

Begleitdokumentation zum BG Neckar (BW)

Teilbearbeitungsgebiet 41 - Neckar unterhalb Starzel bis einschließlich Fils -



Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Stand: Dezember 2015



Baden-Württemberg

BEARBEITUNG:

Regierungspräsidium Stuttgart (Flussgebietsbehörde)

Referat 52

Ruppmannstraße 21

70565 Stuttgart

REDAKTION:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidien Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg, Tübingen

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung.....	5
Grundlagen und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie	5
Gebietskulisse und Planungsebenen in Baden-Württemberg	5
Vorgehensweise und Erarbeitungsprozess.....	6
Information und Beteiligung der Öffentlichkeit	7
Aufbau und Zielsetzung des Dokuments	7
1 Allgemeine Beschreibung.....	8
1.1 Oberflächengewässer	9
1.2 Grundwasser.....	11
2 Wasserkörper-Steckbriefe	13
2.1 Steckbriefe Flusswasserkörper	14
2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper.....	14
2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper	14
3 Liste der zuständigen Behörden	111
4 Weiterführende Informationen	112

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 Wasserversorgung 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 41 „Neckar unterhalb Starzel bis einschließlich Fils“ fanden Veranstaltungen am 13. Mai 2014 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 Neckar (baden-württembergischer Teil) inklusive der Maßnahmenprogramme erfolgte vom 22.12.2014 bis zum 22.06.2015 beim Regierungspräsidium Stuttgart 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.

TBG-Begleitdokumentation 41

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

In nachfolgender Tabelle werden die wesentlichen Merkmale des Teilbearbeitungsgebietes 41 „Neckar unterhalb Starzel bis einschließlich Fils“ in einem kurzen Überblick dargestellt. Die Übersichtskarte ist als Anhang 1 beigelegt.

Tabelle 1-1 Übersicht und Basisinformationen

Basisinformationen TBG 41		
Flussgebietseinheit (FGE)	Rhein	
Bearbeitungsgebiet (BG)	Neckar	
Einzugsgebietsgröße	2.250 km ² , unterteilt in elf Oberflächenwasserkörper (WK)	
Größenkategorie der WK*	mittelgroß > 100 bis 1.000 km ² (9 WK) und klein 10 bis 100 km ² (2 WK)	
Regierungsbezirke, Landkreise	<u>Regierungsbezirk Stuttgart</u> Stadtkreis Stuttgart, Landkreise Böblingen, Esslingen, Göppingen, Heidenheim, Rems-Murr-Kreis, Ostalbkreis	<u>Regierungsbezirk Tübingen</u> Landkreise Tübingen, Reutlingen, Alb-Donau-Kreis, Zollernalbkreis <u>Regierungsbezirk Karlsruhe</u> Landkreise Calw, Freudenstadt
Städte/Gemeinden	109 Städte und Gemeinden	
Einwohner/-dichte	1.108.212 EW; 492 EW/km ²	
Raumplanung	Oberzentrum: Landeshauptstadt Stuttgart, Tübingen, Reutlingen Mittelzentren: Geislingen an der Steige, Göppingen, Herrenberg, Kirchheim unter Teck, Nürtingen, Metzingen, Rottenburg am Neckar	
Entwicklungsachsen	Geislingen – Göppingen – Plochingen (Filstal), Plochingen – Neckartenzlingen (Neckartal), Metzingen – Reutlingen – Tübingen	
Wichtige Verkehrswege	Bundesautobahnen A8 Karlsruhe – Stuttgart – Ulm Bundesstraßen Ost-Westverbindung B 10 (Filstal) und B 28, Nord-Südverbindung B 27/B 297/B 312 (Neckartal) Bahnstrecken Stuttgart - München, Tübingen - Plochingen - Stuttgart	
Flächennutzung	Landwirtschaft 46,6 % Wald 33,1 % Siedlung, Verkehr 19,0 % Sonstige 1,3 %	
Ökoregion, Naturraum	Nr. 9 Zentrales Mittelgebirge, Neckarbecken	

TBG-Begleitdokumentation 41

Geologie bezogen auf die WK*	karbonatisch (10 WK), keine Klassifizierung möglich (1 WK)
Höhenlage bezogen auf die WK*	mittlere Lage 200 bis 800 m (11 WK)
Niederschläge	650 mm/Jahr (Raum Tübingen) bis 1.300 mm/Jahr (Albtrauf bei Gruibingen)
Wesentliche wasserwirtschaftliche Nutzungen	Schifffahrt (Bundeswasserstraße von Wernau bis Plochingen, ca. 300m), Wasserkraft

* 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 ausschließlich um Flusswasserkörper, Seewasserkörper kommen im TBG nicht vor – aufgeführt. Die Flusswasserkörper und das Teilnetz WRRL sind in Anhang 1 dargestellt. Insgesamt gibt es im TBG 41 elf Wasserkörper (siehe Abbildung 1-1). An der Abgrenzung der Oberflächenwasserkörper wurde seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 keine Änderung vorgenommen.

Tabelle 1-2 Übersicht Oberflächengewässer / Oberflächenwasserkörper

Hauptfließgewässer	Neckar (60 km)			
Bedeutende Nebenflüsse	Name	Länge [km]	EZG [km ²]	Lage
	Fils	63	707	Neckarzufluss, rechtsseitig
	Lauter	26	191	Neckarzufluss, rechtsseitig
	Aich	30	180	Neckarzufluss, linksseitig
	Erms	33	179	Neckarzufluss, rechtsseitig
	Echaz	23	136	Neckarzufluss, rechtsseitig
	Ammer	23	158	Neckarzufluss, linksseitig
	Steinlach	25	142	Neckarzufluss, rechtsseitig
Pegel	Neckar (Wendlingen-Kläranlage, Kirchentellinsfurt), Fils (Plochingen, Saalbach, Geislingen, Wiesensteig), Lauter (Wendlingen, Unterlenningen), Aich (Oberensingen), Erms (Riederich, Bad Urach), Echaz (Wannweil), Ammer (Pfäffingen), Steinlach (Tübingen)			
Seen > 0,5 km ²	Keine			
Besonderheiten	Der Neckar ist auf einer Strecke von ca. 300m ab Markungsgrenze Wernau bis Plochingen Bundeswasserstraße.			

TBG-Begleitdokumentation 41

Fluss- wasserkörper	WK-Nr.	WK-Name	Kategorie ⁽¹⁾	Länge ⁽²⁾ [km]	Fläche [km ²]	Gewässertypen ⁽³⁾
	4-02	Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils	nwb	66	64	9.2
	41-01	Seltenbach-Weggentalbach-Arbach (Neckar-Gäue)	nwb	36	110	6_k, 7
	41-02	Katzenbach-Bühlertalbach-Steinlach (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)	nwb	110	211	6_k, 7, 9.1
	41-03	Ammer	nwb	56	164	6_k, 7
	41-04	Neckargebiet unterhalb Ammer oberhalb Echaz mit Goldersbach (Schönbuch)	nwb	20	90	6_k
	41-05	Echaz	nwb	49	136	6_k, 7, 9.1
	41-06	Neckargebiet unterhalb Echaz oberhalb Aich (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)	nwb	105	349	6_k, 7, 9.1
	41-07	Aich	nwb	90	179	6_k, 7
	41-08	Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils	nwb	79	239	7, 9.1
	41-09	Fils bis inklusive Lauter	nwb	96	355	7, 9.1
	41-10	Fils unterhalb Lauter	nwb	155	352	6_k, 7, 9.1

⁽¹⁾ Legende: nwb – natürlich

⁽²⁾ Länge Teilnetz WRRL

⁽³⁾ vorkommende Gewässertypen; Legende:

6_k - feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche des Keupers;

7 - grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche;

9.1 - karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse;

9.2 - große Flüsse des Mittelgebirges.

TBG-Begleitdokumentation 41

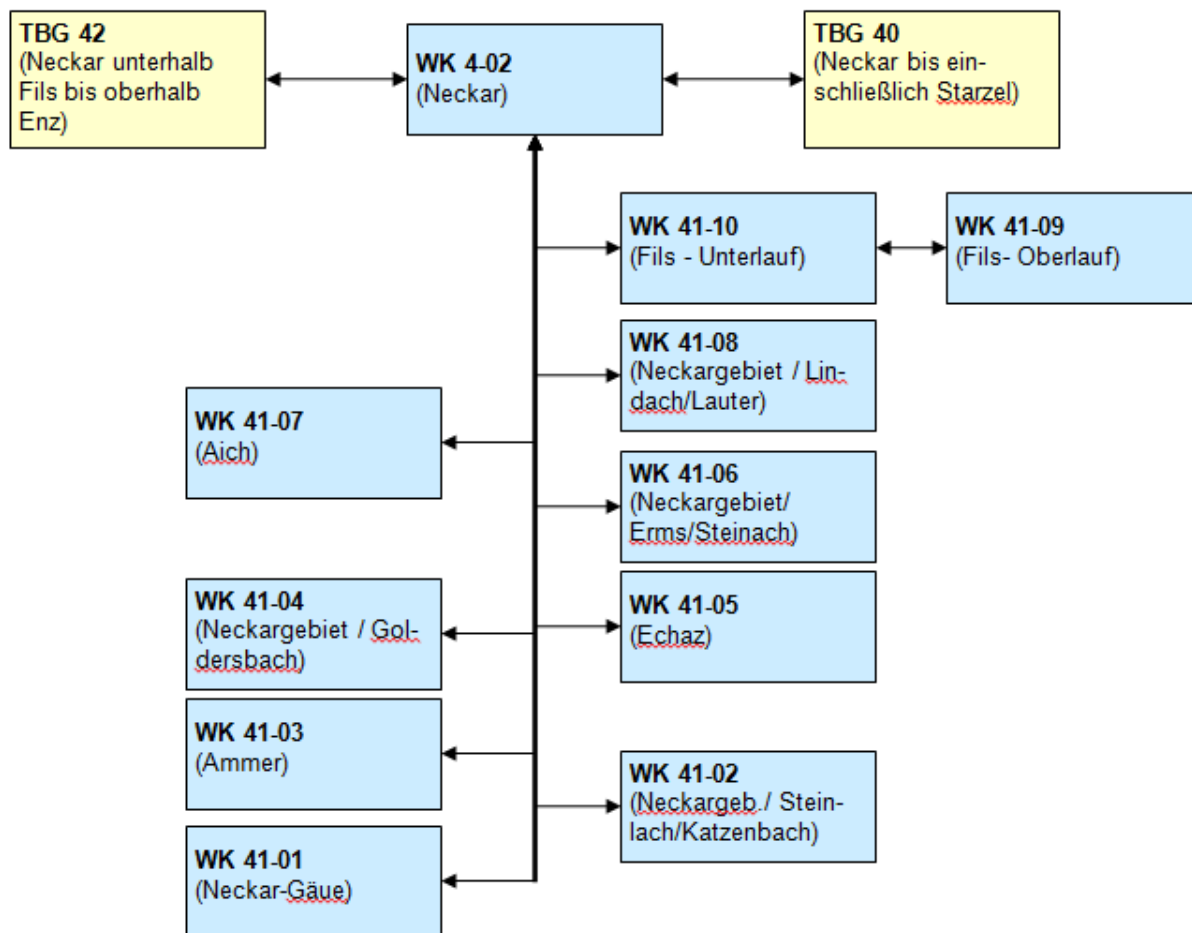


Abbildung 1-1 Vernetzung der Wasserkörper im TBG 41

1.2 Grundwasser

Das Gebiet ist hydrogeologisch durch den Mittel- und Oberkeuper sowie im Westen durch den Unter- und Gipskeuper als Grundwasserleiter geprägt.

Die wesentlichen Informationen zu den gefährdeten Grundwasserkörpern (gGWK) sind in nachfolgender Tabelle dargestellt. Der gefährdete Grundwasserkörper 6.2 „Donauried“ wurde im Rahmen der Anhörung beträchtlich nach Nordwesten erweitert, um das gesamte unterirdische Einzugsgebiet des Donaurieds zu berücksichtigen. Mit rund 691 km² ist die Fläche des gGWK 6.2 damit fast viermal so groß wie bisher und reicht zu einem kleinen Teil auch in das TBG 41. Somit befindet sich im TBG 41 ein gefährdeter Grundwasserkörper bzw. Anteile davon. In Anhang 2 werden sowohl die Abgrenzung des gefährdeten Grundwasserkörpers, von dem das TBG berührt ist, wie auch die in diesem Gebiet vorkommenden hydrogeologischen Teilräume „Schwäbische Alb“, „Albvorland“, „Keuper Bergland“ und „Muschelkalkplatten“ dargestellt.

TBG-Begleitdokumentation 41

Tabelle 1-3: Übersicht gefährdete Grundwasserkörper

Nr.*	Name	Fläche im TBG [km ²]	Anteil der Fläche des gGWK im TBG [%]
6.2	Zabergäu - Neckarbecken	27	4
Gesamtfläche der gGWK im TBG:		27	
* Hinweis	Der gGWK 6.2 wird im TBG 65 „Donau (BW) unterhalb Iller“ behandelt.		

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.

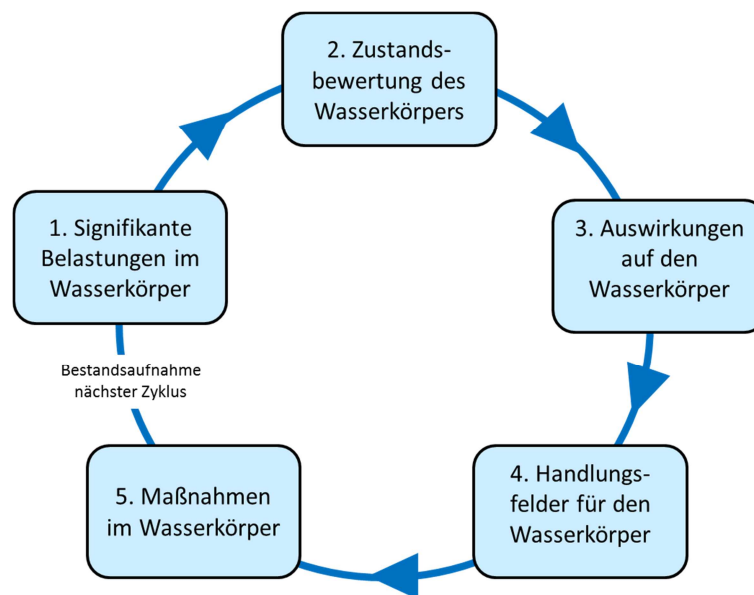


Abbildung 2-1: Von Belastungen zu Maßnahmen. Schema der Maßnahmenableitung im Wasserkörper (angelehnt an DPSIR-Ansatz)

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

4-02 „Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils“

41-01 „Seltenbach-Weggentalbach-Arbach (Neckar-Gäue)“

41-02 „Katzenbach-Bühlertalbach-Steinlach (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)“

41-03 „Ammer“

41-04 „Neckargebiet unterhalb Ammer oberhalb Echaz mit Goldersbach (Schönbuch)“

41-05 „Echaz“

41-06 „Neckargebiet unterhalb Echaz oberhalb Aich (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)“

41-07 „Aich“

41-08 „Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils“

41-09 „Fils bis inklusive Lauter“

41-10 „Fils unterhalb Lauter“

2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper

keine

2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper

keine

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 4-02	Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	60 km	Fläche: 63 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	unbefriedigend
--------	-----------------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	unbefriedigend	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ 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 überschritten
- Sauerstoffgehalt	HW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	OW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW überschritten
		- Chlorid	OW 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, bromierte Diphenylether

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	

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Neckar	Filsmündung / Plochingen [208,35]	Starzelmündung / Bieringen [274,2]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Hauptgewässer Neckar (hoher Migrationsbedarf) und ermögliche die Vernetzung mit den Seitengewässern Fils (hoher Migrationsbedarf), Lauter, Aich, Erms, Echaz, Steinlach und Katzenbach (erhöhter Migrationsbedarf), die teilweise selbst als Hauptgewässer dienen. Weiterhin dient die Programmstrecke der wasserkörperübergreifenden Anbindung an den flussaufwärts (WK 4-01) sowie den flussabwärts gelegenen (WK 4-03) Neckarabschnitt.
Neckar	Wendlingen [215]	Neckartenzlingen [233]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge von jeweils einer Ausleitung in den Gemeinden Unterensingen und Nürtingen ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Neckar	Filsmündung / Plochingen [208]	Starzelmündung / Bieringen [274,2]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip verbessert.
Gesamtbetrachtung	<p>Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 4-02 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 4-02 verbinden Lebensräume mit hohem Migrationsbedarf innerhalb des Neckarabschnitts von Plochingen (Einmündung der Fils) bis Rottenburg am Neckar/Gemarkung Bieringen (Einmündung der Starzel) auf einer Gesamtlänge von rund 66 km, wobei über die Hälfte dieses Neckarabschnitts auf einer Länge von ca. 37 km von Pliezhausen bis Bieringen bereits frei durchwanderbar ist. Damit ist die wasserkörperübergreifende Anbindung an den flussaufwärts (WK 4-01) sowie den flussabwärts gelegenen (WK 4-03) Neckarabschnitt gewährleistet. Weiterhin werden die Restwassersituation sowie die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten verbessert.</p>			

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

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			
1819	Neckar	Wendlingen am Neckar	Esslingen	Neckar 213.55 D Wehr Wendlingen (HOS)				X				Land	> 50.000€ bis 250.000€
2869	Neckar	Unterensingen	Esslingen	Neckar 215.7 DM Wehr HOS Unterboihingen		X					DS	Privat	>250.000€ bis 500.000€
2872	Neckar	Unterensingen	Esslingen	Neckar 217.14 D Wehr Mühle Hummel							DS	Privat	0€ bis 10.000€
620	Neckar	Reutlingen	Reutlingen	Wehr WKA Oferdingen								Privat	>250.000€ bis 500.000€

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

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			
2883	Neckar	Oberboihingen	Esslingen	Neckar 216.2 - 216.55 S Unterensingen Tuchbleichensee	216,20	216,55								Land	> 50.000€ bis 250.000€
2881	Neckar	Neckartailfingen Neckartenzlingen	Esslingen	Neckar 227.65 - 227.9 S Neckartailfingen	227,65	227,90						WSG	Land	>250.000€ bis 500.000€	
8309	Neckar	Neckartenzlingen	Esslingen	Neckar 231.1-231.4 S - Neckartenzlingen	231,10	231,40							k.A.	> 500.000€	
2880	Neckar	Neckartenzlingen	Esslingen	Neckar 231.75 - 232.2 S Neckartenzlingen Pappelwald	231,75	232,20							k.A.	> 500.000€	
3098	Neckar	Neckartenzlingen Reutlingen	Esslingen, Reutlingen	Ufergestaltung Ausleitungsstrecke Mittelstadt	232,90	233,18							Land	> 10.000€ bis 50.000€	

* 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
8223	Neckar	Kirchentellinsfurt	Tübingen	Kirchentellinsfurth	242,00	242,25								Land	> 500.000€
3099	Neckar	Tübingen	Tübingen	Ufergestaltung Bismarckstraße Tübingen	247,20	248,00								Land	> 50.000€ bis 250.000€
7726	Neckar	Rottenburg am Neckar	Tübingen	Neckarseitenarm Rottenburg	258,25	258,50							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

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

Seite 7

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1025	LRA Esslingen	KLA Neckartailfingen; Ausbau-Erweiterung und P-Elimination	Neckar	kommunal	Neckartailfingen	1.520.000
2474	LRA Esslingen	KLA Neckartenzlingen: Ausbau-Erweiterung, Stickstoff - 1.BA Umbau BB Optim. DN	Neckar	kommunal	Neckartenzlingen	2.000.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

Seite 8

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1452	LRA Tübingen	Kirchentellinsfurt; RÜB Neue Steige; Neubau	Neckar	kommunal	Kirchentellinsfurt	600.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 4-02 **Neckar ab Starzel oberhalb Fils (TBG 41)**

Seite 10

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-01	Seltenbach-Weggentalbach-Arbach (Neckar-Gäue)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	36 km	Fläche: 110 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	unklassifiziert	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ 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	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 überschritten
		- Chlorid	OW 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		Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur		Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-01 **Seltenbach-Weggentalbach-Arbach (Neckar-Gäue)**

Seite 3

Punktquellen

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-01 **Seltenbach-Weggentalbach-Arbach (Neckar-Gäue)**

Seite 5

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-02	Katzenbach-Bühlertalbach-Steinlach (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	110 km	Fläche:	211 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	unklassifiziert	▪ Makrozoobenthos gesamt	gut
▪ Makrophyten und Phytobenthos	mäßig	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	gut
		- Versauerung	nicht relevant

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	OW überschritten	- Ammonium	OW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW überschritten
- Sauerstoffgehalt	HW eingehalten	- Nitrit	HW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW überschritten
		- Chlorid	OW 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		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur		Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-02 **Katzenbach-Bühlertalbach-Steinlach (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)**

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Katzenbach	Mündungsbereich / Niedernau [0]	[1]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Katzenbach (erhöhter Migrationsbedarf) und dient der Anbindung an den Neckar (WK 4-02, hoher Migrationsbedarf).
Steinlach	Mündung / Tübingen [0]	Tübingen [4]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem in der Steinlach (erhöhter Migrationsbedarf) und dient der Anbindung an den Neckar (WK 4-02, hoher Migrationsbedarf).
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-02 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken verbinden Lebensräume mit hohem Migrationsbedarf im Neckar mit wichtigen direkten Zuflüssen mit ebenfalls erhöhtem Migrationsbedarf wie Katzenbach und Steinlach und verbessern die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten an dem Gewässer Steinlach.			

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			
923	Katzenbach	Rottenburg am Neckar	Tübingen	6 Schwellen + Absturz Straßendurchlass							DS FFH	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
924	Steinlach	Tübingen	Tübingen	Wehr Ausleitung Mühlbach								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€

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

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1480	LRA Tübingen	Gomaringen; RÜB 132 Gotthold-Kindler-Straße; Neubau	Steinlach	kommunal	Gomaringen	500.000
1719	LRA Reutlingen	RÜB 1 Lichtensteinstrasse RT-Gönningen	Wiesaz	kommunal	Reutlingen	700.000
1890	LRA Tübingen	RÜB Talheim	Steinlach	kommunal	Mössingen	300.000
2153	LRA Tübingen	Gomaringen; RÜB Schießmauerstraße; Neubau	Steinlach	kommunal	Gomaringen	300.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-03	Ammer

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
Gewässerslänge:	56 km	Fläche: 164 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	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	HW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW überschritten
		- Chlorid	OW 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		Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-03 **Ammer**

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Ammer	Tübingen [5]	Ammerbruch [16]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten zwischen Tübingen und Poltringen sowie zwischen Reusten und Altingen verbessert.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-03 **Ammer**

Seite 4

Punktquellen

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-03 **Ammer**

Seite 6

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-04	Neckargebiet unterh. Ammer oberh. Echaz mit Goldersbach (Schönbuch)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	20 km	Fläche:	90 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	unklassifiziert
--------	-----------------

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

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	OW eingehalten	- Ammonium	HW eingehalten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW eingehalten
- Sauerstoffgehalt	HW eingehalten	- Nitrit	HW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	HW 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		Pflanzenschutzmittel (prioritär, nicht prioritär)	
Mindestwasser		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur		Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie		andere Handlungsfelder	

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-05	Echaz

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	49 km	Fläche:	137 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	unbefriedigend
--------	-----------------------

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

▪ 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 überschritten
		- Chlorid	OW 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, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, Fluoranthen

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		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	x
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]		
Echaz	Mündung / Kirchentellinsfurt [0]	Betzingen [4,25]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem in der Echaz (erhöhter Migrationsbedarf) und dient der Anbindung an den Neckar (WK 4-02, hoher Migrationsbedarf).
Echaz	Mündung / Kirchentellinsfurt [0]	Pfullingen [14,82]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten zwischen der Mündung und Betzingen sowie zwischen Betzingen und Pfullingen verbessert.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-05 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken schaffen ein durchgängiges Gewässersystem in dem Hauptgewässer Echaz (erhöhter Migrationsbedarf) inklusive Anbindung an den Neckar und verbessern die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten.			

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			
928	Echaz	Wannweil	Reutlingen	Gleite Wannweil								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
2701	Echaz	Reutlingen	Reutlingen	Absturz bei Kläranlage								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€

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

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-05 **Echaz**

Seite 5

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)*

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
2391	LRA Reutlingen	RÜB XI Strohweilerstrasse Pfullingen; Neubau Regenüberlaufbecken	Eierbach	kommunal	Pfullingen	1.200.000

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

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-06	Neckargebiet unterh. Echaz oberh. Aich (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
Gewässerslänge:	105 km	Fläche: 349 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	nicht relevant

▪ 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	OW 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]		
Erms	Mündung / Neckartenzlingen [0]	Riederich [4,38]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem in der Erms (erhöhter Migrationsbedarf) und dient der Anbindung an den Neckar (WK 4-02, hoher Migrationsbedarf).
Erms	Mündung / Neckartenzlingen [0]	Riederich [4,38]	Wasserkraft (Ausleitung)	Weiterhin werden durch die Restwassererhöhung die Lebensräume erschlossen und die Durchwanderbarkeit erhöht.
Erms	Mündung / Neckartenzlingen [0]	Bad Urach [20,1]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip zwischen der Einmündung in den Neckar und Bad Urach verbessert.
Autmut	Mündung / Neckarhausen [0]	Altdorf [3,9]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip zwischen der Mündung in den Neckar und Altdorf verbessert.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-06 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken schaffen ein durchgängiges Gewässersystem in dem Hauptgewässer Erms (erhöhter Migrationsbedarf) inklusive Anbindung an den Neckar und verbessern die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten in den Gewässern Erms und Autmut.			

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			
4469	Erms	Neckartenzlingen	Esslingen	Erms 0.255 D - Neckartenzlingen-Erms Absturz 1							DS	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4158	Erms	Neckartenzlingen	Esslingen	Erms 0.35 D - Streichwehr Neckartenzlingen								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4159	Erms	Neckartenzlingen	Esslingen	Erms 2.483 D - Ölsperre Neckartenzlingen								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
931	Erms	Riederich	Reutlingen	Ausleitungswehr WKA Trost		X					DS	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			
	Autmut		Esslingen	Autmut (G.II.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. 500 m	0,00	3,90								Kommune	>250.000€ bis 500.000€
5009	Autmut	Nürtingen	Esslingen	Autmut 1.1-1.3 S - Neckarhausen	1,10	1,30						WSG	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€	
	Erms		Esslingen , Reutlingen	Erms (G.I.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. rund 2 km	0,00	4,38							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

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-06 **Neckargebiet unterh. Echaz oberh. Aich (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)**

Seite 6

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
2128	LRA Esslingen	KLA Großbettlingen; Optimierung Phosphorfällung	Autmut	kommunal	Großbettlingen	20.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1382	LRA Reutlingen	RÜB Kühsteiggasse Dettingen; Neubau Regenüberlaufbecken	Sulzbach	kommunal	Dettingen an der Erms	700.000
1464	LRA Esslingen	RÜB 6.5 Kirchheimer Straße in Nürtingen	Tiefenbach	kommunal	Nürtingen	790.000
1151	LRA Reutlingen	RÜB Gweidach Dettingen; Neubau Regenüberlaufbecken	Erms	Gemeindeverwaltung Oberstenfeld	Dettingen an der Erms	1.200.000
1568	LRA Reutlingen	RÜB 11 Max-Eyth-Str. Metzingen; Neubau Regenüberlaufbecken	Erms	kommunal	Metzingen	1.000.000
1850	LRA Esslingen	RÜB 2.9 Neuffener Straße in Nürtingen	Steinach	kommunal	Nürtingen	1.336.000
1880	LRA Reutlingen	RÜB 1 Bad Urach; Neubau Regenüberlaufbecken	Erms	kommunal	Bad Urach	1.500.000
2069	LRA Esslingen	Nürtingen-Raidwangen; RÜB-Fehlbedarf Raidwangen	Talbach	kommunal	Nürtingen	36.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-06 **Neckargebiet unterh. Echaz oberh. Aich (Schwäbische Alb, Alb-Vorland)**

Seite 9

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-07	Aich

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	90 km	Fläche:	179 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	nicht relevant

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

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

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

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Aich	Mündung / Nürtingen [0]	Reichenbach- mündung / Waldenbuch [16,07]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Hauptgewässer Aich (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit den Seitengewässern Schaich (normaler Migrationsbedarf), Bombach und Reichenbach. Weiterhin dient die Programmstrecke der Anbindung an den Neckar (hoher Migrationsbedarf, WK 4-02).
Schaich	Mündungsbereich / Aichtal [0]	[0,05]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung der strukturell hochwertigen Schaich (normaler Migrationsbedarf) an die Aich (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) mit Herstellung der Durchgängigkeit bis zu ca. Flusskilometer 8.
Reichenbach	Mündungsbereich / Waldenbuch [0]	Plattenhardt [1]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung des Reichenbachs an die Aich (erhöhter und normaler Migrationsbedarf), wodurch die Durchgängigkeit bis zu ca. Flusskilometer 6,4 hergestellt wird und somit ein Gewässerabschnitt mit relativ intakter Gewässerstruktur angebunden wird.
Gesamtbetrachtung	Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-07 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken schaffen ein durchgängiges Gewässersystem zwischen dem Hauptgewässer Aich (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und den beiden Seitengewässern Schaich (normaler Migrationsbedarf) und Reichenbach. Weiterhin dient die Programmstrecke zur Anbindung der Aich an den Neckar (hoher Migrationsbedarf).			

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			
4165	Aich	Nürtingen	Esslingen	Aich 1.138 D - Streichwehr Oberensingen							WSG	Land	0€ bis 10.000€
4474	Aich	Aichtal	Esslingen	Aich 13.73 D - Absturz Brücke FW 1271/8							FFH	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4475	Aich	Aichtal	Esslingen	Aich 15.41 D - Absturz Brücke FW 1180							FFH	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4167	Reichenbach	Filderstadt	Esslingen	Reichenbach 0.514 D - Wehr Burkhardtsmühle /Reichenbach							FFH	Privat	> 50.000€ bis 250.000€

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

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
2247	LRA Esslingen	KLA Filderstadt-Bonlanden Allgemeiner Ausbau	Baumbach	kommunal	Filderstadt	9.980.000
2115	LRA Esslingen	KLA Wolfschlugen; Optimierung Phosphorfällung; Strukturguta. Anschl. KLA Aichtal	NN-IU1	kommunal	Wolfschlugen	119.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-07 **Aich**

Seite 6

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1114	LRA Esslingen	RÜB 67 Leinfelden Süd in L-E OT Leinfelden	Weilerwaldgraben	kommunal	Leinfelden-Echterdingen	126.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-07 **Aich**

Seite 8

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-07 **Aich**

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
1160000000045	Riedbrunnenquelle	Neuhausen auf den Fildern
1160000000045	Riedbrunnenquelle	Wolfschlugen

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/>.

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-08	Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	79 km	Fläche:	239 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	unbefriedigend
--------	-----------------------

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

▪ 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 überschritten
		- Chlorid	OW 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]		
Lauter	Mündung / Wendlingen [0]	Dettingen [10,81]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Hauptgewässer Lauter (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit dem Seitengewässer Lindach (normaler Migrationsbedarf). Weiterhin dient die Programmstrecke der Anbindung an den Neckar (hoher Migrationsbedarf, WK 4-02).
Lauter	Kirchheim u. Teck [7,1]	Dettingen [10,81]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge in der Lauter von zwei Ausleitungen ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Lauter	Mündung [0]	Kirchheim u. Teck [7,1]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten zwischen der Einmündung in den Neckar und Kirchheim unter Teck verbessert.
Lindach	Mündung / Kirchheim u. Teck [0]	Weilheim a. d. Teck, Hepsisau [11,2]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung an die Lauter (erhöhter Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit den Seitengewässern Trinkbach und Gießnaubach.
Lindach	Kirchheim u. Teck, Jesingen [4]	Weilheim a. d. Teck, Hepsisau [8,1]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge im Unterlauf der Lindach auf der Gemarkung Jesingen sowie der Gemarkung Kirchheim unter Teck sind Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Lindach	Mündung / Kirchheim u. Teck [0]	Weilheim a. d. Teck, Hepsisau [11,2]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip verbessert.
Gießnaubach	Mündungsbereich / Kirchheim u. Teck [0]	[1,1]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung des Gießnaubachs an die Lindach (normaler Migrationsbedarf) und ermöglicht die Anbindung des Unterlaufs bis zu Flusskilometer 3,7.
Trinkbach	Mündungsbereich / Kirchheim u. Teck [0]	[0,14]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung des gesamten Trinkbachs an die Lindach (normaler Migrationsbedarf).
Gesamt-betrachtung	<p>Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-08 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken schaffen ein durchgängiges Gewässersystem zwischen dem Hauptgewässer Lauter (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und dem Seitengewässer Lindach (normaler Migrationsbedarf), welches selbst als Hauptgewässer dient und über die Programmstrecken mit den beiden Seitengewässern Gießnaubach und Trinkbach vernetzt wird. Weiterhin werden die Restwassersituation von zwei Gewässern (Lauter und Lindach) sowie die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten an Lauter und Lindach verbessert. Zusätzlich dient die Programmstrecke der Anbindung der Lauter an den Neckar (hoher Migrationsbedarf).</p>			

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			
4477	Gießnaubach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Gießnaubach 1.092 D - Absturz Hasenstall (Doppel)							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4168	Lauter	Wendlingen am Neckar	Esslingen	Lauter 2.16 D - Wehr Wendlingen								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4169	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 7.128 DM - Wehr Stroh		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4486	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 7.491 D - Schwelle Radweg Ludwigstr.								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4487	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 7.664 D - Schwelle Wehrstr. Lauterstraße							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4488	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 7.775 D - Sohlabsturz Stadtkino, Kirchheim							DS	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4589	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 8.436 D - Absturz 12 Kirchheim Lauter								Kommune	0€ bis 10.000€
4489	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 8.846 DS - AbsturzSüdbahnhof				X				Kommune	>250.000€ bis 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			
7900	Lauter	Dettingen unter Teck	Esslingen	Laiter 10.805 DM - Wehr WKA T 70 Industriegebiet Dettingen		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4590	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 0.634 D - Absturz 7 Kirchheim Lindach								Kommune	0€ bis 10.000€
4591	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 1.129 D - Absturz 6 Kirchheim Lindach								Kommune	0€ bis 10.000€
4492	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 1.194 D - Absturz 1, Kirchheim								Kommune	0€ bis 10.000€
4593	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 1.949 D - Absturz 4 Kirchhheim Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4493	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 1.984 D - Absturz Schloßgymnasium								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4596	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 3.055 D - Absturz 7 Jesingen Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4597	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 3.074 D - Absturz 6 Jesingen Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4495	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 3.103 D - Absturz 2 Jesingen								Kommune	> 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			
4494	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 3.097 D - Absturz 3 Jesingen								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4496	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 3.579 D - Absturz 1, Jesingen						DS		Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4599	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 4.467 DM - Absturz 5 Jesingen Lindach		X						Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4497	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 4.475 DM - Absturz bei Fa.Keller		X						Kommune	>250.000€ bis 500.000€
4170	Lindach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lindach 4.51 DM - Wehr Mühle Sting,Jesingen		X				DS		Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4501	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 6.576 D - Absturz 8 Weilheim, Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4502	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 6.602 D - Absturz 9 Weilheim, Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4503	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 6.629 D - Absturz 10 Weilheim, Lindach								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4504	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 7.255 D - Absturz 7 Weilheim, Lindach								Kommune	> 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			
4600	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 7.456 D - Absturz 18 Weilheim Lindach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4171	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 7.738 DM - Wehr Stiefelmaier		X						Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4505	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 7.959 D - Absturz Kirchheimer Straße								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4506	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 8.1 D - Absturz 6 Weilheim, Lindach								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
7901	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 8.721 D - Absturz 5 Weilheim, Lindach							DS	Kommune	0€ bis 10.000€
7902	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 8.855 D - Absturz 17 Weilheim Lindach								Kommune	0€ bis 10.000€
7903	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 8.905 D - Absturz 3, Zähringen Gasse								Kommune	0€ bis 10.000€
7904	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 8.916 D - Absturz 2, Zähringen Gasse								k.A.	0€ bis 10.000€
7905	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 9.102 D - Absturz 16 Weilheim Lindach								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			
7906	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 9.724 D - Absturz Bereich Limburg							FFH, SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
7907	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 9.964 D - Wehr Mühle							FFH, SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
7908	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 10.106 D - Absturz 19 Weilheim Lindach							FFH, SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
7909	Lindach	Weilheim an der Teck	Esslingen	Lindach 11.211 D - Absturz 4 Weilheim, Lindach							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4507	Trinkbach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Trinkbach 0.091 D - Absturz 1, Schloßgymnasium								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4508	Trinkbach	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Trinkbach 0.135 D - Absturz 2, Schloßgymnasium								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-08 **Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils**

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			
4172	Lauter	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Lauter 9.306 M - Wehr "oberer Werkskanal Kapp"								DS	k.A.	k.A.

* 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			
	Lauter		Esslingen	Lauter (G.I.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. 500 m	0,00	7,10								Land	> 50.000€ bis 250.000€
7898	Lauter	Wendlingen am Neckar	Esslingen	Lauter 0-0.2 S	0,00	0,20								Land	> 50.000€ bis 250.000€
	Lindach		Esslingen	Lindach (G.II.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. 2 km	0,00	11,20								Kommune	> 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

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-08 **Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils**

Seite 11

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1631	LRA Esslingen	KLA Notzingen; Optimierung Phosphorfällung	Bodenbach	kommunal	Notzingen	20.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1535	LRA Esslingen	RÜB R in Weilheim	NN-NA8	kommunal	Weilheim an der Teck	1.189.000
1304	LRA Esslingen	RÜB 109 Max-Leuze-Straße in Lenningen-Unterenningen	Lauter	kommunal	Lenningen	347.000
1066	LRA Esslingen	RÜB 171 Heerweg Lenningen-Oberlenningen	Tobelbach	kommunal	Lenningen	200.000
1708	LRA Esslingen	RÜB D3 in Weilheim	Kohlesbach	kommunal	Weilheim an der Teck	164.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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
Hochdorf	Esslingen	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 6.2

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-08 **Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils**

Seite 15

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-08 **Neckargebiet unterhalb Aich oberhalb Fils**

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
1160000000045	Riedbrunnenquelle	Neuhausen auf den Fildern
1160000000045	Riedbrunnenquelle	Wolfschlugen

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/>.

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-09	Fils bis inklusive Lauter

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar		
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils		
Gewässerslänge:	96 km	Fläche:	355 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	nicht relevant

▪ 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 überschritten
		- Chlorid	OW 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]		
Fils	Lautermündung [28,48]	Gosbach [56]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Hauptgewässer Fils (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit den Seitengewässern Lauter (normaler Migrationsbedarf) sowie Eyb, Hartel, Hohlbach und Gos. Weiterhin dient die Programmstrecke der Anbindung an den Unterlauf der Fils (WK 41-10) und damit indirekt an den Neckar (WK 4-02).
Fils	Süßen [28,48]	[29,1]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge an einer Ausleitungsstrecke in den Gemeinde Süßen ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Fils	Bad Überkingen/ Hausen [44,5]	[45,5]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge an einer Ausleitungsstrecke in der Gemeinde Bad Überkingen/Hausen ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Fils	Mülhausen im Täle [55,2]	[56]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge an einer Ausleitungsstrecke in der Gemeinde Mülhausen im Täle ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Fils	Lautermündung [28,48]	Geislingen [40,4]	Gewässerstruktur	Weiterhin werden die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip verbessert.
Lauter (2)	Mündungsbereich / Süßen [0]	[1,1]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung der Lauter (normaler Migrationsbedarf) bis ca. Flusskilometer 3,5 an die Fils (erhöhter Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit dem Seitengewässer Reichenbach.
Eyb	Mündungsbereich / Geislingen [0]	[1]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung der Eyb an die Fils (erhöhter/normaler Migrationsbedarf).
Reichenbach (2)	Mündungsbereich / Donzdorf [0]	[1,2]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient im Bereich von Donzdorf der Anbindung des gesamten Reichenbachs an die Lauter (2) (normaler Migrationsbedarf).
Gesamtbetrachtung	<p>Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 41-09 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 41-09 schaffen durchgängiges Gewässersystem zwischen dem Hauptgewässer Fils (erhöhter und normaler Migrationsbedarf) und den Seitengewässern Lauter und Eyb (normaler Migrationsbedarf). Weiterhin wird die Restwassersituation der Fils sowie die ökologische Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten verbessert. Über die Programmstrecken wird aufgrund der Anbindung des WK 41-09 an den WK 41-10 der WK 41-09 indirekt sowie der WK 41-10 direkt wasserkörperübergreifend an den Neckarabschnitt WK 4-02 angebunden.</p>			

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			
5012	Eyb	Geislingen an der Steige	Göppingen	Eyb 0.166 D - Eyb-Geislingen 1							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4173	Fils	Süßen	Göppingen	Fils 28.759 DM - Wehr Süßen		X					DS	Privat	>250.000€ bis 500.000€
4174	Fils	Gingen an der Fils	Göppingen	Fils 32.486 D - T39 Dr.Heyna							DS	Privat	>500.000€
4601	Fils	Geislingen an der Steige	Göppingen	Fils 36.759 D - Absturz Geislingen Bruckwiesen							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4514	Fils	Geislingen an der Steige	Göppingen	Fils 38.269 D - Absturz 3							SPA	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4515	Fils	Geislingen an der Steige	Göppingen	Fils 38.351 D - Absturz 4							SPA	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4516	Fils	Bad Überkingen	Göppingen	Fils 41.31 D - Absturz 5							DS	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4517	Fils	Bad Überkingen	Göppingen	Fils 41.737 D - Absturz 6							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4518	Fils	Bad Überkingen	Göppingen	Fils 41.874 D - Absturz 7							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4519	Fils	Bad Überkingen	Göppingen	Fils 44.18 D - Absturz Bad Überkingen Hausen							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			
4459	Fils	Bad Überkingen	Göppingen	Fils 44.976 DM - Fi-WehrT29 Kunstmühle Villforth Bad Überkingen		X					SPA, WSG	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4460	Fils	Deggingen	Göppingen	Fils 47.286 D - Wehr Pulvermühle Deggingen							SPA, WSG	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4520	Fils	Deggingen	Göppingen	Fils 49.994 D - Absturz							WSG	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4521	Fils	Bad Ditzenbach	Göppingen	Fils 51.409 D - Sohlabsturz, Gewinn Ried							WSG	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
7910	Fils	Bad Ditzenbach	Göppingen	Fils 52.963 D - Wehr Obere Mühle								Privat	> 10.000€ bis 50.000€
7911	Fils	Bad Ditzenbach	Göppingen	Fils 53.847 D - Absturz 2 Mühlhausen								Kommune	0€ bis 10.000€
7912	Fils	Mühlhausen im Täle	Göppingen	Fils 54.575 D - Wehr Exenmühle								Privat	> 10.000€ bis 50.000€
7913	Fils	Mühlhausen im Täle	Göppingen	Fils 54.957 D - Fi-Regelbauwerk 1 Mühlhausen							DS	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
7914	Fils	Mühlhausen im Täle	Göppingen	Fils 55.308 D - Absturz 1 Mühlhausen							DS	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			
7915	Fils	Mühlhausen im Täle	Göppingen	Fils 55.36 DM - FI-Wehr T14		X					DS	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
4523	Lauter	Süßen	Göppingen	Lauter (2) 0.042 D - Absturz Süßen / Mündung								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4525	Lauter	Süßen	Göppingen	Lauter (2) 0.054 D - Absturz Süßen / An der Lauter								Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4526	Lauter	Süßen	Göppingen	Lauter (2) 0.063 D - Absturz Süßen / An der Lauter								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4529	Lauter	Süßen	Göppingen	Lauter (2) 0.265 D - Absturz Süßen / Gew. Gestad								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
5016	Reichenbach	Donzdorf	Göppingen	Reichenbach (2) 1.139 D - Sohlenrampe Reichenbach / Gew Aspach								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-09 **Fils bis inklusive Lauter**

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			
	Fils		Göppingen	Fils (G.I.O./G.II.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. 1,5 km	28,48	40,40							Land/ Kommune	>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 Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1358	LRA Göppingen	RÜB 29 Donzdorf Schloßstraße	Simonsbach	kommunal	Donzdorf	600.000
1449	LRA Göppingen	RÜB IV Lauterstein - Nenningen	Lauter	kommunal	Lauterstein	150.000
1517	LRA Göppingen	RÜB UE IV Bad Überkingen Geislinger Straße	Fils	kommunal	Bad Überkingen	500.000
1310	LRA Göppingen	RÜB DG3 Deggingen Dürrentalweg	Schinderbach	kommunal	Deggingen	400.000
2414	LRA Göppingen	RÜB 138 Donzdorf Marren	Marrengaben	kommunal	Donzdorf	1.000.000
3001	LRA Göppingen	RÜB 104 D Gruibingen Maierhofstraße	Winkelbach	kommunal	Gruibingen	300.000
3195	LRA Göppingen	RÜB Dg 4 Deggingen ehem. Bahndamm	Fils	kommunal	Deggingen	2.500.000
3546	LRA Göppingen	RÜB UII Bad Überkingen - Unterböhringen	Ortsbach	kommunal	Bad Überkingen	500.000
1885	LRA Göppingen	RÜB 12 Donzdorf Seizenbachstraße	Seitzenbach	kommunal	Donzdorf	500.000
2051	LRA Göppingen	RÜB 14 Lauterstein-Weißenstein	Weißensteiner Lauter	kommunal	Lauterstein	200.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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
Amstetten, Gerstetten, Nellingen	Alb-Donau-Kreis, Heidenheim	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 6.2

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

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-09 **Fils bis inklusive Lauter**

Seite 11

Diffuse Quellen - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
1170000000014	Krähensteigquelle Bad Ditzenbach-Gosbach "Drackenstein"	Bad Ditzenbach
1170000000014	Krähensteigquelle Bad Ditzenbach-Gosbach "Drackenstein"	Drackenstein
1170000000014	Krähensteigquelle Bad Ditzenbach-Gosbach "Drackenstein"	Hohenstadt
1170000000014	Krähensteigquelle Bad Ditzenbach-Gosbach "Drackenstein"	Merklingen
1170000000086	Magental ZV Ostalb	Böhmenkirch
1170000000093	Sickergalerie Eybach - ZV WV Ostalb	Geislingen an der Steige
1170000000164	Obere Schorteile	Donzdorf
1170000000164	Obere Schorteile	Gingen an der Fils
1170000000164	Obere Schorteile	Kuchen
1170000000175	Geislingen-Eybach (ZV Ostalb) Helenen (Ost und West) und Felsentalquelle	Amstetten
1170000000175	Geislingen-Eybach (ZV Ostalb) Helenen (Ost und West) und Felsentalquelle	Geislingen an der Steige
4250000000001	Landeswasserversorgung Donauried-Hürbe (Fassung 2 und 3)	Nellingen

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/>.

TBG 41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
WK 41-10	Fils unterhalb Lauter

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	4	Neckar
Teilbearbeitungsgebiet:	41	Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils
Gewässerslänge:	155 km	Fläche: 352 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	unbefriedigend
--------	-----------------------

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

▪ Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen
keine

Unterstützende Qualitätskomponenten			
▪ Hydromorphologische Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit / Wasserhaushalt / Gewässerstruktur)			nicht gut
▪ Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten			
- Wassertemperatur	HW eingehalten	- Ammonium	OW überschritten
- pH (min)	OW eingehalten	- Ammoniak	OW überschritten
- Sauerstoffgehalt	OW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW überschritten
		- Chlorid	OW 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]		
Fils	Mündung / Plochingen [0]	Lautermündung / Süßen [28,48]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke schafft ein durchgängiges Gewässersystem im Hauptgewässer Fils (hoher und erhöhter Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit den Seitengewässern Butzbach und Marbach (normaler Migrationsbedarf), die teilweise selbst als Hauptgewässer dienen, sowie Talbach, Krumm, Schweinbach, Reichenbach, Nassach, Pfuhlbach, Heubach und Weilerbach. Weiterhin dient die Programmstrecke der Anbindung an den Neckar (hoher Migrationsbedarf, WK 4-02) sowie des Oberlaufs der Fils (WK 41-09).
Fils	Uhingen [11]	[13]	Wasserkraft (Ausleitung)	Die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge an einer Ausleitungsstrecke ist Voraussetzung für die Durchwanderbarkeit und Verbesserung der Lebensraumfunktion.
Fils	Mündung / Plochingen [0]	Lautermündung / Süßen [28,48]	Gewässerstruktur	Weiterhin werden die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten nach dem Trittsteinprinzip verbessert.
Talbach	Mündungsbereich / Reichenbach [0]	[0,05]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung eines Großteiles strukturell intakten, ca. 7 km langen Gewässerabschnitts des Talbachs an die Fils (hoher Migrationsbedarf).
Butzbach	Mündung / Uhingen [0]	Albertshausen [2,03]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung eines weitgehend strukturell intakten, ca. 11 km langen Gewässerabschnittes des Butzbachs (normaler Migrationsbedarf) an die Fils (hoher Migrationsbedarf).
Krumm	Mündungsbereich / Eislingen [0]	[0,02]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung der Krumm an die Fils (erhöhter Migrationsbedarf).
Marbach	Mündung / Göppingen [0]	Herrenbachmündung / Rechenberghausen [4,65]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung des Großteiles strukturell intakten Marbachs (normaler Migrationsbedarf) an die Fils (hoher Migrationsbedarf) und ermöglicht die Vernetzung mit den strukturell weitgehend intakten Seitengewässern Herrenbach und Meerbach.

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Meerbach	Göppingen [1]	[2]	Gewässerstruktur	Die ökologischen Funktionsräume für die Gewässerfauna werden in geeigneten Abschnitten im Bereich Göppingen verbessert.
Herrenbach	Mündungsbereich / Rechenberg- hausen [0]	[0,6]	Durchgängigkeit	Die Programmstrecke dient der Anbindung des weitgehend strukturell intakten Herrenbachs an den Marbach (normaler Migrationsbedarf).
Gesamtbetrachtung	<p>Durch die Programmstrecken werden die Gewässer im WK 42-10 wie folgt regional miteinander vernetzt: Die Programmstrecken im WK 41-10 schaffen ein durchgängiges Gewässersystem zwischen dem Hauptgewässer Fils (hoher und erhöhter Migrationsbedarf) und den Seitengewässern Marbach, Talbach, Butzbach und Krumm (normaler Migrationsbedarf). Zusätzlich wird der Herrenbach an den Marbach angebunden. Weiterhin wird die Restwassersituation der Fils sowie die ökologische Funktionsräume für die Gewässerfauna in geeigneten Abschnitten an zwei Gewässern (Fils und Meerbach) verbessert. Über die Programmstrecken wird der WK 41-09 indirekt sowie der WK 41-10 direkt wasserkörperübergreifend an den Neckarabschnitt WK 4-02 angebunden.</p>			

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			
4532	Butzbach	Uhingen	Göppingen	Butzbach 0.026 D - Butzbach Schwelle 1 Uhingen								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4533	Butzbach	Uhingen	Göppingen	Butzbach 0.176 D - Butzbach Schwelle 2 Uhingen								Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4534	Butzbach	Albershausen	Göppingen	Butzbach 1.346 D - Butzbach Schwelle 1 Albershausen							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4535	Butzbach	Albershausen	Göppingen	Butzbach 1.399 D - Butzbach Schwelle 2 Albershausen							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4536	Butzbach	Albershausen	Göppingen	Butzbach 1.451 D - Butzbach Schwelle 3 Albershausen							SPA	Kommune	0€ bis 10.000€
4537	Butzbach	Albershausen	Göppingen	Butzbach 2.024 D - Butzbach Schwelle 4 Albershausen								Kommune	0€ bis 10.000€
4566	Herrenbach	Rechberghausen	Göppingen	Herrenbach 0.575 D - Absturz Rechbegh. / B 297							WSG	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
4569	Marbach	Göppingen	Göppingen	Marbach 0.13 D - Marbach-Faurndau 1								Kommune	> 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			
4571	Marbach	Göppingen	Göppingen	Marbach 0.158 DS - Absturz Göppingen / Stuttgarter Str.				X				Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
4572	Marbach	Göppingen	Göppingen	Marbach 0.303 DS - Marbach-Faurndau 2				X				Kommune	0€ bis 10.000€
4574	Marbach	Göppingen	Göppingen	Marbach 2.864 D - Absturz Göppingen								Kommune	0€ bis 10.000€
4576	Talbach	Reichenbach an der Fils	Esslingen	Talbach 0.043 D - Doppel-Absturz								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	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			
	Fils		Göppingen , Esslingen	Fils (G.I.O.), in geeigneten Abschnitten innerhalb der Programmstrecke auf insg. 3 km	0,00	28,48							Land	> 500.000€
7899	Fils	Reichenbach an der Fils	Esslingen	Fils 3-4.5	3,00	4,50							Land	> 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 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-10 **Fils unterhalb Lauter**

Seite 8

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1244	LRA Esslingen	KLA Reichenbach; Schlammpresse ersetzen	Fils	kommunal	Plochingen	1.000.001
3055	LRA Esslingen	KLA Baltmannsweiler; Optimierung Phosphorfällung	Eitisbach	kommunal	Baltmannsweiler	97.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1319	LRA Göppingen	RÜB 9.18 Ebersbach-Weiler	Hölbach	kommunal	Ebersbach an der Fils	100.000
1737	LRA Göppingen	RÜB 520 Börtlingen Hauptstraße	Salzklinge	kommunal	Börtlingen	500.000
1751	LRA Göppingen	RÜB 11 Eisingen / Fils Schloßstraße	Fils	kommunal	Eisingen/ Fils	600.000
1762	LRA Göppingen	RÜB IX Ebersbach-Sulpach	Sulpach	kommunal	Ebersbach an der Fils	700.000
1795	LRA Göppingen	RÜB II Wäschenbeuren Ortsende	Krettenbach	kommunal	Wäschenbeuren	200.000
2291	LRA Göppingen	RÜB XI Ebersbach Ausperg	Fils	kommunal	Ebersbach an der Fils	500.000
2344	LRA Göppingen	RÜB IV Salach	Fils	kommunal	Salach	1.000.000
2435	LRA Esslingen	Reichenbach; RÜB 2 in Reichenbach	Talbach	kommunal	Reichenbach an der Fils	532.000
2451	LRA Göppingen	RÜB 380 Uhingen	Fils	kommunal	Uhingen	500.000

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

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 - FAKT "Erosionskulisse"

Für die Maßnahme „F4 - Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till“ wird die Gebietskulisse auf die Erosionskulisse erweitert. Die förderfähige Erosionskulisse umfasst alle erosionsgefährdeten Flächen, die im Erosionskataster von Baden-Württemberg als wassererosionsgefährdet ausgewiesen sind (CCWasser1 und CCWasser2), ohne die als Problem- und Sanierungsgebiete eingestuftes Wasserschutzgebiete. Auf den beantragten Flächen ist insbesondere die Kombination mit Fördermaßnahmen zu Zwischenfrüchten (E 1.1, E 1.2, F1) sinnvoll.

Link: http://landwirtschaft-bw.de/pb/MLR.Landwirtschaft,Lde/Startseite/Boden_+und+Gewaesserschutz/Erosionskataster

TBG 41 **Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils**

WK 41-10 **Fils unterhalb Lauter**

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
1170000000152	Sickergalerie Eislingen - ZV Eislinger WV-Gruppe	Eislingen/ Fils
1170000000152	Sickergalerie Eislingen - ZV Eislinger WV-Gruppe	Salach

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

Zuständige Flussgebietsbehörde:	Regierungspräsidium Stuttgart
Örtlich zuständige höhere Verwaltungsbehörde:	Regierungspräsidium Stuttgart, Regierungspräsidium Tübingen, Regierungspräsidium Karlsruhe
Örtlich zuständige untere Verwaltungsbehörde:	Bürgermeisteramt Stuttgart, Landratsamt Böblingen, Landratsamt Esslingen, Landratsamt Göppingen, Landratsamt Heidenheim, Landratsamt Ostalbkreis, Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Landratsamt Tübingen, Landratsamt Reutlingen, Landratsamt Alb-Donau-Kreis, Landratsamt Zollernalbkreis, Landratsamt Calw, Landratsamt Freudenstadt

4 WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Bewirtschaftungspläne (B-Bericht):

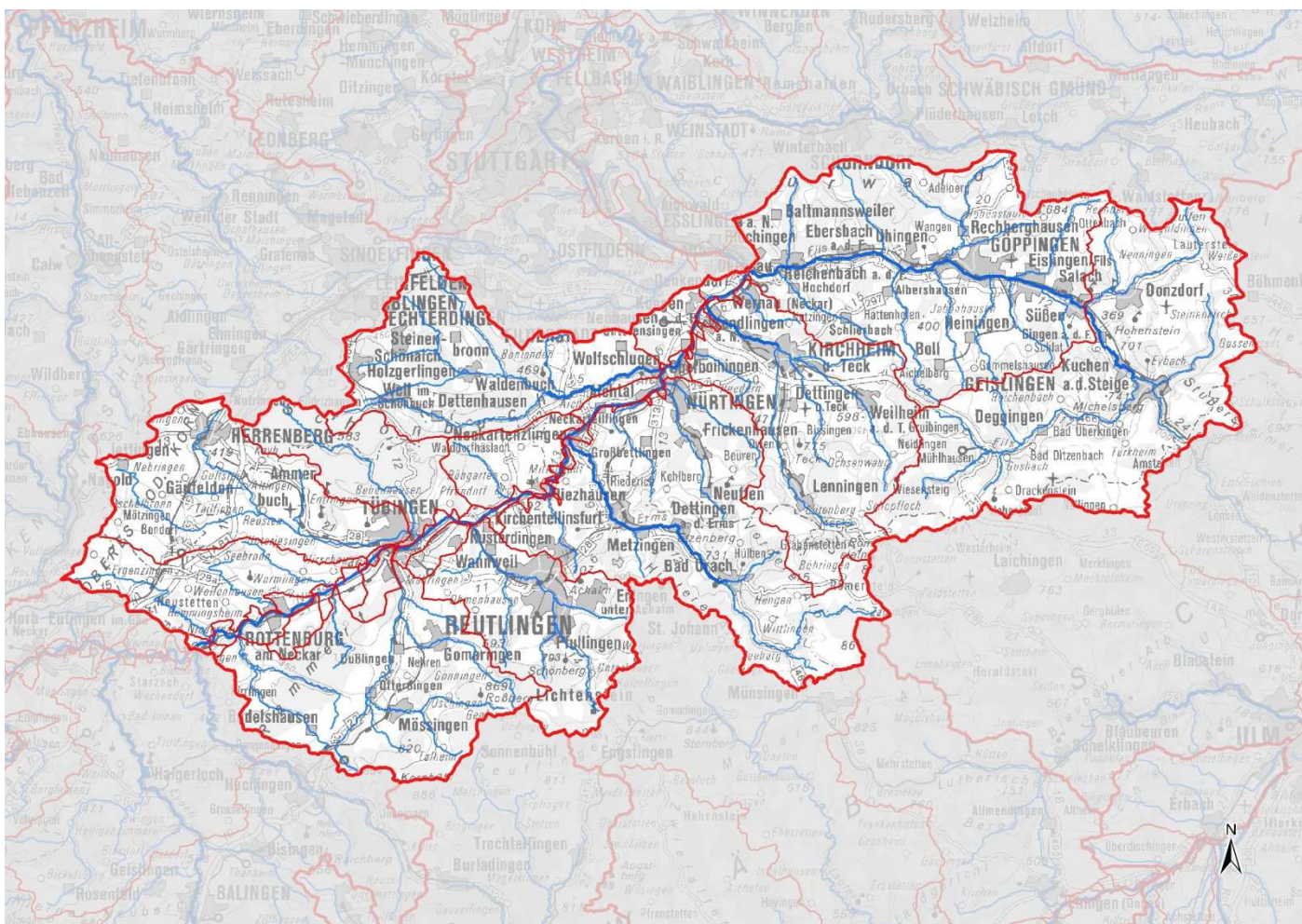
www.wrrl.baden-wuerttemberg.de

Kartenservice der LUBW:

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

Begleitdokumentation zu den Bewirtschaftungsplänen (TBG-Berichte)

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



Begleitdokumentation zum BG Neckar (BW)

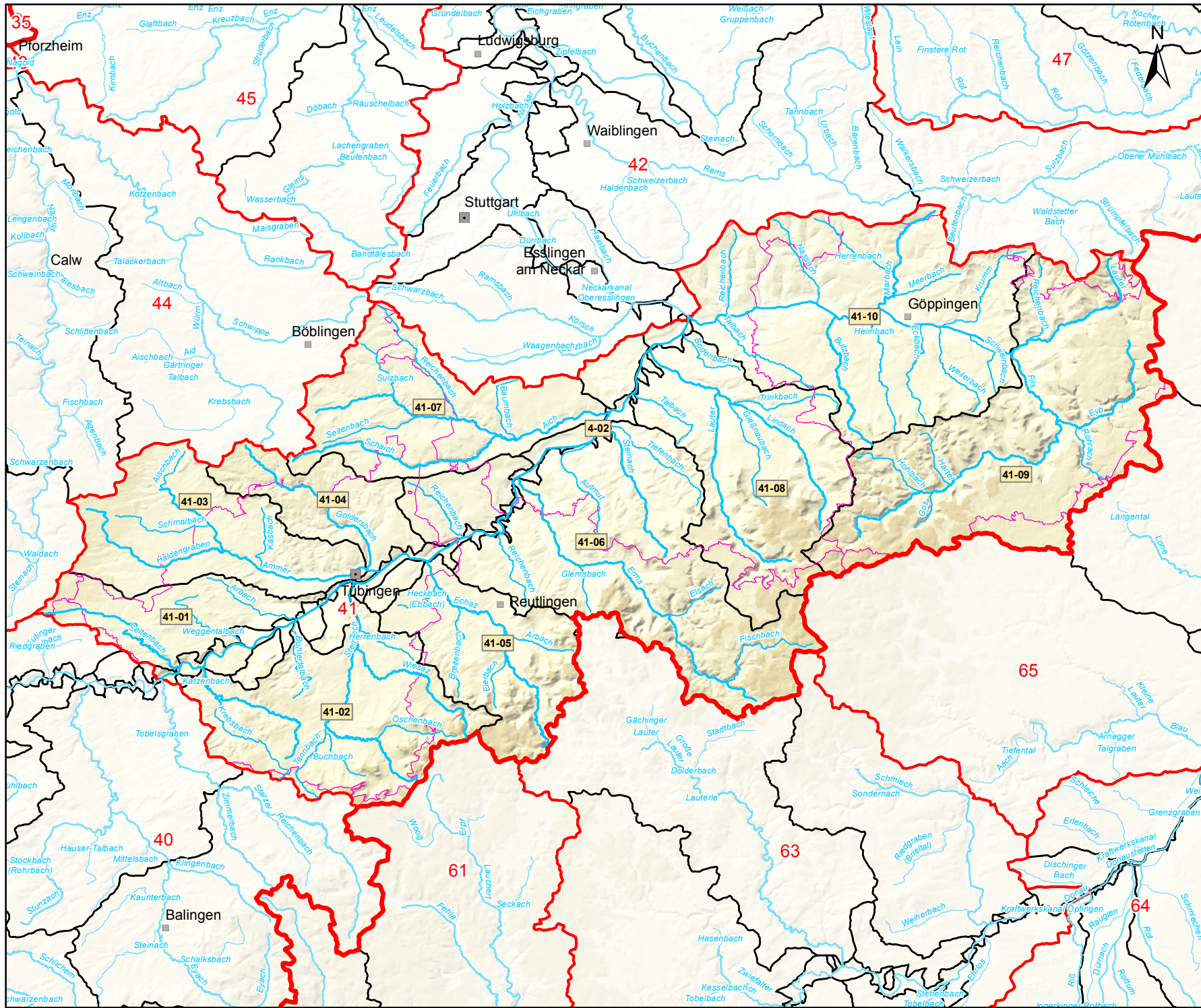
Teilbearbeitungsgebiet 41 - Neckar unterhalb Starzel bis einschließlich Fils - Kartenanhang

 Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Stand: Dezember 2015



Baden-Württemberg








K 1 Fluss- und See-wasserkörper

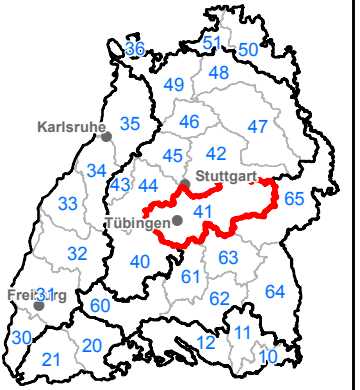
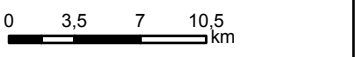
Teilbearbeitungsgebiet:
Neckar unterm. Starzel bis einschl. Fils (41)

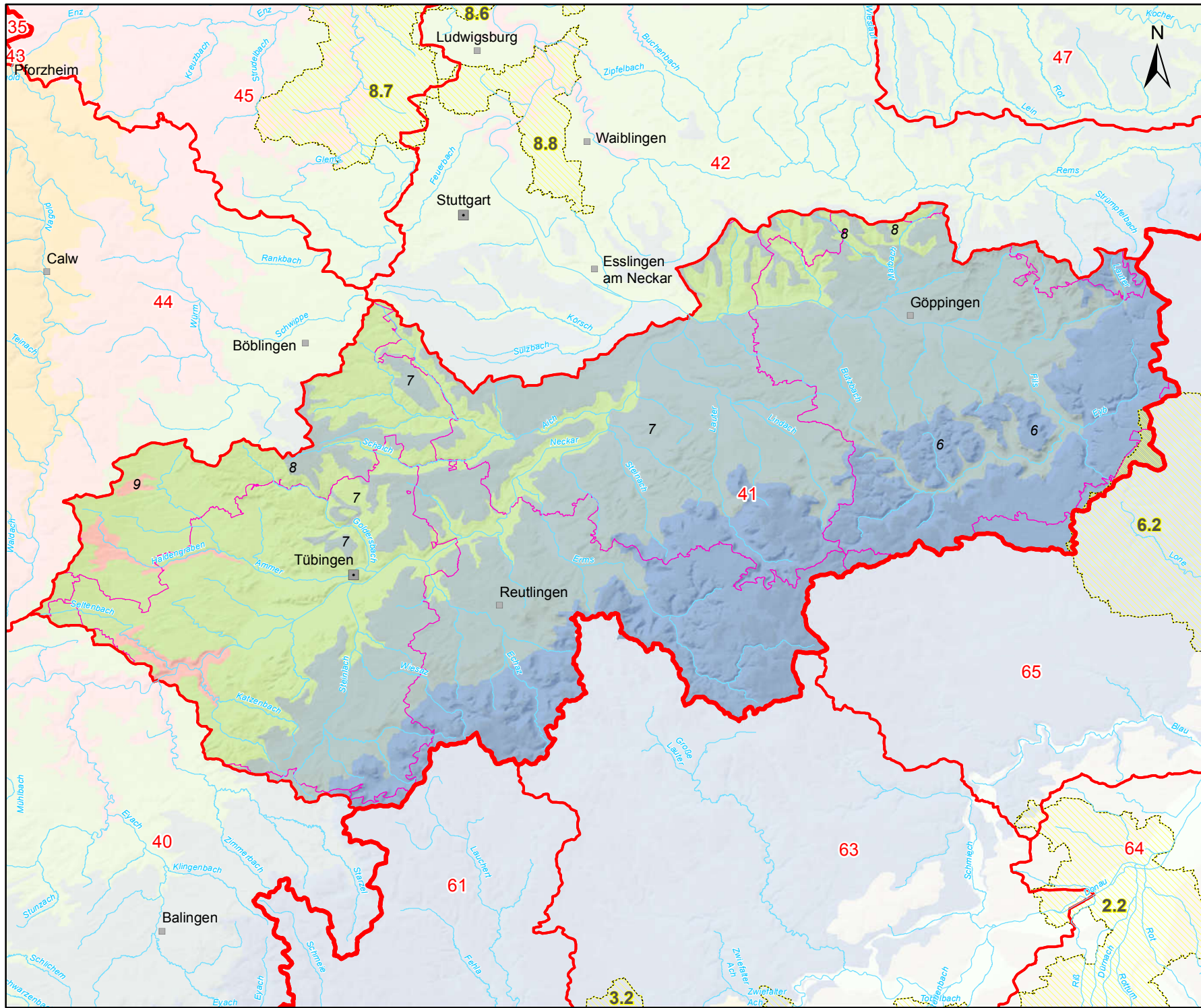
LU:W 

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
 - 33-05-OR4 erheblich verändert
 - 64-05 künstlich
 -  Federsee
 -  Seewasserkörper mit Name
- Sonstiges**
- Teilnetz WRRL
-  repräsentatives / sonstiges Gewässer
 -  Grenze Bearbeitungsgebiet
 -  Stadt-/Landkreisgrenze





K 2 Grundwasserkörper

Teilbearbeitungsgebiet:
**Neckar unterm. Starzel bis
einschl. Fils (41)**



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

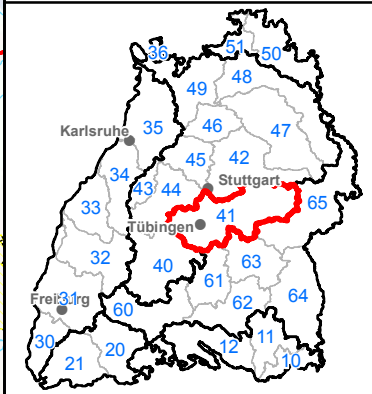
Zeichenerklärung

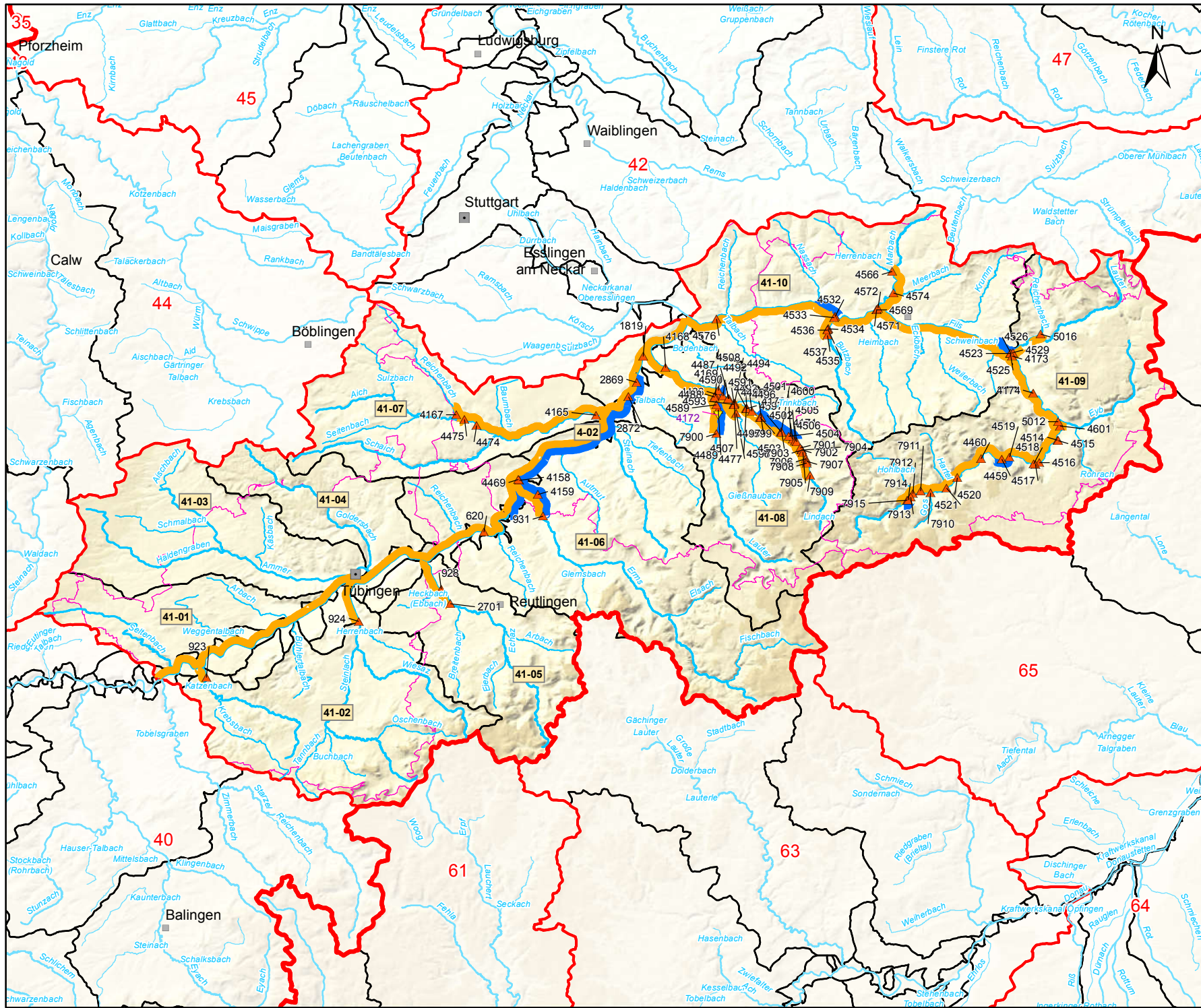
Grundwasserkörper
gesondert abgegrenzt, gefährdet
Grundwasserkörper, der 2015
noch nicht den "guten Zustand"
erreicht
Grundwasserkörper, der 2015
den "guten Zustand" erreicht

hydrogeologisch abgegrenzt

- 1 Lech-Ilter-Schotterplatten
- 2 Fluvio-glaziale Schotter
- 3 Süddeutsches Moränenland
- 4 Schwäbische Alb
- 5 Albvorland
- 6 Keuper-Bergland
- 7 Muschelkalk-Platten
- 8 Spessart, Rhönvorland und Buntsand-
stein des Odenwaldes
- 9 Buntsandstein des Schwarzwaldes
- 10 Kristallin des Odenwaldes
- 11 Kristallin des Schwarzwaldes
- 12 Quartäre und Pliozäne Sedimente der
Grabenstolle
- 13 Tektonische Schollen des Grabenrandes
- 14 Kaiserstuhl

- Sonstiges
- Teilnetz WRRL
 - Bearbeitungsgebiet
 - Teilbearbeitungsgebiet
 - Stadt-/Landkreisgrenze





K 3 Programmstrecken Durchgängigkeit und Mindestwasser

Teilbearbeitungsgebiet:
Neckar unterm. Starzel bis einschl. Fils (41)



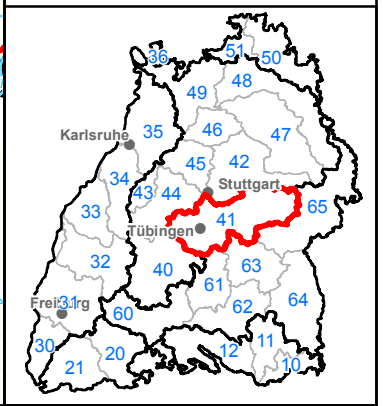
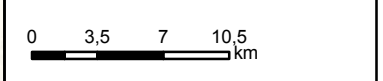
Zeichenerklärung

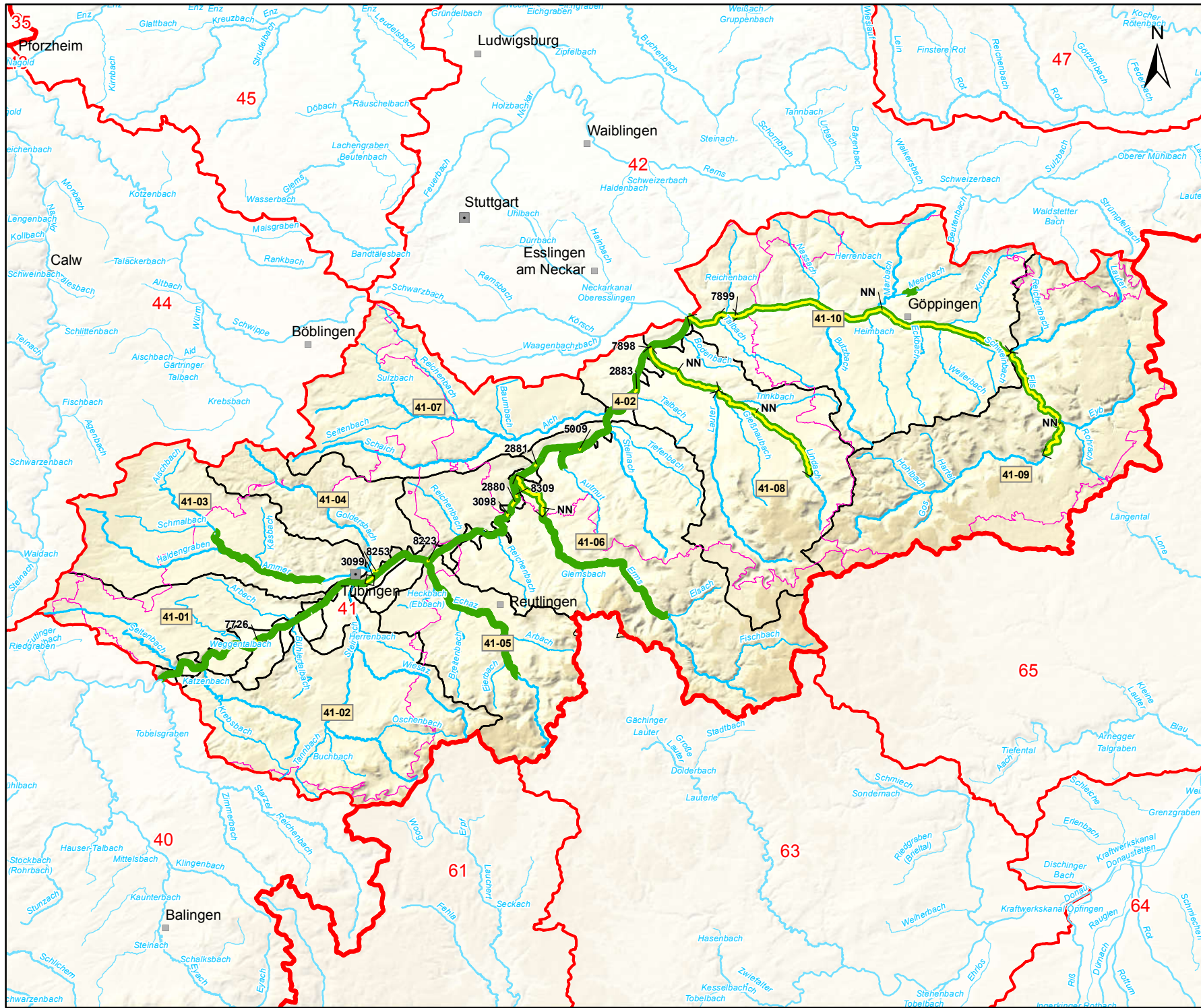
Oberflächenwasserkörper
 34-03-OR4 Grenze Flusswasserkörper mit WK-Nummer

Programmstrecke
 Defizit Durchgängigkeit (orange line)
 Defizit Mindestwasser (blue line)

Einzelmaßnahme
 Herstellung Durchgängigkeit (triangle with MaDok ID 1234)
 Reduktion Ausleitung (inverted triangle with MaDok ID 1234)

Sonstiges
 Teilnetz WRRL
 repräsentatives / sonstiges Gewässer (light blue line)
 Grenze Bearbeitungsgebiet (thick red line)
 Grenze Teilbearbeitungsgebiet (thin red line)
 Stadt-/Landkreisgrenze (pink line)





K 4 Programmstrecken Struktur

Teilbearbeitungsgebiet:
Neckar unterm. Starzel bis einschl. Fils (41)

LU:W 

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

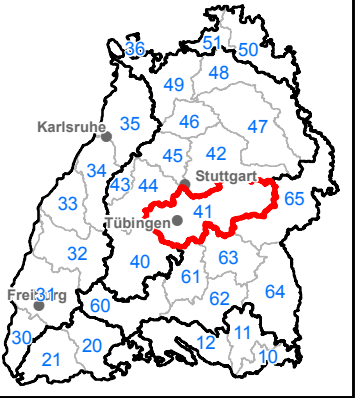
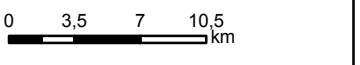
Zeichenerklärung

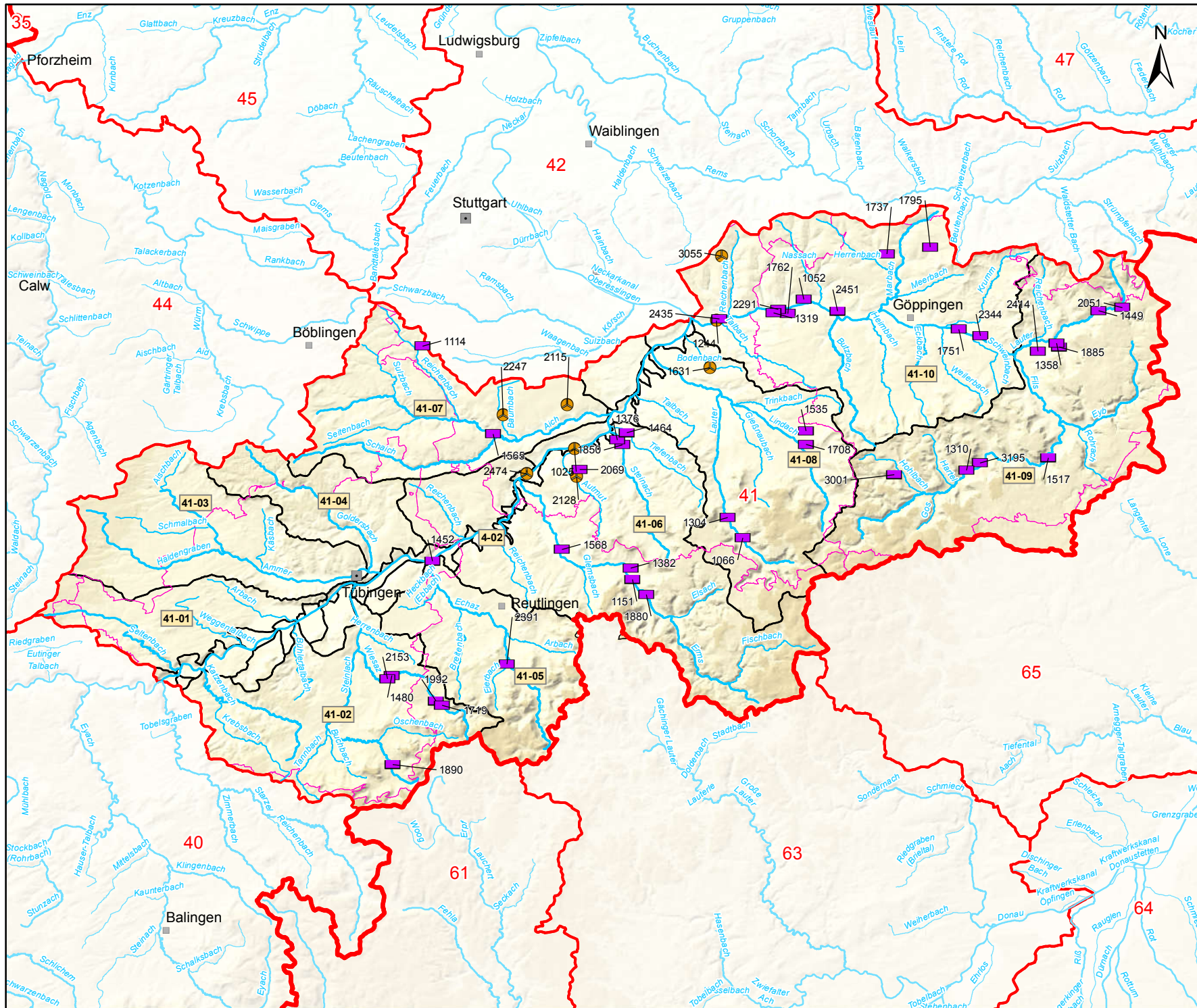
Oberflächenwasserkörper
 — Grenze Flusswasserkörper mit WK-Nummer
 34-03-OR4

Programmstrecke
 — Defizit Struktur

Einzelmaßnahme
 — Verbesserung Gewässer-1234 struktur mit MaDok ID

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





K 5 Abwassermaßnahmen (Punktquellen)

Teilbearbeitungsgebiet:
Neckar unterm. Starzel bis einschl. Fils (41)

LU:W 

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
- Abwassermaßnahmen (mit MaDok-ID)**
-  1234 kommunale Kläranlage
 -  industrieller Einleiter
 -  Regenwasseranlage
 -  Gewässereinzugsgebiet
 -  Gewässereinzugsgebiet (Flusswasserkörper)
 -  Abwasserkanalisation (Einzugsgebiet)
- Sonstiges**
- Teilnetz WRRL
-  repräsentatives / sonstiges Gewässer
 -  Grenze Bearbeitungsgebiet
 -  Grenze Teilbearbeitungsgebiet
 -  Stadt-/Landkreisgrenze
- 0 3,5 7 10,5 km

