

Gewässerentwicklungsplan (GEPI) für den Bühnerbach WK-Nr. 02065 mit
Brünnenwiesengraben Gewässerkennzahl 363212 und den Gewässern
3. Ordnung im Wasser und Bodenverband Bühnerbachgebiet
Abschnitt 4
Oberlauf

Auftraggeber:

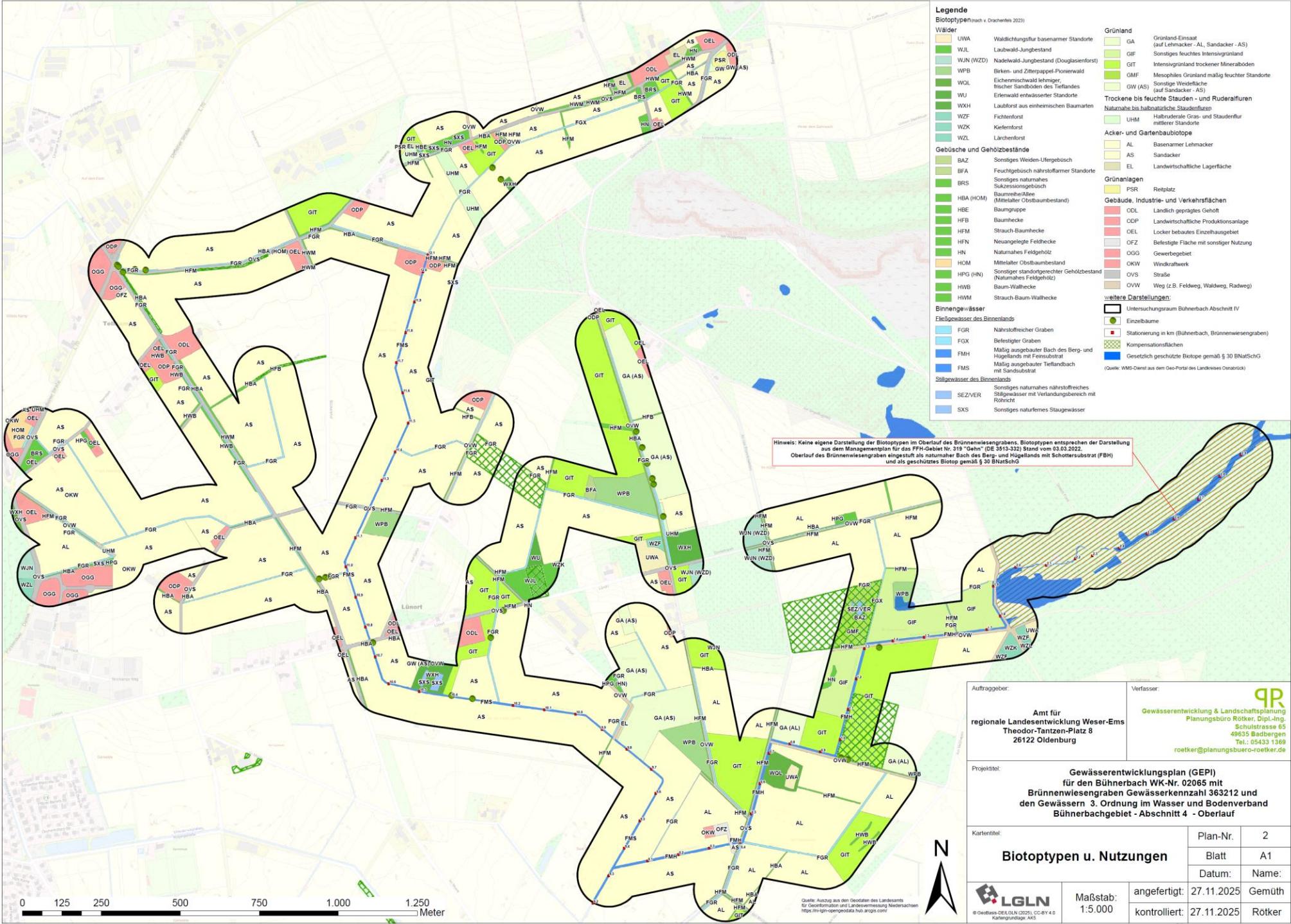


Amt für regionale Landesentwicklung
Weser-Ems



Abweichend zu den in Niedersachsen üblichen Gewässerentwicklungsplänen, die sich auf einen berichtspflichtigen Fließgewässerkörper beziehen, soll für den Gewässerentwicklungsplan (GEPI) Bühnerbach nicht nur das Hauptgewässer, sondern dessen gesamtes EZG betrachtet werden. Der Gewässerentwicklungsplanung wurde in 4 Abschnitte unterteilt.

Dieser hier bearbeitete Abschnitt umfasst den Bühnerbach mit Brünnenwiesengraben und die Gewässer 3. Ordnung im Wasser und Bodenverband Bühnerbachgebiet.



Der Bühnerbach und der Brünnenwiesengraben weisen im Plangebiet einen sehr einheitlichen Zustand auf, der von einem intakten Ausbauprofil gekennzeichnet wird.

Die Laufentwicklung der Fließgewässer ist ausschließlich geradlinig bis gestreckt. Die Hauptgewässer können aktuell als Grabenzönosen eingestuft werden.

Aufgrund des Ausbauzustandes, der Entwässerungsfunktion und der schwankenden Abflüsse mit einem Trockenfallen weiter Abschnitte zum Ende des hydrometrischen Sommerhalbjahres lässt sich der Zustand der Gewässer anhand der Biologie nicht plausibel bewerten.

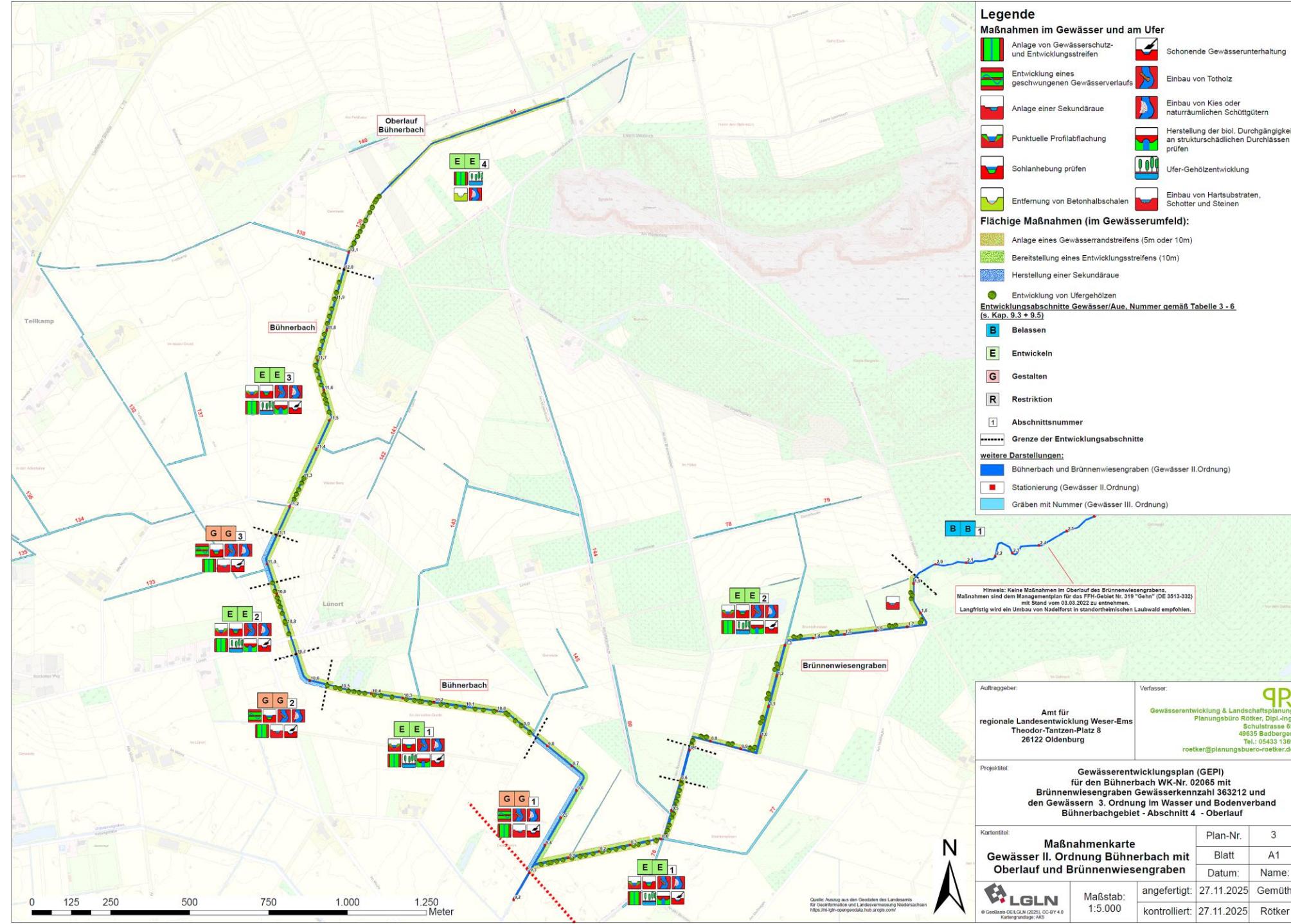
Für die Hauptgewässer und einmündenden Gewässer wurden Entwicklungsziele und Maßnahmen definiert, die im Bereich der Gräben zu einer Entwicklung eines artenreichen Grabens, bzw. Entwicklung zum Feuchtwiesenersatzbiotop, und an Bühnerbach und Brünnenwiesengraben zu einem naturnäheren, strukturierteren Gewässeroberlaufs führen sollen.

Mit hoher Priorität ist der Wasserrückhalt in Gräben einzustufen, um den grundwasserbürtigen Abfluss im Hauptgewässer zu verstetigen und somit eine Resilienz gegenüber Klimaveränderungen insbesondere einer Häufung von Trockenjahren oder trockenen Sommern zu gewährleisten.

Insgesamt sind nachfolgende Maßnahmen geplant.

Im Profil von Bühnerbach und der Brünnenwiesengraben ist die Sohlanhebung, der Einbau von Kies, die punktuelle Profilabflachung mit Einbau von Totholz, eine schonende Gewässerunterhaltung und die Herstellung der biol. Durchgängigkeit an strukturschädlichen Durchlässen geplant.

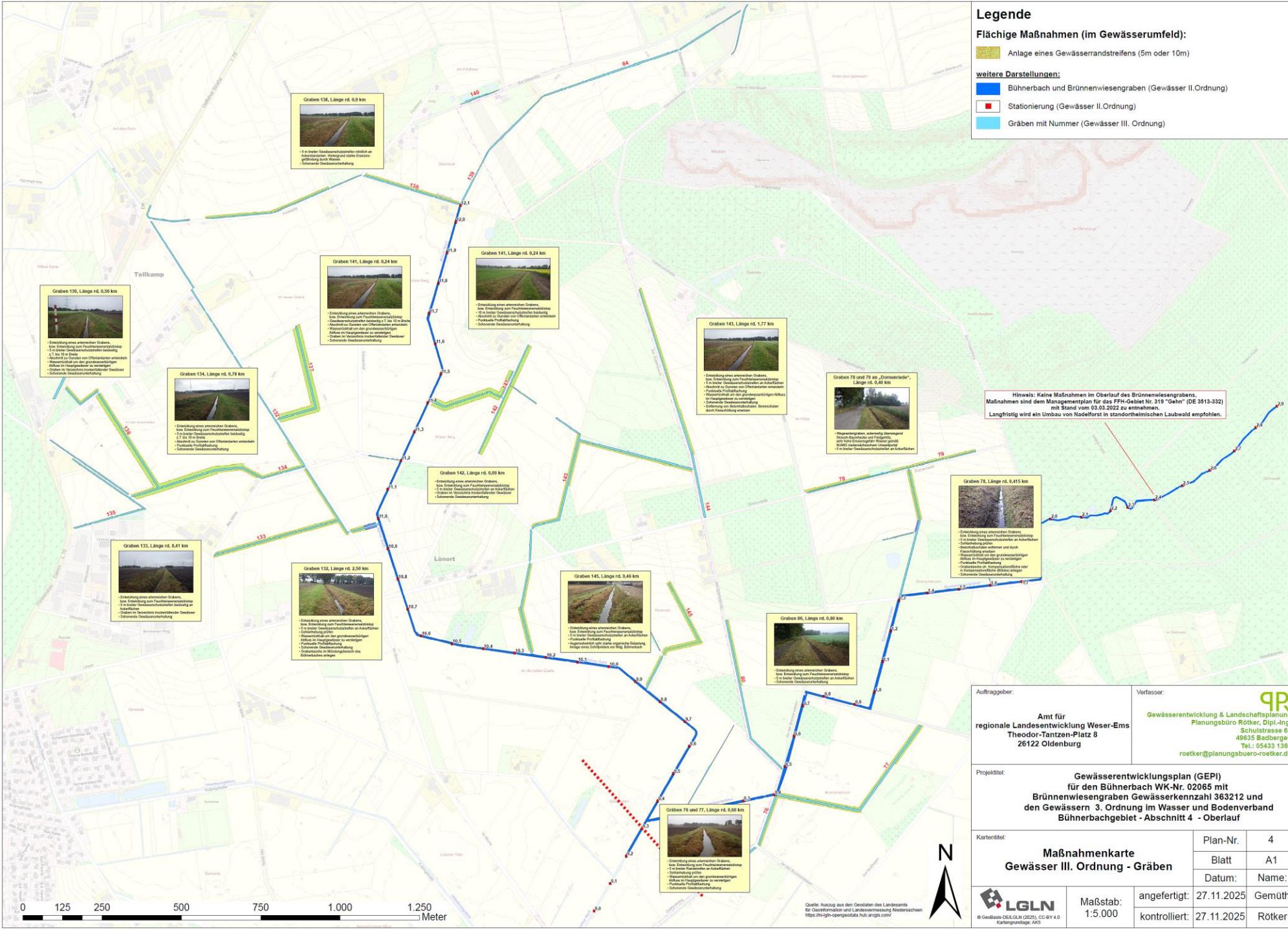
In der Aue ist die Anlage von 10 m breiten Gewässerschutz- Entwicklungsstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge und als Entwicklungskorridor zumeist an Ackerstandorten sowie eine zumindest einseitige Gehölzentwicklung vorgesehen.



An den Gräben ist die Entwicklung eines artenreichen Grabens bzw. Entwicklung zum Feuchtwiesenersatzbiotop, 5 m breite Gewässerschutzstreifen einseitig bzw. beidseitig an Ackerflächen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge, eine Sohlanhebung, der Wasserrückhalt um den grundwasserbürtigen Abfluss im Hauptgewässer zu verstetigen, punktuelle Profilabflachungen, schonende Gewässerunterhaltung sowie die Anlage von Grabentaschen und Schilfpoldern beabsichtigt.

Zudem wurde der Wiesenvogelschutz berücksichtigt, indem geplante Gewässerschutzstreifen an Gräben aufgeweitet und auf Strukturen wie Gehölzpflanzungen am Hauptgewässer und eine für Offenlandarten günstige Unterhaltung/Nutzung der Randstreifen geplant wurde. Die Vernetzung von Lebensräumen ist hervorzuheben.

Unabdingbar ist eine schonen Unterhaltung der Gewässer und Korridore.



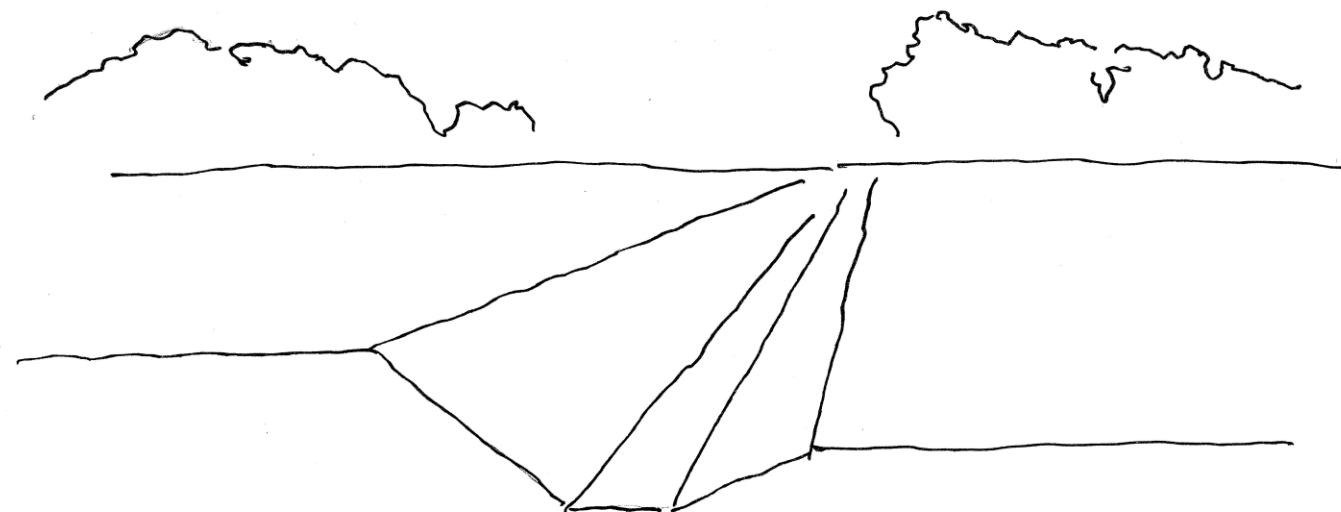
Ist- Zustand:

Bühnerbach km 9+350



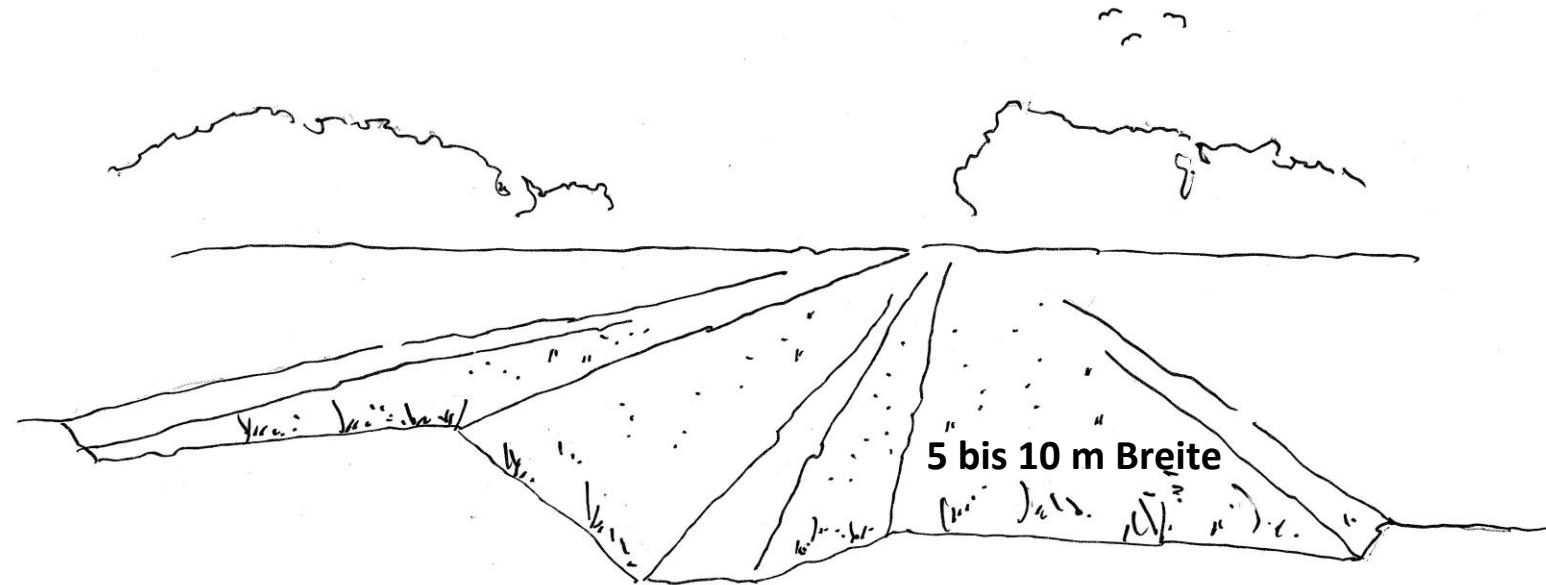
Ist- Zustand:

- Die Laufentwicklung der Gewässer ist ausschließlich geradlinig bis gestreckt.
- Die Hauptgewässer weisen ein sehr gleichmäßiges Längsprofil mit relativ hohem Gefälle von durchschnittlich 5‰ auf.
- Der Profiltyp der Gewässerabschnitte können als intaktes Regelprofil bzw. Unterhaltungsprofil eingestuft werden.
- Die Breitenvarianz ist insgesamt als sehr gering einzustufen. Als Profiltyp überwiegt ein häufig sehr tief eingeschnittenes Profil mit geringer Breitenerosion.



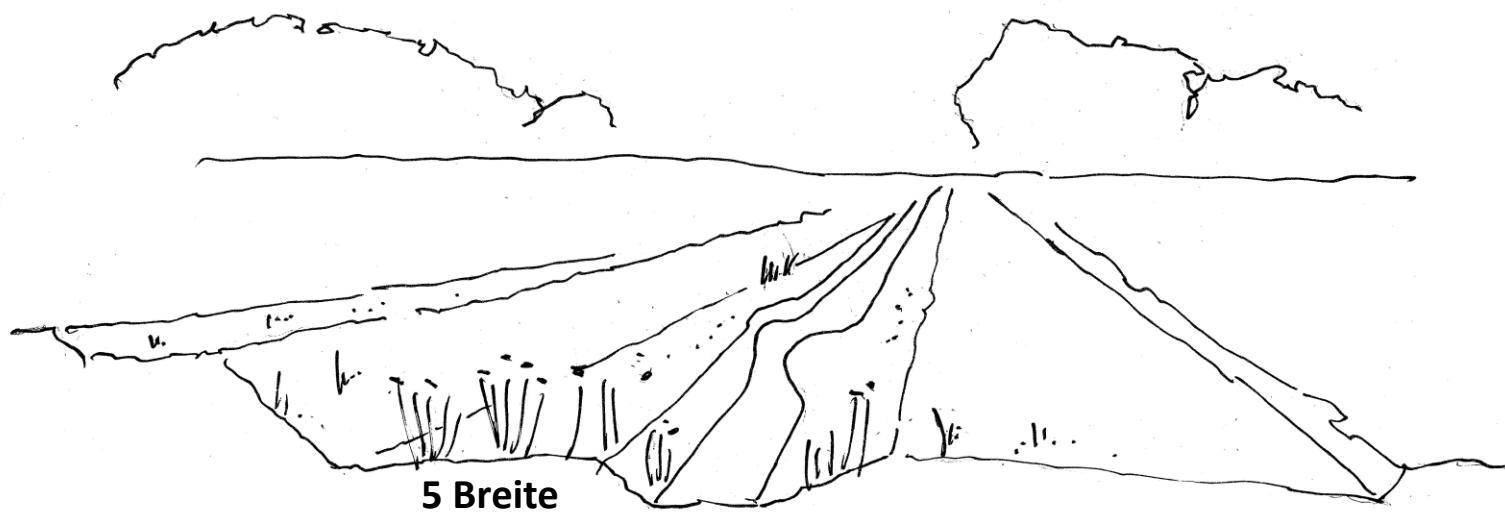
Maßnahmen:

- Entwicklung eines naturnäheren, strukturierteren Gewässeroberlaufs bzw.
- Entwicklung artenreicher Gräben bzw. Entwicklung zum Feuchtwiesenersatzbiotop
- Anlage von Rand-, Gewässerschutz- und Entwicklungsstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge und als
- Entwicklungskorridor mit Gegengefälle



Maßnahmen:

- Anlage einer Sekundäraue und Entwicklung eines leicht geschwungenen Verlaufs im Entwicklungskorridor



Maßnahmen:

- Punktuelle Profilabflachung mit Einbau von Kiesen und Totholz



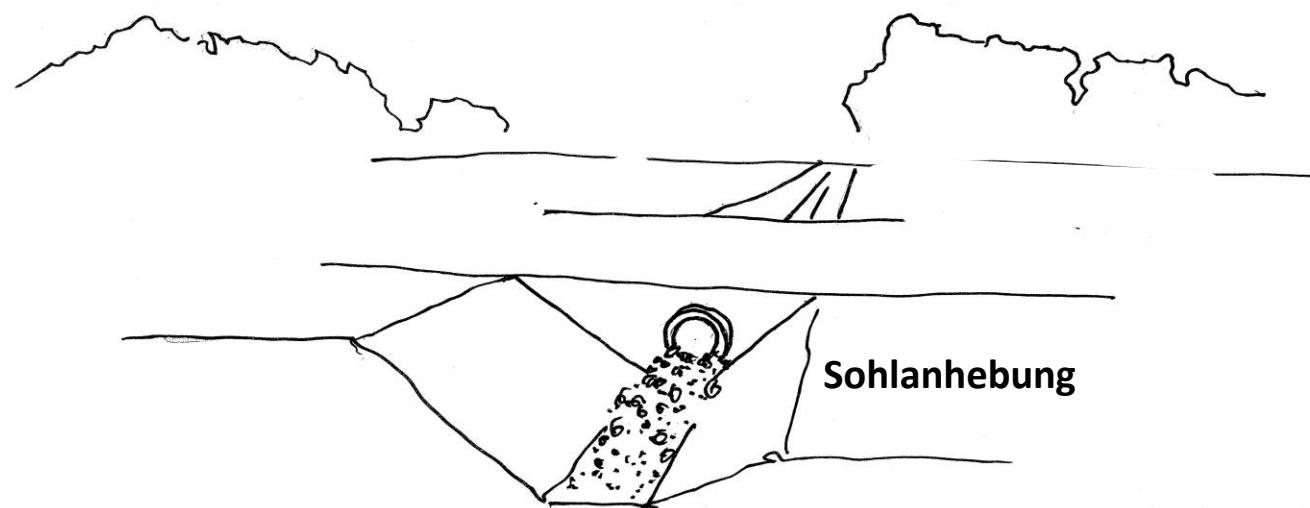
Maßnahmen:

- Gehölzentwicklung (Galerie) einseitig oder gruppenweise locker Bepflanzung auf Grünland.



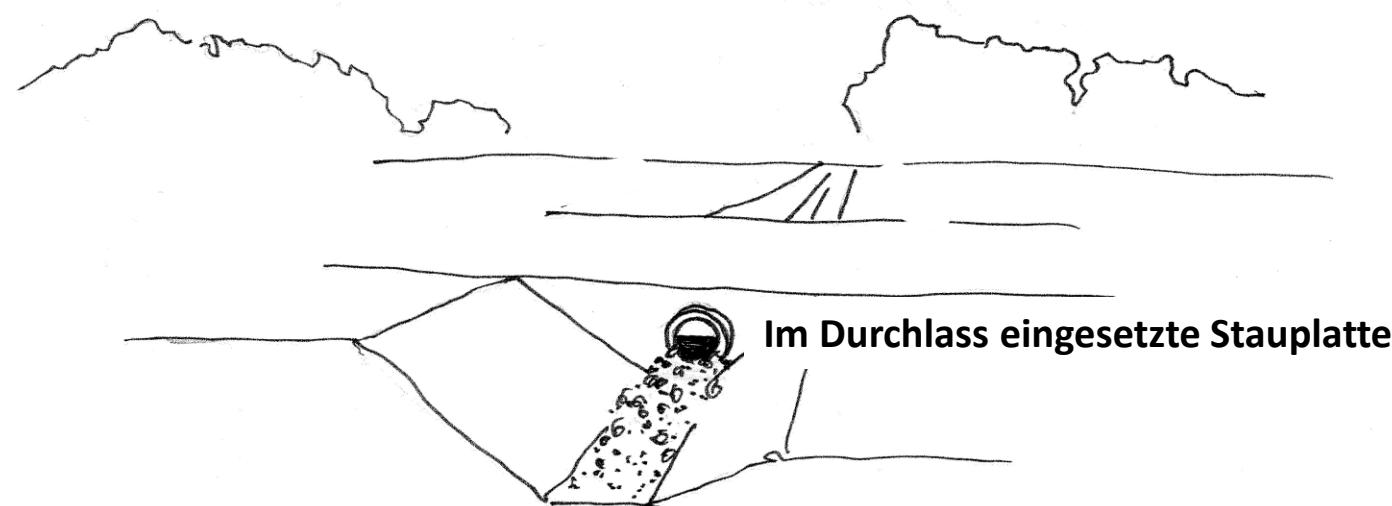
Maßnahmen:

- Wenn die Höhe der Durchlässe dem letzten Ausbauzustand entsprechen, wurde die Sohle im Rahmen der Unterhaltung vertieft. Eine Durchgängigkeit wird durch Abstürze u.h. der Durchlässe und eine mangelnde Überdeckung der Durchlässe mit Sohlsubstrat, insbesondere in Niedrigwasserphasen, behindert. Demzufolge kann die Sohle in weiten Bereichen, nicht nur in den Hauptgewässern, sondern auch in vielen Gräben um 1-3 dm angehoben werden, indem naturraumtypische Schüttgüter einbracht werden.



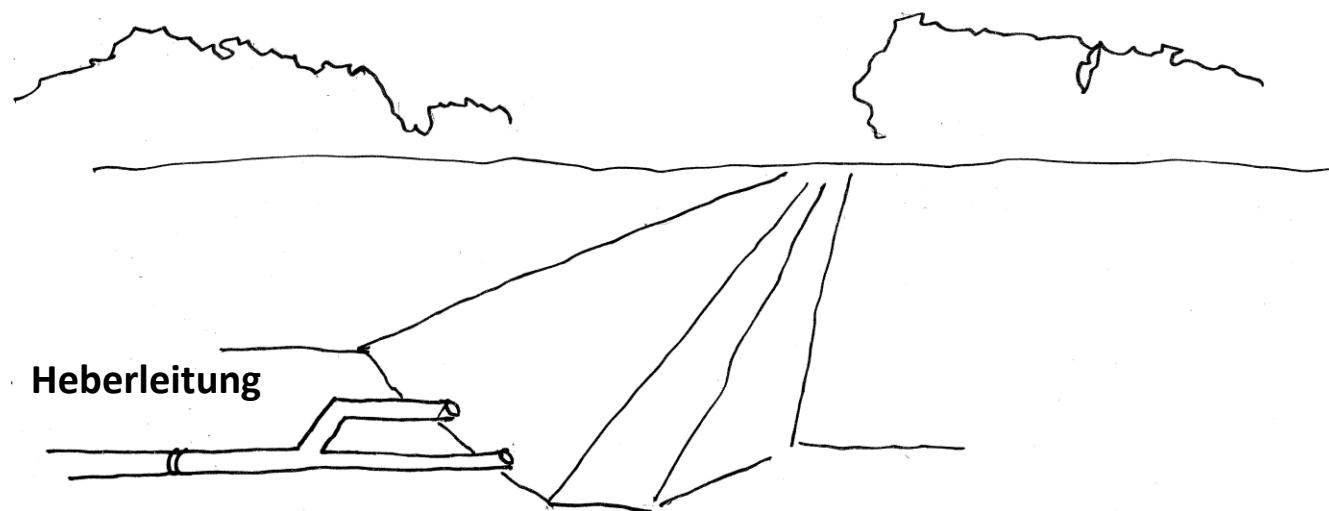
Maßnahmen:

- Wassermanagement
- Als weitere Möglichkeit ist der Einstau von Gräben nahe der Hauptgewässer durch technische Einrichtungen, die z.B. in vorhanden Durchlässe eingebaut werden und einen Dauerstau von rd. 30 bis 50% des Durchlassquerschnitts während des hydrologischen Sommerhalbjahres gewährleisten möglich.



Maßnahmen:

- Wassermanagement
- Die Steuerung von Drainagen kann über Regelungsschächte, z.B. an Drainagesammlern oder einfachen Regulierungseinrichtungen, wie zusätzliche Heberleitungen und zeitweisem Verschluss der Saugleitung erfolgen.



- Flächenbedarf: 13,88 ha
- Kostenschätzung ohne Grunderwerb 723.000,00 €



Danke für die Aufmerksamkeit