



Anlage 1 zu Merkblatt Nr. 5.1/3

Stand: 15. November 2013 (Aktualisierung Tabellen 6, 7 und 8)

Ansprechpartner: Referate 63 und 64

Tabellen 1-8

Verzeichnis:

- Tabelle 1: Bestandsdaten
- Tabelle 2: Karten, Pläne und Programme als Bestandsgrundlage
- Tabelle 3: Defizite (Beispiele)
- Tabelle 4: Restriktionen (Beispiele)
- Tabelle 5: Beispielgliederung Gewässerentwicklungskonzept (Erläuterungsbericht)
- Tabelle 6: Leistungsbild Gewässerentwicklungskonzept
- Tabelle 7: Ermittlung der Honorarzone
- Tabelle 8: Bewertung der Leistungen des GEK

Tabelle 1: Bestandsdaten

Gewässerbezogene Bestandsaufnahme
Gewässer mit besonderen Strukturmerkmalen wie z. B. Kiesbank, Uferanbruch, Sohleintiefung
Wasserbauten, wie Deiche, Stauhaltungsdämme, Abstürze, Schwellen, Rampen, Längsverbauungen, Wehre, Sohlverbauungen, Verrohrungen
Triebwerke
Brücken, Stege, Furten, Düker, Leitungen und sonstige Anlagen in und an Gewässern
Verkehrswege einschließlich der Flurwege, Parkplätze, Kläranlagen
Überschwemmungsgrenzen, Ausuferungshäufigkeit, Hochwasserabflussbereiche
Messeinrichtungen für wasserwirtschaftliche Daten
Grenzen staatlichen Grundeigentums und Flächen im öffentlichen Besitz
Auebezogene Bestandsaufnahme
*) Landnutzungen wie Siedlungen, Wald, Acker, Grünland intensiv genutzt, Grünland extensiv genutzt, Brache, Sukzessionsflächen, Sondernutzungen wie Campingplätze, Kleingärten, Sportplätze
Vegetationskomplexe wie z. B. Gehölzgruppen, Fichten- und Pappelforste, Röhrichte, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Schwimmblattpflanzen sowie Einzelgehölze
Steinbruch, Kiesgrube, Baggersee, Fischteich
Leitungstrassen, Erholungsbereiche
Quellen
Dränflächen, wenn dokumentiert
Verwaltungsgrenzen und Schutzgebiete
Fischereigrenzen ggf. mit Besitzer und Pächter (über die Gemeinden erhältlich)
Verwaltungsgrenzen, Gemeinden, Landkreis
Trinkwasserschutzgebiete
Naturschutzgebiete
Landschaftsschutzgebiete
FFH- und SPA –Gebiete
Schützenswerter Landschaftsbestandteil
Schützenswertes Biotop
Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNSchG (alt:13 d-Flächen (nachrichtlich))

*) Für Flüsse, die im Befliegungsprogramm zur Ausweisung von Überschwemmungsgebieten befliegen werden, stehen diese Daten digital für die Planung zur Verfügung.

Tabelle 2: Karten, Pläne und Programme als Bestandsgrundlage (soweit vorhanden)

Landesentwicklungsprogramm
Regionalplan (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsentwicklungskonzept), Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserabfluss und -rückhalt
Hochwasserrisiko-Managementpläne
Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan
Karten zum ökologischen Zustand/ökologischen Potenzial und chemischen Zustand – sowie Detailkarten zu den Bewertungskomponenten
Digitales Wasserwirtschaftliches Gewässernetz (DWGN25) im Maßstab 1:25.000
Agrarleitplan
Landschaftsplan zur ländlichen Neuordnung und Dorferneuerung
Kleinstrukturkartierung (im Rahmen der ländlichen Neuordnung)
Bodenschätzungs-Übersichtskarte
Gemeindebodenschätzungskarte
Dränkataster
Historische Karten und Pläne (Flurkarten und Bauentwürfe zum Gewässerausbau)
Biotop-Kartierung
Waldfunktionsplan
Forsteinrichtungsplan
Schutzgebiete nach der Vogelschutz- und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (NATURA 2000)
Pflege- und Entwicklungsplan für NSG
Managementplan für Natura-2000-Gebiete
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
Landschaftspflegekonzept Bayern (LPK)
Artenhilfsprogramme (z. B. Flussmuschel)
Fischartenkartierung Bayern
Bauleitpläne (Flächennutzungsplan/Landschaftsplan, Bebauungsplan/Grünordnungsplan)
Landschaftspflegerische Begleitpläne zu Projekten im Überschwemmungsgebiet (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
Maßnahmenprogramme nach WRRL
Gewässeratlas Bayern - Querbauwerke
Strategisches Gesamtkonzept Durchgängigkeit in Bayern (ab Mitte 2010 verfügbar)

Tabelle 3: Defizite (Beispiele)

Entwicklungsflächen	Verlust der Uferbereiche und Auen für die Gewässer- und Auenentwicklung durch Nutzung (Landwirtschaft, Siedlung, etc.)
Abflussgeschehen	Abkoppelung der Auen vom Gewässer Verringerung von Abfluss- und Retentionsräumen durch Eindeichung und Gewässereintiefung Verringerte Häufigkeit von Ausuferungen Erhöhung von Abflussspitzen durch Ausbau oder Einleitungen Eingriffe ins Strömungsgeschehen durch Verbauung Verringerung von Fließgeschwindigkeit, Wassertiefe und Strömungsvielfalt durch Ausleitungen Verlust des natürlichen Fließgewässercharakters durch Aufstau Absenkung der Grundwasserstände und Reduzierung der Häufigkeit und Intensität der Schwankungen infolge von Flusseintiefung und Entwässerung der Aue (Gräben, Dränage) Abflussveränderungen durch Eingriffe im Einzugsgebiet
Feststoffhaushalt	Verringerung der Feststoffführung durch Stauhaltungen, Kiesentnahmen und Querbauwerke Verringerung des Feststoffeintrages über Seitenerosion durch Uferverbauung
Morphologie	Verlust der Gewässerdynamik (Laufverlagerung, Bettbildung) Laufverkürzungen, Gewässerverlauf außerhalb des Taltiefsten Sohleintiefung Beeinträchtigung der Strukturvielfalt durch Verbauungen Beeinträchtigung der Tiefen- und Breitenvariabilität Fehlende Substratvielfalt Unterbindung der Auendynamik Vergleichmäßigung des natürlichen Auereliefs
Wasserqualität	Nicht-Erreichung des guten chemischen Zustandes, bzw. Überschreitung der Qualitätsnormen für Schadstoffe oder Überschreitung der Schwellenwerte für chemisch-physikalische Standardgrößen aufgrund einer Belastung durch punktuelle und diffuse Stoffeinträge Schwebstoffbelastung durch Bodenabtrag in Aue und Einzugsgebiet
Lebensgemeinschaften	Nicht-Erreichung des guten ökologischen Zustandes bzw. des guten ökologischen Potenzials hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten/Phytobenthos und Phytoplankton nach WRRL . Abnahme und Verarmung von Lebensräumen Verlust von Pflanzen- und Tierarten Fehlen von Auwäldern Fehlen von Ufergehölzsäumen Unterbrechung der biologischen Durchgängigkeit im Gewässer sowie zu den Zuflüssen und Auegewässern
Landschaftsbild	Verlust gewässer- und auetypischer Landschaftselemente Visuelle Vereinheitlichung des Gewässerlaufs Visuelle Verarmung der Aue durch großflächige einheitliche Nutzung Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Sichtbeziehungen durch Bauwerke

Tabelle 4: Restriktionen (Beispiele)

Flächennutzungen	Siedlungsbereiche (einschl. Gewerbe, Industrie) Hochwasserschutzbauwerke (Mauern, Deiche, Flutmulden, HW-Rückhaltebecken, Talsperren) Kläranlagen Verkehrsflächen (Straßen, Eisenbahnlinien, Brücken) Kraftwerke Kanäle Versorgungsleitungen (Abwasser, Gas, Strom) Stauanlagen (Wehre, Sohlschwellen)
Rechtliche Festsetzungen	Wasserkraftnutzung (Wasserrechtliche Bewilligungen: befristet, unbefristet) Schutzgebiete (z. B. NSG, WSG, NATURA 2000 (FFH- und EG-Vogelschutzgebiete) Heilquellenschutzgebiete) Wasserrechtliche Genehmigungen (Einleitungen, Bauwerke) etc. Planfestgestellte Bauvorhaben (z. B. Autobahn) Flächennutzungspläne (Wohn-, Gewerbe-, Industriegebiete) Bebauungspläne
Planungen und Ziele Dritter	z. B. Regionalpläne: Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für Rohstoffsicherung, Flächennutzungspläne;

Tabelle 5: Beispielgliederung Gewässerentwicklungskonzept (Erläuterungsbericht)

(ohne Zusatzmodul Umsetzungskonzept Hydromorphologie, siehe Anlage 3)

<p>1. Einführung</p> <p>1.1 Anlass und Zweck des Vorhabens</p> <p>1.2 Vorhabensträger</p> <p>1.3 Gebietsübersicht</p> <p>1.4 Datengrundlage</p> <p>1.5 Vorgehensweise (Planungsablauf)</p> <p>2. Leitbild</p> <p>2.1 Abflussgeschehen</p> <p>2.2 Feststoffhaushalt</p> <p>2.3 Morphologie</p> <p>2.4 Wasserqualität</p> <p>2.5 Arten und Lebensgemeinschaften</p> <p>3. Bestand (Ist-Zustand)</p> <p>3.1 Gewässer- und Auenzustand</p> <p>3.1.1 Abflussgeschehen</p> <p>3.1.1.1 Abflussregime, -verhalten</p> <p>3.1.1.2 Ausuferung, Retention</p> <p>3.1.1.3 Strömungsverhältnisse</p> <p>3.1.1.4 Ausleitungen</p> <p>3.1.1.5 Wasserhaushalt der Aue</p> <p>3.1.2 Feststoffhaushalt</p> <p>3.1.2.1 Geschiebesituation</p> <p>3.1.2.2 Sedimentation und Erosion</p> <p>3.1.3 Morphologie</p> <p>3.1.3.1 Laufgestalt</p> <p>3.1.3.2 Längs- und Querschnitt</p> <p>3.1.3.3 Sohl-, Ufer- und Querverbau</p> <p>3.1.3.4 Morphologische Entwicklungstendenzen</p> <p>3.1.3.5 Auenrelief</p> <p>3.1.4 Wasserqualität</p> <p>3.1.4.1 Organ. Substanzen</p> <p>3.1.4.2 Nährstoffe</p> <p>3.1.4.3 Schadstoffe</p> <p>3.1.4.4 Säurebildner</p> <p>3.1.4.5 Hygiene</p> <p>3.1.4.6 Weitere physikalisch-chemische Beschaffenheit</p> <p>3.1.5 Lebensgemeinschaften</p> <p>3.1.5.1 Vegetationsbestände und Flora</p> <p>3.1.5.2 Tiergemeinschaften (außer Fische)</p> <p>3.1.5.3 Fischregionen</p> <p>3.1.5.4 Biotope</p> <p>3.1.5.5 Biokomponenten WRRL</p> <p>3.1.5.6 Lebensraumtypen/Arten Natura - 2000</p> <p>3.2 Gewässerunterhaltung, Hochwasserschutz</p> <p>3.3 Nutzungen Gewässer</p> <p>3.4 Nutzungen Aue</p> <p>3.5 Rechtsverhältnisse</p> <p>3.5.1 Zuständigkeiten</p> <p>3.5.2 Eigentumsverhältnisse</p> <p>3.5.3 Wasserrechtliche Festlegungen</p> <p>3.5.4 Naturschutzrechtliche Festlegungen</p> <p>3.5.5 Planungen und Programme</p>	<p>4. Bewertung und Defizite</p> <p>4.1 Bewertungsmethodik</p> <p>4.2 Defizitanalyse Ökosystembausteine</p> <p>4.2.1 Abflussgeschehen</p> <p>4.2.2 Feststoffhaushalt</p> <p>4.2.3 Morphologie</p> <p>4.2.4 Wasserqualität</p> <p>4.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften</p> <p>4.3 Erhaltens-/ schützenswerte Bereiche</p> <p>5. Restriktionen</p> <p>5.1 Unveränderbare Zustände</p> <p>5.2 Rechts- und Besitzverhältnisse</p> <p>5.3 Planungen und Programme</p> <p>6. Konfliktermittlung und -darstellung</p> <p>7. Entwicklungsziele und Maßnahmenhinweise</p> <p>7.1 Flächenbereitstellung</p> <p>7.2 Abflussgeschehen</p> <p>7.3 Feststoffhaushalt</p> <p>7.4 Morphologie</p> <p>7.5 Wasserqualität</p> <p>7.6 Arten und Lebensgemeinschaften</p> <p>7.7 Landschaftsbild</p> <p>7.8 Forstbewirtschaftung</p> <p>8. Abstimmung</p> <p>9. Umsetzungshinweise</p> <p>9.1 Vertiefende Planungen</p> <p>9.2 Maßnahmen/Prioritäten</p> <p>9.2.1 Gewässerentwicklung</p> <p>9.2.2 Naturnahe Gewässerunterhaltung</p> <p>9.3 Grunderwerb</p> <p>9.4 Förderprogramme</p> <p>10. Vorläufige Kostenannahme</p> <p>10.1 Grunderwerb</p> <p>10.2 Maßnahmen</p> <p>11. Erfolgskontrolle</p> <p>12. Zusammenfassung</p> <p>13. Anlagen</p> <p>13.1 Fotodokumentation/Verzeichnis der Karten und Pläne</p> <p>13.2 Stellungnahmen, Gutachten Dritter</p>
---	--

Tabelle 6: Leistungsbild Gewässerentwicklungskonzept (in Anlehnung an § 27 HOAI Pflege- und Entwicklungsplan)

Leistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Zusammenstellen der Ausgangsbedingungen</p> <p>Klären der Aufgabenstellung Abgrenzen des Planungsbereichs Zusammenstellen der planungsrelevanten Unterlagen</p>	<p>Besorgung von Karten und Daten, die nicht vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden.</p>
<p>2. Ermitteln der Planungsgrundlagen</p> <p>Erfassen und Beschreiben der potenziell natürlichen Funktionen (Leitbild) aufgrund der Gebietsübersicht zu den Leitbildbausteinen Abflussgeschehen, Feststoffhaushalt, Morphologie, Wasserqualität, Lebensgemeinschaften und biologische Komponenten der WRRL</p> <p>Erfassen und Darstellen des planungsrelevanten Bestandes aufgrund vorhandener Unterlagen und einer Kontrolle durch Ortsbesichtigung</p> <p>Erfassen und Bewerten der Gewässerökosystembausteine (Bewertung)</p> <p>Ermitteln und Darstellen von Beeinträchtigungen (Defiziten)</p> <p>Darstellen der Nicht-Erreichung des guten Zustandes bei den Biokomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytoplankton nach WRRL</p> <p>Ermitteln und Darstellen von einschränkenden Randbedingungen (Restriktionen) für die Gewässerentwicklung durch Nutzungen und Anforderungen Dritter</p>	<p>Flächendeckende detaillierte Vegetationskartierung</p> <p>Eingehende zoologische Erhebungen einzelner Arten oder Artengruppen</p> <p>Erheben und Bewerten der Gewässerstruktur nach einem vorgegebenen Verfahren (Gewässerstrukturkartierung Bayern).</p> <p>Detailliertes Erheben und Bewerten von Abflussgeschehen, Feststoffhaushalt, Gewässermorphologie, Wasserqualität</p> <p>Aktualisierung von Planungsgrundlagen</p> <p>Flächendeckende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen</p> <p>Erheben und Bewerten der biologischen Durchgängigkeit</p>

Leistungen	Besondere Leistungen
<p>3. Vorläufige Fassung</p> <p>Entwicklungsziele und Maßnahmenhinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsziele im Planungsbereich <p>Festlegen, Abstimmen und Darstellen der Entwicklungsziele im Planungsbereich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmenhinweise <p>Aufzeigen und ggf. Darstellen von grundsätzlich geeigneten Maßnahmen ggf. Alternativen zur Umsetzung der Entwicklungsziele im Bereich Gewässer, Uferstreifen und Aue</p> <p>Kennzeichnen von Maßnahmen der Maßnahmenprogramme Hydromorphologie</p> <p>Aufzeigen von Maßnahmen zur Minderung von Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung</p> <p>Vorschläge für die Umsetzung der Maßnahmen (z. B. Prioritäten, Hinweise auf Förderprogramme, Anschlussplanungen und Verfahren, Bauleitung)</p>	<p>Zusatzmodul Umsetzungskonzept Hydromorphologie (EG-WRRL)</p>
<p>Kostenschätzung auf Grundlage der konzeptionellen Maßnahmen (einschl. der Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen)</p>	
<p>Abstimmen der Konzepte mit dem Auftraggeber, den betroffenen Beteiligten und der Öffentlichkeit (3 Termine)</p>	<p>Zusätzliches Mitwirken an der Öffentlichkeitsarbeit des Auftraggebers Vorbereitung, Auswertung und Teilnahme an Sitzungen politischer Gremien sowie im Rahmen der Bürgerbeteiligung</p> <p>Termine und Beteiligung zur Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen des Zusatzmodul Umsetzungskonzept Hydromorphologie (EG-WRRL)</p>
<p>4. Abgestimmte Fassung</p> <p>Endgültige Planfassung: Darstellen des Gewässerentwicklungskonzeptes in der vorgegebenen Fassung in Text und Karte und in elektronischer Form..</p>	

Tabelle 7: Ermittlung der Honorarzone

Bewertungsmerkmal	Honorarzone I	Honorarzone II	Honorarzone III	eP ¹⁾
Fachliche Vorgaben ²⁾	Gut	Durchschnittlich	Gering
(1-4 Punkte)	(1)	(2-3)	(4)	
Differenziertheit des floristischen und faunistischen Arteninventars	Gering	Durchschnittlich	Stark
(1-9 Punkte)	(1-3)	(4-6)	(7-9)	
Differenziertheit der Gewässerstruktur und Defizite	Gering	Durchschnittlich	Stark
(1-9 Punkte)	(1-3)	(4-6)	(7-9)	
Beeinträchtigung/Schädigung von Wasser- und Naturhaushalt und Landschaftsbild	Gering	Durchschnittlich	Umfangreich
(1-6 Punkte)	(1-2)	(3-4)	(5-6)	
Aufwand für Festlegung ²⁾ von Zielen sowie Maßnahmenhinweisen	Gering	Durchschnittlich	Hoch
(1-6 Punkte)	(1-2)	(3-4)	(5-6)	
Summe der ermittelten Punktzahl			
Die Leistung wird zugeordnet der Honorarzone				
Anmerkung:				
Bis zu 13 Punkte = Honorarzone I 14 bis 24 Punkte = Honorarzone II 25 bis 34 Punkte = Honorarzone III		¹⁾ eP = ermittelte Punktzahl ²⁾ Aussagen zum vorbeugenden Hochwasserschutz werden vom Wasserwirtschaftsamt vorgegeben und sind in der Planung zu berücksichtigen.		

Tabelle 8: Bewertung der Grundleistungen des GEK

Bewertung der Leistungen in den Leistungsphasen in v. H. der Honorare,	
Zusammenstellen der Ausgangsbedingungen	3
Ermitteln der Planungsgrundlagen	37
Vorläufige Fassung	50
Abgestimmte Fassung	10