

FAQ Gewässerökologie

1 Allgemeines

Wie unterscheiden sich Wasserkörper und Betrachtungsräume?

Die Planungsebene nach WRRL sind die Wasserkörper, bei den Fließgewässern werden diese Flusswasserkörper genannt. Auf Ebene der Flusswasserkörper wird im Rahmen der WRRL die Zielerreichung (guter ökologischer Zustand bzw. gutes ökologisches Potenzial) anhand biologischer Qualitätskomponenten gemessen.

Betrachtungsräume sind die räumliche Einheit zur Planung von strukturverbessernden Maßnahmen sowie zur Ermittlung und Bilanzierung des notwendigen Maßnahmenumfangs in der Landesstudie Gewässerökologie. Sie sind nach fischökologischen Gesichtspunkten abgegrenzt. Ausgangspunkt ist immer ein innerhalb eines Flusswasserkörpers gelegener Gewässerabschnitt mit seiner Referenz-Fischzönose. Diesem werden anhand der Ähnlichkeit der Referenz-Fischzönosen weitere, unmittelbar angrenzende Gewässerabschnitte zugeschlagen. Ein Betrachtungsraum endet i. d. R. an der Wasserkörpergrenze.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Warum wird bei der Landesstudie in Betrachtungsräumen gearbeitet und nicht im Wasserkörper?

Die Betrachtungsräume sind nach fischökologischen Gesichtspunkten abgegrenzt. Sie sollen kontinuierliche Gewässerstrecken darstellen, damit das Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept anwendbar ist und grundsätzlich Strahlwirkungen genutzt werden können.

Da bei einer Maßnahmenkonzeption unter Berücksichtigung des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzepts u. a. die Drift gewässertypspezifischer Arten einen zentralen Stellenwert einnimmt, ist die Ebene der Wasserkörper eine zu grobe Planungsebene.

Die Abgrenzung von Betrachtungsräumen (innerhalb von Wasserkörpern) dient daher dazu, sicherzustellen, dass die geplanten Maßnahmen den notwendigen räumlichen Zusammenhang aufweisen und durch die Arten, denen sie Teilhabitate zur Verfügung stellen, optimal nutzbar sind.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie werden die Ergebnisse der Landesstudie für die WRRL genutzt?

Mit der Landesstudie Gewässerökologie wird das Ausmaß des strukturellen Defizits identifiziert. Da das Vorkommen des Makrozoobenthos und der Fische aber auch von weiteren Faktoren bestimmt wird, insbesondere von chemischen und physikalischen Wasserparametern, werden im zweiten Schritt diese Faktoren durch die Bearbeiter*innen in den Flussgebietsbehörden in die Betrachtung einbezogen und der notwendige strukturelle Maßnahmenumfang auf Basis des strukturellen Defizits angepasst. Dieser Maßnahmenumfang ist im Entwurf der Bewirtschaftungspläne und

Maßnahmenprogramme 2021 der WRRL festgehalten.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Was ist das angestrebte Ergebnis der Landesstudie Gewässerökologie?

Im Ergebnis steht eine Rahmenplanung, die Revitalisierungsmaßnahmen zur Umsetzung des Maßnahmenumfangs der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der WRRL enthält. Dazu wird jeder (strukturell) defizitäre Betrachtungsraum einer Rahmenplanung unterzogen, die – soweit möglich – das Trittsteinprinzip berücksichtigt und mögliche Strahlwirkungen nutzt, um gezielt die ökologische Funktionsfähigkeit für die bisher defizitären biologischen Qualitätskomponenten nach WRRL zu verbessern. Betrachtungsräume in Wasserkörpern, die sich bereits in einem guten Zustand befinden, werden in der Regel nicht überplant.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Können aktuell Einzelmaßnahmen in Betrachtungsräumen, für die noch keine Rahmenplanungen nach dem Vorgehen der Landesstudie vorliegen, geplant und umgesetzt werden?

Ja, das ist grundsätzlich möglich. Wenn der Betrachtungsraum dann in die Rahmenplanung geht, sollte diese Maßnahme (je nach Umsetzungsstand) entweder vom Maßnahmenumfang abgezogen werden (umgesetzt) oder aber als bereits vorliegende Planung berücksichtigt werden (Plan).

Grundsätzlich sollte sich die Maßnahmenkonzeption stets an dem Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept orientieren und, soweit möglich, zusammenhängende ökologisch funktionsfähige Lebensräume für Makrozoobenthos (MZB) und Fische schaffen.

Ausgangspunkt einer Maßnahmenkonzeption sind die Ergebnisse aus der landesweiten Auswertung des Gewässernetzes, u. a. anhand relevanter Einzelparameter der Gewässerstruktur (Analyse der Gewässerstrecken). Die entscheidenden Informationen der statistischen Auswertung, wie z. B. der erforderliche Maßnahmenumfang oder die Einstufung in restriktionsgeprägte / nicht restriktionsgeprägte Betrachtungsräume, sind im Datenblatt eines Betrachtungsraums zusammengefasst. Über die Grundlagen und die Methodik zur Planung strukturverbessernder Maßnahmen informieren die Produkte der Landesstudie Gewässerökologie (Downloadbereich). Im Kurzbericht der Landesstudie Gewässerökologie werden auch Kriterien zur Risikoabschätzung von Revitalisierungsmaßnahmen aufgeführt sowie die Priorisierung von Maßnahmen erläutert.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie ist das „Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept“ praktisch umzusetzen?

Der fachliche Anspruch an die Bearbeitung ergibt sich aus den Erkenntnissen des Strahlwirkungsprinzips sowie des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzepts. Soweit es in den Fließgewässern unter den herrschenden Rahmenbedingungen

möglich ist, sollen zusammenhängende ökologisch funktionsfähige Lebensräume für Makrozoobenthos und Fische geschaffen werden. Dabei steht die natürliche fließgewässertypische Dynamik im Vordergrund. Es wird davon ausgegangen, dass wenn die Gewässerstrukturklasse 1-3 in ausreichendem Umfang im Gewässer erreicht wird (50% der Gesamtgewässerstrecke) und - soweit möglich - eine räumliche Verteilung von Abschnitten unterschiedlicher Strukturqualität im Sinne des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzepts erreicht wird, diese natürlichen Prozesse im Wesentlichen stattfinden können.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Was versteht man unter dem Begriff Maßnahmenumfang nach WRRL und strukturelles Defizit gemäß LS GÖ?

Der Maßnahmenumfang nach WRRL wurde im Zuge der WRRL-Bewirtschaftungsplanung ermittelt. Er beinhaltet die Größenordnung struktureller Maßnahmen, die nach Experteneinschätzung und in Anbetracht aller Faktoren zur Zielerreichung benötigt werden. Neben der Bewertung der Gewässerstruktur (Morphologie) basiert die WRRL-Bewirtschaftungsplanung auch auf der Wasserkörperbewertung des ökologischen Zustands/Potenzials. Dabei gehen umfangreiche weitere Informationen, u. a. zum stofflichen Zustand der Gewässer, zum Wasserhaushalt oder zur Durchgängigkeit ein.

Das strukturelle Defizit gemäß der Methodik LS GÖ wurde im Zuge der LS GÖ Stufe 1 ermittelt. Es ist der Umfang notwendiger morphologischer Maßnahmen. Für jeden Betrachtungsraum wurde ermittelt, wie viele Gewässerkilometer revitalisiert werden müssen, um einen Gesamtanteil von 50 % Gewässerstrecke mit Strukturklasse 1-3 zu erreichen.

Von 2018 bis 2020 war das strukturelle Defizit gemäß LS GÖ der angestrebte Maßnahmenumfang für die Erstellung der Rahmenplanung. Ab 2021 gilt für die Erstellung der Rahmenplanungen der Maßnahmenumfang aus dem Entwurf der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der WRRL.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

2 Gewässer I. Ordnung

Wie wurde das strukturelle Defizit gemäß Landesstudie Gewässerökologie ermittelt?

Die Ermittlung des strukturellen Defizits gemäß Landesstudie Gewässerökologie unterscheidet sich in restriktionsgeprägten und in nicht restriktionsgeprägten Betrachtungsräumen.

In nicht restriktionsgeprägten BR ist das Ziel, dass 50 % der Gewässerstrecken innerhalb des Betrachtungsraums (BR) die GeStruk 1-3 (7-stufige Skala) erreichen müssen. Mit der Gesamtlänge aller Gewässerabschnitte im BR und den Daten der Feinstrukturkartierung wird zunächst ein SOLL-IST-Vergleich vorgenommen. 50% der BR-Länge ist das „SOLL“ und die Summe aller Abschnitte, die bereits GeStruk 1 bis 3 aufweisen das „IST“. Ist das „SOLL“ im BR größer als das „IST“ (also die bereits bestehenden Abschnitte mit GeStruk 1 bis 3), resultiert daraus das strukturelle Defizit, das im Betrachtungsraum mit dem Ziel GeStruk 1-3 revitalisiert werden muss. Dieses Defizit wird im Anschluss anteilig auf die G.I.O. und G.II.O. im BR verteilt, entsprechend des Streckenanteils G.I.O. und G.II.O. im Betrachtungsraum. Für den Sonderfall, dass die G.II.O. im Betrachtungsraum, für sich allein betrachtet, das Ziel von 50% der Gewässerstrecke GeStruk 1-3 bereits erfüllen, wird die errechnete Zwischengröße vollständig dem G.I.O. zugeschlagen und wird somit zum resultierenden Maßnahmenumfang des

BR.

Da sich Betrachtungsräume überlappen können, wurde eine Bereinigung des Defizits für diese Überlappungsbereiche durchgeführt. Zusätzlich wurde überprüft, ob seit der Durchführung der Strukturkartierung bereits Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umgesetzt wurden. Ist dies der Fall, so wurden diese bereits umgesetzten Maßnahmen vom strukturellen Defizit abgezogen

Für restriktionsgeprägte BR wurde das Ziel bestimmt, dass auf 50 % der Gewässerstrecke der G.I.O. funktionsfähige Fischökotope für die jeweiligen Leitarten vorhanden sein sollen (SOLL), sofern eine Rücknahme bestehender Restriktionen nicht möglich ist. Erste Annahme für die Ermittlung des Defizits ist, dass bisher keine funktionsfähigen Fischökotope vorhanden sind, d. h. im Betrachtungsraum beträgt das Defizit aus der Betrachtungsweise der LS GÖ zunächst pauschal 50 % der Gewässerstrecke des G.I.O. Der Grund ist, dass keine landesweit auswertbaren Daten vorliegen, die eine Abschätzung der bereits vorhandenen Fischökotope in den Betrachtungsräumen zulassen.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Ändert sich das strukturelle Defizit gemäß LS GÖ, wenn sich durch ökologisch sinnvolle Maßnahmen die Gesamtlänge des zu überplanenden G.I.O. verändert?

Verkürzt sich die Gewässerstrecke des zu überplanenden Gewässers im Betrachtungsraum durch ökologisch sinnvolle und wirksame Maßnahmen, verringert sich der Maßnahmenumfang anteilig. Zu den Maßnahmen, die eine Änderung der Gewässerlänge zur Folge haben, sind z. B. der Wegfall künstlicher oder naturferner Gewässerstrecken zu zählen. Verlängert sich die Gewässerstrecke, z.B. durch den Anschluss eines Altarms, führt dies nicht zu einer Erhöhung des Maßnahmenumfangs im Betrachtungsraum.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Was bedeutet die Angabe „zu überplanendes“ Gewässer?

Ein Betrachtungsraum setzt sich unter fischökologischen Gesichtspunkten aus verschiedenen Gewässern G.I.O. bzw. auch Gewässerstrecken G.II.O. zusammen. Für die Rahmenplanung und die spätere Umsetzung von Maßnahmen ist jedoch immer nur das zentrale G.I.O. (häufig das namensgebende Gewässer) in einem Betrachtungsraum relevant. Die Angabe, welcher Maßnahmenumfang im zu überplanenden Gewässer G.I.O. realisiert werden muss, ist im Datenblatt des Betrachtungsraums zu finden.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Dürfen Mündungsbereiche in restriktionsgeprägten G.I.O. in die Planung einbezogen werden?

Wenn es im zu überplanenden Gewässer nicht möglich ist, dass in einem Planungsbereich ein vollständiges Fischökotop

geschaffen, bzw. der Mindestumfang von einem Maßnahmenbereich von 500 m Länge nicht erfüllt werden kann, so kann das einmündende Gewässer (soweit es sich um ein G.I.O. handelt) für die Schaffung eines vollständigen Fischökotops miteinbezogen werden. Voraussetzung für geeignete Zuflüsse sind eine ähnliche Fischzönose wie im zu überplanenden G.I.O. und weitere gewässerspezifische Kriterien (v.a. Durchgängigkeit und ausreichende Wasserführung). Die im einmündenden Gewässer liegende Teilstrecke des Fischökotops kann vom Maßnahmenumfang des zu bearbeitenden BR und Wasserkörpers allerdings nicht abgezogen werden, sondern wird dem BR und WK des mündenden Zuflusses zugerechnet und bilanziert. Kann der notwendige Maßnahmenumfang aufgrund nicht rücknehmbarer Restriktionen nicht in vollem Umfang im G.I.O. angeordnet werden und werden Strukturmaßnahmen in Zuflüssen des G.I.O. vorgesehen, bleibt auf diese Weise das Defizit im zu überplanenden G.I.O. weiterhin als „fehlende Maßnahmenstrecke“ erhalten.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Ist der Planungsbereich gleichzusetzen mit dem Maßnahmenbereich?

Nein, ein Planungsbereich kann in Abhängigkeit der betroffenen Fokusart einen oder mehrere Maßnahmenbereiche umfassen. Sowohl in restriktionsgeprägten als auch in nicht restriktionsgeprägten Betrachtungsräumen ist zunächst die zu überplanende Strecke G.I.O. zu betrachten. Innerhalb restriktionsgeprägter G.I.O. werden anhand der Anforderungen der Fokusarten Planungsbereiche innerhalb der Gewässerstrecke definiert. Durch die Detailkartierung dieser Planungsbereiche ergibt sich eine Abschätzung benötigter Strukturen, die wiederum die Grundlage für die Maßnahmenkonzeption bildet. Pro Planungsbereich können dann ein oder mehrere Maßnahmenbereiche abgegrenzt werden. In nicht restriktionsgeprägten G.I.O. werden Maßnahmenbereiche in den Gewässerstrecken abgegrenzt. Innerhalb dieser Maßnahmenbereiche sind Maßnahmen zu planen.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie ist damit umzugehen, wenn die Durchgängigkeit im Gewässer nicht vollständig gegeben ist und somit Strahlwirkungen als Ergebnis der Verbesserung der Gewässerstruktur nicht unmittelbar erreichbar sind?

Wenn der Erfolg der Rahmenplanung (bei Umsetzung) von der Durchgängigkeit einzelner Anlagen abhängt, so sind die dazu vorliegenden Angaben aus dem AKWB zu prüfen. Wird dabei festgestellt, dass die vorliegende Einstufung mutmaßlich fehlerhaft ist, sollte dies im Dialog mit dem AG bzw. der UWB geklärt werden. Ist eine Anlage nicht durchgängig, so wird die Information über die Bedeutung einer Herstellung der Durchgängigkeit für den Erfolg der geplanten Maßnahme(n) je nach Zuständigkeit an den LBG, die Flussgebietsbehörde oder untere Wasserbehörde weitergegeben (und auch in der späteren Risikoabschätzung genannt). Soweit möglich, sollten Alternativen an bereits durchgängigen Gewässerabschnitten bevorzugt gewählt werden. Im Rahmen der Maßnahmenkonzeption erfolgt keine flächige Überprüfung der Durchgängigkeit von Querbauwerken im gesamten Gewässerabschnitt (nur konkret maßnahmenbezogen).

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Unterscheidet sich das Vorgehen in nicht restriktionsgeprägten und restriktionsgeprägten G.I.O.?

Ja. Entscheidend für die Erstellung der Rahmenplanung ist die Einstufung des zu überplanenden G.I.O. in restriktionsgeprägt oder nicht restriktionsgeprägt. In restriktionsgeprägten G.I.O. liegen große Bereiche (i. d. R. > 50%) mit Restriktionen im Hinblick auf die morphologische Entwicklung vor. Dieser Einstufung liegt der Gedanke zu Grunde, dass in stark von anderen Nutzungen überprägten Abschnitten die Zielerreichung auf Basis der eigendynamischen Entwicklung unwahrscheinlich ist. Diese landesweit vorgenommene Einstufung sollte in der näheren Bearbeitung aber kritisch hinterfragt werden. Insbesondere ist zu prüfen, ob es in größerem Umfang möglich ist, Restriktionen aufzulösen.

Für nicht restriktionsgeprägte Betrachtungsräume gilt die Zielgröße, dass 50 % der Gewässerstrecken innerhalb des Betrachtungsraums eine gute Gewässerstrukturklasse erreichen.

Für restriktionsgeprägte Betrachtungsräume wurde eine alternative Herangehensweise erarbeitet. Hier sollen alternativ auf 50 % der Gewässerlänge im G.I.O. funktionsfähige Fischökotope für die gewässertypische Fischfauna vorhanden sein. Defizitäre Habitatstrukturen werden anhand der Ansprüche der jeweiligen Fokusarten geplant. Der alternative Ansatz zur Maßnahmenkonzeption ist in der Handreichung „Fischökologisch funktionsfähige Strukturen in Fließgewässern“ beschrieben.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Gibt es zu überplanende, restriktionsgeprägte G.I.O. in nicht restriktionsgeprägten Betrachtungsräumen?

Ja, denn mit der gesonderten Einstufung der zu überplanenden G.I.O., die letztlich ausschlaggebend für die Bearbeitung innerhalb der Rahmenplanung ist, liegen folgende Fälle vor:

- Der Betrachtungsraum ist restriktionsgeprägt, das zu überplanende G.I.O. ist restriktionsgeprägt.
- Der Betrachtungsraum ist nicht restriktionsgeprägt, das zu überplanende G.I.O. ist nicht restriktionsgeprägt.
- Der Betrachtungsraum ist nicht restriktionsgeprägt, das zu überplanende G.I.O. ist restriktionsgeprägt.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Sind Rückstau- und Ausleitungsstrecken grundsätzlich von der Konzeption auszunehmen?

Schränken Ausleitung oder Rückstau das ökologische Entwicklungspotenzial der Gewässerabschnitte deutlich ein, können diese ggf. zunächst als weniger geeignet für die Revitalisierung zurückgestellt werden. Allerdings kann es im weiteren Verlauf der Planungen erforderlich sein, auch über geeignete Maßnahmen in diesen Bereichen nachzudenken, z. B. wenn im Betrachtungsraum keine ausreichenden nicht gestauten Vollwasserstrecken zur Verfügung stehen. An geeigneten Abschnitten können in diesem Zusammenhang auch Maßnahmen zur dauerhaften Stauverkürzung geprüft werden. In der Regel sollten Maßnahmen bevorzugt in nicht gestauten Vollwasserstrecken verortet werden, erst dann sollten Ausleitungsstrecken (mit ausreichendem Mindestabfluss) und Staustrecken überplant werden.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Die Anforderungen an die Maßnahmenkonzeption unterscheiden sich in restriktionsgeprägten und nicht restriktionsgeprägten G.I.O. für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Fische. Wann sind welche Anforderungen zu erfüllen?

Ausgangspunkt ist zunächst die Feststellung, welche Defizite der biologischen Qualitätskomponenten (bQK) Makrozoobenthos (MZB) und/oder Fische für den Betrachtungsraum vorliegen. Im nächsten Schritt ist zu prüfen, ob das zu überplanende G.I.O. als restriktionsgeprägt bzw. nicht restriktionsgeprägt eingestuft wurde. Der wesentliche Unterschied in der Herangehensweise besteht darin, dass in nicht restriktionsgeprägten G.I.O. insbesondere eine eigendynamische Entwicklung mit positiven Wirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten insgesamt angestrebt wird. In den restriktionsgeprägten G.I.O. wird ein stärker auf die Ansprüche der Fischfauna fokussierter Planungsansatz verfolgt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmenkonzeption in restriktionsgeprägten und in nicht restriktionsgeprägten G.I.O. kann den Dokumenten (Kurzbericht LS GÖ, Rahmenplanung in Betrachtungsräumen G.I.O.) im Downloadbereich entnommen werden.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie ist mit zeit- bzw. abflussgebundenen biologischen Untersuchungen umzugehen?

Das Zeitfenster der Ausschreibung der Rahmenplanungen an den Gewässern I. Ordnung ermöglicht grundsätzlich die Erhebung entsprechender Parameter in dem dafür vorgesehenen jahreszeitlichen Rahmen. Bei Problemen und unvorhersehbaren (etwa abflussbedingten) Verzögerungen bei der Datenerhebung ist frühzeitig mit dem AG in Kontakt zu treten und der Zeitplan anzupassen.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie detailliert sollen die Maßnahmen in der Maßnahmenkonzeption ausgearbeitet werden?

Es wird für jedes zu überplanende G.I.O. eine Maßnahmenkonzeption entwickelt, die sowohl räumlich die zu entwickelnden/umzugestaltenden Gewässerabschnitte aufzeigt, als auch anhand der detailliert zu beschreibenden Maßnahmenziele entsprechende Maßnahmentypen für die einzelnen Abschnitte ausformuliert und zuordnet. In der Maßnahmenkonzeption sind weiterhin Angaben zur Priorität, zum zeitlichen Ablauf sowie Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlich.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Inwieweit sind potenzielle Synergieeffekte bei der Maßnahmenkonzeption zu berücksichtigen?

Übergeordnete regionale, überregionale landesweite Planungsziele sind bei der Maßnahmenkonzeption unbedingt zu berücksichtigen. Insbesondere wenn sich Synergien zwischen den vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und anderen Planungszielen bieten, sollten diese genutzt werden. Hierzu zählen u. a. der (vorbeugende) Hochwasserschutz, der Naturschutz oder auch Aspekte aus Freizeit und Erholung (Mensch und Gewässer).

- Eine Beachtung hochwasserrelevanter Gebiete (gesichert durch LEP und Regionalpläne), in Abhängigkeit zum Untersuchungsraum, ist gemäß ihrer entsprechenden Schutzfunktion in die Planung einzubeziehen. Auch Pläne zum Hochwasserrisikomanagement sind zu berücksichtigen. Detaillierte Informationen dazu unter:

Landesentwicklungsplan

Regionalpläne

Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRMP)

Daten-und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Sollen im Zuge der Rahmenplanung regelmäßig eigene Drohnenaufnahmen erstellt werden?

Die Geschäftsstelle Gewässerökologie (GSGÖ) wird ab Sommer 2021 das Vergabeverfahren für die Befliegung der G.I.O. und die Erstellung georeferenzierter orthografischer Luftbilder in einem zentralen Vergabeverfahren ausschreiben. Individuelle Sonderleistungen wie die Anfertigung von Schrägaufnahmen oder Videosequenzen mittels Drohne sollen nur in begründeten Ausnahmefällen durch die LBG gesondert beauftragt werden.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Darf der in NRW entwickelte Habitatindex als Planungsinstrument für die Stufe 2 der Landesstudie Gewässerökologie verwendet werden?

Der Habitatindex ermittelt strukturelle Defizite der Gewässer aufgrund von Strukturparametern der Strömung, der Sohle und des Ufers und zeigt in NRW eine bessere Korrelation mit den Ergebnissen des biologischen Monitorings als die aggregierte Gewässerstrukturgüte. Im Zuge der Landesstudie Gewässerökologie wurden die baden-württembergischen Gewässerstrukturdaten vertieften statistischen Analysen unterzogen, bei denen sich grundsätzlich die gleichen Einzelparameter als prägend für den biologischen Zustand des MZB erwiesen, die auch der Habitatindex verwendet. Die

Ergebnisse dieser Analysen liegen der Analyse des Gewässersystems in Stufe 1 der Landesstudie Gewässerökologie zugrunde, d.h. die vorgelegten Einstufungen der Gewässerabschnitte (potenzielle Besiedlungsquelle, Aufwertungstrecke, Verbindungstrecke) beruhen auf den gleichen fachlichen Grundgedanken und ziehen vergleichbare Parameter heran. Eine unkritische Anwendung des Verfahrens aus NRW auf Gewässerstrukturdaten aus Baden-Württemberg ist sowohl unnötig als auch fachlich fragwürdig und daher ausdrücklich nicht erwünscht. Die Verfahren zur Kartierung der Gewässerstruktur in beiden Ländern unterscheiden sich teilweise deutlich voneinander und die Abgrenzung der Wasserkörper mitsamt der davon abhängenden Verteilung der biologischen Überwachungsnetze sind auf unterschiedliche Weise erfolgt.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)

Wie läuft das Vergabeverfahren ab?

Die Vergabe der Erarbeitung von Rahmenplanungen in den Betrachtungsräumen erfolgt landesweit in einem zweistufigen Vergabeverfahren (Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb). Die Rahmenplanungen wurden erstmals in 2019 in 10 Losen ausgeschrieben. Die Vergabe von weiteren Rahmenplanungen in 8 Losen erfolgte in 2020. Im Jahr 2021 werden 6 Lose vergeben werden. Ein Bewerber kann sich im Teilnahmewettbewerb auf eine beliebige Anzahl von Losen bewerben. An einen Bieter werden ab dem Vergabeverfahren 2020 maximal 2 Lose vergeben. Die Vergabe der Lose erfolgt in der Reihenfolge der Losnummer. Die Termine werden in einer europaweiten Bekanntmachung auf der TED-Webseite veröffentlicht.

[Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren](#)