

Aktionsprogramm Jagst zur Wiederbelebung, Verbesserung und ökologischen Stabilisierung der Jagst für die Zukunft

Aufbauend auf den Erkenntnisse aus dem
Schadensfall Lobenhäuser Mühle
(Kirchberg / Jagst)
im August 2015



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

BEARBEITUNG Regierungspräsidium Stuttgart
Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart

Abteilung 5 – Umwelt
Abteilung 3 – Landwirtschaft, Ländlicher Raum, Veterinär- und
Lebensmittelwesen

STAND Januar 2016

Nachdruck –auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung des Regierungspräsidiums Stuttgart unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
1. Grundlage für Ziele und Maßnahmen	5
Wasserchemie	5
Fischbestand.....	5
Steinkrebs- / Großmuschelvorkommen.....	5
Wirbellosen Kleinlebewesen des Gewässergrunds (Makrozoobenthos).....	6
2. Grundsätze	7
3. Projektstruktur	8
4. Aufgabenfelder	10
Modul I – Risiken minimieren für die Zukunft	11
Modul II – Monitoring & Maßnahmenableitung.....	11
Modul III – Gewässerqualität.....	12
Modul IV – Gewässerökologie	12

Einleitung

Aufgrund der Schädigung der Gewässerökologie der Jagst infolge der Löschwassereinleitung beim Brandfall Lobenhäuser Mühle in die Jagst, wurde das Regierungspräsidium (RP) Stuttgart im September 2015 vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) und dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) beauftragt, ein Aktionsprogramm zur Wiederbelebung, Wiederherstellung der Artenvielfalt, ökologischen Verbesserungen und Stabilisierung der Jagst zu erstellen und umzusetzen.

Die Ausarbeitung des vorliegenden Aktionsprogramms erfolgte in enger Abstimmung mit der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg (LUBW) und dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg / Fischereiforschungsstelle (FFS) sowie den Landratsämtern Heilbronn, Hohenlohekreis, Schwäbisch Hall und Ostalbkreis.

Das Aktionsprogramm Jagst verfolgt grundsätzlich drei Ziele:

1. Die belastbare Abschätzung des eingetretenen ökologischen Schadens und dessen möglichst nachhaltige und vollständige Behebung.
2. Die Entwicklung des Gewässers hin zu einer größeren Widerstandskraft (Resilienz), um die Auswirkungen auch zukünftig nicht vollständig auszuschließender Schadensfälle zu begrenzen.
3. Die Erfahrungen aus dem konkreten Schadensfall und den eingeleiteten Maßnahmen zur Schadensminimierung systematisch auszuwerten und für zukünftige Schadensfälle auch an anderen Gewässern nutzbar zu machen.

Um diesen ambitionierten Zielen gerecht zu werden, wird ein interdisziplinärer Ansatz verfolgt, der sich über die verschiedenen Fachbereiche Wasserwirtschaft, Natur- und Artenschutz, Fischerei, Landwirtschaft, Immissionsschutz, Baurecht und Katastrophenschutz/Feuerwehr hinweg bei den betroffenen unteren Verwaltungsbehörden sowie beim RP Stuttgart erstreckt. Die Umsetzung des Aktionsprogramms wird von der LUBW und der FFS fachlich begleitet. Die wissenschaftliche Unterstützung und Expertise der im Lande angesiedelten Hochschulen wird nach Möglichkeit ebenfalls beigezogen. Darüber hinaus wird den Partnern außerhalb der Landesverwaltung Gelegenheit zur Mitwirkung gegeben. Hier sind neben den Kommunen insbesondere die Umwelt- und Naturschutzverbände, der

Landesfischereiverband, die Fischhegegemeinschaft Jagst bzw. Fischerei- und Angelvereine sowie die Bauernverbände zu nennen.

Weiterhin handelt es sich um ein Projekt mit Pilotcharakter, bei dem aufgrund der erzielten Ergebnisse die Übertragbarkeit von Zielen und Methoden auf andere Gewässer in Baden-Württemberg geprüft wird.

1. Grundlage für Ziele und Maßnahmen

Eine belastbare Schadenserhebung in Form einer Ausgangsbewertung für die Fauna und die Wasserchemie ist Grundlage für das vorliegende Konzept. Der Schadensbericht der LUBW und FFS vom Oktober 2015¹ liefert eine erste Einschätzung der ökologischen Auswirkungen auf die Jagst in Folge des Großbrandes der Lobenhäuser Mühle. Im Nachfolgenden werden die wesentlichen Ergebnisse kurz zusammengestellt.

Wasserchemie

Die Gesamtanalyse ergab bei der Jagst bis auf Ammonium-Nitrat² keine Auffälligkeiten; im Neckar wurden bereits wieder Normalwerte erreicht.

Fischbestand

Der Fischbestand wurde durch die ökologische Katastrophe in der Jagst stark geschädigt: Auf einer Strecke von zehn Kilometern wurde der Fischbestand vollkommen ausgelöscht. Insgesamt wurden in den ersten Tagen nach dem Großbrand annähernd 20 Tonnen Fische tot aus der Jagst geborgen. Bis 45 Kilometer unterhalb der abgebrannten Mühle wurden zudem auch bei zunächst überlebenden Fischen geschädigte Kiemen vorgefunden. Weiter flussabwärts wurden an den Fischen keine Kiemenuntersuchungen durchgeführt. Es wird damit gerechnet, dass insbesondere im Winter 2015/2016 von einer erhöhten Sterblichkeit bei Fischen ausgegangen werden muss.

Weitere Untersuchungen vom Herbst 2015 sowie im Frühjahr 2016 dienen dazu, abschließende Klarheit darüber zu erhalten, wie schwer das in die Jagst eingetragene verunreinigte Löschwasser tatsächlich die Fischfauna geschädigt hat.

Steinkrebs- / Großmuschelvorkommen

Direkt nach der Kontaminierung wurden im Bereich Lobenhausen bis Kirchberg tote Großmuscheln durch Helfer registriert. Die Ergebnisse der im September und Oktober 2015 durchgeführten Großmuschelkartierung weisen darauf hin, dass Muscheln durch die

¹ LUBW (Oktober 2015): Fischsterben in der Jagst – Vorläufige Abschätzung der ökologischen Auswirkungen des Großbrandes in der Lobenhausener Mühle.

² Ammonium-Nitrat ist gut wasserlöslich und liegt in Lösung als Ammonium und Nitrat vor. Ammonium steht mit dem nichtionischen und stark toxischen Ammoniak in einem Dissoziationsverhältnis, das Gleichgewicht ist abhängig vom pH-Wert und Temperatur. Für die akute Fischgiftigkeit ist Ammoniak verantwortlich (vgl. Kapitel 2.2 des Schadensberichtes der LUBW und FFS vom Oktober 2015).

kurzfristig drastisch erhöhten Konzentrationen an Ammonium /Ammoniak insgesamt betrachtet nicht wesentlich geschädigt wurden.

Eine zukünftige Beeinträchtigung der Muscheln ergibt sich durch die Verringerung des Bestandes der für die Reproduktion der Großmuscheln erforderlichen Wirtsfische. Schlimmstenfalls ist mit einem weitgehenden Ausfall des Reproduktionserfolges in den nächsten ein bis zwei Jahren, ist zu rechnen. Eine weitere Beobachtung der Muschelsituation in der Jagst (Monitoring in den nächsten Jahren) wird empfohlen und erfolgt im Rahmen des Artenschutzprogramms (ASP).

Für die Jagst liegen keine systematisch erhobenen Altdaten zu Steinkrebsvorkommen vor. Die wenigen vormaligen Einzelnachweise deuten darauf hin, dass die Besiedlungsdichte sehr gering war. Im Zuge des Unglücks kam es zu Meldungen toter Steinkrebse und es konnten im Bereich Mistlau Steinkrebse lebend geborgen werden.

Im Rahmen der Steinkrebserfassung im Oktober 2015 wurden lediglich zwei Steinkrebse nachgewiesen. Diese Nachweise zeigen, dass in von der Kontamination betroffenen Abschnitten zumindest einzelne Steinkrebse überlebt haben.

Weitere Untersuchungen zur Abgrenzung der Steinkrebspopulationen in der Jagst werden empfohlen.

Wirbellosen Kleinlebewesen des Gewässergrunds (Makrozoobenthos)

Entgegen anfänglichen Befürchtungen ist bislang keine Schädigung des Makrozoobenthos feststellbar. Zur abschließenden Beurteilung der Auswirkungen auf das Makrozoobenthos ist vorgesehen eine weitere Untersuchungskampagne im Frühjahr 2016 durchzuführen.

2. Grundsätze

- Betrachtung des Gewässer Jagst und je nach Fragestellung des gesamten Einzugsgebiets
- Berücksichtigung aller für das Gewässer relevanten Faktoren
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit aller beteiligten Fachgebiete und Fachverwaltungen
- Zusammenarbeit und gegenseitige Rücksichtnahme der Ober- und Unterlieger
- Berücksichtigung der Nutzungsrechte und -interessen an der Jagst
- Berücksichtigung der Bevölkerungserwartungen an den Erlebnisraum Gewässer mit seinen Erholungs- und Freizeitfunktionen
- Beteiligung aller verwaltungsinternen und aller externen Partner und Aufgabenträger
- Eigenverantwortliches und untereinander abgestimmtes Handeln aller Beteiligten

Die Projekt- und Maßnahmenentwicklung erfolgte unter Federführung des Regierungspräsidiums Stuttgart in Abstimmung mit den unteren Verwaltungsbehörden der Landkreise Heilbronn, Hohenlohekreis, Schwäbisch Hall und Ostalbkreis sowie der LUBW und der FFS. Die Bearbeitung der einzelnen Maßnahmen wird von allen projektbeteiligten Dienststellen und Organisationseinheiten der Verwaltung entsprechend ihrer fachlichen und rechtlichen Zuständigkeit wahrgenommen.

Betroffene Fachgebiete

- Wasserwirtschaft
- Naturschutz/Artenschutz
- Fischerei
- Landwirtschaft
- Immissionsschutz
- Baurecht
- Katastrophenschutz/Feuerwehr

Beteiligte Verwaltungen

- RP Stuttgart (Federführung)
- Untere Verwaltungsbehörden der Landkreise
 - Heilbronn,
 - Hohenlohekreis,
 - Schwäbisch Hall,
 - Ostalbkreis
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
- Fischereiforschungsstelle (FFS)
- Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im RP Freiburg

3. Projektstruktur

Nachstehende Abbildung gibt eine Übersicht über die Projektstruktur.

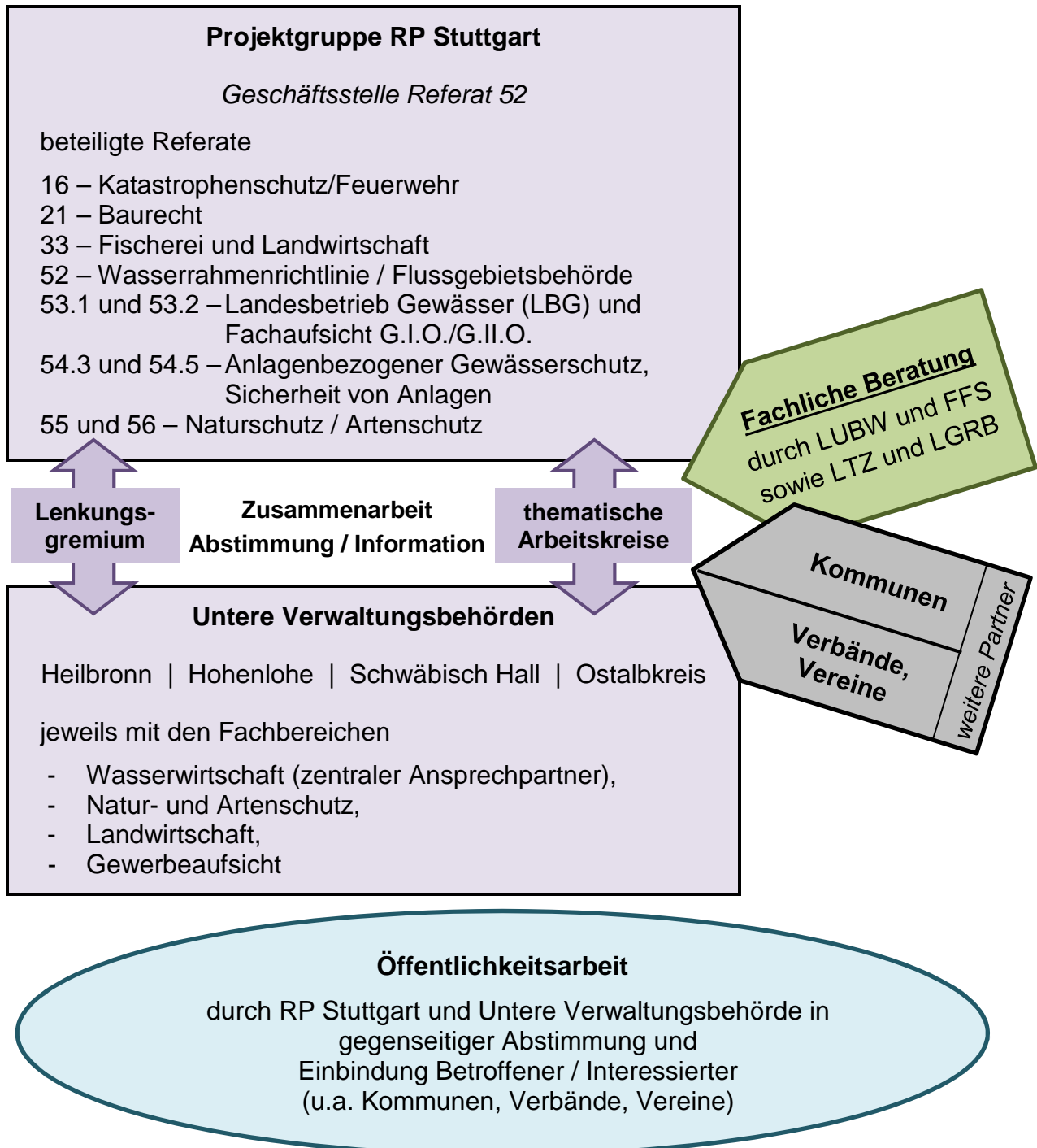


Abbildung 1: Übersicht über die Projektstruktur

Zur erfolgreichen Umsetzung dieses interdisziplinären Projekts ist neben den bestehenden Verwaltungsstrukturen eine unter den Partnern vereinbarte Kommunikations- und Informationsstruktur unerlässlich.

Aus diesem Grund wurde beim RP Stuttgart eine Projektgruppe eingerichtet, die aus Vertretern aller relevanten Fachbereiche besteht. Darüber hinaus wurde zur Projektkoordination und zur Bündelung der (Außen-)Kommunikation eine Geschäftsstelle bei Referat 52 „Gewässer und Boden“ eingerichtet. Von Seiten der vier Landratsämter wurden zentrale Ansprechpartner im Bereich Wasserwirtschaft benannt.

Aus den Mitgliedern der Projektgruppe RP Stuttgart und Vertretern der vier Landratsämter setzt sich das Lenkungsgremium zusammen. Die fachlichen Themen werden in einzelnen Arbeitskreisen behandelt. Die Ausarbeitung der Methoden und die Umsetzung von Maßnahmen werden durch die LUBW und die FFS begleitet. Darüber hinaus werden weitere Partner – Kommunen sowie Vereine und Verbände – mit einbezogen.

Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt in gegenseitiger Abstimmung durch das RP Stuttgart und die unteren Verwaltungsbehörden. Neben der Information der Öffentlichkeit über das Aktionsprogramm Jagst bzw. seinen Fortschritt wird den interessierten Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden und Vereinen sowie Kommunen die Gelegenheit gegeben, sich einzubringen.

4. Aufgabenfelder

Das Aktionsprogramm Jagst ist modular aufgebaut, es handelt sich um ein für weitere Anpassungen und Ergänzungen offenes Konzept. Insgesamt besteht es aus vier Themenschwerpunkten, den sogenannten Modulen, die durch Maßnahmen unterlegt sind:

Modul I – Risiken minimieren für die Zukunft

Modul II – Monitoring und Maßnahmenableitung

Modul III – Gewässerqualität

Modul IV – Gewässerökologie

Mit dem Modul I wird das Ziel des Aktionsprogramms „Aus den Erfahrungen des Schadensfalls lernen und die Erkenntnisse für zukünftige Schadensfälle nutzbar zu machen“ verfolgt.

Mit dem Modul II werden die Ziele „Abschätzung des eingetretenen ökologischen Schadens und dessen Behebung“ sowie „Stärkung der Resilienz des Gewässers, um Auswirkungen zukünftig möglicher Schadensfälle zu begrenzen“ verfolgt.

Mit den Modulen III und IV wird das Ziel „Stärkung der Resilienz des Gewässers, um Auswirkungen zukünftig möglicher Schadensfälle zu begrenzen“ verfolgt.

Im Weiteren werden die jeweils konkreten Ziele und zugehörigen Maßnahmenbereiche der vier Module vorgestellt.

Modul I – Risiken minimieren für die Zukunft

Ziele

Standards setzen, indem Lehren aus den Erfahrungen des Schadensfalls gezogen werden sowie Aufbereitung der Ergebnisse für eine breite Anwendung.

Maßnahmenbereiche

- Analyse von Risiken durch unfallbedingte Einträge von Stoffen um das Risiko unkontrollierter Belastungen für das Gewässer zu vermindern.
- Inventarisierung ausgewählter besonders schützenswerter Fließgewässerarten, um präventive Schutzvorkehrungen, gezielte Maßnahmen im Schadensfall und Strategien zur Wiederbesiedlung entwickeln zu können.
- Für die Bewältigung von Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen liegen die von den unteren Wasserbehörden erstellten Alarmpläne vor, um durch schnelle und wirksame Maßnahmen die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter abzuwenden bzw. möglichst gering zu halten. Das Ereignis an der Jagst hatte eine weit über den sonst üblichen Rahmen hinausgehende Tragweite. Die dort gewonnenen Erkenntnisse werden ausgewertet, aufbereitet und weiter gegeben, die gemachten Erfahrungen für zukünftige Schadensfälle nutzbar gemacht. Dies wird u.a. in einer Optimierung der Alarm- und Einsatzpläne münden.

Modul II – Monitoring & Maßnahmenableitung

Ziele

Schadenserhebung, Dokumentation der weiteren Entwicklung der Jagst sowie Ableitung von zielgerichteten Maßnahmen inklusive Berücksichtigung der maßnahmenbegleitenden Erfolgskontrolle (Bezug zu den Modulen III und IV).

Maßnahmenbereiche

- Aufbauend auf den vorläufigen Abschätzungen der ökologischen Auswirkungen des Schadensfalls vom Oktober 2015 sowie den weiteren Untersuchungen vom Herbst 2015 und Frühjahr 2016 (gemäß Vorortbedingungen) wird eine abschließende Schadensbewertung vorliegen. Darüber hinaus besteht die Überlegung mit einem zielgerichteten regelmäßigen Monitoring die weitere Entwicklung der Jagst in den nächsten Jahren zu dokumentieren.
- Weiterentwicklung von Standards, um auf Basis der Gewässerüberwachung und den Erkenntnissen aus der maßnahmenbegleitenden Erfolgskontrolle effektive zielgerichtete Maßnahmen zu identifizieren bzw. zu priorisieren.
- Aufbauend auf der abschließenden Schadensbewertung wird der Wiederaufbau eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers Jagst entsprechenden Fischbestandes, unterstützt durch Besatz mit autochthonen Fischen, geplant und umgesetzt.

Modul III – Gewässerqualität

Ziele

Stärkung der Resilienz des Gewässers: Reduktion der „Grundlast“ der Jagst, d. h. Quantifizierung und genauere Betrachtung von Stoffeinträgen aus Punktquellen sowie diffusen Quellen mit dem Ziel, diese zu vermindern.

Maßnahmenbereiche

- Konkretisierung der Eintragspfade von Nährstoffen aus Punktquellen und diffusen Quellen in das Gewässer, um die Ansatzmöglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerqualität bzw. der Gewässerökologie aufzuzeigen.
- Punktförmige Misch- und Niederschlagswassereinleitungen wirken in stofflicher und hydraulischer Hinsicht auf das Gewässer. In einem Pilotgebiet im Einzugsgebiet der Jagst sind die Optimierung des Betriebs von Regenüberlaufbecken sowie weitergehende Maßnahmen vorgesehen, um stoffliche und hydraulische Auswirkungen von Mischwasserentlastungen zu vermindern.
- Einträge aus landwirtschaftlicher Nutzung ins Gewässer beeinträchtigen die Gewässerqualität und können zu einer Kolmation der Gewässersohle führen. In Pilotgebieten im Jagsteinzugsgebiet sind jeweils Untersuchungen zur Wirkung von Gewässerrandstreifen hinsichtlich der Auswirkung auf die Gewässerqualität und Kolmation der Gewässersohle sowie ein Monitoring zur Quantifizierung der stofflichen Einträge aus gedränten landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen.
- Prüfen von Möglichkeiten den Niedrigwasserabfluss der Jagst im Bedarfsfall zu erhöhen bzw. zu stützen.

Modul IV – Gewässerökologie

Ziele

Stärkung der Resilienz des Gewässers: Erhöhung der Selbstreinigung und Förderung der Eigenentwicklung des Gewässers sowie Herstellung von Refugien für die Fauna

Maßnahmenbereiche

Für die Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen Verhältnissen mit artenreichen und gewässertypischen Lebensgemeinschaften sind die Verbesserung der Längs- und Quervernetzung sowie die Aufwertung der Gewässerstruktur unabdingbar. Folgende Maßnahmen dienen der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Jagst:

- Verortung und Umsetzung von geeigneten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und deren Erfolgskontrolle
- Herstellung der aufwärts- und abwärts gerichteten Durchgängigkeit inkl. Überprüfung Mindestwassersituation und Erfolgskontrolle der umgesetzten Maßnahmen
- Vermeidung von Sunk- und Schwall

