

Begleitdokumentation zum BG Donau (BW)

**Teilbearbeitungsgebiet 61
– Donau unterhalb Donauversickerung
bis einschließlich Lauchert –**

 Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Stand: Dezember 2015



Baden-Württemberg

BEARBEITUNG:

Regierungspräsidium Tübingen (Flussgebietsbehörde)

Referat 52

Konrad-Adenauer-Straße 20

72072 Tübingen

REDAKTION:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidien Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg, Tübingen

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung.....	4
Grundlagen und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie	4
Gebietskulisse und Planungsebenen in Baden-Württemberg.....	4
Vorgehensweise und Erarbeitungsprozess	5
Information und Beteiligung der Öffentlichkeit	6
Aufbau und Zielsetzung des Dokuments.....	6
1 Allgemeine Beschreibung.....	7
1.1 Oberflächengewässer	7
1.2 Grundwasser.....	9
2 Wasserkörper-Steckbriefe	10
2.1 Steckbriefe Flusswasserkörper.....	12
2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper.....	30
2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper	30
3 Liste der zuständigen Behörden	36
4 Weiterführende Informationen	36

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. In den TBG 61-65 fanden Veranstaltungen Ende Juli 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 Donau (baden-württembergischer Teil) inklusive der Maßnahmenprogramme erfolgte vom 22.12.2014 bis zum 22.06.2015 beim Regierungspräsidium Tübingen als zuständiger Flussgebietsbehörde. Im Internet sind die Pläne auch unter www.wrrl.baden-wuerttemberg.de abrufbar.

Aufbau und Zielsetzung des Dokuments

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

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

In nachfolgender Tabelle werden die wesentlichen Merkmale des Teilbearbeitungsgebietes in einem kurzen Überblick dargestellt. Die Übersichtskarte ist beigefügt (K1).

Tabelle 1-1 Übersicht und Basisinformationen

Basisinformationen	
FGE	Donau
BG	Donau (baden-württembergischer Teil)
Einzugsgebietsgröße	845 km ² , unterteilt in 3 Oberflächenwasserkörper (WK)
Staats- und Ländergrenzen	keine
Regierungsbezirk, Landkreise	Regierungsbezirk Tübingen, Freiburg Landkreis Sigmaringen, Zollernalbkreis, Landkreis Reutlingen, Tuttlingen, Biberach
Gemeinden/Städte	35 Städte und Gemeinden
Einwohner/Einwohnerdichte	125.710 EW / 149 EW/km ² (im Landesmittel ca. 300 EW/km ²)
Flächennutzung	Landwirtschaft 44 % Wald, Natur 50 % Siedlung 6 %
Ökoregion, Naturraum	Nr. 9 Zentrales Mittelgebirge
Niederschläge	700 bis 1.200 mm/Jahr
Wesentliche wasserwirtschaftliche Nutzungen	Wasserkraft, Hochwasserschutz

1.1 Oberflächengewässer

In nachfolgender Tabelle sind die Kenndaten zu den wichtigsten Gewässern und den abgegrenzten Oberflächenwasserkörpern aufgeführt. Die Flusswasserkörper und das Teilnetz WRRL sind in K1 dargestellt. An der Abgrenzung der Oberflächenwasserkörper wurde seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 keine Änderung vorgenommen.

WRRL TBG-Begleitdokumentation [Nr.61]

Besonders hervorzuheben ist die zentrale Bedeutung der Donau, die sich insgesamt (BG Donau) auf einer Länge von 200 km von der Quelle in Donaueschingen bis zur Landesgrenze zu Bayern bei Ulm erstreckt.

Tabelle 1-2 Übersicht Oberflächengewässer / Oberflächenwasserkörper

Hauptfließgewässer	Donau				
Bedeutende Nebenflüsse	Name	Länge [km]	EZG [km²]	Lage	
	Schmiecha/Schmeie	41	156	Donauzufluss, linksseitig	
	Lauchert	60	456	Donauzufluss, linksseitig	
Pegel	Donau: Beuron, Sigmaringen; Schmiecha/Schmeie: Ebingen, Unterschmeien; Lauchert: Mägerkingen, Gammertingen, Laucherthal				
Seen > 0,5 km ²	keine				
Besonderheiten	Donauversinkungen (im TBG 60)				
Flusswasserkörper	WK-Nr.	WK-Name (verein-facht)	Länge⁽¹⁾ [km]	Größe [km²]	Prägender Gewässertyp⁽²⁾
	6-02	Donau (Beuron – Sigmaringendorf)	40	37	9.2
	61-01	Schmeie	59	338	7
	61-02	Lauchert	103	471	7

⁽¹⁾ Länge Teilnetz WRRL (Fließgewässer mit Einzugsgebieten ≥ 10 km²)

⁽²⁾ Legende: 9.2 - Große Flüsse des Mittelgebirges; 7 – Karbonatische Mittelgebirgsbäche

1.2 Grundwasser

Die wesentlichen Informationen zu den im Zuge der Bestandsaufnahme abgegrenzten gefährdeten Grundwasserkörpern (gGWK) sind in nachfolgender Tabelle dargestellt. Das TBG 61 hat einen Anteil von 10 % des gGWK 3.2. In K2 werden sowohl die Abgrenzungen der gefährdeten Grundwasserkörper, von denen das TBG berührt ist, wie auch die in diesem Gebiet vorkommenden hydrogeologischen Teilräume dargestellt. Im TBG liegen 10 km² im Bereich eines gefährdeten Grundwasserkörpers. An der Abgrenzung der Grundwasserkörper wurde seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 keine Änderung vorgenommen.

Tabelle 1-3 Übersicht gefährdete Grundwasserkörper

Gefährdeter Grundwasserkörper (gGWK)		Fläche im TBG [km ²]	Anteil der Fläche des gGWK im TBG [%]
Nr.	Name		
3.2	Oberschwaben-Biberbach	10	4

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.

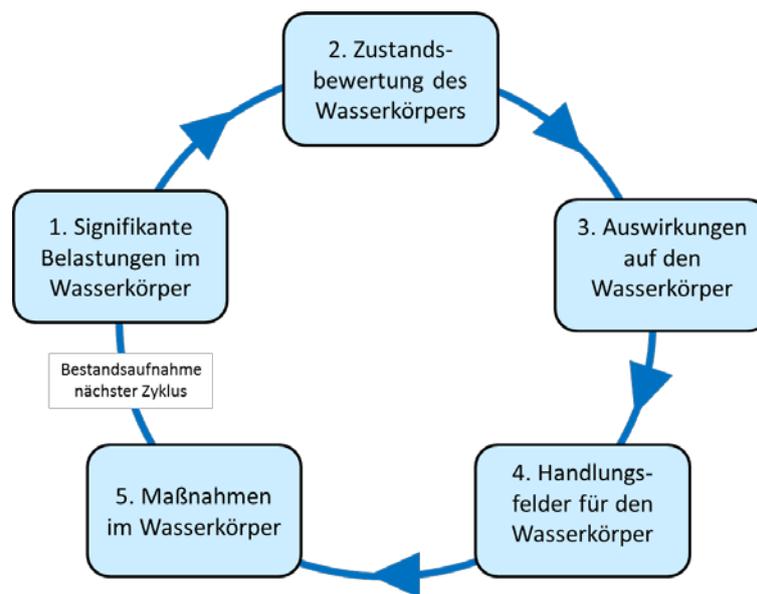


Abbildung 2-1: Von Belastungen zu Maßnahmen. Schema der Maßnahmenableitung im Wasserkörper (angelehnt an DPSIR-Ansatz)

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

6-02 „Donau ab Beuronen Tal oberhalb Lauchert“

61-01 „Donaugebiet ab Beuronen Tal bis inklusive Stelzenbach“

61-02 „Donaugebiet unterhalb Stelzenbach bis inklusive Lauchert“

TBG 61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert
WK 6-02	Donau ab Beuroner Tal oberhalb Lauchert (TBG 61)

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	6	Donau		
Teilbearbeitungsgebiet:	61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert		
Gewässerslänge:	40 km	Fläche: 37 km²	Kategorie: natürlich	

2. Signifikante Belastungen

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

3. Zustand/Potenzial

3.1 Ökologischer Zustand/Potenzial

gesamt	mäßig
--------	--------------

Biologische Qualitätskomponenten			
▪ Fische	mäßig	▪ Makrozoobenthos gesamt	mäßig
▪ Makrophyten und Phytobenthos	gut	- Saprobie	gut
▪ Phytoplankton	nicht relevant	- Allgemeine Degradation	mäßig
		- Versauerung	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	OW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- 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	x	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	
Gewässerstruktur	x	Schwermetalle (prioritär, nicht prioritär)	
Saprobie		ubiquitäre Stoffe (Hg, PFOS, ...)	x
Trophie	x	andere Handlungsfelder	

TBG 61 *Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert*

WK 6-02 *Donau ab Beuroner Tal oberhalb Lauchert (TBG 61)*

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Donau	Lauchert [2.676,17]	Talhof [2.709,32]	Durchgängigkeit	hoher Migrationsbedarf
Donau	Lauchert [2.676,17]	Talhof [2.709,32]	Wasserkraft(Ausleitung)	hoher Migrationsbedarf
Gesamtbetrachtung	Die Programmstrecken Durchgängigkeit und Wasserkraft (Ausleitung) verbinden Lebensräume in der Donau untereinander sowie mit Schmeie und Lauchert.			

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			
349	Donau	Sigmaringen	Sigmaringen	ehemaliges Dachwehr Sigmaringen							FFH	Land	> 10.000€ bis 50.000€
129	Donau	Inzigkofen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Dietfurt		X					FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
130	Donau	Sigmaringen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Gutenstein		X					FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
131	Donau	Beuron	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Thiergarten		X					DS, FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
132	Donau	Beuron	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Talhof		X					DS FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€

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

TBG 61 Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert

WK 6-02 Donau ab Beuroner Tal oberhalb Lauchert (TBG 61)

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	Sonstige				
350	Donau	Beuron Leibertingen	Sigmaringen	Altarmöffnung St. Maurus	2711,68	2711,86								FFH, SPA	k.A.	> 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

TBG 61 *Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert*

WK 6-02 *Donau ab Beuroner Tal oberhalb Lauchert (TBG 61)*

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1700	LRA Sigmaringen	RÜB Burgwiesen, Sigmaringen	Donau	kommunal	Sigmaringen	900.000
1064	LRA Sigmaringen	RÜB Obere Weiden	Donau	kommunal	Sigmaringen	100.000
1117	LRA Sigmaringen	RÜB Hedingen, Sigmaringen	Donau	kommunal	Sigmaringen	750.000

TBG 61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert
WK 61-01	Donaugebiet ab Beuroner Tal bis inklusive Stelzenbach

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	6	Donau		
Teilbearbeitungsgebiet:	61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert		
Gewässerslänge:	59 km	Fläche: 337 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	HW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- 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	nein
Anreicherung mit abbaubaren organischen Stoffen	nein	Anreicherung mit prioritären Stoffen und spezifischen Schadstoffen	ja

5. Handlungsfelder

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

TBG 61 **Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert**

WK 61-01 **Donaugebiet ab Beuroner Tal bis inklusive Stelzenbach**

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Schmeie	Mündung [0,00]	Albstadt [26,45]	Durchgängigkeit	erhöhter Migrationsbedarf
Schmeie	Mündung [0,00]	Albstadt [26,45]	Wasserkraft(Ausleitung)	erhöhter Migrationsbedarf
Schmeie	Mündung [0,00]	Albstadt [26,45]	Gewässerstruktur	strukturarmes Gewässer
Gesamtbetrachtung	Die Programmstrecken Durchgängigkeit und Wasserkraft (Ausleitung) verbinden Lebensräume in der Schmeie untereinander sowie mit der Donau.			

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			
970	Schmeie	Stetten am kalten Markt	Sigmaringen	2 Abstürze unterhalb Storzingen							FFH, SPA	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€
972	Schmeie	Straßberg	Zollernalbkreis	2 Abstürze unterhalb Straßberg							DS, FFH, WSG	Kommune	> 10.000€ bis 50.000€

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

TBG 61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert
WK 61-02	Donaugebiet unterhalb Stelzenbach bis inklusive Lauchert

1. Basisinformation

Bearbeitungsgebiet:	6	Donau		
Teilbearbeitungsgebiet:	61	Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert		
Gewässerslänge:	104 km	Fläche:	471 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	OW eingehalten	- Nitrit	OW eingehalten
- BSB ₅	HW eingehalten	- ortho-Phosphat-Phosphor	OW eingehalten
		- 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	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 61 *Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert*

WK 61-02 *Donaugebiet unterhalb Stelzenbach bis inklusive Lauchert*

Hydromorphologie - Programmstrecken

Gewässer	Lage		Programmstreckentyp	Begründung
	von [km]	bis [km]		
Lauchert	Mündung [0,00]	Gammertingen [38,60]	Durchgängigkeit	erhöhter Migrationsbedarf
Lauchert	Mündung [0,00]	Gammertingen [38,60]	Wasserkraft(Ausleitung)	erhöhter Migrationsbedarf
Lauchert	Mündung [0,00]	Gammertingen [38,60]	Gewässerstruktur	strukturarmes Gewässer
Lauchert	Gammertingen [38,60]	Erpf [52,20]	Gewässerstruktur	strukturarmes Gewässer
Seckach	Mündung [0,00]	Mägerkingen [2,44]	Gewässerstruktur	strukturarmes Gewässer
Gesamtbetrachtung	Die Programmstrecken Durchgängigkeit und Wasserkraft (Ausleitung) verbinden Lebensräume in der Lauchert untereinander sowie mit Seckach und Donau.			

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			
975	Lauchert	Sigmaringendorf	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Schaal (unten)		X					DS, FFH	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
978	Lauchert	Bingen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Hitzkofen		X					FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
979	Lauchert	Bingen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Bingen (unten)		X					FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
981	Lauchert	Bingen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Bingen (Mitte)		X					FFH, SPA	Privat	> 10.000€ bis 50.000€
982	Lauchert	Bingen	Sigmaringen	Ausleitungswehr WKA Bingen (oben)		X					DS, FFH, SPA	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
985	Lauchert	Hettingen	Sigmaringen	Wehr WKA Schlossmühle							FFH	Privat	> 50.000€ bis 250.000€
987	Lauchert	Gammertingen	Sigmaringen	Sohlschwelle Gammertingen							FFH	Kommune	0€ bis 10.000€
988	Lauchert	Gammertingen	Sigmaringen	Absturz Ortsmitte Gammertingen							FFH	Kommune	> 50.000€ bis 250.000€
989	Lauchert	Gammertingen	Sigmaringen	Wehr Stadtmühle Gammertingen							DS FFH	Privat	> 50.000€ bis 250.000€

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

Hydromorphologie - Einzelmaßnahmen Verbesserung der Gewässerstruktur

MaDok-ID **	Gewässer	Gemeinde	Kreis	Maßnahme	Basis-stationierung		weitere Ziele						Betroffene Schutzgüter *	Maßnahmenträger	geschätzte Kosten	
					von km	bis km	Durchgängigkeit Aufstieg	Reduktion Rückstau	Reduktion Auswirkung Wasserentnahme Ausleitung	Verbesserung Gewässergröße	Verbesserung Wärmesituation	Sonstige				
353	Gallusquell-graben	Veringer-stadt	Sigmaringen	Mündung Gallusquelle	0,00	0,10								FFH	k.A.	k.A.

* 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 61 **Donau unterhalb Donauversickerung bis einschließlich Lauchert**

WK 61-02 **Donaugebiet unterhalb Stelzenbach bis inklusive Lauchert**

Seite 6

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an kommunalen Kläranlagen (KLA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
3363	LRA Reutlingen	KLA Mägerkingen	Lauchert	AZV Oberes Laucherttal	Gammertingen	0

Derzeit laufen noch weitere Verfahren zur Maßnahmenidentifikation.

TBG 61 *Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert*

WK 61-02 *Donaugebiet unterhalb Stelzenbach bis inklusive Lauchert*

Punktquellen - Einzelmaßnahmen an Regenwasserbehandlungsanlagen (RWA)

MaDok-ID	Zuständige Wasserbehörde	Maßnahme	Gewässer	Betreiber	Gemeinde	geschätzte Kosten [€]
1674	LRA Sigmaringen	Hettingen	Lauchert	kommunal	Hettingen	100.000
2356	LRA Sigmaringen	RÜB Fa Trumpf, Hettingen	Lauchert	kommunal	Hettingen	100.000

2.2 Steckbriefe Seenwasserkörper

keine

2.3 Steckbriefe Grundwasserkörper

gGWK 3.2 „Oberschwaben-Biberbach“

TBG 61 Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert

3.2 Oberschwaben-Biberbach

1. Basisinformation

Fläche gesamt:	242 km²
61 Donau unterh. Donauversickerung bis	10 km² entspricht 4 %
weitere betroffene Teilbearbeitungsgebiete: im TBG 63 Große Lauter im TBG 62 Ablach-Kanzach	52 km ² (entspricht 21 %) 179 km ² (entspricht 74 %)
Hydrogeologischer Teilraum:	Süddeutsches Moränenland, Fluvioglaziale Schotter, Schwäbische Alb

Landnutzungsanteile und Wasserschutzgebiete (WSG) ^[1] im gGWK:			
Acker- und Gemüseanbau	39 %	Anteil WSG im gGWK:	33 %
Grünland	21 %	Normalgebiet	10 %
Wein- und Obstbau	0 %	Problemgebiet	20 %
Siedlung	4 %	Sanierungsgebiet	3 %
Wald	34 %		
Sonstiges	1 %		

2. Signifikante Belastungen

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

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

3. Zustand

3.1 Chemischer Zustand

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

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

3.2 Mengenmäßiger Zustand

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

^[1] Einstufung gemäß SchALVO 2012

4. Auswirkungen der Belastungen auf den Grundwasserkörper

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

5. Handlungsfelder

Reduzierung der Nitratbelastung	-
Beobachtung der Chloridbelastung	-

Hinweis: Zur Erhaltung des guten chemischen Zustands ist die Weiterführung der bestehenden Maßnahmen notwendig

Diffuse Quellen - Maßnahmen Landwirtschaft

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

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

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

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

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

FAKT "Landeskulisse"

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

FAKT "Wasserkulisse"

Gemeinde (Gesamtliste [1])	Kreis	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Fördersatz
Altheim, Ertingen, Langenenslingen, Riedlingen, Unlingen	Alb-Donau-Kreis, Biberach	F1	Winterbegrünung	100 €/ha
		F2	Stickstoff-Depotdüngung mit Injektion	60 €/ha
		F3	Precision Farming	80 €/ha
		F4	Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip-Till	120 €/ha
		F5	Freiwillige Hoftorbilanz.	180€/Betrieb[2]

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

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

TBG 61 *Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert*

gGWK 3.2 *Oberschwaben-Biberbach*

Diffuse Quellen - SchALVO

WSG-NR	Wasserschutzgebiet (WSG)	Gemeinde
4260000000063	Sinn und Seewiesen	Langenenslingen

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 Tübingen
Örtlich zuständige höhere Verwaltungsbehörde:	Regierungspräsidium Tübingen
Örtlich zuständige untere Verwaltungsbehörde:	Landkreis Sigmaringen Zollernalbkreis Landkreis Reutlingen Landkreis Tuttlingen Landkreis Biberach

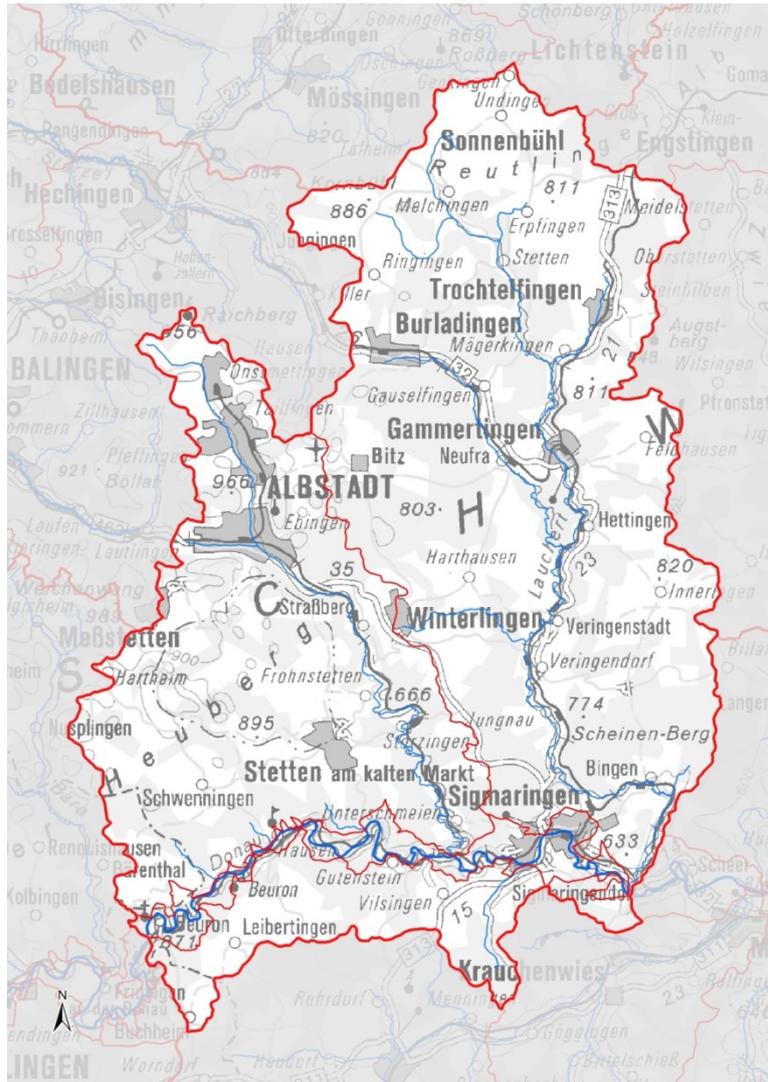
4 WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Bewirtschaftungspläne (B-Bericht) und Kartenservice:

www.wrrl.baden-wuerttemberg.de

TBG-Berichte:

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



Begleitdokumentation zum BG Donau (BW)

**Teilbearbeitungsgebiet 61
– Donau unterhalb Donauversickerung
bis einschließlich Lauchert –**

Kartenanhang



Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Stand: Dezember 2015



Baden-Württemberg

BEARBEITUNG:

Regierungspräsidium Tübingen (Flussgebietsbehörde)

Referat 52

Konrad-Adenauer-Straße 20

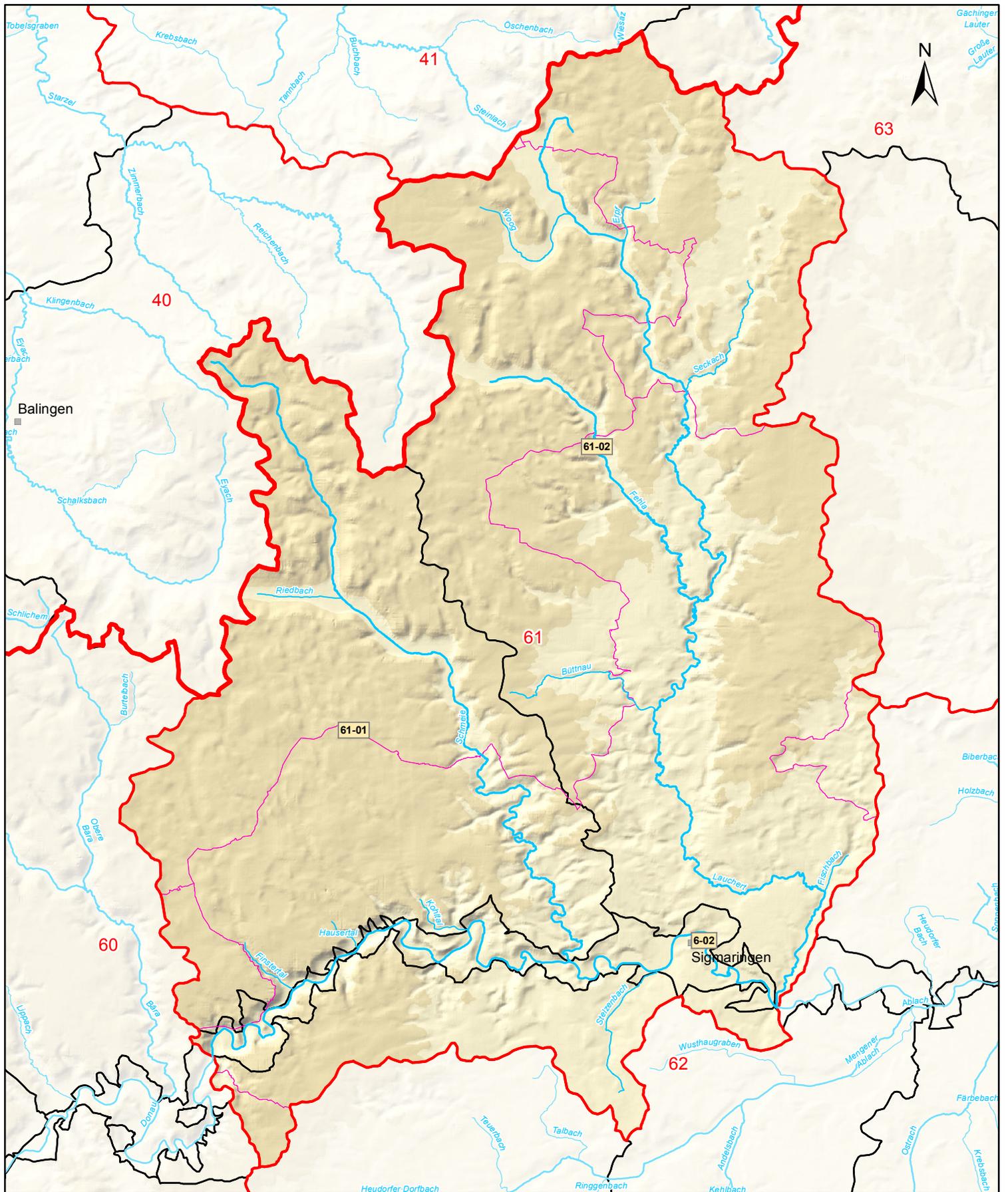
72072 Tübingen

REDAKTION:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidien Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg, Tübingen

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg



K 1 Fluss- und Seewasserkörper

Teilbearbeitungsgebiet:

Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert (61)



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

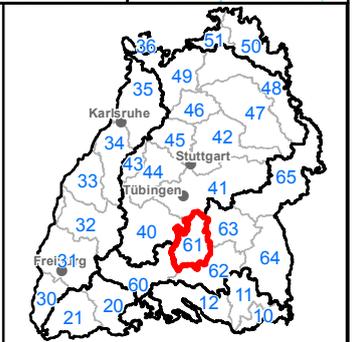
Zeichenerklärung

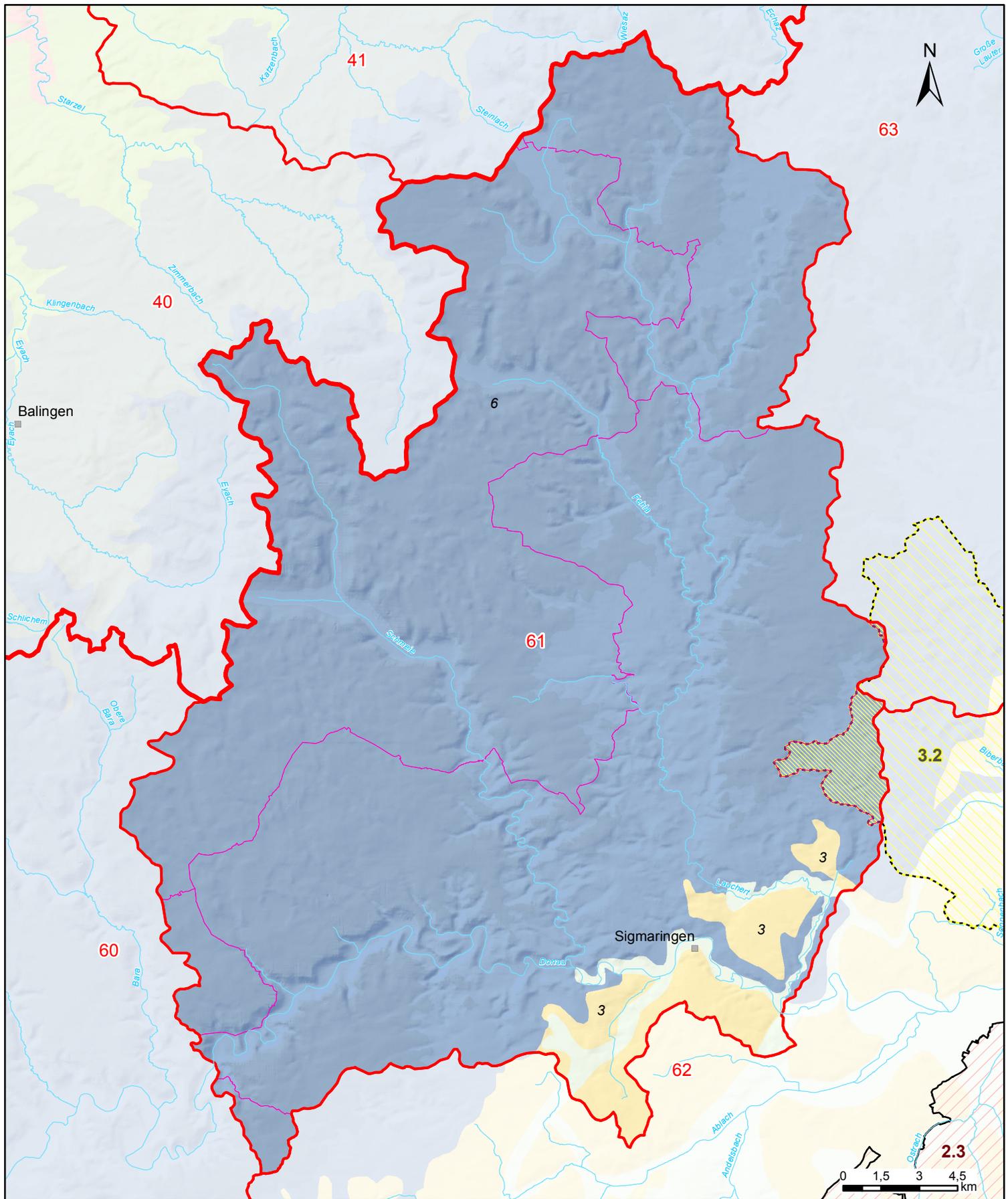
Oberflächenwasserkörper

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

Sonstiges

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





K 2 Grundwasserkörper

Teilbearbeitungsgebiet:

**Donau unterh. Donauversickerung bis
einschl. Lauchert (61)**



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

Zeichenerklärung

Grundwasserkörper

gesondert abgegrenzt, gefährdet

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

Grundwasserkörper, der 2015
den "guten Zustand" erreicht

hydrogeologisch abgegrenzt

1 Lech-Ilter-Schotterplatten

2 Fluvioglaziale Schotter

3 Süddeutsches Moränenland

6 Schwäbische Alb

7 Albvorland

8 Keuper-Bergland

9 Muschelkalk-Platten

10 Spessart, Rhönvorland und Buntsand-
stein des Odenwaldes

11 Buntsandstein des Schwarzwaldes

13 Kristallin des Odenwaldes

14 Kristallin des Schwarzwaldes

16 Quartäre und Pliozäne Sedimente der
Grabenscholle

17 Tektonische Schollen des Grabenrandes

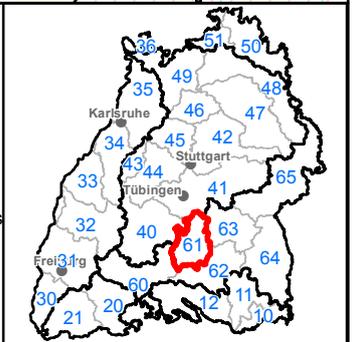
18 Kaiserstuhl

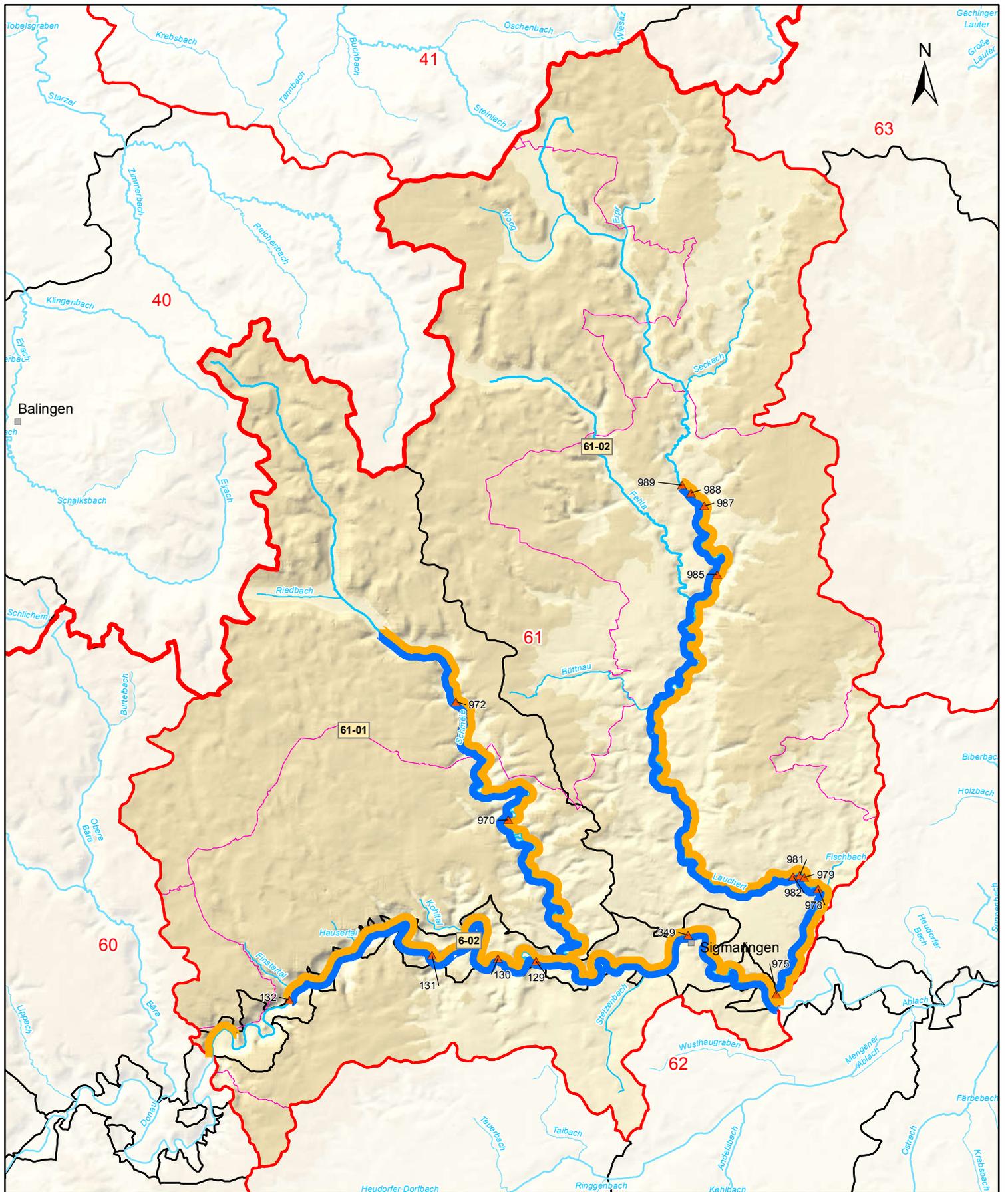
Teilnetz WRRL

Bearbeitungsbereich

Teilbearbeitungsgebiet

Stadt-/Landkreisgrenze





K 3 Programmstrecken Durchgängigkeit und Mindestwasser

Teilbearbeitungsgebiet:

Donau unterh. Donauversickerung bis einschl. Lauchert (61)



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

Programmsstrecke

Defizit Durchgängigkeit
Defizit Mindestwasser

Einzelmaßnahme

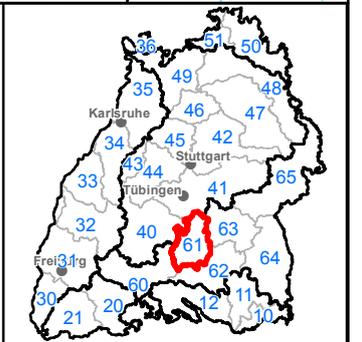
Herstellung Durchgängigkeit 1234 mit MaDok ID
Reduktion Ausleitung 1234 mit MaDok ID

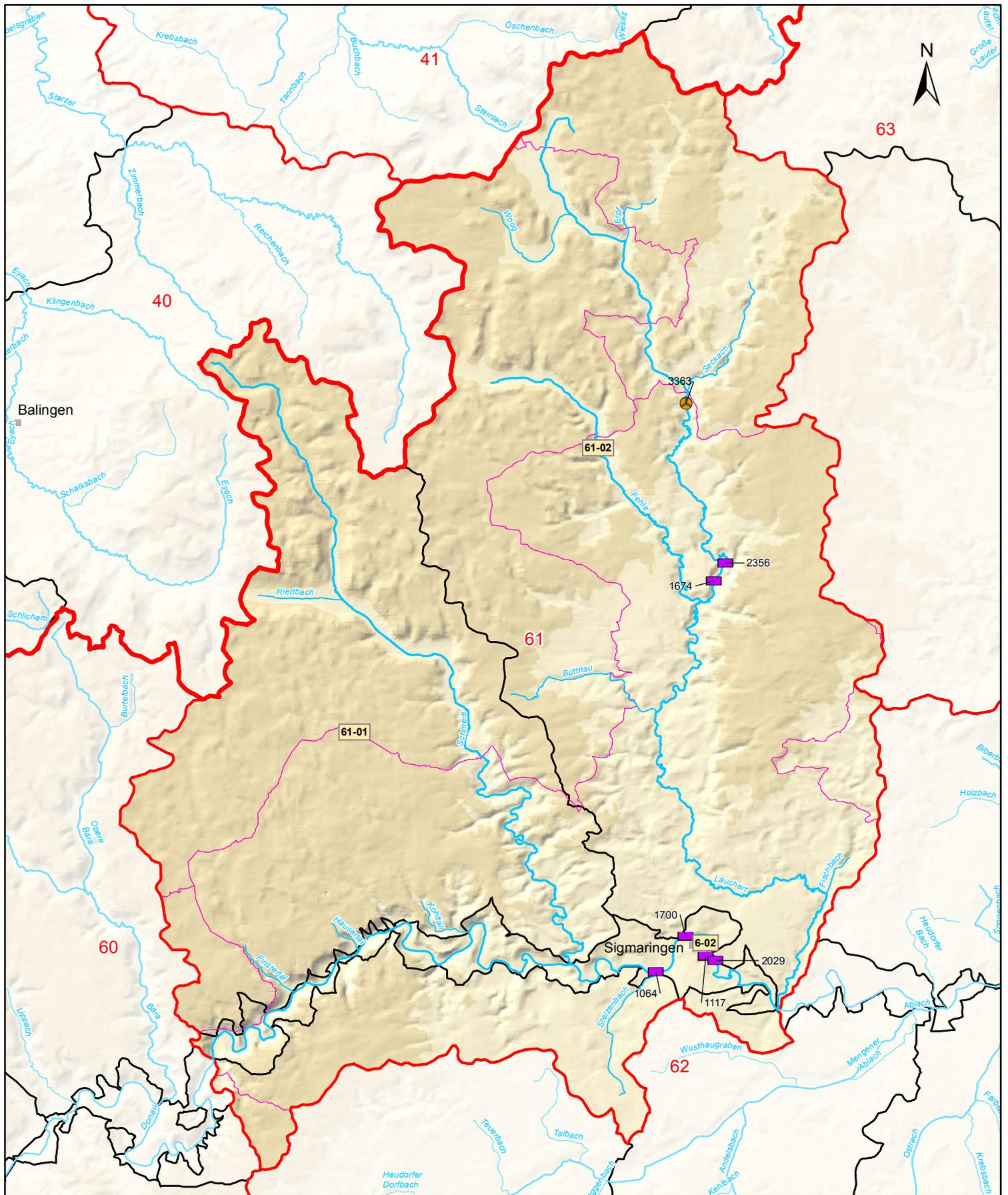
Sonstiges

Teilnetz WRRL
repräsentatives / sonstiges Gewässer

Grenze Bearbeitungsgebiet
Grenze Teilbearbeitungsgebiet
Stadt-/Landkreisgrenze

0 1,5 3 4,5 km





**K 5 Abwassermaßnahmen
(Punktquellen)**

Teilbearbeitungsgebiet:

**Donau unterh. Donauversickerung bis
einschl. Lauchert (61)**



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

Zeichenerklärung

Oberflächenwasserkörper

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

Sonstiges

Teilnetz WRRL

repräsentatives / sonstiges
Gewässer

Grenze Bearbeitungsgebiet

Grenze Teilbearbeitungsgebiet

Stadt-/Landkreisgrenze

Abwassermaßnahmen (mit MaDok-ID)

1234 kommunale Kläranlage

1234 industrieller Einleiter

Regenwasseranlage

Gewässereinzugsgebiet

1234 Gewässereinzugsgebiet
(Flusswasserkörper)

Abwasserkanalisation
(Einzugsgebiet)

0 1,5 3 4,5
km

