

Allgemeine Hinweise zur Umsetzung

Ufergestaltungen:
Alle Maßnahmen, die Uferabflachungen beinhalten, sollten mit dem Einbringen von Kies, Sand und/oder Blocksteinen kombiniert werden, um die Habitateignung u.a. für Libellen, Fische und Muscheln zu verbessern. Es sollte naturraumtypisches, feinteiliges Material verwendet werden. Bereits kleine Aufwertungen können wertvolle Trittsteine darstellen.

Vogelbrutzeit:
Eingriffe in Gehölz- und Röhrichtlebensräume sind gem. § 39 BNatSchG nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig.

Fischlaich- und Wanderzeiten:
Eingriffe in die Gewässersohle verursachen zwischen Juli und Mitte Oktober i.d.R. die geringsten Störungen.

Schützenswerte Pflanzen- und Tierarten sowie wertvolle Habitatstrukturen (Kiesbänke) und FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierte Biotope:
Eine enge Abstimmung von Maßnahmen mit der Fischereifachberatung, den Fischereiberechtigten, Fischereivereinen sowie den Naturschutzbehörden ist unabdingbar. Zu berücksichtigen ist u.a. das Vorhandensein von Altbäumen, artenreichen Hochstauden-Ufersäumen oder FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierten Biotopen sowie von Großmuscheln (z.B. beim Entfernen des Uferverbaus). Ein Vorkommen im Maßnahmenbereich ist im Vorfeld der Umsetzung zu überprüfen. Bestände von Großmuscheln müssen u.U. rechtzeitig im Vorfeld von Bauarbeiten markiert oder umgesiedelt werden.

Bestand	
•	Flusskilometrierung
☆	Messstelle für Monitoring nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
⊕	Pegelmessstelle Wasserwirtschaftsverwaltung
⚡	Wasserkraftanlage (WKA)
■	Fließgewässer
■	Stehendes Gewässer
▬	Wehr (bzw. Sohlbauwerk bei Hammermühle)
□	Digitale Flurkarten
▭	Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung
▭	Grenze Freistaat Bayern
▭	Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet Nr. 5838-302 "Eger- und Roslautal"
▭	Naturschutzgebiet (NSG) "Egertal bei Neuhaus"

Maßnahmen	
▬	Degradationsstrecke
▬	Strahlweg
▬	Trittstein entwickeln
▬	Trittstein
▬	Strahlersprung entwickeln

- Punktueller Maßnahmen**
- ② Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmen-Tabelle mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)
 - 61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses
Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen
 - 64.1: Schwellbetrieb modifizieren
Schwellbetrieb einstellen
 - 69.3: Passierbares Bauwerk an einem Wehr/ Absturz/Durchlassbauwerk anlegen
Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LFV, LFU 2016), des jeweils neuesten Stands der Technik und Wissenschaft sowie der jeweiligen Referenz-Fischzönose und Fischregion
 - 69.4: Umgehungsgewässer, Fischauf- und -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/ Durchlassbauwerk umbauen/optimieren s. Erläuterung zu Maßnahme Nr. 69.3
 - 69.5: Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z.B. Sohlrampe umbauen/optimieren)
Verbesserung Auffindbarkeit Wanderkorridor bzw. Durchgängigkeit der Sohlrampe
 - 75.1: Altgewässer anbinden
Dauerhafte Verbindung herstellen
 - 77.3: Geschiebe aus Stauanlagen, Auf-landungsstrecken einbringen/umsetzen
Erst sinnvoll, wenn eine ausreichend gute Sedimentbeschaffenheit wiederhergestellt wurde, bis dahin Maßnahme Nr. 72.3
- Fachlich zwingend notwendig, aber derzeit nicht realisierbar (nicht näher verortet)**
- 63.1: Bettbildenden bzw. einen in Menge und Dynamik gewässertypischen Abfluss abgeben
Gilt langfristig für alle Wehre und WKA
 - 69.1: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen
Gilt langfristig für alle Wehre

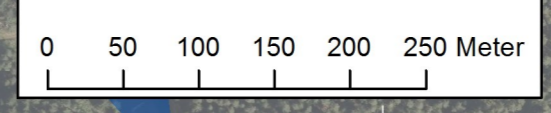
- Lineare Maßnahmen**
- 51 Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmen-Tabelle mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)
 - 61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses
Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen
 - 62: Verkürzung von Rückstauereichen
Mittel- bis langfristig, durch Absenken des Stauziels bzw. über Umbau der Wehre in Sohlrampen oder Auflösen der Wehre; die Funktionsfähigkeit der FAA darf dadurch nicht beeinträchtigt werden
 - 70.2: Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
Uferverbau weitestgehend entfernen bzw. durch ingenieurbiologische Ufersicherungsmaßnahmen ersetzen, entnommenes Material für Strukturen im Gewässer nutzen
 - 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung
Punktuelle Einbau von Steinbuhnen, Totholz, etc.; Strömung nicht auf sensible Strukturen lenken, Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden); Anlage/Förderung von Kolk-Rauschen Sequenzen
 - 71: Punktuelle Verbesserung durch Strukturelemente innerh. des vorhandenen Gewässerprofils
Punktuelles Einbringen von Totholz und Störsteinen, z.B. Granitblöcke; Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden)
 - 72.1: Gewässerprofil naturnah umgestalten
Ufer abflachen und Einbringen von Kies, Sand und Blocksteinen
 - 72.3: Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren)
Anstelle von Auflockern der Kiesbänke möglichst Einbringen von "frischem" Kies; tatsächliche Notwendigkeit der Maßnahme im Vorfeld überprüfen, Bereiche in enger Abstimmung mit der Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden festlegen
 - 73.1: Ufergehölzsaum herstellen/entwickeln
In Rückstauereichen durchgängige Ergänzung, in Bereichen mit noch vorhandener Strömung Ergänzung von mehrreihigen Ufergehölzgruppen (Erhalt sonstiger Abschnitte für Grüne Flussjungfer)
 - 74.1: Primäraue naturnah wiederherstellen
Entwicklung von flächigem Auwald
- Allgemein gültig (nicht näher verortet)**
- 73.3: Uferveg. erhalten, naturnah pflegen
Gilt für den gesamten FWK 5_F004/6, insbesondere im Hinblick auf den Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes und anderer naturnaher Vegetationsbestände (§ 30 BNatSchG)

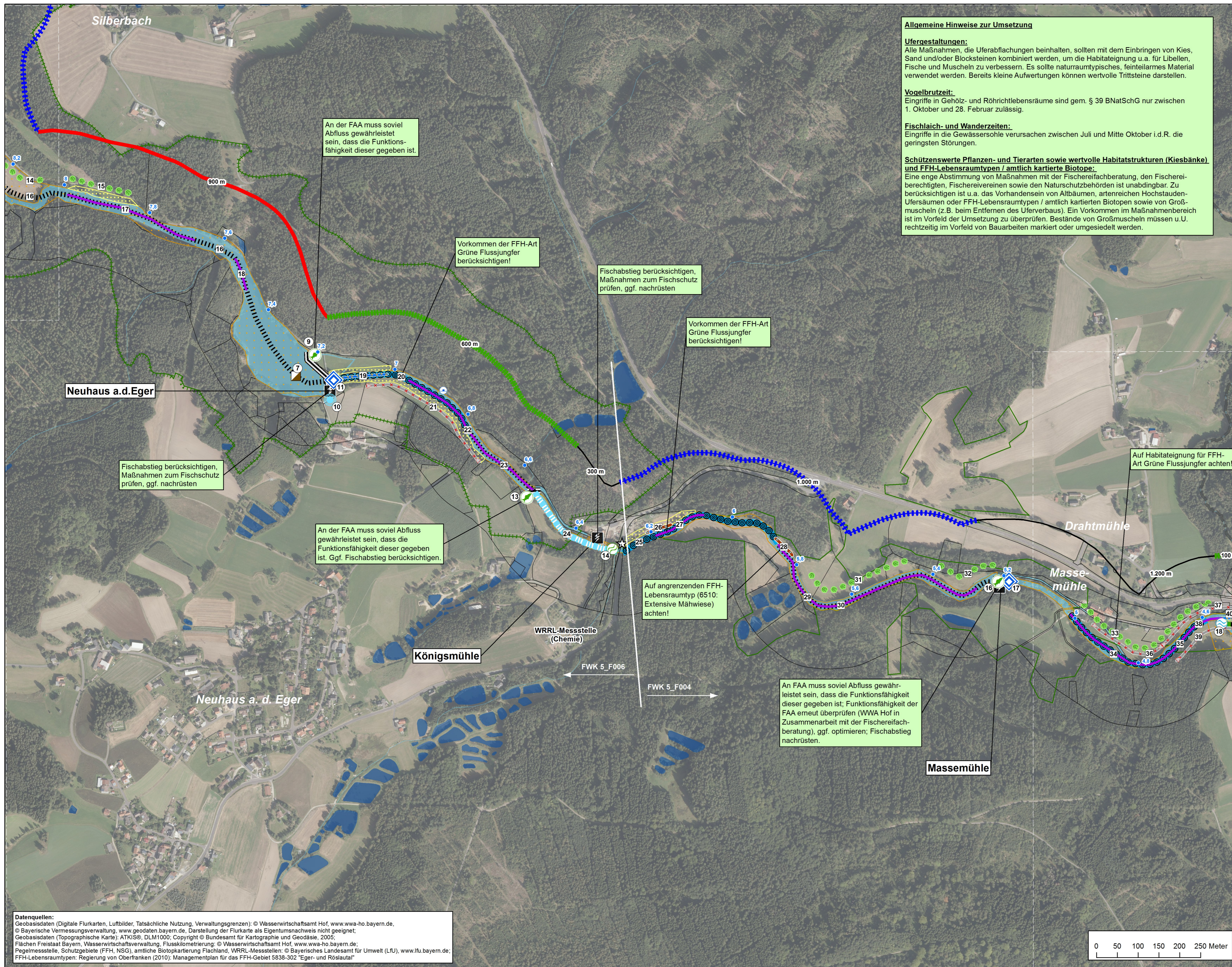
- Grunderwerbsvorschlag**
- 70.1: Flächenwerb zur eigendynamischen Entwicklung

Vorhaben:	Erstellung eines Umsetzungskonzeptes nach EG-Wasserrahmenrichtlinie für die Flusswasserkörper 5_F006 "Eger von Leupoldshammer bis Brücke bei Königsmühle" und 5_F004 "Eger von der Brücke bei Königsmühle bis Staatsgrenze", Gew. I	Anlage:	2
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern	Plan-Nr.:	1 von 3
Landkreis:	Wundsiedel i. Fichtelgebirge	Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	Selb, Schirmding, Thiersheim	Ausgabe vom:	07.12.2021
Vorhabenskenzeichen (WAL):		Ersatz für:	05.11.2020
Maßstab:	1:5.000	Ursprung:	
Maßnahmenplan Entwurf			

Entwurfsverfasser:	OKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelder Str. 4, 93183 Kallmünz/Rohrbach	Tel.:	09473/951740 oekon@oekon.com www.oekon.com
Datum:		entw.:	
Unterschrift Entwurfsverfasser:		gez.:	
Datum:		gepf.:	
Unterschrift Vorhabensträger:			

Datenquellen:
Geobasisdaten (Digitale Flurkarten, Luftbilder, Tatsächliche Nutzung, Verwaltungsgrenzen): © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wa-ho.bayern.de, © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de, Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet;
Geobasisdaten (Topographische Karte): ATKIS®, DLM1000, Copyright © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2005;
Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung, Flusskilometrierung: © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wa-ho.bayern.de;
Pegelmessstelle, Schutzgebiete (FFH, NSG), amtliche Biotopkartierung Flachland, WRRL-Messstellen: © Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU), www.lfu.bayern.de;
FFH-Lebensraumtypen: Regierung von Oberfranken (2010); Managementplan für das FFH-Gebiet 5838-302 "Eger- und Roslautal"





Allgemeine Hinweise zur Umsetzung

Ufergestaltungen:
Alle Maßnahmen, die Uferabflachungen beinhalten, sollten mit dem Einbringen von Kies, Sand und/oder Blocksteinen kombiniert werden, um die Habitateignung u.a. für Libellen, Fische und Muscheln zu verbessern. Es sollte naturraumtypisches, feinteilarmes Material verwendet werden. Bereits kleine Aufwertungen können wertvolle Trittsteine darstellen.

Vogelbrutzeit:
Eingriffe in Gehölz- und Röhrichtlebensräume sind gem. § 39 BNatSchG nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig.

Fischlaich- und Wanderzeiten:
Eingriffe in die Gewässersohle verursachen zwischen Juli und Mitte Oktober i.d.R. die geringsten Störungen.

Schützenswerte Pflanzen- und Tierarten sowie wertvolle Habitatstrukturen (Kiesbänke) und FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierte Biotope:
Eine enge Abstimmung von Maßnahmen mit der Fischereifachberatung, den Fischereiberechtigten, Fischereivereinen sowie den Naturschutzbehörden ist unabdingbar. Zu berücksichtigen ist u.a. das Vorhandensein von Altbäumen, artenreichen Hochstauden-Ufersäumen oder FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierten Biotopen sowie von Großmuscheln (z.B. beim Entfernen des Uferverbaus). Ein Vorkommen im Maßnahmenbereich ist im Vorfeld der Umsetzung zu überprüfen. Bestände von Großmuscheln müssen u.U. rechtzeitig im Vorfeld von Bauarbeiten markiert oder umgesiedelt werden.

- Bestand**
- Flusskilometrierung
 - Messstelle für Monitoring nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
 - Pegelmessstelle Wasserwirtschaftsverwaltung
 - Wasserkraftanlage (WKA)
 - Fließgewässer
 - Stehendes Gewässer
 - Wehr (bzw. Sohlbauwerk bei Hammermühle)
 - Digitale Flurkarten
 - Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung
 - Grenze Freistaat Bayern
 - Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet Nr. 5838-302 "Eger- und Rösrlautal"
 - Naturschutzgebiet (NSG) "Egertal bei Neuhaus"

- Maßnahmen**
- Strahlwirkungskonzept**
- Degradationsstrecke
 - Trittstein
 - Strahlweg
 - Strahlursprung entwickeln
 - Trittstein entwickeln

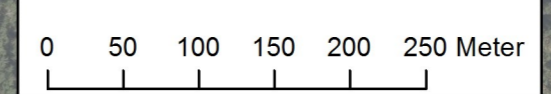
- Punktueller Maßnahmen**
- Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmenliste mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)
 - 61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses
Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen
 - 64.1: Schwellbetrieb modifizieren
Schwellbetrieb einstellen
 - 69.3: Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Durchlassbauwerk anlegen
Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LFV, LFU 2016), des jeweils neuesten Stands der Technik und Wissenschaft sowie der jeweiligen Referenz-Fischzönose und Fischregion
 - 69.4: Umgehungsgewässer, Fischauf- und -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk umbauen/optimieren
s. Erläuterung zu Maßnahme Nr. 69.3
 - 69.5: Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z.B. Sohlrampe umbauen/optimieren)
Verbesserung Auffindbarkeit Wanderkorridor bzw. Durchgängigkeit der Sohlrampe
 - 75.1: Altgewässer anbinden
Dauerhafte Verbindung herstellen
 - 77.3: Geschiebe aus Stauanlagen, Auf-landungsstrecken einbringen/umsetzen
Erst sinnvoll, wenn eine ausreichend gute Sedimentbeschaffenheit wiederhergestellt wurde, bis dahin Maßnahme Nr. 72.3
- Fachlich zwingend notwendig, aber derzeit nicht realisierbar (nicht näher verortet)**
- 63.1: Bettbildenden bzw. einen in Menge und Dynamik gewässertypischen Abfluss abgeben
Gilt langfristig für alle Wehre und WKA
 - 69.1: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen
Gilt langfristig für alle Wehre

- Lineare Maßnahmen**
- Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmenliste mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)
 - 61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses
Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen
 - 62: Verkürzung von Rückstauereichen
Mittel- bis langfristig, durch Absenken des Stauziels bzw. über Umbau der Wehre in Sohlrampen oder Auflösen der Wehre; die Funktionsfähigkeit der FAA darf dadurch nicht beeinträchtigt werden
 - 70.2: Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
Uferverbau weitestgehend entfernen bzw. durch ingenieurbioökologische Ufersicherungsmaßnahmen ersetzen, entnommenes Material für Strukturen im Gewässer nutzen
 - 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung
Punktuelle Einbau von Steinbühnen, Totholz, etc.; Strömung nicht auf sensible Strukturen lenken, Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden); Anlage/Förderung von Kolk-Rauschen Sequenzen
 - 71: Punktuelle Verbesserung durch Strukturelemente innerh. des vorhandenen Gewässerprofils
Punktuelles Einbringen von Totholz und Störsteinen, z.B. Granitblöcke; Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden)
 - 72.1: Gewässerprofil naturnah umgestalten
Ufer abflachen und Einbringen von Kies, Sand und Blocksteinen
 - 72.3: Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren)
Anstelle von Auflockern der Kiesbänke möglichst Einbringen von "frischem" Kies; tatsächliche Notwendigkeit der Maßnahme im Vorfeld überprüfen, Bereiche in enger Abstimmung mit der Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden festlegen
 - 73.1: Ufergehölzsaum herstellen/entwickeln
In Rückstauereichen durchgängige Ergänzung, in Bereichen mit noch vorhandener Strömung Ergänzung von mehrreihigen Ufergehölzgruppen (Erhalt sonstiger Abschnitte für Grüne Flussjungfer)
 - 74.1: Primäraue naturnah wiederherstellen
Entwicklung von flächigem Auwald
- Allgemein gültig (nicht näher verortet)**
- 73.3: Uferveg. erhalten, naturnah pflegen
Gilt für den gesamten FWK 5_F004/6, insbesondere im Hinblick auf den Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes und anderer naturnaher Vegetationsbestände (§ 30 BNatSchG)

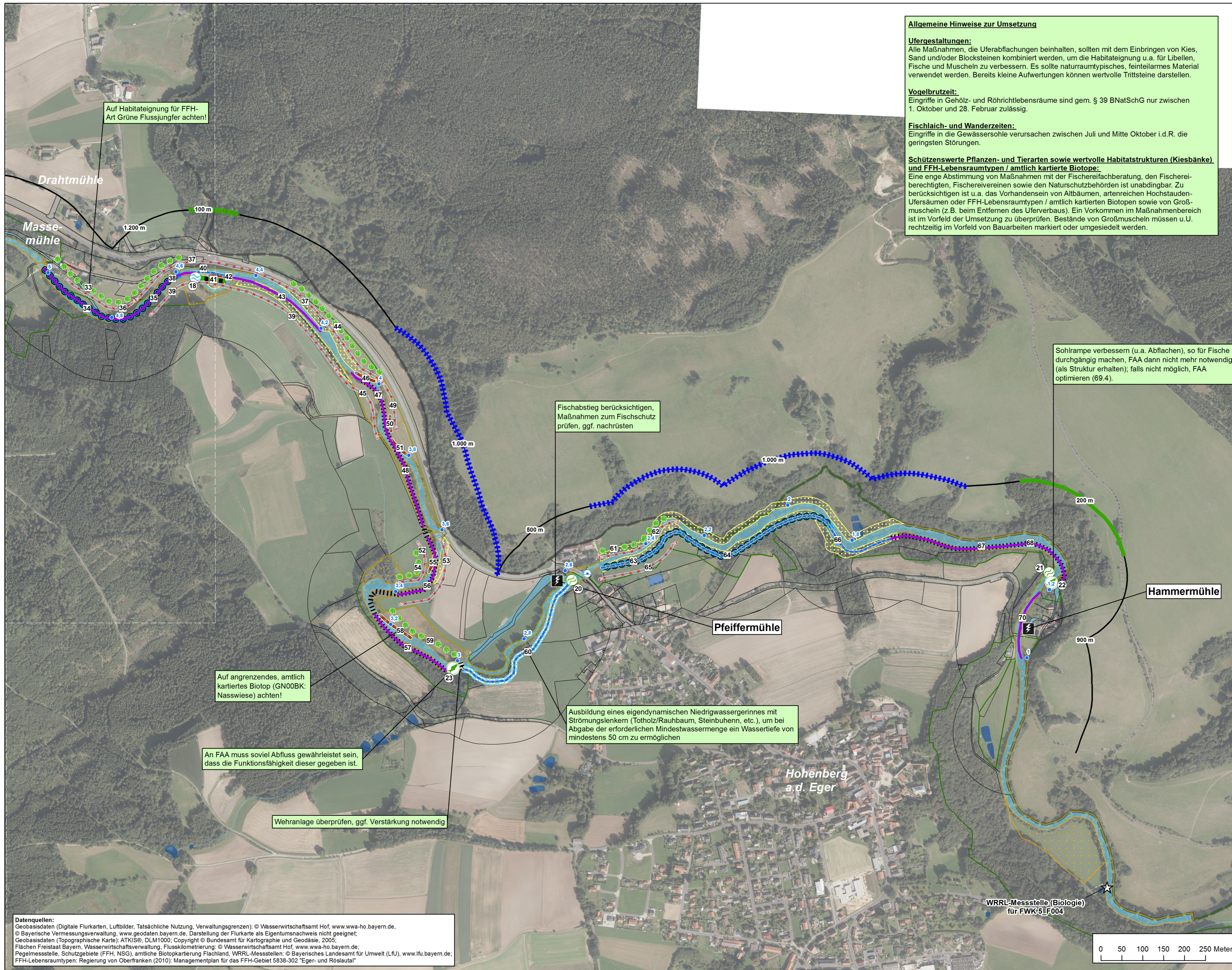
- Grunderwerbsvorschlag**
- 70.1: Flächenwerb zur eigendynamischen Entwicklung

Vorhaben:	Erstellung eines Umsetzungskonzeptes nach EG-Wasserrahmenrichtlinie für die Flusswasserkörper 5_F006 "Eger von Leupoldshammer bis Brücke bei Königsmühle" und 5_F004 "Eger von der Brücke bei Königsmühle bis Staatsgrenze", Gew. I	Anlage:	2
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern	Plan-Nr.:	2 von 3
Landkreis:	Wundsiedel i. Fichtelgebirge	Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	Selb, Schirnding, Thiersheim	Ausgabe vom:	07.12.2021
Vorhabenszeichen (WAL):		Ersatz für:	05.11.2020
Maßstab:	1:5.000	Ursprung:	
Maßnahmenplan Entwurf			

Datenquellen:
Geobasisdaten (Digitale Flurkarten, Luftbilder, Tatsächliche Nutzung, Verwaltungsgrenzen): © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wwa-ho.bayern.de, © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de, Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet;
Geobasisdaten (Topographische Karte): ATKIS®, DLM1000, Copyright © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2005;
Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung, Flusskilometrierung: © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wwa-ho.bayern.de;
Pegelmessstelle, Schutzgebiete (FFH, NSG), amtliche Biotopkartierung Flachland, WRRL-Messstellen: © Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU), www.lfu.bayern.de;
FFH-Lebensraumtypen: Regierung von Oberfranken (2010); Managementplan für das FFH-Gebiet 5838-302 "Eger- und Rösrlautal"



Entwurfsverfasser:	OKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelder Str. 4, 93183 Kallmünz/Rohrbach	Tel.: 09473/951740 oekon@oekon.com www.oekon.com	entw. / gez.
Datum:	Unterschrift Entwurfsverfasser	Datum:	Unterschrift Vorhabensträger
		gepf.	



Allgemeine Hinweise zur Umsetzung

Ufergestaltungen:
Alle Maßnahmen, die Uferabflachungen beinhalten, sollten mit dem Einbringen von Kies, Sand und/oder Blocksteinen kombiniert werden, um die Habitateignung u.a. für Libellen, Fische und Muscheln zu verbessern. Es sollte naturraumtypisches, feinteilarmes Material verwendet werden. Bereits kleine Aufwertungen können wertvolle Trittsteine darstellen.

Vogelbrutzeit:
Eingriffe in Gehölz- und Röhrichtlebensräume sind gem. § 39 BNatSchG nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig.

Fischlaich- und Wanderzeiten:
Eingriffe in die Gewässersohle verursachen zwischen Juli und Mitte Oktober i.d.R. die geringsten Störungen.

Schützenswerte Pflanzen- und Tierarten sowie wertvolle Habitatstrukturen (Kiesbänke) und FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierte Biotop:
Eine enge Abstimmung von Maßnahmen mit der Fischereifachberatung, den Fischereiberechtigten, Fischereivereinen sowie den Naturschutzbehörden ist unabdingbar. Zu berücksichtigen ist u.a. das Vorhandensein von Altbäumen, artenreichen Hochstauden-Ufersäumen oder FFH-Lebensraumtypen / amtlich kartierten Biotopen sowie von Großmuscheln (z.B. beim Entfernen des Uferverbau). Ein Vorkommen im Maßnahmenbereich ist im Vorfeld der Umsetzung zu überprüfen. Bestände von Großmuscheln müssen u.U. rechtzeitig im Vorfeld von Bauarbeiten markiert oder umgesiedelt werden.

Auf Habitateignung für FFH-Art Grüne Flussjungfer achten!

Fischabstieg berücksichtigen, Maßnahmen zum Fischschutz prüfen, ggf. nachrüsten

Sohlrampe verbessern (u.a. Abflachen), so für Fische durchgängig machen, FAA dann nicht mehr notwendig (als Struktur erhalten); falls nicht möglich, FAA optimieren (69.4).

Auf angrenzendes, amtlich kartiertes Biotop (GN00BK: Nasswiese) achten!

An FAA muss soviel Abfluss gewährleistet sein, dass die Funktionsfähigkeit dieser gegeben ist.

Ausbildung eines eigendynamischen Niedrigwassergerinnes mit Strömungskern (Totholz/Rauhbaum, Steinbuhnen, etc.), um bei Abgabe der erforderlichen Mindestwassermenge ein Wassertiefe von mindestens 50 cm zu ermöglichen

Wehranlage überprüfen, ggf. Verstärkung notwendig

Datenquellen:
Geobasisdaten (Digitale Flurkarten, Luftbilder, Tatsächliche Nutzung, Verwaltungsgrenzen): © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wa-ho.bayern.de, © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de, Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet;
Geobasisdaten (Topographische Karte): ATKIS®, DLM1000, Copyright © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2005;
Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung, Flusskilometrierung: © Wasserwirtschaftsamt Hof, www.wa-ho.bayern.de;
Pegelmessstelle, Schutzgebiete (FFH, NSG), amtliche Biotopkartierung Flachland, WRRL-Messstellen: © Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), www.lfu.bayern.de;
FFH-Lebensraumtypen: Regierung von Oberfranken (2010); Managementplan für das FFH-Gebiet 5838-302 "Eger- und Rösautal"

Bestand		Digitale Flurkarten	
• Flusskilometrierung	☆ Messstelle für Monitoring nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung	Grenze Freistaat Bayern
⊕ Pegelmessstelle Wasserwirtschaftsverwaltung	⚡ Wasserkraftanlage (WKA)	⬡ Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet Nr. 5838-302 "Eger- und Rösautal"	⬡ Naturschutzgebiet (NSG) "Egertal bei Neuhaus"
🌊 Fließgewässer	🛑 Stehendes Gewässer	= Wehr (bzw. Sohlbauwerk bei Hammermühle)	
Maßnahmen			
Strahlwirkungskonzept			
— Degradationsstrecke	— Strahlweg	⬢ Trittstein entwickeln	
— Trittstein	⬢ Strahlursprung entwickeln		
Punktueller Maßnahmen			
② Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmen-tabelle mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)	61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen	69.5: Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z.B. Sohlrampe umbauen/optimieren) Verbesserung Auffindbarkeit Wanderkorridor bzw. Durchgängigkeit der Sohlrampe	75.1: Altgewässer anbinden Dauerhafte Verbindung herstellen
64.1: Schwellbetrieb modifizieren Schwellbetrieb einstellen	69.3: Passierbares Bauwerk an einem Wehr/ Absturz/Durchlassbauwerk anlegen Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LfU, LfU 2016), des jeweils neuesten Stands der Technik und Wissenschaft sowie der jeweiligen Referenz-Fischzönose und Fischregion	77.3: Geschiebe aus Stauanlagen, Auf-landungsstrecken einbringen/umsetzen Erst sinnvoll, wenn eine ausreichend gute Sedimentbeschaffenheit wiederhergestellt wurde, bis dahin Maßnahme Nr. 72.3	Fachlich zwingend notwendig, aber derzeit nicht realisierbar (nicht näher verortet)
69.4: Umgehungsgewässer, Fischauf- und -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/ Durchlassbauwerk umbauen/optimieren s. Erläuterung zu Maßnahme Nr. 69.3		63.1: Bettbildenden bzw. einen in Menge und Dynamik gewässertypischen Abfluss abgeben Gilt langfristig für alle Wehre und WKA	69.1: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen Gilt langfristig für alle Wehre
Lineare Maßnahmen			
⑤ Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. UK-Maßnahmen-tabelle mit detaillierten Informationen zu den jew. Maßnahmen)	61: Maßnahmen zur Erhöhung des abgegebenen Abflusses Möglichst mind. durchgehend 50 cm Wassertiefe, Abgabehöhe für jede WKA / jedes Wehr individuell festlegen	71: Punktuelle Verbesserung durch Strukturelemente innerh. des vorhandenen Gewässerprofils Punktueller Einbringen von Totholz und Störsteinen, z.B. Granitblöcke; Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden)	72.1: Gewässerprofil naturnah umgestalten Ufer abflachen und Einbringen von Kies, Sand und Blocksteinen
62: Verkürzung von Rückstauereichen Mittel- bis langfristig, durch Absenken des Stauziels bzw. über Umbau der Wehre in Sohlrampen oder Auflösen der Wehre; die Funktionsfähigkeit der FAA darf dadurch nicht beeinträchtigt werden	70.2: Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren Uferverbau weitestgehend entfernen bzw. durch ingenieurbio-logische Ufersicherungsmaßnahmen ersetzen, entnommenes Material für Strukturen im Gewässer nutzen	72.3: Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren) Anstelle von Auflockern der Kiesbänke möglichst Einbringen von "frischem" Kies; tatsächliche Notwendigkeit der Maßnahme im Vorfeld überprüfen, Bereiche in enger Abstimmung mit der Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden festlegen	73.1: Ufergehölzsaum herstellen/entwickeln In Rückstauereichen durchgängige Ergänzung, in Bereichen mit noch vorhandener Strömung Ergänzung von mehr-reihigen Ufergehölzgruppen (Erhalt son-niger Abschnitte für Grüne Flussjungfer)
70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung Punktueller Einbau von Steinbuhnen, Totholz, etc.; Strömung nicht auf sensible Strukturen lenken, Vorsicht bei Kieslaichplätzen (enge Abstimmung mit Fischereifachberatung, -berechtigten u. Naturschutzbehörden); Anlage/Förderung von Kolk-Rauschen Sequenzen		73.2: Primäraue naturnah wiederherstellen Entwicklung von flächigem Auwald	Allgemein gültig (nicht näher verortet)
		73.3: Uferweg, erhalten, naturnah pflegen Gilt für den gesamten FWK 5_F004/6, insbesondere im Hinblick auf den Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes und anderer naturnaher Vegetationsbestände (§ 30 BNatSchG)	
Grunderwerbsvorschlag			
70.1: Flächenwerb zur eigendynamischen Entwicklung			

Vorhaben:	Erstellung eines Umsetzungskonzeptes nach EG-Wasserrahmenrichtlinie für die Flusswasserkörper 5_F006 "Eger von Leupoldshammer bis Brücke bei Königsmühle" und 5_F004 "Eger von der Brücke bei Königsmühle bis Staatsgrenze", Gew. I	Anlage:	2
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern	Plan-Nr.:	3 von 3
Landkreis:	Wundsiedel i. Fichtelgebirge	Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	Selb, Schirmding, Thiersheim	Ausgabe vom:	07.12.2021
Vorhabenskenzeichen (WAL):		Ersatz für:	05.11.2020
Maßstab:	1:5.000	Ursprung:	
Maßnahmenplan Entwurf		OKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelder Str. 4, 93183 Kallmünz/Rohrbach Tel.: 09473/951740 oekon@oekon.com www.oekon.com	
Entwurfsverfasser:		entw.:	
Datum:		gez.:	
Unterschrift Entwurfsverfasser:		gepf.:	
Datum:		Unterschrift Vorhabensträger:	