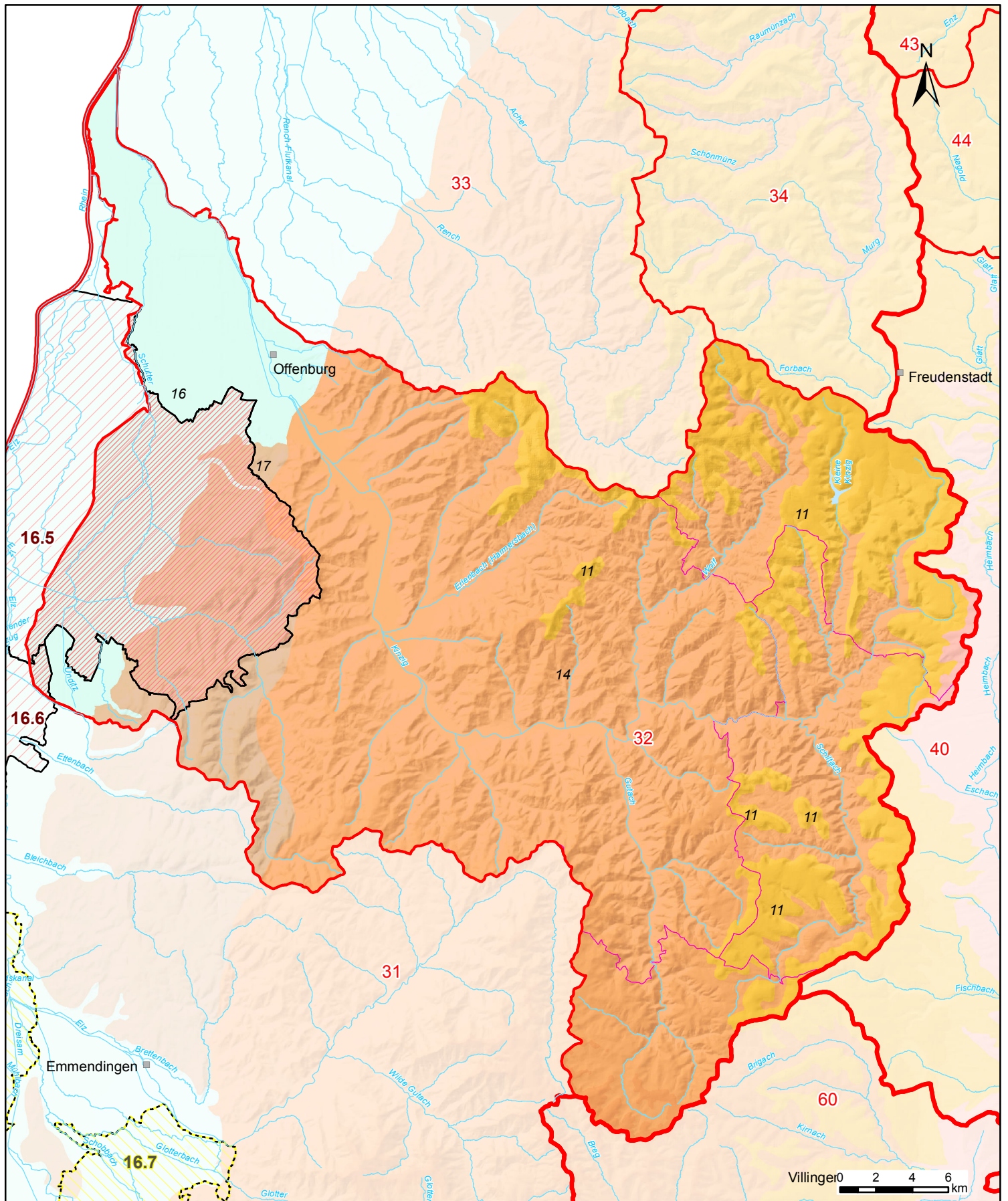
- 34-03-OR4 Grenze Flusswasser-
körper mit WK-Nummer
- 33-05-OR4 erheblich verändert
- 64-05 künstlich
- Seewasserkörper
mit Name
- Federsee

Sonstiges

- Teilnetz WRRL
- repräsentatives / sonstiges
Gewässer
- Grenze Bearbeitungsgebiet
- Grenze Teilbearbeitungsgebiet
- Stadt-/Landkreisgrenze

0 2 4 6 km





K 2 Grundwasserkörper

Teilbearbeitungsgebiet:
Kinzig (32)



Kartengrundlage: RIPS, ATKIS © Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) | Az.:
2851.9-1/19 und LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Zeichenerklärung

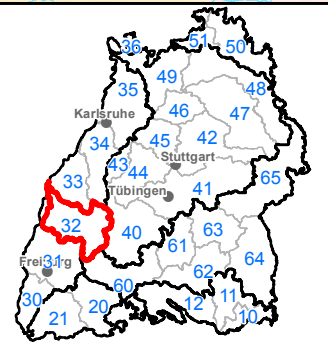
Grundwasserkörper
gesondert abgegrenzt, gefährdet

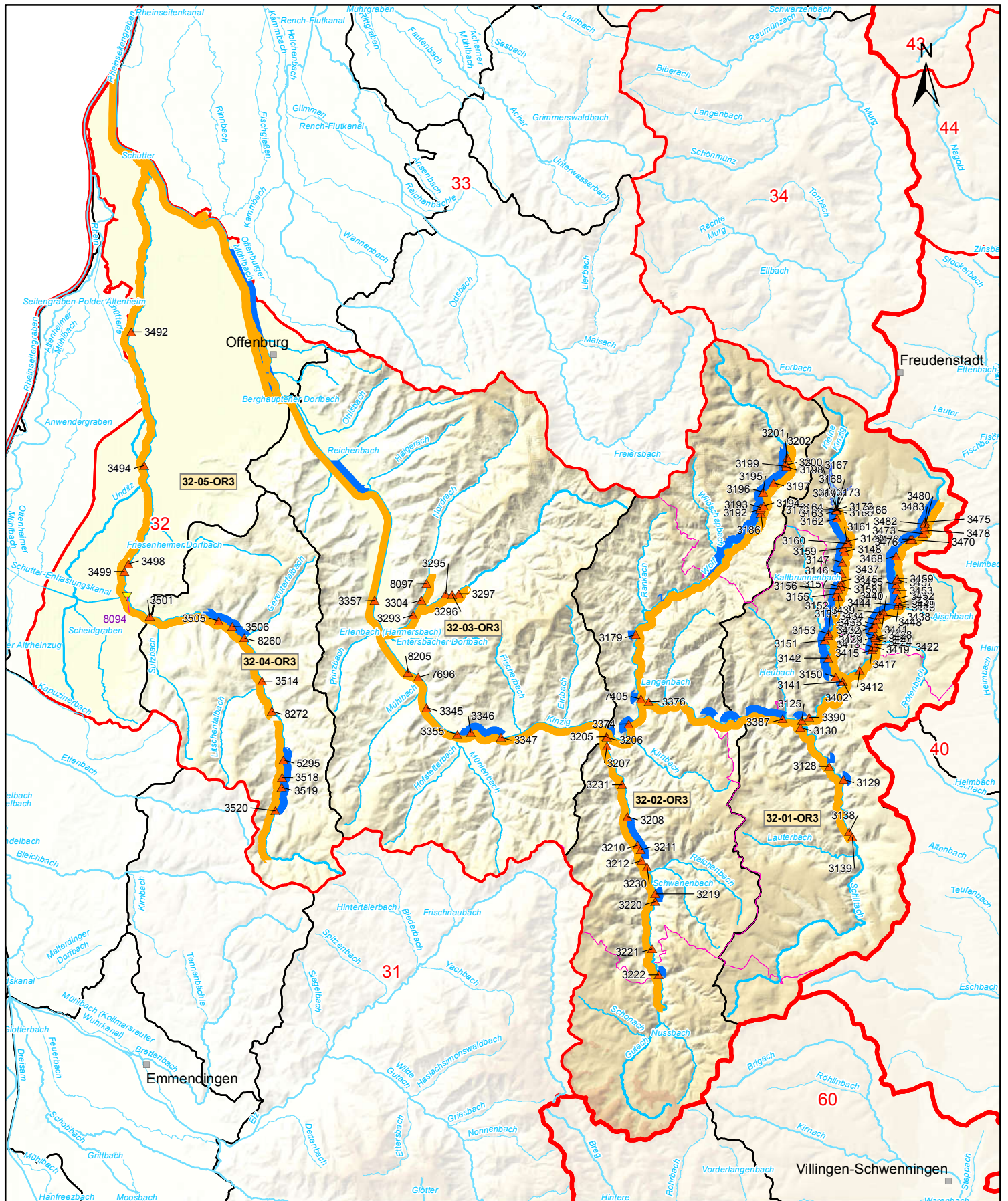
- Grundwasserkörper, der 2015 noch nicht den "guten Zustand" erreicht
- Grundwasserkörper, der 2015 den "guten Zustand" erreicht

hydrogeologisch abgegrenzt

- 1 Lech-Ilter-Schotterplatten
- 2 Fluvioglaziale Schotter
- 3 Süddeutsches Moränenland
- 6 Schwäbische Alb
- 7 Albvorland

- 8 Keuper-Bergland
 - 9 Muschelkalk-Platten
 - 10 Spessart, Rhönvorland und Buntsandstein des Odenwaldes
 - 11 Buntsandstein des Schwarzwaldes
 - 13 Kristallin des Odenwaldes
 - 14 Kristallin des Schwarzwaldes
 - 16 Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabenscholle
 - 17 Tektonische Schollen des Grabenrandes
 - 18 Kaiserstuhl
- Sonstiges
- Teilnetz WRRL
 - Bearbeitungsgebiet
 - Teilbearbeitungsgebiet
 - Stadt-/Landkreisgrenze





K 3 Programmstrecken Durchgängigkeit und Mindestwasser

Teilbearbeitungsgebiet:
Kinzig (32)



Kartengrundlage: RIPS, ATKIS © Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) | Az.
2851.9-1/19 und LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Zeichenerklärung

Oberflächenwasserkörper

34-03-OR4 Grenze Flusswasser-
körper mit WK-Nummer

Programmstrecke

Defizit Durchgängigkeit

Defizit Mindestwasser

Einzelmaßnahme

▲ Herstellung Durchgängigkeit
1234 mit MaDok ID

▼ Reduktion Ausleitung
1234 mit MaDok ID

Sonstiges

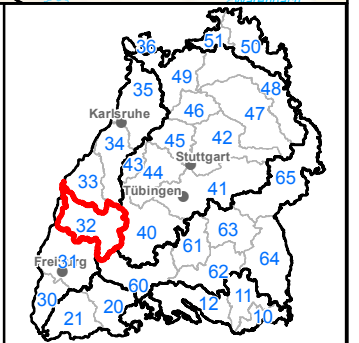
Teilnetz WRRL
— repräsentatives / sonstiges
Gewässer

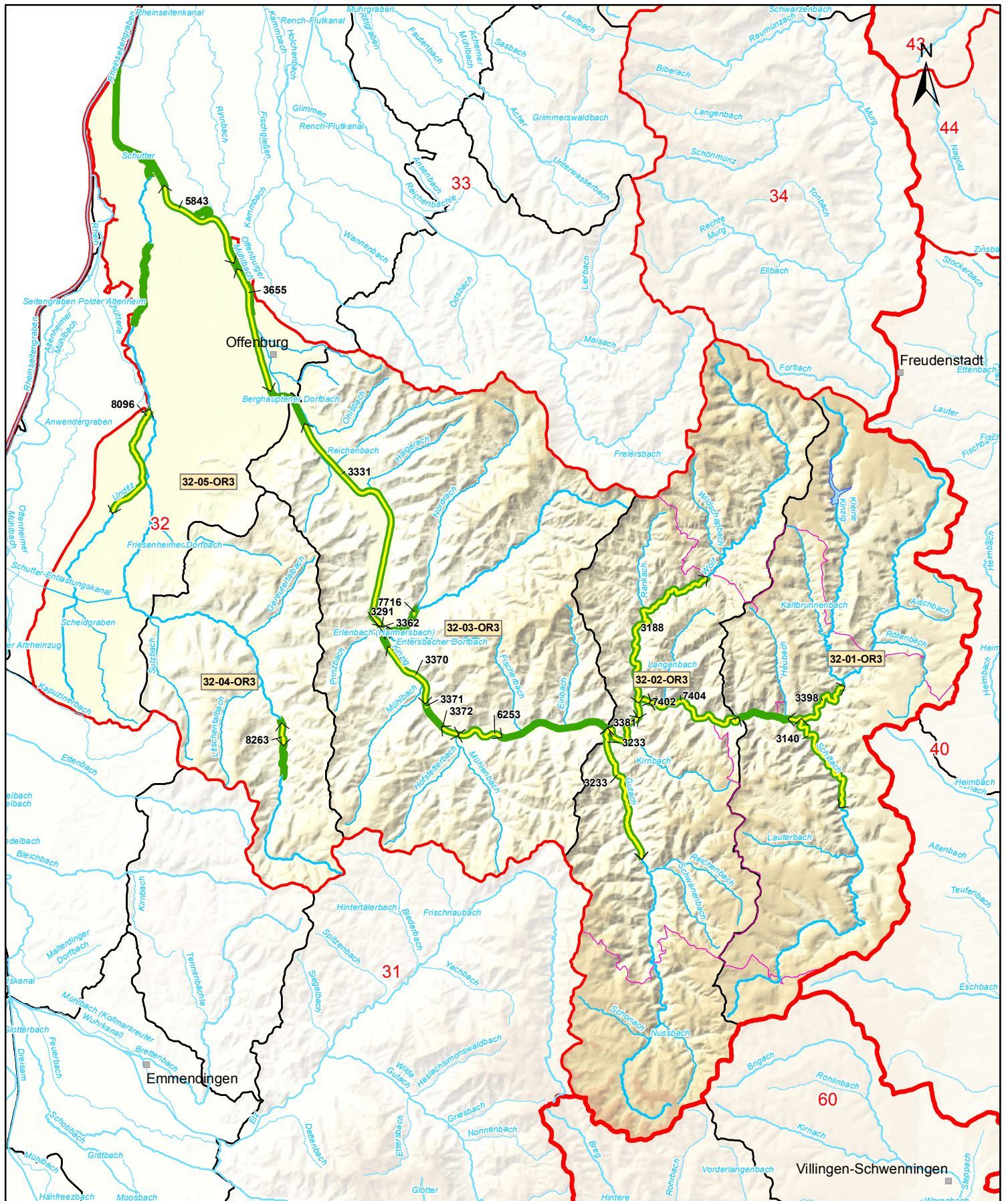
Grenze Bearbeitungsgebiet

Grenze Teilbearbeitungsgebiet

Stadt-/Landkreisgrenze

0 2 4 6 km





**K 4 Programmstrecken
Struktur**

Teilbearbeitungsgebiet:
Kinzig (32)



Kartengrundlage: RIPS, ATKIS © Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) | Az.:
2851.9-1/19 und LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Zeichenerklärung

Oberflächenwasserkörper

— Grenze Flusswasser-
körper mit WK-Nummer
34-03-OR4

Programmstrecke

— Defizit Struktur

Einzelmaßnahme

— Verbesserung Gewässer-
struktur mit MaDok ID
1234

Sonstiges

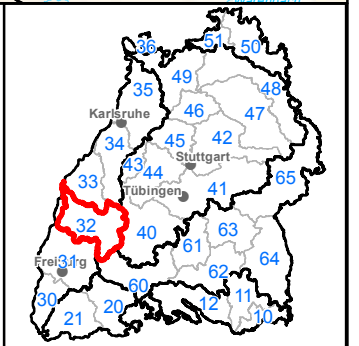
Teilnetz WRRL
— repräsentatives / sonstiges
Gewässer

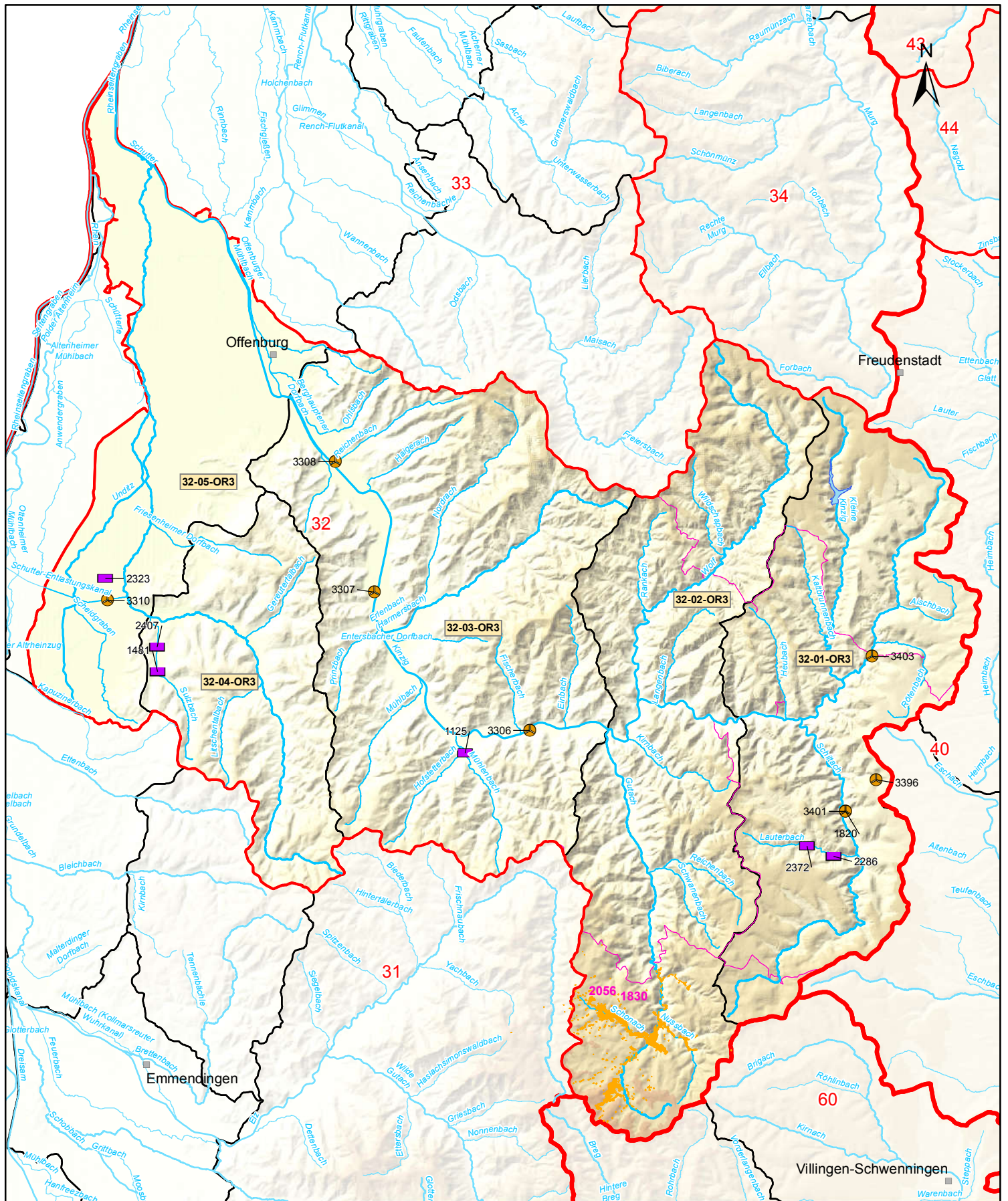
— Grenze Bearbeitungsgebiet

— Grenze Teilbearbeitungsgebiet

— Stadt-/Landkreisgrenze

0 2 4 6
km





K 5 Abwassermaßnahmen (Punktquellen)

Teilbearbeitungsgebiet:
Kinzig (32)

Kartengrundlage: RIPS, ATKIS © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) | Az.: 2851.9-1/19 und LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Zeichenerklärung

Oberflächenwasserkörper

- 34-03-OR4 Grenze Flusswasserkörper mit WK-Nummer

Sonstiges

- Teilnetz WRRL
- repräsentatives / sonstiges Gewässer
- Grenze Bearbeitungsgebiet
- Grenze Teilbearbeitungsgebiet
- Stadt-/Landkreisgrenze

Abwassermaßnahmen (mit MaDok-ID)

- 1234 kommunale Kläranlage
- industrieller Einleiter
- Regenwasseranlage
- Gewässereinzugsgebiet
- Gewässereinzugsgebiet (Flusswasserkörper)
- 1234 Abwasserkanalisation (Einzugsgebiet)

0 2 4 6 km

