



## Hydromorphologische Maßnahmen

- Lineare Maßnahmen**
- 7 Maßnahmen-Nummer, fortlaufend
- 61: Maßnahme zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestflusses**  
Ähnliche Maßnahmen wie bei Maßnahme Nr. 71.1 - Restwassermenge erhöhen, sodass ausreichende Wassertiefe (mind. 70 cm für Fischauftstieg 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 Strukturanreicherung nutzen (Strömungsenker z. B. Bühnen, Störsteine etc. herstellen)
  - 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z.B. Strömungsenker einbauen)**  
Einbauen von Strömungsenkern (z. B. Kombination aus zurückgebauten Ufersicherungen oder Totholz) zur Erhöhung der Eigendynamik (Förderung von Uferabbrüchen, Lauverlagerung, etc.), an Kiesbänken 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: Naturnaher 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 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
  - 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: Hochstaufenflur/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: Primäraue naturnah wiederherstellen**  
Auswahl durch Initialpflanzungen anlegen, da an der Naab nur noch vereinzelte Restbestände vorhanden sind
  - 74.3: Ausgewässer neu anlegen**  
Neuanlage eines dauerhaft durchflossenen Naab-Nebenarms (meist innerhalb einer ehemals vorhandenen, mittlerweile trocken gefallenen Rinne); sinnvoller Verlauf möglichst lagegenau dargestellt; Vermessungen im Vorfeld der Umsetzung aber unabdingbar
  - 74.4: Ausgewässer 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 (Schlammabfuhr 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. Umgehungsgewässer) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen**  
Berücksichtigung des „Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LFU 2016) und der Anforderungen der für die Naab relevanten Leitarten (Frauenherfling, Barbe, Nase, Bitterling)
  - 69.4: Umgehungsgewässer, Fischauflauf- 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
Gemeinde	Trinkwasserschutzgebiet	Wehre (nicht)
Landkreis	Naturschutzgebiet	Pegelmessstelle Wasserwirtschaft
Amtsbezirk Wasserwirtschaftsämter	FFH-Gebiet	Gasleitung
Kartenrahmen / Blattschnitt		Strommast
		Einleitungsstellen (Kläranlagen, RÜB, etc., nur VWA Weiden)
		Kommunale
Gewässer	Besitzverhältnisse	
Naab, rückgestaut	Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung	
Stillegewässer, Altwasser	Liegenschaften der Gemeinden (2005, nur VWA Regensburg)	
Flusskilometermarke		

Quellenhinweis  
Geobasisdaten: Wasserwirtschaftsamt Weiden  
Sonstiges: siehe GEK / UK von OKON, 2019/20

0 50 100 150 200 250 Meter

Vorhaben:	Umsetzungskonzept für den Flusswasserkörper 1_F273 "Naab von Zusammenfluss Haidenaab und Waldnaab bis Mündung in die Donau", Gew. I	Anlage:	<b>2</b>
Vorhabenträger:	Wasserwirtschaftsämter Weiden und Regensburg	Plan-Nr.:	<b>4 von 30</b>
Landkreis:	Neustadt a.d. Waldnaab, Schwandorf, Regensburg	Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	17 Gmd. (Luhe-Wildenau - Sinzing, s. Bericht Kap. 3.5.1)		
Vorhabenskennezeichen (VAL):			
Maßstab:	1:5.000	Ausgabe vom:	22.07.2020
	<b>Maßnahmenplan</b>	Ersatz für:	
		Ursprung:	
Entwurfsverfasser:	OKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltpflege mbH Hohenfelder Str. 4, 93183 Kalimünz/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