

Punktueller Maßnahmen

- 2 Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. GEK-Maßnahmentabelle)
- 69.1: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen**
Ggf. Sohlwellen zur Wasserspiegelstützung notwendig
- 69.2: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk durch ein passierbares Bauwerk (z.B. Sohlgleite) ersetzen**
Ersetzen von Inselüberfahrten durch Furten zur besseren ökologischen Durchgängigkeit
- 69.3: Passierbares Bauwerk (z.B. Umgehungsgewässer) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen**
Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LfU 2016) und der Anforderungen der für die Naab relevanten Leitarten (Frauennerfling, Barbe, Nase, Bitterling)
- 69.4: Umgehungsgewässer, Fischauf und -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk umbauen/optimieren**
s. Hinweise / Erläuterung zu Maßnahme Nr. 69.3
- 75.1: Altgewässer anbinden**
s. Hinweise / Erläuterung zu Maßnahme Nr. 74.4
- 75.2: Durchgängigkeit in die Seitengewässer verbessern**
Umgestaltung nicht durchgängiger Verbauungen im Mündungsbereich (u.a. Abstürze, Verrohrungen) zufließender Gewässer (meist im Zusammenhang mit Maßnahme 72.2)

- 71.1: Punktueller Verbesserung durch Strukturelemente innerhalb des vorhandenen Gewässerprofils**
In Bereichen mit Restriktionen zur Aufwertung g der Strukturvielfalt (Einbringen von Totholz und Störsteinen, Schaffen von Inseln)
- 72.1: Gewässerprofil naturnah umgestalten**
Z.B. Uferabflachungen zur besseren Vernetzung Wasser/Land; Kies, Sand und Blocksteine als Material verwenden (Habitatverbesserung für Libellen, Fische, Muscheln); auf Altgehölzbestände Rücksicht nehmen
- 72.2: Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)**
Renaturierung zufließender Seitengewässer, meist mehrere Maßnahmen notwendig (Entfernung von Verbau, Umgestaltung Profil, Anlage Gehölzsaum, etc.)
- 72.3: Punktueller Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren)**
Mobilisieren von Kiesbänken nur in enger Abstimmung mit Fischereifachberatung und Fischereiberechtigten; im Einzelfall auf Notwendigkeit und Umfang zu prüfen; alternativ: Einbringen von "frischem" Kies (geringere Schwebstofffrachten); Fisch-Laichzeiten beachten
- 72.4: Auflockern starrer/monotoner Uferlinien**
Ähnliche Maßnahmen wie bei Maßnahme Nr. 71.1 - ergänzt um Abflachen/Anreißen der Ufer, Anlage von Bühnen; punktuell oder gruppenweise im dargestellten Bereich sinnvoll; auf Altgehölzbestände Rücksicht nehmen

Lineare Maßnahmen

- 7 Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. GEK-Maßnahmentabelle)
- 61: Maßnahme zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses**
Restwassermenge erhöhen, sodass ausreichende Wassertiefe (mind. 70 cm für Fischaufstieg notwendig) und höhere Fließgeschwindigkeit (Eigendynamik) erreicht und damit die Habitatqualität im Mutterbett verbessert wird.
- 70.2: Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren**
Uferverbau wo immer möglich entnehmen, idealerweise zur Strukturanreicherung nutzen (Strömunglenker / Bühnen, Störsteine etc. herstellen)
- 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z.B. Strömunglenker einbauen)**
Einbauen von Strömunglenkern (idealerweise Kombination aus zurückgebauten Ufersicherungen oder Totholz) zur Erhöhung der Eigendynamik (Förderung von Uferabbrüchen, Laufverlagerung, etc.); an Kieslaichplätzen ggf. Abstimmung mit Fischereifachberatung und Fischereiberechtigtem

- 73.1: Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln**
Nachpflanzungen (mit Biberschutz) dringend notwendig (Gehölzsaum durchgehend einreihig, überaltet und labil); gilt nicht nur für hier dargestellte Bereiche, sondern für die gesamte Naab
- 73.2: Hochstaudenflur/Röhricht herstellen**
Überall dort wo Restriktionen keine Gehölzpflanzung zulassen; prinzipiell entlang der gesamten Naab durch extensive Nutzung bzw. Mahdverzicht auf Uferstreifen zu fördern
- 73.3: Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen**
Gilt nicht nur für die dargestellten besonders schützenswerten Bestände, sondern gerade im Hinblick auf den Gehölzbestand entlang der gesamten Naab
- 85.3: Gewässerbett entschlammen**
Bei stark von Verlandung bedrohten Altarmen/-wässern oder Seitenarmen; alternativ ggf. auch "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (Modellierungen ohne Materialabfuhr) sinnvoll; im Einzelfall Notwendigkeit und Umfang zu prüfen (Schlammabfuhr oftmals problematisch); Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde empfehlenswert; auf gefährdete Tier- und Pflanzenbestände achten

Auenentwicklung / Umsetzung WRRL

Lineare Maßnahmen

- 7 Maßnahmen-Nr., fortlaufend (vgl. GEK-Maßnahmentabelle)
- 65.2: Strukturelle Maßnahmen zur Förderung des Rückhalts (z.B. Flutrinnen aktivieren)**
Insbesondere Abflachung von Ufern zur besseren Anbindung von Geländemulden bei Hochwasser (Reaktivierung der Rückhaltefunktion; idealerweise jährliche Überflutung)
- 72.2: Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)**
Renaturierung zufließender Seitengewässer, meist mehrere Maßnahmen notwendig (Entfernung von Verbau, Umgestaltung Profil, Anlage Gehölzsaum, etc.)
- 74.1: Primäraue naturnah wiederherstellen**
Auwald durch Initialpflanzungen anlegen, da an der Naab nur noch vereinzelte Restbestände vorhanden sind.

- 74.3: Auegewässer neu anlegen**
Neuanlage eines dauerhaft durchflossenen Naab-Nebenarms (meist innerhalb einer ehemals vorhandenen, mittlerweile trocken gefallen Rinne); sinnvoller Verlauf möglichst lagegenau dargestellt, Vermessungen im Vorfeld der Umsetzung aber unabdingbar
- 74.4: Auegewässer entwickeln**
Verbesserung (aber keine dauerhafte) Anbindung / Durchströmung von i.d.R. Altarmen, Maßnahme mit umfangreicheren Erdarbeiten verbunden
- 74.5: Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten**
Maßnahmenkomplex (z. B. aus Flutrinne reaktivieren, Nutzung extensivieren, Auenrelief entwickeln) dient insbesondere zur Erhaltung / Optimierung des Auenreliefs, bzw. der Auenfunktion; häufig aufgrund von Restriktionen keine Initiierung von Gehölzen sinnvoll

Sozialfunktion stärken

- Angelplatz, barrierefrei
- Campingplatz
- Zeltplatz
- Kanu- und einstieg
- Badeplatz
- Wasserspielplatz

Hochwasserschutz geplant

Hochwasserschutzkonzept "Naabtalplan" (WWA Weiden)

- Flächen die durch Maßnahmen des Naabtal- plans vor Überschwemmung geschützt werden
- Bestehender (Sommer-)Deich (nur bekannt bei Luhe-Wildenaub und Münchshofen)
- Auffüllung
- Bestand erhöhen
- Bestand verlängern
- Deich geplant
- Mobiles Element
- Mauer geplant
- Mauer erhöhen
- Sonstiges
- Schöpfwerk oder ähnliche Anlage

Sonstige Maßnahmen

- Nutzung bzw. Nutzungsgrenze prüfen
- Grunderwerbsvorschlag prüfen ggf. Grunderwerb tätigen
- Ackerflächen mit erhöhter Erosionsgefahr (Schubspannung bei HQ100 >12,5 N/m2), auengerecht nutzen (z. B. nicht als Acker oder Intensivgrünland bewirtschaften) (WWA Weiden)

Restriktionen und sonstige Darstellungen

<p>Allgemeines</p> <ul style="list-style-type: none"> Bearbeitungsgebiet Gemeinde Landkreise Amtsbereich Wasserwirtschaftsämter Kartenrahmen (1:10.000) <p>Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> Naab, fließend Naab, rückgestaut Naab-Zuflüsse Stillgewässer, Altwasser Flusskilometermarke Flusslauf mit 100m Abschnitten HQ 100 - Überflutungsfläche (Stand 04/2017) 	<p>Wasserversorgung und Abwasserentsorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> Trinkwasserschutzgebiet Industrieller/gewerblicher Direkteinleiter Kommunale Kläranlagen Einleitungsstellen (Kläranlagen, RÜB, etc., nur WWA Weiden) Pegelmessstelle Wasserwirtschaftsverwaltung 	<p>Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedlung, Gewerbe, etc Autobahn Schienen Strommast Gasleitung Wehre (nicht durchgängig) Wasserkraftanlagen <p>Besitzverhältnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung Liegenschaften der Gemeinden (2005, nur WWA Regensburg)
---	---	---

Vorhaben: Aufstellung eines Gewässerentwicklungs- und Umsetzungs Konzeptes für den Flusswasserkörper 1_F273 "Naab von Zusammenfluss Haidenaab und Waldnaab bis Mündung in die Donau", Gew. I		Anlage: zu 4	
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsämter Weiden und Regensburg		Plan-Nr.:	
Landkreis: Neustadt a.d. Waldnaab, Schwandorf, Regensburg		Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde: 17 Gmd. (Luhe-Wildenaub - Sinzing, s. Bericht Kap. 3.5.1)		Ausgabe vom: 15.03.2019	
Vorhabenskennzeichen (WAL):		Ersatz für:	
Maßstab: 1:5.000		Ursprung:	
<p>Legende zum Maßnahmenplan</p> <p>ÖKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelsler Str. 4, 93183 Kallmünz/Rohrbach Tel.: 09473/951740 oekon@oekon.com www.oekon.com</p>			
15.03.2019, i.A.		entw.	Sept. 18, ÖKON GmbH
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser	gez.	Feb. 19, ÖKON GmbH
Datum	Unterschrift Vorhabensträger	gepr.	Mrz. 19, ÖKON GmbH