



## Hydromorphologische Maßnahmen

### Lineare Maßnahmen

- 7 Maßnahmen-Nummer, fortlaufend
- 61: Maßnahme zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestflusses**  
 Restwassermenge erhöhen, sodass ausreichende Wassertiefe (mind. 70 cm für Fischaufstieg notwendig) und höhere Fließgeschwindigkeit (Eigendynamik) erreicht und damit die Habitatqualität im Mutterbett verbessert wird
- 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)
- 70.2: Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren**  
 Uferverbau, wo immer möglich entfernen, idealerweise zur Strukturarmierung nutzen (Strömungslenker z. B. Bühnen, Störsteine etc. herstellen)
- 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z.B. Strömungslenker einbauen)**  
 Einbauen von Strömungslenkern (z. B. Kombination aus zurückgebauten Ufersicherungen oder Totholz) zur Erhöhung der Eigendynamik (Förderung von Uferabbrüchen, Laufverlagerung, etc.), an Kiesabläufen ggf. Abstimmung mit Fischereifachberatung und Fischereiberechtigtem
- 71.1: Punktuelle Verbesserung durch Strukturelemente innerhalb des vorhandenen Gewässerprofils**  
 In Bereichen mit Restriktionen zur Aufwertung 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: Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren)**  
 Mobilisieren von Kiesbänken nur in enger Abstimmung mit Fischereifachberatung und Fischereiberechtigtem; im Einzelfall auf Notwendigkeit und Umfang zu prüfen; alternativ: Einbringen von "frischem" Kies (geringere Schwabstoffsfrachten); Fisch-Laichzeiten beachten
- 72.4: Auflockern starrer/monotoner Uferlinien**  
 Ähnliche Maßnahmen wie bei Maßnahme Nr. 71.1 - Restwassermenge erhöhen, sodass ausreichende Wassertiefe (mind. 70 cm für Fischaufstieg notwendig) und höhere Fließgeschwindigkeit (Eigendynamik) erreicht und damit die Habitatqualität im Mutterbett verbessert wird
- 73.1: Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln**  
 Nachpflanzungen (mit Biberschutz) dringend notwendig (Gehölzsaum durchgehend einreihen, überleitet 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
- 74.1: Primärnahe naturnah wiederherstellen**  
 Auwald durch Initialpflanzungen anlegen, da an der Naab nur noch vereinzelte Restbestände vorhanden sind
- 74.3: Augewässer neu anlegen**  
 Neuanlage eines dauerhaft durchflossenen Naab-Nebenarms (meist innerhalb einer ehemals vorhandenen, mittlerweile trocken gefallenen Rinne); sinnvoller Verlauf möglichst lagegenau dargestellt; Vermessung im Vorfeld der Umsetzung aber unabdingbar
- 74.4: Augewässer 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
- 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 (Schlammensorgung oftmals problematisch); Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde empfehlenswert; auf gefährdete Tier- und Pflanzenbestände achten

### Punktuelle Maßnahmen

- 2 Maßnahmen-Nummer, fortlaufend
- 69.1: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen**  
 Ggf. Sohlschwellen 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. Umgehungswässer) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen**  
 Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LFU 2016) und der Anforderungen der für die Naab relevanten Leitarten (Frauenmilch, Barbe, Nase, Bitterling)
- 69.4: Umgehungswässer, 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)

### Sonstige Maßnahmen

- Grunderwerb geplant

### Sonstige Darstellungen

Allgemeines	Schutzgebiete	Bestehende Anlagen
Gemeinde	Trinkwasserschutzgebiet	Wehre (nicht durchgängig)
Landkreis	Naturschutzgebiet	Wasserkraftanlagen
Amtsbezirk Wasserwirtschaftsämter	FFH-Gebiet	Pegelmessstelle
Kartenrahmen / Blattschnitt		Gasleitung
		Strommast
		Einleitungsstellen (Kläranlagen, RUB, etc., nur WWA Weiden)
		Kommunale Kläranlagen
Gewässer	Besitzverhältnisse	
Naab, rückgestaut	Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung	
Stillegewässer, Altwasser	Liegenschaften der Gemeinden (2005, nur WWA Regensburg)	
Flusskilometermarke		

Vorhaben:	Umsetzungskonzept für den Flusswasserkörper 1_F273 "Naab von Zusammenfluss Haidenaab und Waldnaab bis Mündung in die Donau", Gew. I	Anlage:	<b>2</b>
Vorhabensträger:	Wasserwirtschaftsämter Weiden und Regensburg	Plan-Nr.:	<b>29 von 30</b>
Landkreis:	Neustadt a.d. Waldnaab, Schwandorf, Regensburg	Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	17 Gmd. (Luhe-Wildenaub - Sinzing, s. Bericht Kap. 3.5.1)	Vorhabenskennzeichen (VAL):	
Maßstab:	1:5.000	Ausgabe vom:	22.07.2020
	<b>Maßnahmenplan</b>	Ersatz für:	
		Ursprung:	
Entwurfsverfasser:	OKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelder Str. 4, 93183 Kalmitz/Rohrbach www.okon.com	Tel.:	09473/951740 oekon@oekon.com
22.07.2020, i.A.		entw.:	März 20, OKON GmbH
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser	gez.:	Juni 20, OKON GmbH
	Datum	gepr.:	Juli 20, OKON GmbH

