

Juli 2008

Ausweisungsbogen für erheblich veränderte Flusswasserkörper (HMWB) in Baden-Württemberg

Datum 10.02.2009	Bearbeiter/-in M. Lehmann	<input type="checkbox"/> Erstprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> Folgeprüfung
Behörde Regierungspräsidium Stuttgart			
Kategorie Flusswasserkörper (WK)			
Teil I: Zustandsanalyse			
Stammdaten			
▪ WK-Name / Nr. Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils / 4-02			
▪ Fluss-/ Bearbeitungs-/ Teilbearbeitungsgebiet (Nr.) Rhein / Neckar / Neckar unterh. Starzel bis einschl. Fils (41)			
▪ Länge Teilnetz WRRL im WK 60 km			
▪ Prägender Gewässertyp (LAWA) Typ 9.2 / Große Flüsse des Mittelgebirges			
▪ Besonderheiten aquat. FFH-Anteil: ca 1/3 der Gewässerstrecke betroffen			
1 Status der HMWB-Einstufung <input checked="" type="checkbox"/> Vorläufige Einstufung <input type="checkbox"/> Neukandidat seit 			
Σ erheblich veränderte Abschnitte: 56 km / Σ künstliche Abschnitte: 0 km			
1.1 Nutzungsprüfung			
Nutzungen (vorgeprüft)	Σ Abschnitte (~)	Bemerkungen	
Wasserkraft (Rückstau, Ausleitung)	33 km	15 Wasserkraftanlagen werden betrieben (dadurch bedingte Rückstau insgesamt ca. 24 km, Ausleitungen insgesamt ca. 2,5 km)	
Schifffahrt	0 km		
Hochwasserschutz (Regulierung)	37 km	Das Neckartal ist eine bedeutende Siedlungs- und Entwicklungsachse. Siedlungen, bauliche Anlagen und Infrastruktureinrichtungen werden durch Dämme und Mauern vor Hochwasser geschützt.	
Urbanisierung	26 km	Das Neckartal ist eine bedeutende Siedlungs- und Entwicklungsachse	
Weitere Nutzungen	Bemerkungen		
Trinkwassergewinnung	Entnahme von Flusswasser durch Filderwasserversorgung in Neckartailfingen.		
Freizeitnutzung	Nutzung durch Rudervereine.		
Vorfluter	In Niedrigwasserzeiten vergleichsweise hoher Anteil an geklärtem Abwasser.		
Kommentar			
Die Nutzung der Wasserkraft, Hochwasserschutz und Urbanisierung ist für den Flusswasserkörper 4-02 prägend und charakteristisch. Über weite Strecken ist der Neckar aufgestaut, die Ufer fast durchgehend verbaut. Die weiteren Nutzungen (Trinkwassergewinnung, Freizeit, Vorfluter) haben keine unmittelbaren Auswirkungen auf den hydromorphologischen Zustand des Wasserkörpers.			

1.2 Übergeordnete Rahmenbedingungen im Wasserkörper keine		
2 Ursachen für maßgebliche Defizite des hydromorphologischen Zustands		
Gewässerstruktur ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Begradigung Uferbefestigung Hochwasserschutzdämme verminderte Ausuferungsmöglichkeiten teilw. unzureichend. Mindestwasserabfl. _____ _____ _____ _____	Rückstau ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> durch Wehre _____ _____ _____	
Durchgängigkeit ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Wehre Sohlswellen teilw. unzureichender Mindestwasserabfl. _____ _____ _____ _____	Wasserhaushalt ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Ausleitungen zur Energiegewinnung _____ _____ _____	
Sonstige nein	_____ ↓↑ _____ _____ _____ ↓↑ _____ _____	
3 Erkenntnisse aus Überwachungsprogrammen		
3.1 Biologische Qualitätskomponenten		
	Ergebnisse liegen vor?	Kommentar
Fische	nein	_____
Makrozoobenthos	ja	Mit Stand Januar 2009 liegen ausschließlich die Überwachungsergebnisse für die „Saprobie“ vor (kein Gütedefizit). Die Ergebnisse für den Teil „Allgemeine Degradation“ werden zu gegebener Zeit nachgeführt.“
Makrophyten	nein	_____
Phytobenthos	nein	
Phytoplankton	nein	_____

Kommentar In der Bestandsaufnahme wurde dieser Wasserkörper bezüglich der ökologischen Komponentengruppe ÖKG I (Struktur incl. Rückstau, Wasserentnahme und Gewässergüte) mit "Zielerreichung unwahrscheinlich" bewertet. Eine Überprüfung der HMWB-Ausweisung erfolgt sobald belastbare Überwachungsergebnisse für alle biologischen Qualitätskomponenten vorliegen, spätestens jedoch nach 6 Jahren im Rahmen der formalen Fortschreibung des Bewirtschaftungsplans.

3.2 Beschreibung der stofflichen Situation

Im Wasserkörper besteht keine maßgebliche stoffliche Belastung.

4 Prüfung der HMWB-Voreinstufung

Die Grundvoraussetzungen für die HMWB-Ausweisung sind aufgrund neuer Erkenntnisse nicht mehr gegeben

Kommentar

Die Voraussetzungen für die Fortführung der HMWB-Ausweisungsprüfung liegen vor

Kommentar Infolge Urbanisierung, uferbegleitender Hochwasserschutzdämme und Rückstau durch Wasserkraftnutzung ist wenig Entwicklungspotenzial vorhanden. Weitgehendes Fehlen von Eigendynamik und struktureller Diversität sind die Folge. Die Ergebnisse der Gefährdungsabschätzung und die morphologischen Veränderungen rechtfertigen die vorläufige Einstufung als "erheblich verändert", die Voraussetzungen zur Fortführung der HMWB-Prüfung sind gegeben.

5

Teil II: Zieldefinition

5.1 Überregionale Ziele

- Herstellung der Durchgängigkeit im gesamten Wasserkörper für Fische mit hohem Migrationsbedarf

5.2 Regionale Ziele

- Herstellung der Durchgängigkeit im gesamten Wasserkörper für Fische mit hohem Migrationsbedarf im Bereich von Kraftwerken/Wehren und Sohlswellen
- Sicherstellung ausreichender Mindestwasserabflüsse in Ausleitungsstrecken zur Gewährleistung der Längsdurchgängigkeit
- Herstellung intakter Lebensräume für Fische mit hohem und erhöhtem Migrationsbedarf
- Anbindung der Seitengewässer
- Reduzierung/Beseitigung der Rückstaubereiche

5.3 Lokale Ziele

- Verbesserung der Gewässerstruktur (z.B. Uferumgestaltungen, Reaktivierung von Altarmen etc.) zur Habitatverbesserung für wassergebundene Organismen
- Reduzierung/Beseitigung der Rückstaubereiche

4) Reduzierung Rückstaubereiche			
1	Rückstau	einheitliche Tiefe und Strömung	Wasserkraft / - / - / - / /
2	↓↑		↓↑ / ↓↑ / ↓↑ / ↓↑ / /
7 Voraussichtliche Auswirkungen der identifizierten Maßnahmen auf die biologischen Qualitätskomponenten (Einschätzung der „ökologischen Wirksamkeit“)			
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit Durch die Umsetzung aller unter 6, Nr. 1 genannten Maßnahmen kann die vollständige Durchgängigkeit im Wasserkörper erzielt werden. Dadurch werden die beiden ober- und unterhalb des WK 4-02 liegenden Neckarabschnitte (WK 4-01 und 4-03) miteinander verbunden. Weitreichende Fischwanderungen und das Erreichen größerer für die Fischfauna wichtiger Seitengewässer sind möglich.			
<hr/> Maßnahmen zur Verbesserung der Mindestabflusssituation Durch die Umsetzung aller unter 6, Nr. 2 genannten Maßnahmen werden Lebensräume für die biologischen Qualitätskomponenten aufgewertet und die Durchwanderbarkeit dauerhaft hergestellt.			
<hr/> Maßnahmen zur Verbesserung Gewässermorphologie Durch die Umsetzung aller unter 6, Nr. 3 genannten Maßnahmen werden die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten deutlich verbessert. Teilweise werden neue Lebensräume erschlossen bzw. geschaffen. Dies wird sich positiv vor allem auf die Fischfauna und das Makrozoobenthos auswirken.			
<hr/> Maßnahmen zur Reduzierung der Rückstaubereiche Durch Umsetzung der unter 6, Nr. 4 genannten Maßnahmen können fließgewässertypische Lebensräume wiederhergestellt werden. Dadurch werden die Bedingungen für strömungsliebende Arten bei den Fischen und beim Makrozoobenthos deutlich verbessert.			
Kommentar Insgesamt könnten bei vollständiger Umsetzung aller Maßnahmen - insbesondere durch das Zusammenspiel von aufgewerteter ökologischer Durchgängigkeit, naturähnlichen morphologischen Bedingungen und intaktem Wasserhaushalt - voraussichtlich die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten so verbessert werden, dass die Voraussetzungen für das Erreichen des guten ökologischen Zustands im Wasserkörper vorliegen.			

8 Prüfung der Umsetzbarkeit der Maßnahmen

8.1 Fachliche / technische Umsetzbarkeit

Durch Reduzierung/Beseitigung der Rückstaubereiche wäre die Nutzung der Wasserkraft nicht mehr möglich. Nachteilige Auswirkungen auf angrenzende Bebauung durch die Beseitigung des Aufstaus könnten nicht ausgeschlossen werden. Ein Rückbau der befestigten Ufer wäre nur teilweise möglich, über weite Strecken verhindern wichtige Infrastruktureinrichtungen und Bebauung, die nicht verlegt werden können, einen Rückbau. Aufgrund der teilweise dichten Besiedelung ist eine Rückverlegung der Hochwasserschutzdämme und damit die Wiederherstellung einer Aue mit Laufverlängerungen nicht mehr möglich. Die Erhöhung der Mindestwassermenge in Ausleitungen schränkt die Wasserkraftnutzung in geringem Umfang ein. Die Herstellung der Durchgängigkeit hat keine größeren Auswirkungen auf die o.g. Nutzungen. Die Umsetzung der beiden zuletzt genannten Maßnahmen ist technisch durchführbar - die Realisierung bis 2012 unrealistisch.

Mögliche Auswirkungen von Maßnahmen auf andere schützenswerte Bereiche

Nachteilige Auswirkungen auf vorhandene FFH-, Vogel- und Naturschutzgebiete sowie Trinkwasserschutzgebiete sind gegenwärtig nicht zu erwarten.

8.2 Rechtliche Umsetzbarkeit

Die rechtliche Umsetzbarkeit der gemäß Schritt 6 erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse, wie die Beseitigung der Rückstaubereiche und damit die Einstellung der Wasserkraftnutzung, wird derzeit nicht möglich sein. Ebenso die Rückverlegung von Hochwasserschutzdämmen. Dies würde die Beseitigung von Bebauung voraussetzen. Es kann davon ausgegangen werden, dass beides auch in Zukunft nicht möglich sein wird.

8.3 Finanzielle Umsetzbarkeit

Die Verlagerung der Energieerzeugung an andere Orte außerhalb des Wasserkörpers bzw. die Erzeugung von Energie mittels anderer regenerativer Energiequellen anstatt mit Wasserkraft wäre nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden. Dies gilt auch für die Rückverlegung von Hochwasserschutzdämmen.

Zusammenfassender Kommentar zu 8.1 - 8.3

Die Umsetzung des zur Erreichung des guten hydromorphologischen Zustands erforderlichen Maßnahmenpakets (Liste der möglichen Maßnahmen, s. Schritt 6) ist in seiner Gesamtheit - auch unter Berücksichtigung einer stufenweisen Umsetzung bis spätestens zum Jahr 2024 (gem. WRRL Art. 4 (4)) - bei Beibehaltung der aktuellen Nutzungen oder deren Verlagerung an einen anderen Ort vor allem aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten nicht möglich.

Die in diesem Wasserkörper tatsächlich durchführbaren Einzelmaßnahmen werden unter Beachtung ihrer fachlich-technischen, finanziellen und rechtlichen Machbarkeit im Teil V des Ausweisungsbogens in der "Liste der machbaren Maßnahmen" dargestellt.

9 Zusammenfassende Bewertung (Punkte 6 - 8)

Der hydromorphologische Zustand des Wasserkörpers hat sich im Vergleich zu den Merkmalen und den Lebensbedingungen natürlicher Gewässertypen, bedingt durch Wasserkraftnutzung, Hochwasserschutz und Infrastruktureinrichtungen, erheblich verändert. Damit haben sich auch die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten erheblich verändert.

Diese hydromorphologischen Veränderungen lassen sich mit verhältnismäßigen Mitteln nicht rückgängig machen bzw. so abschwächen, dass das Erreichen guter hydromorphologischer Verhältnisse - Voraussetzung für den guten ökologischen Zustand - möglich erscheint.

Nach Umsetzung der im Wasserkörper machbaren Maßnahmen (Teil V) wird nach heutiger Einschätzung der Wasserkörper "Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils" (4-02) insgesamt die hydromorphologischen Merkmale aufweisen, die das gute ökologische Potenzial für diesen Wasserkörper beschreiben.

Aus heutiger Sicht können einige dieser Maßnahmen bereits im Rahmen des ersten Bewirtschaftungszyklus umgesetzt werden. Die termingerechte Umsetzung aller Maßnahmen bis 2015 würde jedoch unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen, so dass eine Fristverlängerung gem. WRRL Art. 4 (4) erforderlich ist.

10

Teil IV: Formale Ausweisung

Der Wasserkörper „Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils“ (4-02)

wird gem. WRRL Art. 4 (3) als erheblich verändert ausgewiesen.

Zusätzliche Inanspruchnahme

Fristverlängerung gem. WRRL Art. 4 (4)

ja

nein

geringere Umweltziele gem. WRRL Art. 4 (5)

ja

nein

Ausweisungsbogen für erheblich veränderte Flusswasserkörper (HMWB), Teil V

Behörde Regierungspräsidium Stuttgart		Stand Nov. 2008
WK-Name / Nr. „Neckar unterhalb Starzel oberhalb Fils“ / 4-02		
Teil V: Liste der machbaren Maßnahmen (Verwaltungsentwurf)		
Nr.	Art der Maßnahme	Länge (km) / Umfang
1	Neckar: Durchgängigkeit Schwelle bei Kläranlage Wendlingen (km 212,3)	punktuell
2	Neckar: Durchgängigkeit Pegelschwelle Wendlingen (km 212,3)	punktuell
3	Neckar: Durchgängigkeit und Mindestwasser Wehr HOS Unterbohingen (km 215,7)	punktuell
4	Neckar: Struktur bei Unterensingen (km 216,2-216,5)	0,3
5	Neckar: Durchgängigkeit Wehr Mühle Hummel Unterensingen (km 217,1)	punktuell
6	Neckar: Struktur bei Oberbohingen (km 217,2-217,5)	0,3
7	Neckar: Durchgängigkeit und Mindestwasser Streichwehr Nürtingen (km 220,9)	punktuell
8	Neckar: Durchgängigkeit Wehr HOS Nürtingen (km 222,7)	punktuell
9	Neckar: Durchgängigkeit Schwelle Neckartailfingen (km 226,4)	punktuell
10	Neckar: Durchgängigkeit und Mindestwasser Wehr Fa.Wissmann Neckartailfingen (km 226,7)	punktuell
11	Neckar: Struktur bei Neckartailfingen (km 227,5-228,3)	0,8
12	Neckar: Durchgängigkeit und Mindestwasser WKA Fa. Pfisterer Neckartenzlingen (km 230,6)	punktuell
13	Neckar: Struktur bei Neckartenzlingen (km 231,2-232,4)	1,2
14	Neckar: Ufergestaltung Ausleitungsstrecke Mittelstadt (km 232,9-323,2)	0,3
15	Neckar: Uferverbesserung Oferdingen (km 235,3-235,8)	0,5
16	Neckar: Durchgängigkeit Wehr WKA Oferdingen (km 236,9)	punktuell
17	Neckar: Ufergestaltung Bismarckstraße Tübingen (km 247,2-248)	0,8
18	Neckar: Anlage eines Seitenarmes (km 252,7-253)	0,3
■	■	■
■	■	■
■	■	■
■	■	■

