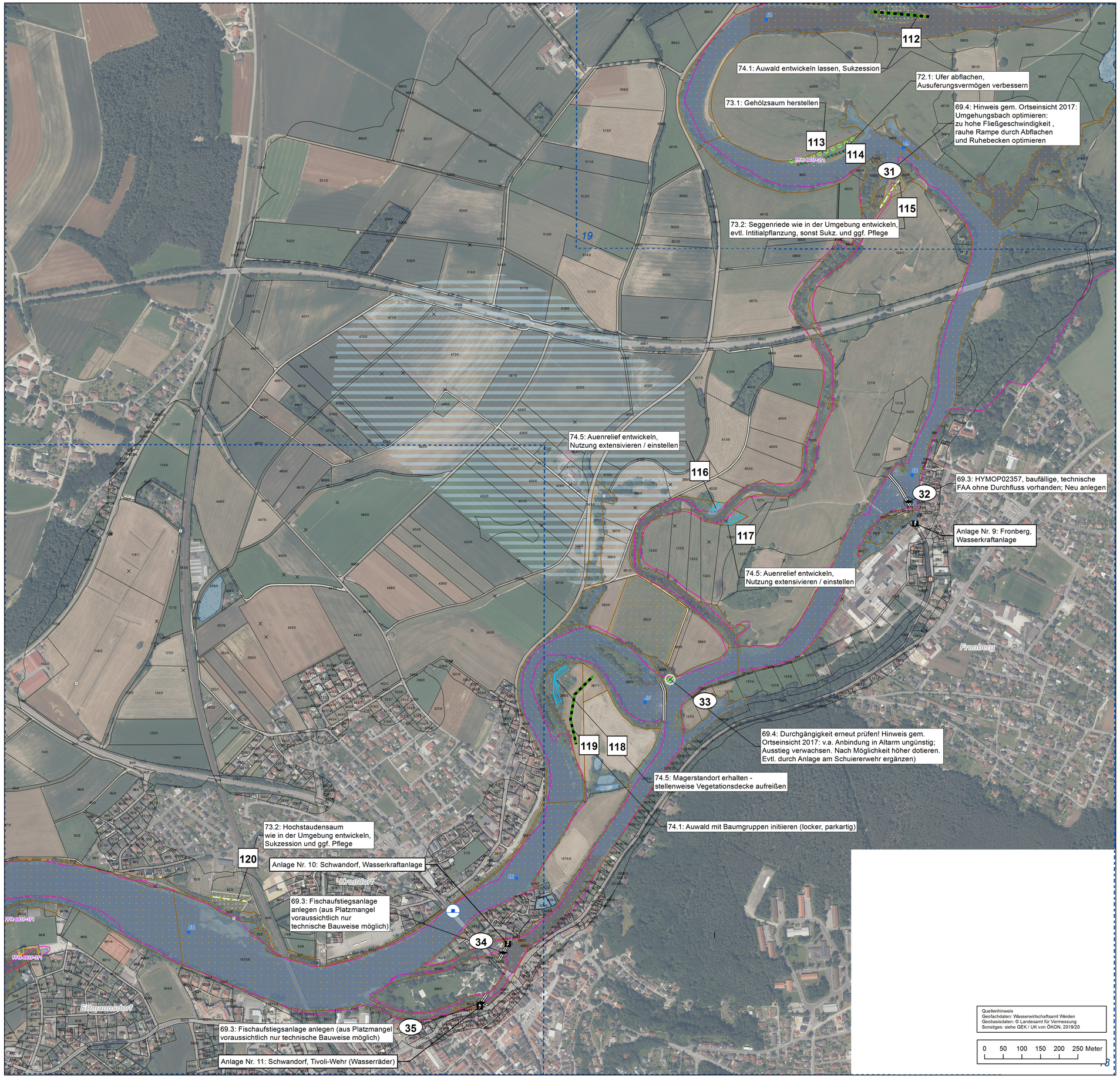


## Hydromorphologische Maßnahmen

### Lineare Maßnahmen

7 Maßnahmen-Nummer, fortlaufend

***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*

***65.2: Strukturelle Maßnahmen zur Föderung 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 entnehmen, idealerweise zur Strukturanreicherung nutzen (Strömungslenker z. B. Buhnen, 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 Kieslaichplätzen 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 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 Buhnen; 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: 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: Primäraue naturnah wiederherstellen***
*Auwald duch 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 gefallenen 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*

***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 (Schlammentsorgung 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 (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)*

### Sonstige Maßnahmen

Grunderwerb geplant

## Sonstige Darstellungen

### Allgemeines

Gemeinde
Landkreis
Amtsbereich Wasserwirtschaftsämter
Kartenrahmen / Blattschnitt

### Schutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiet
Naturschutzgebiet
FFH-Gebiet

### Bestehende Anlagen

Wehre (nicht durchgängig)
Wasserkraftanlagen
Pegelmessstelle Wasserwirtschaft
Gasleitung
Strommast
Einleitungsstellen (Kläranlagen, RÜB, etc., nur WWA Weiden)
Kommunale Kläranlagen

### Gewässer

Naab, rückgestaut
Stillgewässer, Altwasser
Flusskilometermarke

### Besitzverhältnisse

Flächen Freistaat Bayern, Wasserwirtschaftsverwaltung
Liegenschaften der Gemeinden (2005, nur WWA Regensburg)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vorhaben: | Umsetzungskonzept für den Flusswasserkörper 1_F273 "Naab von Zusammenfluss Haidenaab und Waldnaab bis Mündung in die Donau", Gew. I | Anlage: | 2 |
| Vorhabensträger: | Wasserwirtschaftsämter Weiden und Regensburg | Plan-Nr.: | 18 von 30 |
| Landkreis: | Neustadt a.d. Waldnaab, Schwandorf, Regensburg | | |
| Gemeinde: | 17 Gmd. (Luhe-Wildenau - Sinzing, s. Bericht Kap. 3.5.1) | Schutzvermerk/Dateiname: | |
| Vorhabenskennzeichen (WAL): | | | |
| Maßstab: 1:5.000 | **Maßnahmenplan** | Ausgabe vom: | 22.07.2020 |
| | | Ersatz für: | |
| | | Ursprung: | |
| Entwurfsverfasser | ÖKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH Hohenfelser Str. 4, 93183 Kallmünz/Rohrbach; Tel.: 09473/951740, oekon@oekon.com, www.oekon.com | | |
| 22.07.2020, i.A. | | entw. | März 20, ÖKON GmbH |
| | | gez. | Juni 20, ÖKON GmbH |
| Datum Unterschrift Entwurfsverfasser | Datum Unterschrift Vorhabensträger | gepr. | Juli 20, ÖKON GmbH |