



**- Entwurf -**

## **Vorläufige Maßnahmenblätter**

# **FFH-Gebiet 381 „Saale“ im LK Hildesheim**

**Erstellt durch  
Landkreis Hildesheim  
208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

**Dipl.-Ing. Kerstin Fuchs**



— DER LANDRAT —

**November 2021**

(zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan)

## **Vorspann**

### **1. Datenbasis**

Für die Bewertung der artspezifischen EHZ im FFH-Gebiet 382 wurden Daten und Berichte aus den letzten 12 Jahren berücksichtigt, die im Zusammenhang mit dem fischereilichen Monitoring des Landes Niedersachsen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) und der FFH-Richtlinie (FFH-RL) erhoben wurden.

### **2. Ausgangssituation**

#### Groppe:

Der Wasserkörper 21055 der Saale ist als erheblich verändert (HMWB) ausgewiesen, so dass für diesen nicht der gute ökologische Zustand sondern das gute ökologische Potenzial zu erreichen ist.

Das Vorkommen der Groppe im Gebiet wird als signifikant beurteilt. Die Groppe konnte in fast allen untersuchten Abschnitten in guten Dichten und allen Altersklassen erfasst werden.

Die Leine hat landesweit eine außerordentlich hohe Bedeutung als überregionale Wanderroute, welche die atlantische mit der kontinentalen biogeografischen Region verbindet. Es liegen zudem mehrere Natura 2000-Gebiete in und an der Leine sowie ihren Zuflüssen (**wie z.B. der Saale im Plangebiet**), so dass der Leine auch aus Sicht der Kohärenz des Schutzgebietsnetzes eine außerordentlich hohe Bedeutung zukommt. Der Landkreis Hildesheim trägt auf seinem Gebiet eine entsprechend hohe Verantwortung insbesondere zur Gewährleistung der ungehinderten Durchwanderbarkeit für diverse diadrome und potamodrome Wanderarten.

Gemäß der Vollzugshinweise gehört das FFH-Gebiet 381 zu den landesweit wichtigsten Gebieten für die Koppe, in der Leine ist diese ebenfalls eine Leitart.

### **Referenzgrößen / -zustand**

Seitens des Dezernats Binnenfischerei wird mindestens die untere Abscheidungsgrenze für den "Guten Erhaltungszustand" als quantifizierbarer Zielzustand für die Population vorgeschlagen. In Bereichen, in denen die Art bisher nachgewiesen wurde, sollte ein Vorkommen der drei Altersklassen 0+, Subadult und Adult bestätigt werden. ► Indikator für die Groppe im Sinne einer "langfristig überlebensfähigen Population"

Anzustrebende Individuendichte sollte der Wert von 0,1 Individuen pro Quadratmeter (untere Grenze für den guten Populationszustand "B" des aktuellen Bewertungsschemas), wobei sich der Wert immer nur auf ein für die Groppe geeignetes Habitat beziehen muss.

Anzustrebende Habitatqualität:

Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (z. B. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitats mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit)  $\geq 50$  bis  $< 90$  % des untersuchten Fließgewässerabschnitts.

Die Leine hat landesweit eine außerordentlich hohe Bedeutung als überregionale Wanderroute, welche die atlantische mit der kontinentalen biogeografischen Region verbindet. Es liegen zudem mehrere Natura 2000-Gebiete in und an der Leine sowie ihren Zuflüssen (wie z.B. der Saale im Plangebiet), so dass der Leine auch aus Sicht der Kohärenz des Schutzgebietsnetzes eine außerordentlich hohe Bedeutung zukommt.

Die potenziell natürliche Artenzusammensetzung aus den Leitarten Groppe, Bachneunauge, Elritze, Bachforelle und Schmerle entspricht im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-WRRL gleichzeitig der Referenzfischfauna für abzuleitende Maßnahmen. Sie ist ebenfalls bei z.B. Ausbauvorhaben und Unterhaltungsmaßnahmen des Gewässers zu berücksichtigen. Dar-aus ergibt sich, dass die in der Referenz genannten Arten bei Planungen etc. auch dann zu berücksichtigen sind, wenn sie aktuell nicht oder nur in sehr begrenztem Maße vorkommen. Einer der Wasserkörper ist als HMWB (heavily modified waterbody) ausgewiesen, so dass nicht der gute ökologische Zustand sondern das gute ökologische Potenzial zu erreichen ist.

#### Bachneunauge



Der Wasserkörper 21055 der Saale ist als erheblich verändert (HMWB) ausgewiesen, so dass für diesen nicht der gute ökologische Zustand sondern das gute ökologische Potenzial zu erreichen ist.

Die Leine hat landesweit eine außerordentlich hohe Bedeutung als überregionale Wanderroute, welche die atlantische mit der kontinentalen biogeografischen Region verbindet. Es liegen zudem mehrere Natura 2000-Gebiete in und an der Leine sowie ihren Zuflüssen (wie z.B. der Saale im Plangebiet), so dass der Leine auch aus Sicht der Kohärenz des Schutzgebietsnetzes eine außerordentlich hohe Bedeutung zukommt. Der Landkreis Hildesheim trägt auf seinem Gebiet eine entsprechend hohe Verantwortung insbesondere zur Gewährleistung der ungehinderten Durchwanderbarkeit für diverse diadrome und potamodrome Wanderarten.

#### **Referenzgrößen / -zustand**

Seitens des Dezernats Binnenfischerei wird dabei mindestens die untere Abscheidungsgrenze für den "Guten Erhaltungszustand" als quantifizierbarer Zielzustand für die Population vorgeschlagen. In Bereichen, in denen die Art bisher nachgewiesen wurde, sollte ein Vorkommen zweier Längensklasse der Querder bestätigt werden.

► Indikator für das Bachneunauge im Sinne einer "langfristig überlebensfähigen Population"

Anzustrebende Individuendichte sollten an allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit regelmäßige Beobachtungen mehrere Tiere möglich sein (Grenze für den guten Populationszustand "B" des aktuellen Bewertungsschemas), wobei sich der Wert immer nur auf ein geeignetes Habitat beziehen muss.

Habitatqualität:

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitats) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil sollen regelmäßig vorhanden sein, können in Teilabschnitten fehlen, Vernetzung der Habitats kann teilweise unterbrochen sein.

Erhaltungsziele laut Vollzugshinweise:

#### Groppe

Ziele sind insbesondere die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung naturnaher, gehölzbestandener und lebhaft strömender, sauberer und durchgängiger Fließgewässer mit einer reichstrukturierten, festen Sohle und einem hohen Anteil an Hartsubstraten (Kiese, Steine, Totholzelemente). Des Weiteren ist die Vernetzung von Teillebensräumen innerhalb eines Gewässers, die in Folge von wasserbauliche Maßnahmen voneinander isoliert wurden, durch die Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit voranzubringen. Ergänzend wird auf die Ausführungen in den Vollzugshinweisen zu den Lebensraumtypen 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) verwiesen:

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestandes von naturnahen Fließgewässern mit standorttypischer Wasservegetation sowie beständigen Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten. Ziel für die einzelnen Gewässer ist die Erhaltung und Förderung naturnaher Abschnitte mit unverbauten Ufern, einem vielgestaltigen Abflussprofil mit einer ausgeprägten Breiten- und Tiefenvarianz, vielfältigen gewässertypischen, insbesondere hartsubstratreichen Sohl- und Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, einer weitgehend natürlichen Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald und beidseitigem Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen.

**Der vorhandene Status der Groppe im Gebiet sollte gehalten wird.**

#### Bachneunauge

Ziele sind insbesondere die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung naturnaher, Gehölz bestandener und lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit unverbauten Ufern und vielfältigen hartsubstratreichen Sohlen- und Sedimentsstrukturen und einer engen Verzahnung von gewässertypischen Laicharealen (kiesige Bereiche) und Larvalhabitats (Feinsedimentbänke). Des Weiteren ist die Vernetzung von Teillebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotenzial) durch die Verbesserung der Durchgängigkeit zu fördern. Ergänzend wird auf die Ausführungen im Vollzugshinweis zum Lebensraum-typ 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) verwiesen.

**Der vorhandene Status im Gebiet sollte gehalten wird. (Erhaltungszustand auf Ebene der biografischen Region günstig, Erhaltungsgrad im Gebiet C).**

Rechtliche Ausgangssituation: Das Gebiet ist mit der LSG-VO „Saale“ HI071 vom 18.11.2020 vollständig gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>
------------	--------------	-------------

<b>Flächengröße</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Extensive Gewässerunterhaltung</b>
<b>Gesamter Saalelauf</b>	<b>EGrBU</b>	

**Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungsmaßnahme  
 notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot  
 notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang

**Aus EU-Sicht nicht verpflichtend**

zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)**

Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	

**Umsetzungszeitraum**

kurzfristig  
 mittelfristig bis ca. 2030  
 langfristig nach 2030  
 Daueraufgabe

**Umsetzungsinstrumente**

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich  
 Schutzgebietsverordnung  
 Wasserrahmenrichtlinie

**Maßnahmenträger**

UNB  
 NLWKN für Landesnaturschutzflächen  
 Unterhaltungsverband

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband
- ...

**Priorität**

1= sehr hoch  
 2= hoch  
 3 = mittel

**Finanzierung**

Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung  
 kostenneutral  
 ...  
 nachrichtlich  
 Erschwernisausgleich

**wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär
- Begrenzte Eigendynamik
- Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung
- Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge
- 

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)**

**Gebietsspezifisch:**

Zur **Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m
- Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat

- Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz
- Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz
- Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:
  - Fehlende Substratvarianz
  - Unnatürliche Sohlstrukturen
  - Große Profiltiefe
  - Fehlende Tiefenvarianz
- Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch
  - Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferrandstreifen
  - Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Koppe bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erhaltung vorhandener Strukturen und Lebensräume für die Gruppe+Bachneunauge

**Maßnahmenbeschreibung**

- Sohlkrautung: abschnittsweise bzw. ein-/wechselseitig, mit zeitlicher Staffelung der Arbeiten. Stromstrichkrautung; grundsätzlich mit ausreichendem Abstand zur Sohle.
- Erhalt/Belassen von Pflanzenbeständen als Refugialzonen
- Grundräumung: konsequente Schonung von Hartsubstraten (Kies- u. Steinsubstrate als Laichhabitate), Entnahme nur in begründeten Ausnahmefällen
- Entnahme von Totholz nur im unbedingt notwendigen Maß (Abflusshindernis)
- bedarfsweise Sedimentreduzierung durch Sandfangbetrieb oberhalb
- Förderung der Beschattung durch Gehölzentwicklung
- keine Arbeiten während der Laich- und Larvalzeiten

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>
<b>Flächengröße Anzahl</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlengleite</b>
1 Stück	W9.2	
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)

<input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groppe</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>selten, mittlere bis kleine Population (rare)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)		Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	
	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz											
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)													
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Umsetzungszeitraum</th> <th>Umsetzungsinstrumente</th> <th>Maßnahmenträger</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <input type="checkbox"/> kurzfristig  <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030  <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030  <input type="checkbox"/> Daueraufgabe           </td> <td> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme  <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz  <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung  <input type="checkbox"/> ...            nachrichtlich  <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung  <input checked="" type="checkbox"/> WRRL           </td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> UNB  <input checked="" type="checkbox"/> UWB  <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen  <input type="checkbox"/> ...  <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> UWB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>										
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger														
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> UWB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>														
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich <input checked="" type="checkbox"/> WRRL															
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär</li> <li>• Begrenzte Eigendynamik</li> <li>• Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung</li> <li>• Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge</li> <li>•</li> </ul>																
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b> <b>Gebietsspezifisch:</b> Zur <b>Wiederherstellung</b> des günstigen Erhaltungszustandes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m</li> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat</li> <li>• Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz</li> <li>• Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz</li> <li>• Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fehlende Substratvarianz</li> <li>○ Unnatürliche Sohlstrukturen</li> <li>○ Große Profiltiefe</li> <li>○ Fehlende Tiefenvarianz</li> </ul> </li> <li>• Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferrandstreifen</li> </ul> </li> </ul>																

- Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Gruppe + Bachneunauge bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

### **Konkretes Ziel der Maßnahme**

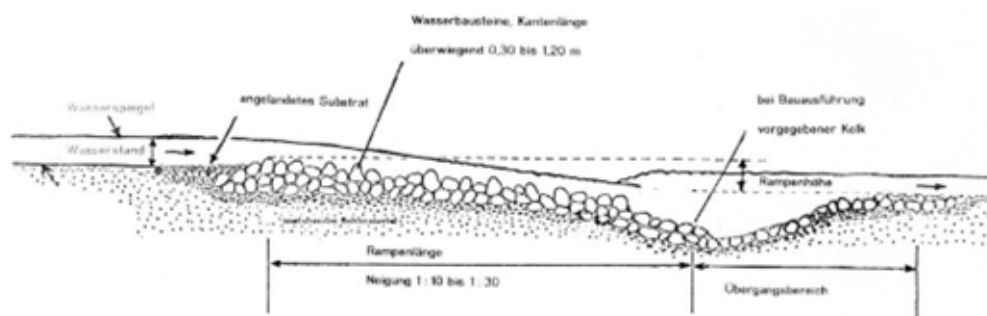
Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässers

### **Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

In den Abschnitten 27.400 und 28.300 wurden bereits naturferne Abtürze / Rampen zu naturnahen Sohlgleiten umgestaltet.

Anlage einer naturnahen Sohlgleite hinsichtlich Gefälle/Neigung und Sohlbeschaffenheit

In den Fließgewässern wurden die Bereiche durch Auswertung der Detailstrukturgütekartierung identifiziert, in denen es Sohlabstürze gibt bzw. in denen Sohlgleiten vorhanden sind, die eine naturferne Beschaffenheit aufweisen. Hier sollten zur Erlangung der Durchgängigkeit des Gewässers Sohlgleiten vorgesehen werden. Diese Maßnahmen müssen in enger Abstimmung mit dem zuständigen Unterhaltungsverband erfolgen. **Die Umsetzbarkeit hängt von dieser noch ausstehenden Abstimmung ab. Diese Maßnahmen kann nur nach einer hydraulischen Planung in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und dem Unterhaltungsverband erfolgen → Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie.**



Der Rück- bzw. Umbau eines bestehenden Sohlabsturzes zu einer Sohlgleite geht mit der Beseitigung eines großen Gefälles auf sehr kurzer Fließstrecke einher. Während Sohlrampen nach DIN19661-2 ein Gefälle zwischen 1:3 und 1:10 aufweisen, sind Sohlgleiten mit einer Neigung zwischen 1:10 und 1:30 entsprechend flacher ausgestaltet. Sofern es die örtlichen Gegebenheiten zulassen, sind Sohlgleiten grundsätzlich vorzuziehen.

Zur Gestaltung und Bemessung von Sohlgleiten gibt es mittlerweile umfangreiche Fachliteratur. Aufgrund der Vielfalt der standörtlichen Bedingungen und Hindernistypen, konkurrierenden Nutzungen und hydraulischen, baulichen sowie auch biologischen Verhältnisse an den einzelnen Hindernissen gilt generell, dass jeder Einzelfall gesondert zu betrachten und zu untersuchen ist, um die jeweils beste Lösung für die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit zu finden. Es ist daher kaum möglich, allgemeingültige Lösungsansätze zu formulieren.

Aufgrund der hohen ökologischen Bedeutung einer möglichst durchgängigen Sohlstruktur für die an den Gewässergrund gebundene Gruppe kommt dabei einer ortstypisch gestalteten Sohle im neuen Gerinne eine Schlüsselrolle zu. Bei Sohlgleiten haben sich die lockere (geschüttete) Bauweise und die Riegelbauweise (aufgelöste Bauweise) mit

entsprechenden Übergangsformen bewährt. Die Verwendung natur-raumfremder Materialien (z. B. Wasserbausteine) sollte vermieden werden bzw. zumindest auf den Unterbau beschränkt werden (z. B. zur Auffüllung von Wehrkolken für den Einbau einer Gleite).																			
<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>																	
<b>Flächengröße Anzahl</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b>																	
3 Stück	W9.5	<b>Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes</b>																	
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b>																	
<input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:15%;">Art Anh. II</th> <th style="width:15%;">Rel. Größe D (SDB)</th> <th style="width:15%;">EHG (SDB)</th> <th style="width:20%;">Pop.größe SDB</th> <th style="width:35%;">Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groppe</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td>selten, mittlere bis kleine Population (rare)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td>v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)		Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz															
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)																
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen																
<b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b>																			
<input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																			
<b>Umsetzungszeitraum</b>	<b>Umsetzungsinstrumente</b>		<b>Maßnahmenträger</b>																
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL		<input type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> UWB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>																
<b>Priorität</b>	<b>Finanzierung</b>																		
<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich <input checked="" type="checkbox"/> WRRL																		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b>																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär</li> <li>• Begrenzte Eigendynamik</li> <li>• Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung</li> <li>• Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge</li> <li>•</li> </ul>																			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b>																			
<b>Gebietsspezifisch:</b>																			
Zur <b>Wiederherstellung</b> des günstigen Erhaltungszustandes																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m</li> </ul>																			

- Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat
- Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz
- Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz
- Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:
  - Fehlende Substratvarianz
  - Unnatürliche Sohlstrukturen
  - Große Profiltiefe
  - Fehlende Tiefenvarianz
- Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch
  - Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferstrandstreifen
  - Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Koppe bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

.....

**Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Naturnahe Umgestaltung von Durchlassbauwerken. Schwerpunkt liegt hier in der Umgestaltung der Sohlstruktur: Einbau von natürlichem Sohlsubstrat und Gefälle.

Im Bereich des FFH-Gebietes gibt es an mehreren Stellen in den Fließgewässern unzureichend gestaltete Durchlassbauwerke: s. Maßnahmenkarte.

Diese Maßnahmen müssen in enger Abstimmung mit dem zuständigen Unterhaltungsverband erfolgen. **Die Umsetzbarkeit hängt von dieser noch ausstehenden Abstimmung ab.** Des Weiteren ist als Voraussetzung für diese Maßnahmen in Zuständigkeit der Unteren Wasserbehörde eine hydraulische Planung/Berechnung notwendig.

Durchführung:

Um die aquatische Durchgängigkeit dauerhaft zu gewährleisten, setzt sich im günstigsten Fall das betroffene Gewässer durch das Bauwerk naturnah fort. Sowohl übermäßige Einengungen als auch Aufweitungen des Gewässerbettes sind zu vermeiden, damit bei Normal- und Niedrigwassersituationen ausreichende Wassertiefen und angepasste Fließgeschwindigkeiten vorherrschen. Um eine unnatürlich hohe Sedimentation im Durchlass zu vermeiden, muss die Sohle mit konstantem Gefälle durch das Bauwerk verlaufen. Die Sohlenstruktur entspricht über weite Teile jenen der natürlichen Sohle.

Eine naturnahe Gewässersohle mit gewässertypischem Sohlensubstrat soll durchgehend vorhanden sein. Die Fließgeschwindigkeit sollte nicht unter 0,3 m/s betragen, da sonst die Sohle verschlammen kann. Querriegel und Abstürze im Gewässer sind zu vermeiden.

**Für all dies ist eine differenzierte wasserbauliche Planung notwendig, die bei zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln durchzuführen ist.**

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>
<b>Flächengröße Länge (KM)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b>

6,8 km	W2.1	<b>Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität</b>																		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groppe</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>selten, mittlere bis kleine Population (rare)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)		Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)																	
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen																	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> UWB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>																		
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Mittel zur Umsetzung der WRRL																			
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär</li> <li>• Begrenzte Eigendynamik</li> <li>• Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung</li> <li>• Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge</li> <li>•</li> </ul>																				
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b> <b>Gebietsspezifisch:</b> Zur <b>Wiederherstellung</b> des günstigen Erhaltungszustandes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m ►</li> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat</li> <li>• Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz</li> <li>• Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz</li> <li>• Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:</li> </ul>																				



- Fehlende Substratvarianz
- Unnatürliche Sohlstrukturen
- Große Profiltiefe
- Fehlende Tiefenvarianz

- Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch
  - Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferandstreifen
  - Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Koppe bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

### **Konkretes Ziel der Maßnahme**

Ziel ist die Verbesserung der Tiefen-, Fließgeschwindigkeits- und Substratvarianz und damit eine deutliche Verbesserung der Lebensbedingungen besonders für Fische

### **Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Einbauten / Einengungen im Gewässer zur Erhöhung der Strömungs- und Tiefenvarianz (Maßnahme aus der Maßnahmenkartei des Leitfadens Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie (NLWKN, 2008))

Diese werden in den Bereichen vorgesehen, in denen defizitäre Gewässerstrukturen vorhanden sind und diese Maßnahmen zu einer Verbesserung beitragen können. Dies bedeutet nicht, dass auch überall dort, wo Gewässerstrukturdefizite vorhanden sind, diese Maßnahmen zwingend realisiert werden können oder sollten.

Diese Maßnahmen müssen in enger Abstimmung mit dem zuständigen Unterhaltungsverband erfolgen. **Die Umsetzbarkeit hängt von dieser noch ausstehenden Abstimmung ab.** Des Weiteren ist als Voraussetzung für diese Maßnahmen in Zuständigkeit der Unteren Wasserbehörde eine hydraulische Planung/Berechnung notwendig.

Eine ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen wie baulicher Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung oder Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung kann im betrachteten Gebiet kaum erreicht werden.

Die Fließgeschwindigkeiten in der zu bearbeitenden Strecke sind nicht durch Staueffekte oder überdimensionierte Profile deutlich reduziert.

Die Maßnahme wird insbesondere eine deutliche Verbesserung der Tiefenvarianz bewirken, was mit einem Geschiebe-Export verbunden sein wird. Um ggf. vorhandene, sensible Strecken stromab zu schützen, wird ggf. ein temporärer Sandfang (Maßnahme 6.3) erforderlich. Der erhöhte Geschiebe-Export dürfte in der Regel nach etwa einem Jahr abklingen.

### Durchführung:

Nachhaltige Effekte lassen sich im Regelfall nur über den Einbau von Einengungen erreichen, die sowohl selbst ein besiedelbares Festsubstrat darstellen als auch unterhalb zur Ausspülung von Kolkstrukturen führen, sowie eine deutliche Varianz der Fließgeschwindigkeitsverteilung im Längsprofil bewirken. Mit punktuellen Aufweitungen sind diese Effekte dagegen nicht erreichbar, weil solche Aufweitungen schnell wieder verlanden und auch kaum zur Entstehung wertvoller Fließwasser-Strukturen beitragen.

Außerdem wäre für Aufweitungen Flächenverfügbarkeit erforderlich.

Um die Anzahl der entstehenden Strukturen je km Talweg möglichst naturnahen Verhältnissen anzupassen, sollte der Abstand der Einbauten etwa die halbe Wellenlänge natürlicher Laufkrümmungen, d.h. etwa die 5-7fache „natürliche Gewässerbreite“ betragen.

Als Einbauten kommen grundsätzlich diverse denkbare Konstruktionen in Betracht. Wichtig ist, dass die Einbauten die Fließrichtung nicht verändern, aus möglichst dauerhaftem, aber gewässer- bzw. landschaftstypischem Material erstellt werden und wenigstens die Hälfte, besser 2/3 des MNW-Querschnitts verbauen (bei Einbautypen, die bei MQ noch nicht überströmt werden (z.B. Dreiecksbuhnen) auf die verbaute Sohlbreite bezogen, bei Einbautypen, die sich über die ganze

Sohlbreite erstrecken (z.B. Grundswellen, Kiesbänke) auf den vertikal verbauten Querschnitt bezogen). Selbst in letzterem Fall (Verbauung v. 2/3 des MNW-Querschnitts) bleibt der Anstieg des MNW-Wsp sehr gering, solange die Länge der Einbauten in Fließrichtung ausreichend begrenzt wird (bei kleineren u. mittleren Gewässern maximal bis ca. zweifache Gewässerbreite, bei größeren Gewässern maximal ca. einfache Gewässerbreite). Abb. 3.1.a zeigt skizzenhaft einige mögliche Optionen für geeignete Einbauten.

**Tothölzer** sollten quer zur Fließrichtung, am besten in etwas „dachartiger“ Form eingebaut werden, um unerwünschte Uferabbrüche zu vermeiden bzw. gering zu halten. Eine Anschüttung mit Kies ist zu empfehlen, um eine Unterläufigkeit zu vermeiden, aber nicht erforderlich, da die Struktur ihre Wirkung auch bei Unterläufigkeit behalten würde (solange die Fixierung (z.B. mit Pfählen) hierdurch nicht gefährdet wird).

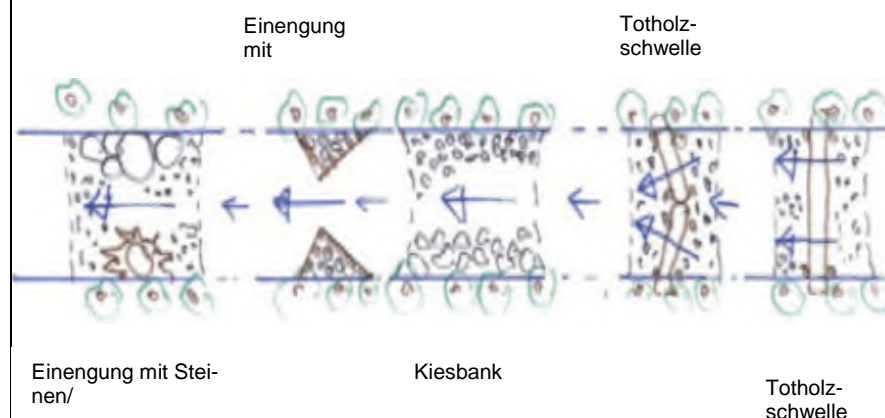
Besonders in kiesgeprägten Gewässern sollten auch Kiesbänke als gewässertypisches und wertvolles Siedlungs- und Laichsubstrat eingebaut werden (vgl. Maßnahme 3.1).

Beispiel:



Ein Beispiel für Totholz-Einbauten, die zusätzliche Sohlstrukturen schaffen, ohne die Ufer anzugreifen sind bachaufwärts weisende, v-förmige Totholz-Swellen. Sie sollten nur wenig über die Niedrigwasserlinie ragen, damit bei höheren Wasserständen die Strömung nicht gegen die Ufer gelenkt wird. Unterhalb der Totholz-Schwelle bildet sich ein Kolk in der Gewässermitte.

Einengungen mit **beidseitigen Flügelbuhnen** sollten wegen ihres eher naturfernen Erscheinungsbildes und der vergleichsweise aufwändigen Herstellung nur verwendet werden, wenn die hydraulischen Verhältnisse entsprechend massive Einbauten verlangen (z.B. im Berg- und Hügelland). Auch diese massive Bauweise sollte mit einer Sohlsicherung im Bereich des Einbaus (z.B. Grobkies, Findlinge) kombiniert werden, damit die Stabilität der Struktur nicht durch eine tiefe Ausspülung zwischen den Buhnen gefährdet werden kann.



In naturnaher Form können **beidseitige Einengungen auch aus Steinschüttungen oder Wurzeltellern** hergestellt werden. Hierbei sollte in jedem Fall mit einer naturnahen Sohlsicherung im Bereich der Einengung (z.B. Kiesschüttung) gearbeitet werden, da die an der Einengung andernfalls zu erwartende Sohlerosion dazu führen würde, dass die Einbauten instabil werden und Richtung Bettmitte rutschen. Bei Einengungen mit Steinen ist darauf zu achten, dass Schüttungen aus abgestuftem Korn verwendet werden, die ausreichend an das Ufer angeschlossen werden, um unerwünschte Ufererosionen (Gefahr der Umläufigkeit) zu vermeiden. Das Material sollte außerdem hinsichtlich Korngrößen und geologischer Herkunft auf das betreffende Gewässer abgestimmt sein.

Als **begleitende Maßnahme** ist der Aufbau von Ufergehölzen (s. Maßnahmengruppe 4) sehr zu empfehlen, um die Gewässerstrukturen weiter zu verbessern und bei ausreichender Beschattung auf eine Sohlmahd verzichten zu können.

Die Maßnahme führt zu einer deutlichen Zunahme der Tiefenvarianz. Der Unterhaltungsaufwand wird daher besonders an kleinen und mittleren Gewässern zunächst zunehmen, da eine erhöhte Rücksichtnahme unter erschwerten Bedingungen auf die Einbauten und sich entwickelnde Sohlstrukturen erforderlich ist. Durch den Aufbau von Ufergehölzen als begleitende Maßnahme (s. Maßnahmengruppe 4) kann dieser Effekt auf den Zeitraum bis zur Entwicklung einer ausreichenden Beschattung eingegrenzt werden. Anschließend wäre mit einer Reduktion des Unterhaltungsaufwandes zu rechnen.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>
------------	--------------	-------------

<b>Flächengröße Streckenlänge (km)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur</b>
5,4 km	W3.1	

**Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungsmaßnahme  
 notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot  
 notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang

**Aus EU-Sicht nicht verpflichtend**

zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)**

Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	

<b>Umsetzungszeitraum</b>	<b>Umsetzungsinstrumente</b>	<b>Maßnahmenträger</b>
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> UWB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>

<b>Priorität</b>	<b>Finanzierung</b>
<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Mittel zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie

**wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär
- Begrenzte Eigendynamik
- Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung
- Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge
-

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)**

**Gebietsspezifisch:**

Zur **Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m ►
- Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat
- Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz
- Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz
- Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:
  - Fehlende Substratvarianz
  - Unnatürliche Sohlstrukturen
  - Große Profiltiefe
  - Fehlende Tiefenvarianz
- Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch
  - Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferrandstreifen
  - Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Koppe bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

Grundlegendes Ziel in den kiesgeprägten Gewässern ist die Wiederherstellung einer großen bis sehr großen Substratdiversität mit relativ stabiler, d. h. fester Sohle mit ausgeprägten Kies- und Schotterbänken. Im Längsprofil wechseln viele flache Bänke mit tiefen Kolken bei großer bis sehr großer Strömungsdiversität ab.

**Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Einbau von Kiesbänken/bzw. -strecken

Hier werden grundsätzlich die Bereiche aufgezeigt, in denen defizitäre Gewässerstrukturen vorhanden sind und diese Maßnahmen zu einer Verbesserung beitragen können. Dies bedeutet nicht, dass auch überall dort, wo Gewässerstrukturdefizite vorhanden sind, diese Maßnahmen zwingend realisiert werden können oder sollten. Diese Maßnahmen müssen in enger Abstimmung mit dem zuständigen Unterhaltungsverband erfolgen. **Die Umsetzbarkeit hängt von dieser noch ausstehenden Abstimmung ab.** Des Weiteren ist als Voraussetzung für diese Maßnahmen in Zuständigkeit der Unteren Wasserbehörde eine hydraulische Planung/Berechnung notwendig.

Diese Maßnahme wurde in den betrachteten Fließgewässern in den Bereichen mit

- Fehlende Substratvarianz
- Unnatürliche Sohlstrukturen
- Große Profiltiefe (s.o.)
- Fehlende Tiefenvarianz

vorgesehen

Maßnahme aus der Maßnahmenkartei des Leitfadens Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie (NLWKN, 2008)

Grundlegendes Ziel in den kiesgeprägten Gewässern ist die Wiederherstellung einer großen bis sehr großen Substratdiversität mit relativ stabiler, d. h. fester Sohle mit ausgeprägten Kies- und Schotterbänken. Im Längsprofil wechseln viele flache Bänke mit tiefen Kolken bei großer bis sehr großer Strömungsdiversität ab.

Die Fließgeschwindigkeiten sollten ausbaubedingt nicht stark reduziert sein (Einbau in Staustrecken ist im Regelfall nicht zielführend). Bei stark erhöhtem Geschiebetrieb werden ergänzende Maßnahmen erforderlich (s. u.). Ist der Verlauf noch entwicklungsbedürftig und entwicklungsfähig, sollten die erforderlichen Maßnahmen vor dem Einbau von Kiesbänken bzw. flankierend erfolgen (s.o.). Der Einbau ist in der Regel wasserstandsneutral möglich, womit auf ein wasserrechtliches Verfahren meistens verzichtet werden kann. In jedem Fall ist eine Abstimmung der Maßnahme mit dem Unterhaltungspflichtigen, der UWB und UNB erforderlich.

**Durchführung:**

Um die erforderliche Fließgeschwindigkeit über der Kiesbank (zwecks Freihaltung von Übersandung und ausreichender Durchströmung des Kieslückensystems) herzustellen, muss das vorhandene MNO-Profil zu min. ca. 2/3 mit Kies verfüllt werden. (MNO: Mittlerer Niedrigwasserabfluss (MNO) in betrachteter Zeitspanne)

Bei wasserspiegelneutralem Einbau muss die Länge der Bänke unter o. g. Bedingungen (2/3 des MNO-Querschnittes verbaut) bei kleineren Gewässern etwa auf die 2-3 fache Sohlbreite, bei größeren Gewässern auf etwa 1-2 fache Sohlbreite begrenzt werden. Selbst bei MNO tritt dann nur ein lokaler Anstieg von wenigen cm auf. Für höhere Abflüsse ergibt sich kein Einfluss auf die Wasserspiegellagen.

Mindest-Schichtdicke: ca. 30 – 40 cm, bei zu geringer Wassertiefe und wasserstandsneutralem Einbau ist vor Einbau ggf. eine lokale Auskofferrung erforderlich.

Das Querprofil der Bänke ist leicht muldenförmig anzulegen und ober- und unterstrom in der Aufsicht konvex anzuschließen.

Um eine Umläufigkeit zu verhindern, empfehlen sich als Einbauorte ehemalige Kiesbänke (kenntlich an umfangreichem Kiesmaterial am Böschungsanschnitt) oder Strecken mit beidseitigen Ufergehölzen.

Auf geeignete Sohlbeschaffenheit (möglichst feste Sohle) ist zu achten, um ein Einsinken der Bänke zu vermeiden.

Gewaschenes Naturkorn, rund/unregelmäßig geformt, kein Brechkorn verwenden. Verunreinigungen insbesondere mit bindigem (Lehm) oder organischem Material (z. B. Kartoffeln bei Kartoffelsteinen) sind zu vermeiden.

Berücksichtigung der geeigneten Substratzusammensetzung für die aquatische Fauna (Laichhabitate für die Groppe 20-50 mm).

**Erwartete Wirkung:**

Weitgehende Wiederherstellung der ursprünglichen Ausstattung mit Kiessubstraten in Bezug auf Quantität und Qualität. Verbesserung der Lebensbedingungen für die Gewässerfauna, Verbesserung/ Neuanlage von Laichhabitaten v. a. für die Fischfauna (v.a. Groppe).

**Hinweise zu Unterhaltung:**

Die Gewässerunterhaltung ist auf die Veränderungen abzustimmen. Eine Beschädigung oder gar Entnahme der Bänke z. B. bei Mähkorbeinsatz ist unbedingt zu vermeiden. Zusätzliche Kosten können durch die Unterhaltung ggf. erforderlicher Sandfänge entstehen.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>										
<b>Flächengröße Streckenlänge (km)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Entwicklung und Anlage von Uferandstreifen</b> zur Verringerung von Feststoffeinträgen auf potentiell geeigneten Flächen										
<b>Potentiell geeignet</b> Links 4,6 km Rechts 3,9 km	<b>W4.6</b>											
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b>										
<input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groppe</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>selten, mittlere bis kleine Population (rare)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz								
Groppe	1	B	selten, mittlere bis kleine Population (rare)									

<input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<table border="1"> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen</td> <td></td> </tr> </table>				Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen	
Bachneunauge	1	C	v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen						
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung <input checked="" type="checkbox"/> WRRL <input checked="" type="checkbox"/> WHG §38a	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• Realverbände</li> </ul>							
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Flurbereinigung nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich								
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär</li> <li>• Begrenzte Eigendynamik</li> <li>• Defizite in Längs- und Querprofil sowie in der Laufentwicklung. Abschnitte mit deutlich eingetieften Gewässerbett, z.T. starke Begradigung</li> <li>• Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge</li> <li>•</li> </ul>									
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b> <b>Gebietsspezifisch:</b> Zur <b>Wiederherstellung</b> des günstigen Erhaltungszustandes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch Aufhebung der vorhandenen Abstürze über 0,1 m</li> <li>• Schaffung eines durchgängigen Gewässers durch naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlgleiten mit fehlendem naturnahem Substrat</li> <li>• Veränderung bzw. Verbesserung von Lauf und Struktur der Fließgewässer (Maßnahmen nach WRRL) durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil im Bereich mit fehlender bzw. schwacher Laufkrümmung, Krümmungserosion, Längsbänken und Tiefen- sowie Substratvarianz</li> <li>• Schaffung / Erhalt von Laichhabitaten unter Steinen und Holz</li> <li>• Erhalt bzw. Herstellung von Kiesbänken mit gut durchströmtem Lückensystem durch Verbesserung der Sohlstruktur in Bereichen mit:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fehlende Substratvarianz</li> <li>○ Unnatürliche Sohlstrukturen</li> <li>○ Große Profiltiefe</li> <li>○ Fehlende Tiefenvarianz</li> </ul> </li> <li>• Verringerung der Feststoffeinträge im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reduzierung von Feststoffeinträgen durch Anlage von Uferrandstreifen</li> <li>○ Extensivierung der angrenzenden Flächennutzung bzw. -unterhaltung</li> </ul> </li> </ul>									

Im nächsten Schritt

Zur **Erhaltung** des günstigen Erhaltungszustandes

- Gewässerschonende Gewässerunterhaltung:
  - Verzicht auf Grundräumungen der Sohle (sollte überall dort berücksichtigt werden, wo besondere Sohlstrukturen und eine natürliche kiesige Sohle vorkommen)
  - Verzicht auf Entfernung von für die Koppe bedeutenden Strukturen (Kies- und Schotterbänke, Totholzelemente)
  - Einschränkung der Unterhaltungszeiträume

unter Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses und in enger Koordination / Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen

#### **Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erhaltung vorhandener Strukturen und Lebensräume für die Groppe

#### **Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

Diese Maßnahme wird u.a. in den Bereichen vorgesehen, in denen das Gewässervorland bis unmittelbar an das Gewässerbett (rechts oder links) als landwirtschaftliche Nutzfläche, als Gartengelände, für öffentliche und gewerbliche Einrichtungen, für Sport, Freizeit und Erholung oder für nicht bodenständige Forstkulturen genutzt wird (> 50 %) Dauergrünländer sind davon ausgenommen.

Es handelt sich um **potenziell geeignet** und sinnvoller Weise heranzuziehende Flächen.

Eine Umsetzung ist aber maßgeblich von der Bereitschaft der Eigentümer abhängig, diese Flächen zur Verfügung zu stellen

Vielfach wird aus verschiedenen Gründen ein Kauf der Randstreifen nicht möglich sein (z. B.: jagdliche Zuordnung), so dass es sich anbietet, die dauerhafte Nutzung des Streifens im Grundbuch zu sichern und dafür eine Entschädigung in Höhe des entsprechend verringerten Kaufpreises zu zahlen. Dabei entfallen ggf. auch Vermessungskosten, die die Maßnahme erheblich verteuern können. Eine weitere Möglichkeit zum Erwerb von Gewässerrandstreifen stellen Flurbereinigungsverfahren dar. Durch den damit verbundenen Flächentausch ist es leichter, an die erforderlichen Flächen zu kommen, außerdem fallen keine Vermessungskosten an.

Grundlegendes Ziel der Maßnahme ist die Verringerung von Stoffeinträgen in das Gewässer und ein wirksamer Sedimentrückhalt durch die gezielte Anlage eines ausreichend breiten und entsprechend gestalteten bzw. bewachsenen Gewässerrandstreifens.

Die Uferstrandstreifen werden aus der Nutzung genommen, so dass hier kein Eintrag von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sowie kein Umbruch stattfinden können.

Durchführung:

Für die Wirkung des Streifens kommt es zunächst auf die Breite an. Der nach dem NWG für Gewässer II. Ordnung festgesetzte 5 m-Streifen stellt die untere Grenze dar. Die Wirkung schmaler Randstreifen in Bezug auf den Sand- und Nährstoffrückhalt ist allerdings relativ gering. Dies gilt insbesondere für stark hängiges Gelände. Darüber hinaus hängt die Fähigkeit des Randstreifens zur Verminderung der Sedimenteinträge auch von Art und Aufbau der Vegetation ab. Dicht bewachsene Randstreifen (Krautwuchs, Gräser) bieten häufig deutlich bessere Retentionsleistungen als Gehölzstreifen ohne nennenswerten Unterwuchs.

Eine sinnvolle, d.h. ortsabhängige und gezielt belastungsbezogene Entwicklung der Streifen, hin zu natürlichen Hochstaudenfluren und uferbegleitenden Gehölzen mit Unterwuchs ist langfristig, in der Regel durch Sukzession anzustreben. Gehölze sollten in Uferstrandstreifen nur punktuell / in kleinen Gruppen oder nur in sehr gehölzarmen Abschnitten gepflanzt werden, um u. A. auch die Entwicklung von Hochstaudenfluren zu ermöglichen.

Die Flächen sind häufig sehr nährstoffreich, so dass eine natürliche Vegetationsentwicklung oft erschwert ist. Deshalb kann es sinnvoll sein, die natürliche Sukzession zu unterstützen bzw. einzuleiten durch:

- Mahd dominanter Grasbestände und Abtransport von Mähgut

Die sinnvolle Breite der Randstreifen hängt neben der ortsabhängigen Belastungssituation vom Geländegefälle, der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Sensitivität und ökologischen Bedeutung der zu schützenden Gewässer ab. Im Interesse der Umsetzbarkeit sollten in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer /-nachbarn für die Bewirtschaftung möglichst günstige, gerade Grenzen entwickelt werden.

Randstreifen am Ackerland sind durch Pfähle abzugrenzen bzw. zu kennzeichnen. Gezielte Anpflanzungen von Baumgruppen können jedoch auch das Überpflügen der Gewässerrandstreifen verhindern (oder zumindest sehr auffällig machen).

Hierbei handelt es sich um eine sofort wirksame Maßnahme zur Verbesserung der Habitatqualität in den unterliegenden Gewässerabschnitten durch deutliche Verringerung der Übersandung/Überdeckung der Sohlstrukturen als Lebensgrundlage der spezialisierten Fließgewässerfauna. Verbesserung der Laichhabitats und der Lebensbedingungen auch von bestimmten Kleinfischarten, Makroinvertebraten sowie Mollusken.

Die Maßnahme dient gleichzeitig der Verbesserung des Übergangs vom Gewässer zur Aue bzw. der Schaffung von gewässerbegleitenden naturnahen Strukturen im terrestrischen Bereich.

Hinweise zur Unterhaltung:

Die Vermeidung bzw. Reduktion von Sedimenteinträgen kann Unterhaltungslasten (z.B. Grundräumungen) reduzieren. Die Randstreifen erleichtern außerdem den Aufbau von Ufergehölzen, was mittelfristig oft den Verzicht auf Sohlmahd ermöglicht (siehe Maßnahme 4.1) Der Umfang und die Kosten der Unterhaltung können je nach Randbedingungen abnehmen oder sich ggf. auch erhöhen (z.B. bei Mahd des Randstreifens u. Abtransport d. Mähgutes, Gehölzpflege)



Verortung der Maßnahmen anhand der zugrunde gelegten Kriterien aus der Detailstrukturgütekartierung (DSK)

Vitalisierungsmaßnahmen bei weitest gehender Wsp-Neutralität W2.1		
Kürzel DSK	Ausprägung	Abschnitte
<b>zusammengefasst</b>		
1.1	Laufkrümmung schwach geschwungen bis gradlinig	Komplett 3.400 bis 8.100 (nördlicher Teilabschnitt) 26.500 bis 26.900, 27.400+28.400 28.600, 28.900, 29.100+29.400, 29.600-30.100 <b>Bei Einbeziehung 3.2: 26.500 bis 26.900, 27.100-30.100</b>
1.2	Krümmungserosion häufig schwach bis keine	3.400 bis 5.500, 6.200 bis 7.700, 8.000, 26.500 bis 26.800, 27.400 bis 28.400, 28.600, 28.900, 29.100 bis 29.400, 29.700 bis 30.1000
1.3	Längsbänke Ansätze bis keine	3.400 bis 5.000, 5.200 bis 6.300, 6.500 bis 6.600, 6.800 bis 7.000, 7.200 bis 8.000, 26.500 bis 26.800, 27.400 bis 27.28.400, 28.600, 28.900, 29.100 bis 29.400, 29.700 bis 30.100
2.5	Strömungsvarianz/diversität gering bis keine	3.400 bis 6.200, 6.400 bis 7.000, 7.200 bis 7.600, 7.800 bis 8.100, 26.600, 26.800, 27.400, 27.600 bis 27.800, 28.000 bis 28.200, 29.100, 29.300 bis 29.400, 29.600, 29.800, 30.100
2.6	Tiefenvarianz gering bis keine	3.400 bis 5.200, 5.500, 5.700 bis 6.100, 6.400 bis 6.500, 6.900 bis 7.100, 7.300 bis 8.000, 29.900 bis 30.000
<b>Vitalisierungsmaßnahmen bei tiefenerodierten Gewässern bei weitest gehender Wsp-Neutralität W2.1</b>		
3.2	Profiltiefe tief bis sehr tief	3.500 bis 5.200, 5.500 bis 5.600, 5.800 bis 6.200, 6.400 bis 6.500, 6.800 bis 8.000
4.400 bis 8.100, 26.500 bis 26.900, 27.100 bis 30.1000		

<b>Einbau von Kiesstrecken /-bänken; Wiederherstellung einer großen bis sehr großen Substratdiversität mit relativ stabiler Einbau von Totholz; Das Ziel besteht in der buhnenartigen Anlage von Strömungslenkern W3.1</b>	
<b>Kürzel DSK</b>	<b>Ausprägung</b> <b>Abschnitte</b>
<b>zusammengefasst</b>	<b>3.300-5.300, 5.500-6.800, 7.100-7.500, 7.700-8.100 26.900 bis 27.000, 27.600 bis 28.100, 28.600 bis 28.700, 29.200 bis 29.400, 29.700 bis 29.800</b>
4.3	Substratvarianz gering bis keine
4.1+4.2	Mit unnatürlichem Sohlsubstrat
1.4	Keine bis Ansätze besonderer Laufstrukturen
<b>Reduktion von Sand- und Feinsedimenteinträgen durch Anlage von Uferandstreifen W4.6</b>	
<b>Kürzel DSK</b>	<b>Ausprägung</b> <b>Abschnitte</b>
<b>Zusammengefasst aus Kartendarstellung (es wurden die Bereiche <u>nicht</u> mit erfasst, in denen Dauergrünland angrenzt)</b>	<b>Rechts: 5.100-5.300, 5.800-6.400, 6.800-7.700, 27.200-27.300, 27.600-27.800, 28.800-29.000, 29.300-30.100 Links: 3.600-3.800, 6.600-7.600, 26.500-27.300, 27.600-27.800, 28.200-30.100</b>
6.2 R	die Bereiche, in denen das Gewässervorland bis unmittelbar an das Gewässerbett (rechts oder links) als landwirtschaftliche Nutzfläche, als Unterhaltungsweg, als öffentlicher Weg oder Straße, als Gartengelände, für öffentliche und gewerbliche Einrichtungen, für Sport, Freizeit und Erholung oder für nicht bodenständige Forstkulturen genutzt wird (> 50 %)

Vorläufige Maßnahmenblätter Gruppe + Bachneunauge FFH-Gebiet 381 „Saale“ im LK Hildesheim

6.2 L		3.700 bis 3.800, 4.00 bis 4.500, 4.700 bis 7.900, 26.500 bis 27.300, 27.600 bis 27.800, 28.300 bis 30.100
<b>Naturverträgliche Fließgewässerunterhaltung hier mit vor allem konsequenter Schonung von Kies- und Steinsubstraten der Gewässersohle u.a. Entnahme von Totholz nur in unbedingt notwendigen Maß (Abflusshindernis)</b>		
4.1	Abschnitte mit kiesiger Sohle	4.500 bis 5.00, 5.200 bis 6.000, 6.200, 8.100, 26.500 bis 26.800, 27.400 bis 27.500, 27.700 bis 28.100, 29.900 bis 30.100
4.4	Abschnitte mit vielen bis mehreren besonderen Sohlstrukturen	3.000 bis 3.200, 26.500, 26.700, 26.900 bis 27.600, 27.900, 28.400 bis 28.500, 28.700, 28.900 bis 29.000, 29.800 bis 29.900
1.4	Abschnitte mit vielen bis mehreren besonderen Laufstrukturen	28.400 bis 28.500
<b>Umgestaltung Sohlbauwerk / Anlage einer gut konstruierten Sohlgleite W9.3</b>		
2.1	Sohlgleiten mit unnatürlichem Material (Beton)	keine

<b>Umgestaltung Durchlassbauwerk W9.5</b>		
<b>Kürzel</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Abschnitte</b>
<b>DSK</b>	naturnahe Gestaltung vorhandener Sohlschwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat	28.100 Lauf verengt, 28.300 kein Sediment, 29.000 Lauf verengt + kein Sediment

Liste Querbauwerke Saale gesamt

Abschnitt	Ausprägung	W
5.400	Raue Gleite/Rampe, glatte Gleite sehr hoher Absturz, kein Rückstau, Aufstiegsbehinderung	W9.2
6.700	Raue Gleite/Rampe, mäßiger Rückstau	
6.900	Raue Gleite/Rampe, mäßiger Rückstau	
7.000	Raue Gleite/Rampe, starker Rückstau	
7.200	Raue Gleite/Rampe, mäßiger Rückstau	
7.300	Raue Gleite/Rampe, mäßiger Rückstau	
7.500	Raue Gleite/Rampe, geringer Rückstau	







**Legende**

**LSG-Grenze**

WHG §38a  
Bei einer Hangneigung von durchschnittlich mindestens = 5 % auf den ersten 20 m zur Böschungsoberkante eines Gewässers, ist auf landschaftlich genutzten Flächen auf den ersten 5 m landschaftlich genutzten Flächen oberirdischer Gewässer eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen.

Dauergrünland  
Durchlassbauwerk  
Sohlbauwerk

**Erhalt vorhandener Bestände**

Extensive Gewässerunterhaltung

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

potentiell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferstrandstreifen: Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffentträgen

Umgestaltung eines Sohlbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlgleite

naturnaher Gestaltung vorhandener Sohlwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat

Vitalisierungsmaßnahmen im Gewässer bei weitestgehender Wsp-Neutralität

Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur

**W4.6**

**W9.5**

**W9.5**

**W2.1**

**W3.1**

Blatt 2

**Maßnahmenplanung**

**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**

**Karte 2a Ziel- und Maßnahmenkonzept**

**Gruppe + Bachneunauge**

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

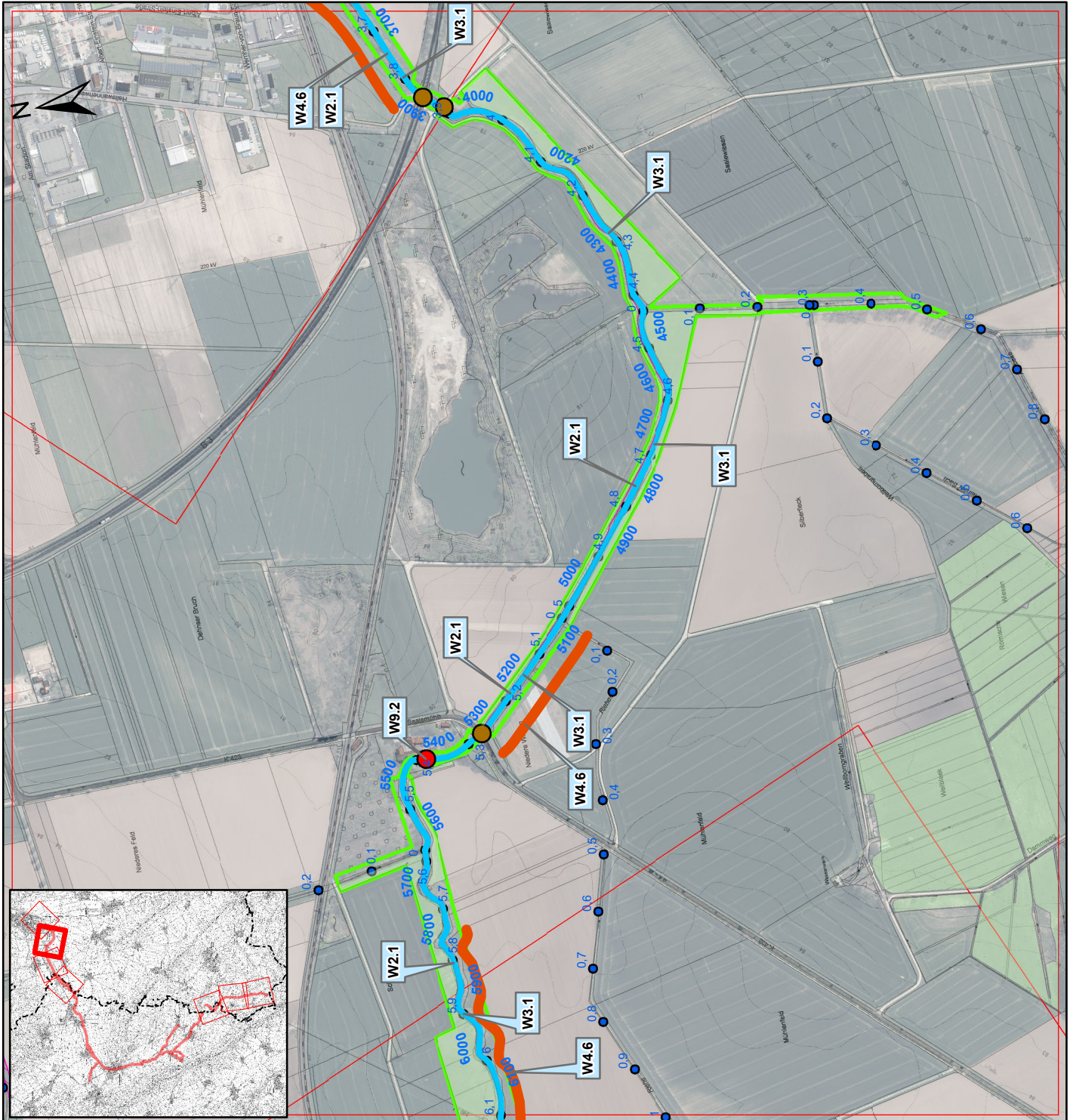
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
Naturschutzbehörde

Stand:  
09.11.2021

Maßstab:  
1:10.000

Landkreis Hildesheim

Verfahrensprüfung: AFG, M. 1:6.500  
Verfahrensprüfung ist Bestandteil der Genehmigungsverfahren





**Legende**

**LSG-Grenze**

WHG §38a  
Bei einer Hangneigung von durchschnittlich mindestens = 5 % auf den ersten 20 m zur Böschungsoberkante eines Gewässers, ist auf landwirtschaftlich genutzten Flächen auf den ersten 5 m landsüds zur Böschungsoberkante oberirdischer Gewässer eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen.

Dauergrünland  
Durchlassbauwerk  
Sohlbauwerk

**Erhalt vorhandener Bestände**  
Extensive Gewässerunterhaltung

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**  
potentiell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferstrandstreifen: Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen  
Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlengleite  
naturnaher Gestaltung vorhandener Sohlwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat  
Vitalisierungsmaßnahmen im Gewässer bei weitestgehender W.sp.-Neutralität  
Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur

**W4.6**  
**W9.5**  
**W9.5**  
**W2.1**  
**W3.1**

**Maßnahmenplanung**  
Blatt 3  
FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim  
Karte 2a Ziel- und Maßnahmenkonzept  
Gruppe + Bachneunauge

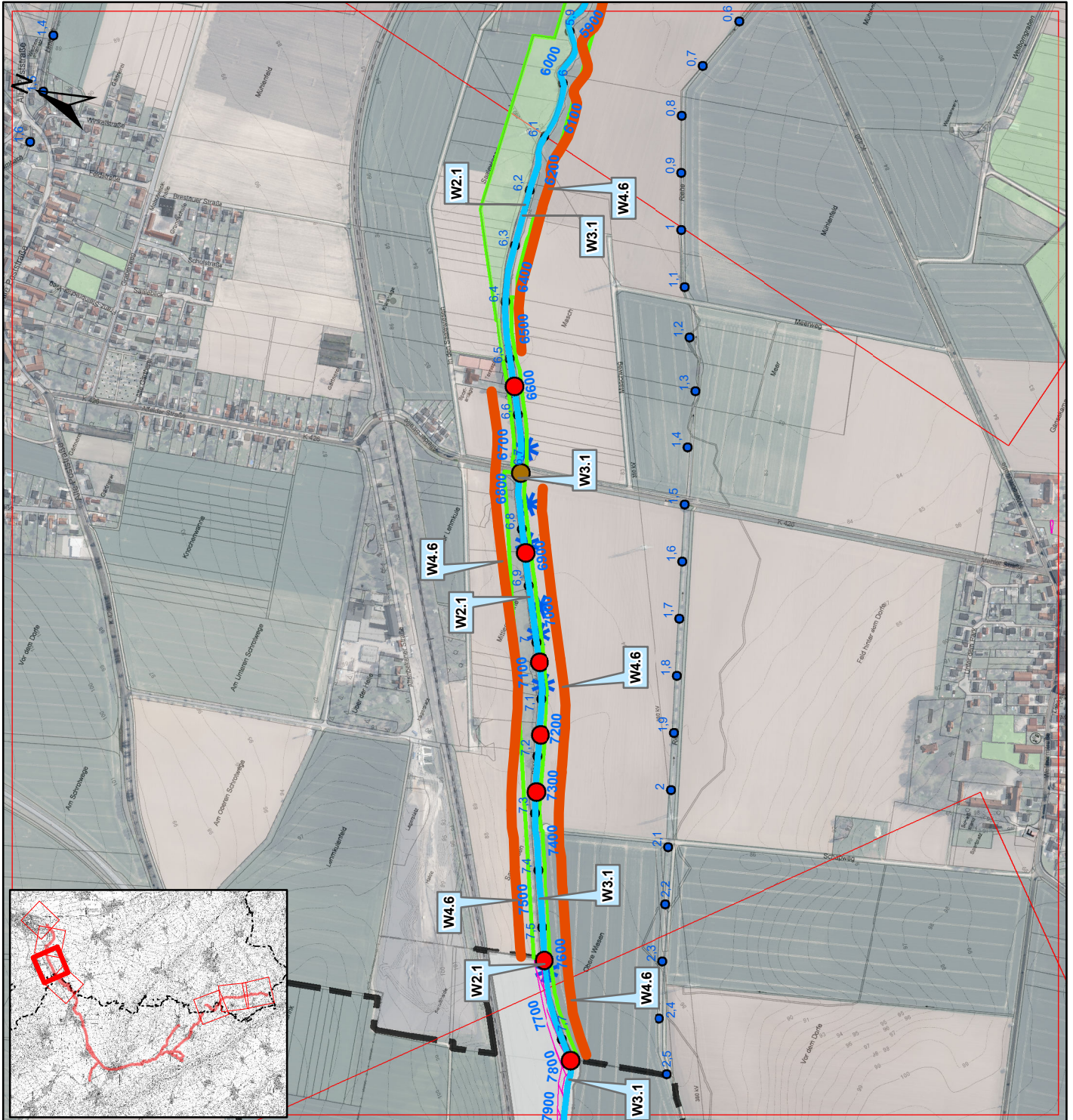
Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

Stand:  
09.11.2021

Maßstab:  
1:10.000

Landkreis Hildesheim









### Legende

**LSG-Grenze**

WHG §38a  
Bei einer Hangneigung von durchschnittlich mindestens 5 % auf den ersten 20 m zur Böschungsoberkante eines Gewässers, ist auf landwirtschaftlich genutzten Flächen auf den ersten 5 m landseitig zur Böschungsoberkante oberirdischer Gewässer eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen.

Dauergrünland

Durchlassbauwerk

Sohlbauwerk

**Erhalt vorhandener Bestände**

Extensive Gewässerunterhaltung

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

potentiell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferstrandstreifen; Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen

Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlgleite

naturnah Gestaltung vorhandener Sohlschwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat

Vitalisierungsmaßnahmen im Gewässer bei weitestgehender W.sp.-Neutralität

Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur

**W4.6**

**W9.5**

**W9.5**

**W2.1**

**W3.1**

Blatt 5


**Maßnahmenplanung**  
FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim  
Karte 2a Ziel- und Maßnahmenkonzept  
Gruppe + Bachneunauge

Quelle: Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LELN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

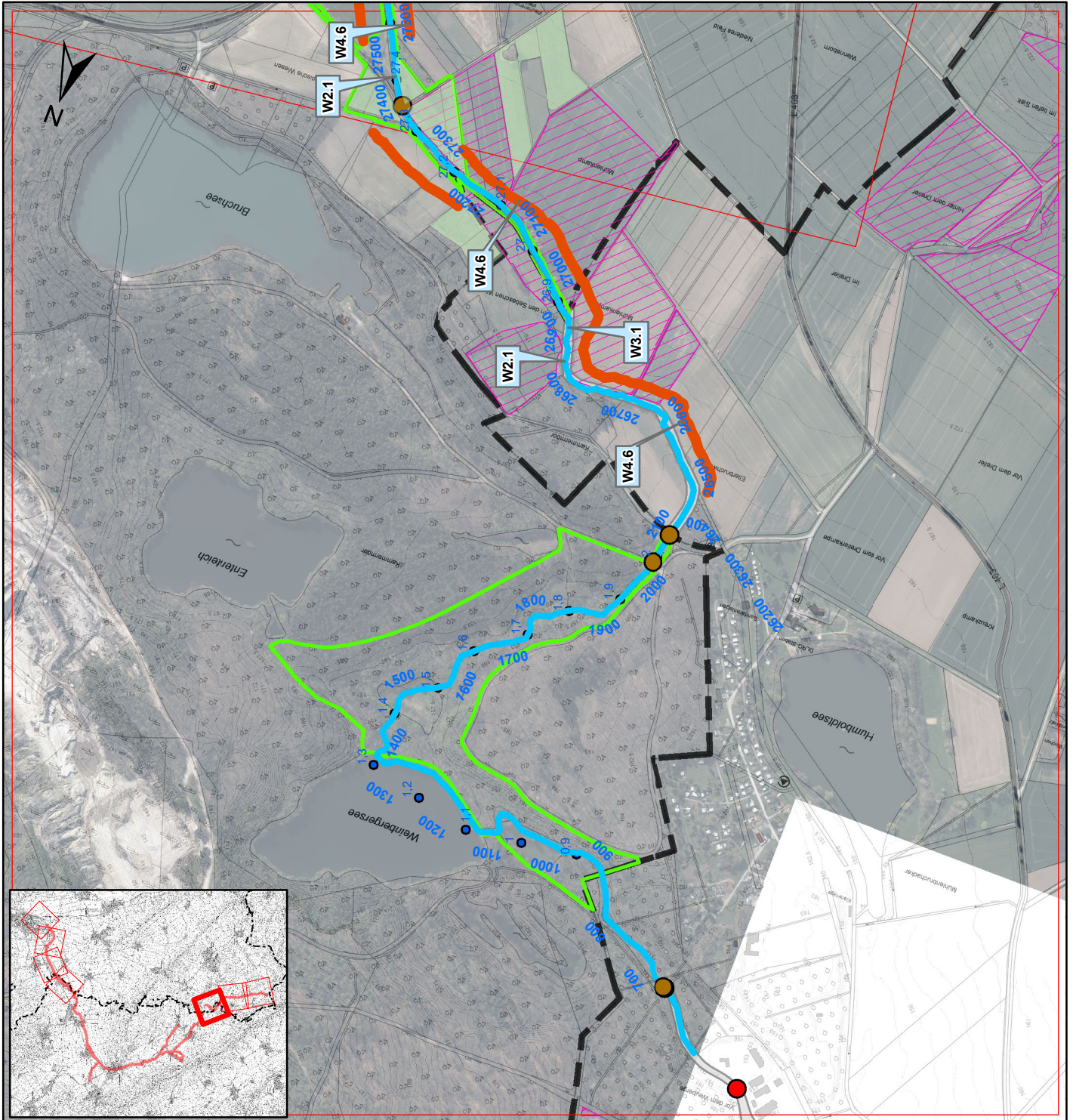
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
Naturschutzbehörde

Stand: 09.11.2021

Maßstab: 1:10.000



Vorbereitung: AGS, M. 1:6.500  
Kartengrundlage: AGS, M. 1:6.500  
Metrisymbole ist Bestandteil der Grundlagenebene





### Legende

**LSG-Grenze**

WHG §38a  
Bei einer Hangneigung von durchschnittlich mindestens = 5 % auf den ersten 20 m zur Böschungsoberkante eines Gewässers, ist auf landwirtschaftlich genutzten Flächen auf den ersten 5 m landsideits zur Böschungsoberkante oberirdischer Gewässer eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen.

Dauergrünland

Durchlassbauwerk

Sohlbauwerk

**Erhalt vorhandener Bestände**

Extensive Gewässerunterhaltung

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

potentiell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferandstreifen: Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffträgen

Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlgleite

naturnah Gestaltung vorhandener Sohlwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat

Vitalisierungsmaßnahmen im Gewässer bei weitestgehender Wsp.-Neutralität

Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur

Blatt 6

**Maßnahmenplanung**

**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**

**Karte 2a Ziel- und Maßnahmenkonzept**

**Gruppe + Bachneunauge**

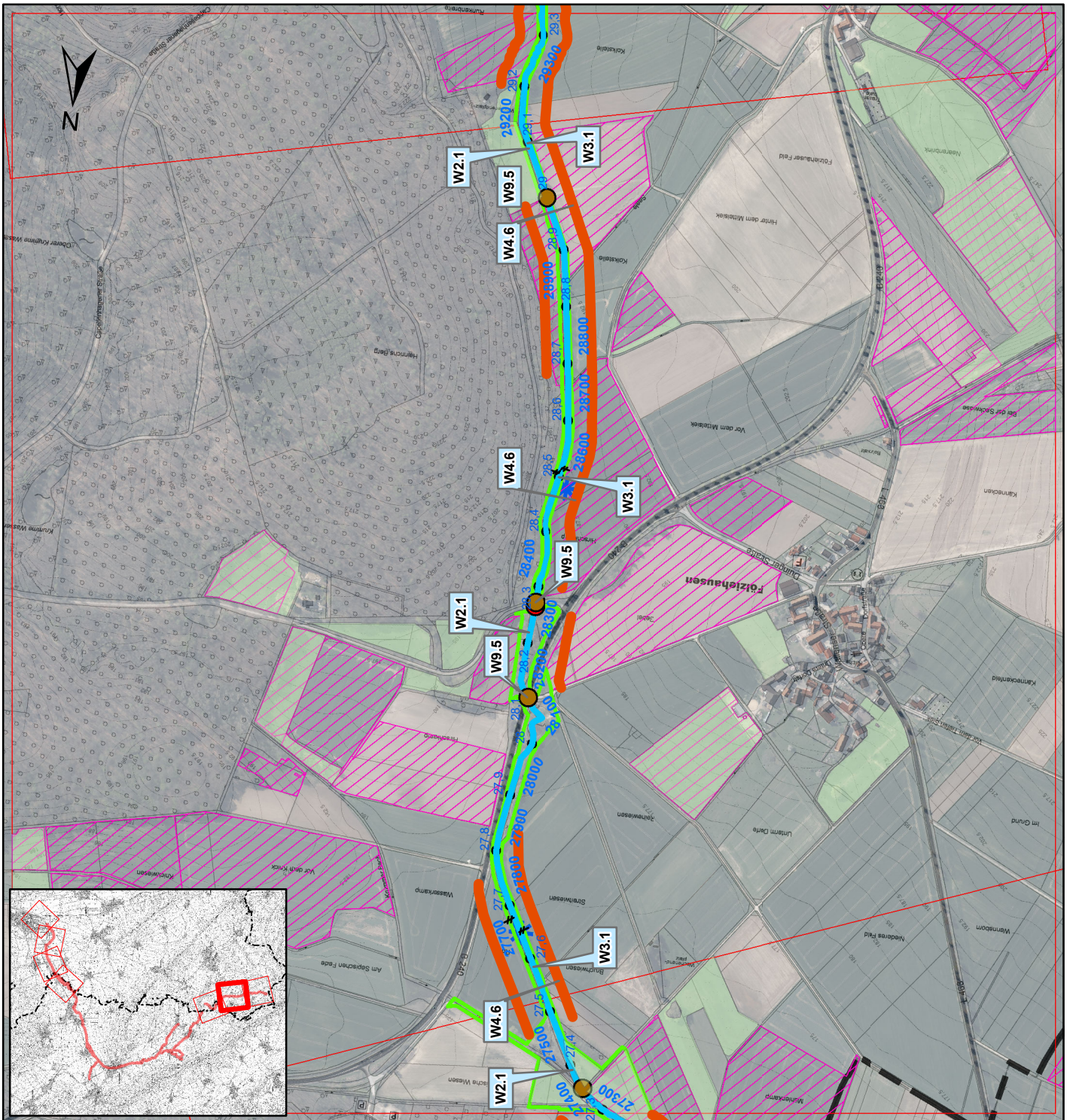
Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
Naturschutzbehörde

Stand: 09.11.2021

Maßstab: 1:10.000

Verfahren: Kartengrundlage AKS, M. 1:6.500  
Metasymbole ist Bestandteil der Grundlagenkarte





### Legende

**LSC-Grenze**

WHG §38a  
Bei einer Hangneigung von durchschnittlich mindestens = 5 % auf den ersten 20 m zur Böschungsoberkante eines Gewässers, ist auf landwirtschaftlich genutzten Flächen auf den ersten 5 m landseits zur Böschungsoberkante oberirdischer Gewässer eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen.

Dauergrünland

Durchlassbauwerk

Sohlbauwerk

**Erhalt vorhandener Bestände**

Extensive Gewässerunterhaltung

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

potentiell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferandstreifen: Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen

Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes / Anlage einer gut und naturnah konstruierten Sohlgleite

naturnah Gestaltung vorhandener Sohlwellen und Durchlässe mit fehlendem naturnahem Substrat

Vitalisierungsmaßnahmen im Gewässer bei weitestgehender Wsp.-Neutralität

Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur

**Blatt 7**

**Maßnahmenplanung**

**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**

**Karte 2a Ziel- und Maßnahmenkonzept**

**Gruppe + Bachneunauge**

---

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

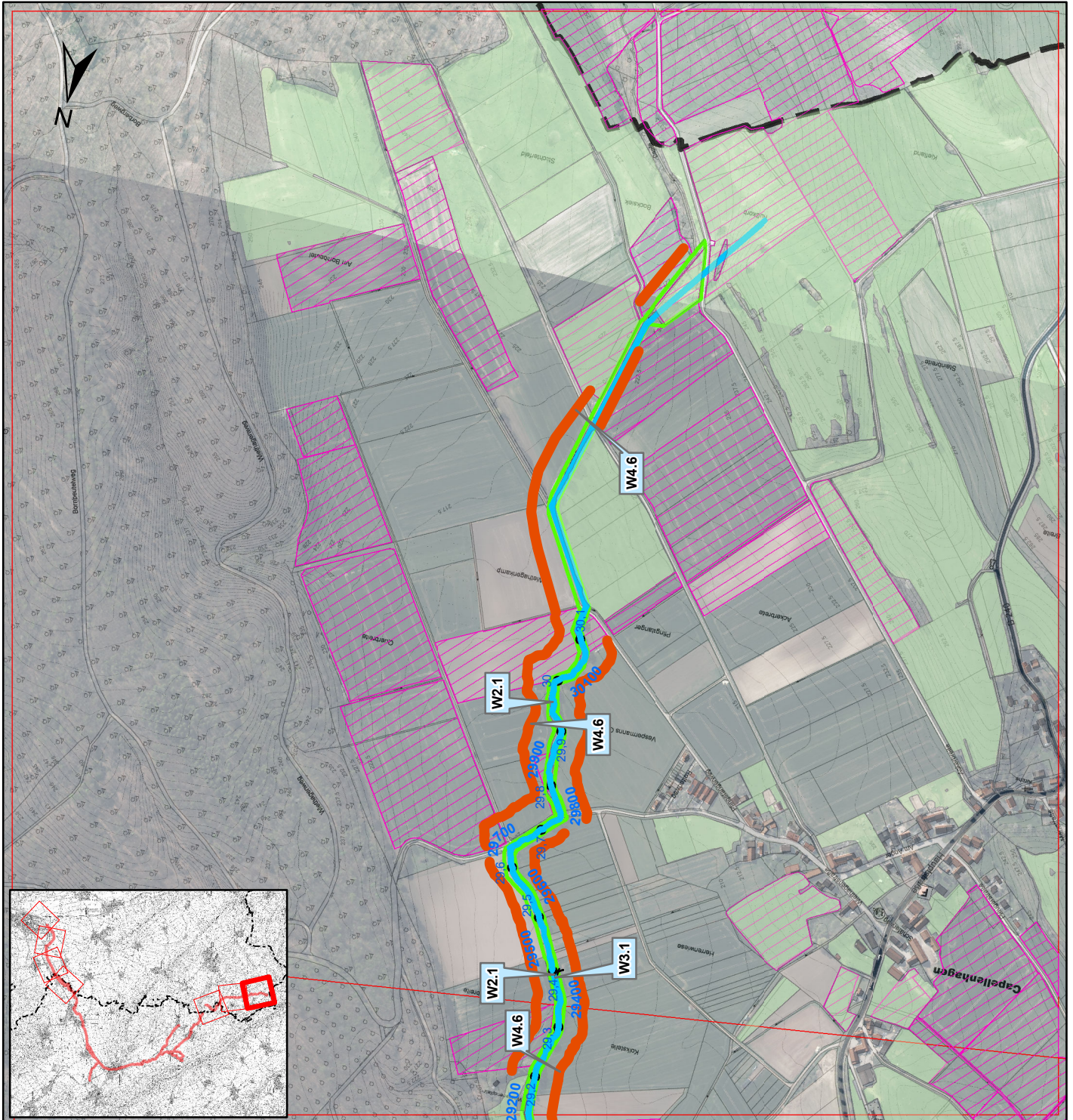
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
Naturschutzbehörde

Stand:  
09.11.2021

Maßstab:  
1:10.000

---

© 2021 Umweltamt  
Kartengrundlage: AFG, M. 1:6.500  
Nutzungssymbol ist Bestandteil der Gemeindegenearte





**Maßnahmenblatt**

(zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan)

<b>Vorspann</b>																							
<p><b>1. Datenbasis</b> Für das gesamte FFH-Gebiet existiert eine Erfassung der lebensraumtypen aus dem Jahr 2015. Diese bildet den Referenzzustand für die Planung ab, ab, es sei denn, es haben sich in der Zwischenzeit Lebensraumtyp-Flächen vergrößert oder Erhaltungsgrade verbessert, dann bilden diese besseren Zustände die Referenz.</p>																							
<p><b>2. Ausgangssituation</b> s. Bestandsplan  Erhaltungsgrad laut Standarddatenbogen bei B (2004), laut Kartierung 2016 bei C.</p>																							
<p><b>3. Langfristig angestrebter Gebietszustand</b></p>																							
<b>381</b>	<b>Saale</b>						<b>2021</b>																
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b>																					
0,34	E6430	<b>Erhaltung feuchter Hochstauden durch geeignete Bewirtschaftung/Pflege</b>																					
<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>				<p><b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:8%;">LRT</th> <th style="width:8%;">Rep. SDB</th> <th style="width:10%;">Fläche akt.</th> <th style="width:8%;">EHG akt.</th> <th style="width:10%;">A/B/C akt.</th> <th style="width:8%;">Fläche Ref.</th> <th style="width:8%;">EHG Ref.</th> <th style="width:8%;">A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td>B</td> <td>0,34 ha</td> <td>C</td> <td>506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C</td> <td>0,34 ha</td> <td>C</td> <td>506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code	B	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
LRT-Code	B	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C																
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>		<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><input type="checkbox"/> ... nachrichtlich</p> <p><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung</p>		<p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> UNB</p> <p><input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen</p> <p><input type="checkbox"/> ...</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>																			
<p><b>Priorität</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1= sehr hoch</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch</p> <p><input type="checkbox"/> 3 = mittel</p>		<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> kostenneutral</p> <p><input type="checkbox"/> ...</p>																					

	nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich
<p><b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Anteil lebensraumtypischer Pflanzenarten</li> <li>• Hohe Anteile an Nitrophyten (v.a. <i>Urtica dioica</i>) und invasiven Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>, <i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Fallopia sp.</i>)</li> <li>• Ufersäume sind vielerorts zu schmal, v.a. aufgrund einer Bewirtschaftung (auch Beweidung) bis knapp an die Böschungsoberkante</li> </ul>	
<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b></p> <p>► <b>Ziel ist die Erhaltung und Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)</b></p> <p><u>Zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten und Großseggenrieden) in einem günstigen Erhaltungsgrad auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten</li> <li>• Verbesserung und ggf. Erneuerung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen durch eine angepasste Pflege bzw. Gewässerunterhaltung einschließlich der Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation</li> <li>• Entwicklung vorhandener Bestände durch Schaffung und Erhalt von Uferrandstreifen</li> <li>• Reduzierung der Nährstoffbelastung der Flächen</li> <li>• Zurückdrängung der Neophyten</li> <li>• Gewässerstruktur verbessernde Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für die feuchte Hochstaudenflur bei</li> </ul> <p><u>Zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt vorhandener Bestände: Erhaltung als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten und Großseggenrieden) in einem günstigen Erhaltungsgrad auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten</li> <li>• Bewahrung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen durch eine angepasste Pflege bzw. Gewässerunterhaltung einschließlich der Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation                         <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Reduzierung der Nährstoffbelastung der Flächen</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>                  Erhaltung des LRT 6430</p>	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:7.500 mit Maßnahmendarstellung)</b></p> <p>Mögliche Pflegemaßnahmen; Umsetzung und Wahl der konkreten Pflegemaßnahme ist immer abhängig von den Bewirtschaftern, die für diese Maßnahme gewonnen werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Pflege:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederkehrende Mahd im Abstand von ca. 2–5 Jahren. Die Mahd sollte zwischen Mitte September und Februar erfolgen und das Mähgut – zur Vermeidung ungewollter Düngeeffekte – abtransportiert werden. Der Abtransport des Mähguts erfolgt am besten erst nach 1–2 Tagen, damit Kleintiere abwandern können. Bei Wintermahd sollte das Mähgut ggf. länger im Umfeld zwischengelagert werden, bis überwinterte Insekten ihr Quartier verlassen haben. Grundsätzlich sollte bei einer Mahd/Mulchung etwa ein Drittel der Fläche belassen werden (abschnittsweises bzw. wechselseitiges Mähen), um Rückzugsräume für die Fauna zu erhalten.</li> <li>– Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung, kein Umbruch</li> </ul> </li> </ul>	

<p>– Die einzelnen vorhandenen Bestände weisen unterschiedlich hohe Anteile an Neophyten auf; in den meisten Fällen handelt es sich dabei um die invasive gebietsfremde Art <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut). Sie sollte soweit es geht aus den Uferstaudenfluren entfernt werden. Im Bereich von Dominanzbeständen des Drüsigen Springkrauts sollte eine jährliche Mahd mit dem Freischneider kurz vor der Blüte unter Schonung aller weiteren Strukturen und Arten durchgeführt werden. Bei kleineren Beständen oder einzelnen Exemplaren stellt das Ausreißen per Hand eine praktikable und auf Grund des geringen Wurzelwerks leicht durchführbare Methode dar. In beiden Fällen ist das Mähgut abzutransportieren und sorgfältig zu entsorgen. Aufkommen weiterer invasiver gebietsfremder Pflanzenarten wie insbesondere von Riesen-Bärenklau (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) und Staudenknöterich-Arten (<i>Fallopia</i> sp.) sind ebenfalls zu bekämpfen</p>																							
<b>381</b>	<b>Saale</b>						<b>2021</b>																
<b>Flächengröße Streckenlänge</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b>																					
Potentiell geeignet Links 4,6 km Rechts 3,9 km	<b>W4.6</b>	<b>Flächenvergrößerung und Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren</b> <b>Anlage und Entwicklung von Uferrandstreifen s. W4.6</b>																					
<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>				<p><b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td>B</td> <td>0,34 ha</td> <td>C</td> <td>506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C</td> <td>0,34 ha</td> <td>C</td> <td>506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code	B	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
LRT-Code	B	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C	0,34 ha	C	506 qm A, 98 qm B, 2.816 qm C																
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>		<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><input type="checkbox"/> ... nachrichtlich</p> <p><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung</p>		<p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> UNB</p> <p><input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen</p> <p><input type="checkbox"/> ...</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• Ortsansässige Landwirte + Realverband</li> </ul>																			
<p><b>Priorität</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1= sehr hoch</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch</p> <p><input type="checkbox"/> 3 = mittel</p>		<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> kostenneutral</p> <p><input type="checkbox"/> ... nachrichtlich</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p>																					
<p><b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Anteil lebensraumtypischer Pflanzenarten</li> <li>• Hohe Anteile an Nitrophyten (v.a. <i>Urtica dioica</i>) und invasiven Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>, <i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Fallopia</i> sp.)</li> <li>• Ufersäume sind vielerorts zu schmal, v.a. aufgrund einer Bewirtschaftung (auch Beweidung) bis knapp an die Böschungsoberkante</li> </ul>																							

•

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)**

Zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes

- Wiederherstellung als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten und Großseggenrieden) in einem günstigen Erhaltungszustand auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten
- Verbesserung und ggf. Erneuerung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen durch eine angepasste Pflege bzw. Gewässerunterhaltung einschließlich der Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation
- Entwicklung vorhandener Bestände durch Schaffung und Erhalt von Uferrandstreifen
- Reduzierung der Nährstoffbelastung der Flächen
- Zurückdrängung der Neophyten
- Gewässerstruktur verbessernde Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für die feuchte Hochstaudenflur bei

Zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes

- Erhalt vorhandener Bestände: Erhaltung als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten und Großseggenrieden) in einem günstigen Erhaltungszustand auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten
- Bewahrung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen durch eine angepasste Pflege bzw. Gewässerunterhaltung einschließlich der Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation
  - Reduzierung der Nährstoffbelastung der Flächen

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

Flächenvergrößerung durch Verbesserung und Entwicklung lebensraumtypischer Ausprägungen auf Entwicklungsflächen

**Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karten zur Groppe+Bachneunaug)**

• Flächenvergrößerung:

Einrichtung von mindestens 10 m breiten Randstreifen beiderseits der Saale. In Nachbarschaft zu Ackerflächen sind die Randstreifen durch Pfähle deutlich abzugrenzen. Beweidete Flächen sind durch einen Zaun abzutrennen. Eine Beweidung der Flächen mit feuchten Hochstaudenfluren ist nicht vorgesehen.

Diese Maßnahme wird u.a. in den Bereichen vorgesehen, in denen das Gewässervorland bis unmittelbar an das Gewässerbett (rechts oder links) als landwirtschaftliche Nutzfläche, als Gartengelände, für öffentliche und gewerbliche Einrichtungen, für Sport, Freizeit und Erholung oder für nicht bodenständige Forstkulturen genutzt wird (> 50 %) Dauergrünländer sind davon ausgenommen.

Es handelt sich um **potenziell geeignet** und sinnvoller Weise heranzuziehende Flächen.

Eine Umsetzung ist aber maßgeblich von der Bereitschaft der Eigentümer abhängig, diese Flächen zur Verfügung zu stellen

Vielfach wird aus verschiedenen Gründen ein Kauf der Randstreifen nicht möglich sein (z. B.: jagdliche Zuordnung), so dass es sich anbietet, die dauerhafte Nutzung des Streifens durch den Maßnahmenträger im Grundbuch zu sichern und dafür eine Entschädigung in Höhe des entsprechend verringerten Kaufpreises zu zahlen. Dabei entfallen ggf. auch Vermessungskosten, die die Maßnahme erheblich verteuern können. Eine weitere Möglichkeit zum Erwerb von Gewässerrandstreifen stellen Flurbereinigungsverfahren dar. Durch den damit verbundenen Flächentausch ist es leichter, an die erforderlichen Flächen zu kommen, außerdem fallen keine Vermessungskosten an.

Die sinnvolle Breite der Randstreifen hängt neben der ortsabhängigen Belastungssituation vom Geländegefälle, der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Sensitivität und ökologischen Bedeutung der zu schützenden Gewässer ab. Im Interesse der Umsetzbarkeit sollten in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer /-nachbarn für die Bewirtschaftung möglichst günstige, gerade Grenzen entwickelt werden.

• Entwicklung:

- Aushagerung gehölzfreier Gewässerrandstreifen in den ersten 5 Jahren durch zweimalige Mahd: 1. Mahd früh von Mitte bis Ende Mai, 2. Mahd spät ab Ende August (d.h. außerhalb der Flugzeit der meisten flugfähigen Wasserinsekten), soweit möglich per Balkenmäher und mit einer Schnitthöhe von nicht unter 10 cm. Das Mähgut muss von der Fläche abgefahren werden.
- Spätestens ab dem sechsten Jahr einmalige Mahd der Staudenfluren alle zwei bis fünf Jahre zwischen September und Februar, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht bleiben können; soweit möglich per Balkenmäher und mit einer Schnitthöhe von nicht unter 10 cm. Das Mähgut muss von der Fläche abgefahren werden. Aufkommen von starkem Gehölzjungwuchs innerhalb der Hochstaudenfluren ist gezielt zu entfernen.
- Begleitend zu den oben genannten Maßnahmen sollte die Nährstoffbelastung durch Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den benachbarten Flächen verringert werden, um die Konkurrenzkraft der standorttypischen Vegetation zu stärken. So sollte eine Düngung mit Gülle ab sofort unterbleiben.









**Maßnahmenblatt**

(zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan)

<b>Vorspann</b>																							
<b>1. Datenbasis</b>																							
Für das gesamte FFH-Gebiet existiert eine Erfassung der lebensraumtypen aus dem Jahr 2015. Diese bildet den Referenzzustand für die Planung ab, ab, es sei denn, es haben sich in der Zwischenzeit Lebensraumtyp-Flächen vergrößert oder Erhaltungsgrade verbessert, dann bilden diese besseren Zustände die Referenz.																							
<b>2. Ausgangssituation</b>																							
s. Bestandplan																							
Erhaltungsgrad laut Standarddatenbogen bei C (2004), laut Kartierung 2016 bei B.																							
<b>381</b>	<b>Saale</b>						<b>2021</b>																
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b>																					
4,9	E91E0	<b>Erhaltung der bestehenden Bestände</b>																					
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>				<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b>																			
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C																
<b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b>																							
<input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																							
<b>Umsetzungszeitraum</b>		<b>Umsetzungsinstrumente</b>		<b>Maßnahmenträger</b>																			
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> • ... • ...																			
<b>Priorität</b>		<b>Finanzierung</b>																					
<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																					



### wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Vorkommen standortfremder Baumarten
- Defizite bei Baum- und Straucharten
- Mäßige bis starke Eutrophierung infolge von Nährstoffeinträgen
- Ausbreitung von Neophyten ( insbesondere *Impatiens glandulifera*)
- Uferbegleitende Bestände meist zu schmal und längere Abschnitte äußerst lückig

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)

Gebietsspezifisch:

#### ► Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)

#### Erhaltung

- Erhaltung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Erhalt der vorhandenen Bestände u.a. durch gehölzschonende Unterhaltungsmaßnahmen sowie durch Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation; hier ist insbesondere der Entwässerung entgegenzuwirken.
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände zur Erhaltung des günstigen EHG

#### Wiederherstellung

Flächen im Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B entwickeln bzw. Flächenvergrößerung:

- Wiederherstellung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Verbesserung der Qualität der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz im Rahmen der Sukzession
- Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0 durch gezielte Pflegemaßnahmen oder Vernässung
- **Lückenschluss** bei bestehenden Beständen entlang der Gewässer
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände durch Schaffung von Uferstrandstreifen und Nutzungsextensivierung angrenzender Flächen
- Dezimierung des Anteils von Neophyten und gebietsfremden Baumarten
- Flächenvergrößerung durch Erweiterung flächiger Bestände vorzugsweise durch Förderung der Sukzession der lebensraumtypischen Gehölzarten einschließlich vorheriger Rodung oder gezielter Entnahme gebietsfremder Arten (z.B. Hybridpappeln und Rosskastanien);

Gewässerstruktur verbessernden Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für 91E0 bei

#### Konkretes Ziel der Maßnahme

Erhalt und Entwicklung vorhandener Bestände des LRTs 91E0																							
<b>Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1: 10.000 mit Maßnahmendarstellung)</b>																							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände ist oberstes Ziel. Insbesondere standortheimische Ufergehölze strukturieren und stabilisieren nicht nur Ufer und Böschung, sondern haben vielfältige positive ökologische sowie klimatische und optische Wirkungen.</li> <li>• Der Pflege der vorhandenen Bestände kommt damit eine besondere Bedeutung zu. Die Gehölze werden nur bei Bedarf, meist in unregelmäßigen Abständen gepflegt.</li> <li>• Zulassen der freien Sukzession zur Unterstützung natürlicher Alterungsprozesse und der Ausbildung unterschiedlicher Entwicklungsphasen (Erhöhung des Struktureichtums u.a. durch Steigerung des Anteils an Totholz und Habitatbäumen) insbesondere im Bereich junger bis mittelalter Baumweidenbestände entlang der Fließgewässer. Eine Zurückdrängung oder anderweitige Beeinträchtigung angrenzender Lebensraumtypen sollte jedoch unterbleiben.</li> </ul>																							
<b>381</b>	<b>Saale</b>						<b>2021</b>																
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Erhalt vorhandener Bestände durch Nutzungsverzicht</b>																					
3,4	E91E0N																						
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>				<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b>																			
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang				<table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C																
<b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b>																							
<input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																							
<b>Umsetzungszeitraum</b>		<b>Umsetzungsinstrumente</b>			<b>Maßnahmenträger</b>																		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			<input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedersächsische Landesforst</li> <li>• ...</li> </ul>																		
<b>Priorität</b>		<b>Finanzierung</b>																					
<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																					
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b>																							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen standortfremder Baumarten (Hybridpappeln und Rosskastanien)</li> <li>• Defizite bei Baum- und Straucharten</li> <li>• Mäßige bis starke Eutrophierung infolge von Nährstoffeinträgen</li> </ul>																							

- Ausbreitung von Neophyten ( insbesondere *Impatiens glandulifera*)
- Uferbegleitende Bestände meist zu schmal und längere Abschnitte äußerst lückig
- 

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)**

Gebietsspezifisch:

► **Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)**

**Erhaltung**

- Erhaltung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Erhalt der vorhandenen Bestände u.a. durch gehölzschonende Unterhaltungsmaßnahmen sowie durch Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation; hier ist insbesondere der Entwässerung entgegenzuwirken.
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände zur Erhaltung des günstigen EHZ

**Wiederherstellung**

Flächen im Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B entwickeln bzw. Flächenvergrößerung:

- Wiederherstellung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Verbesserung der Qualität der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz im Rahmen der Sukzession
- Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0 durch gezielte Pflegemaßnahmen oder Vernässung
- **Lückenschluss** bei bestehenden Beständen entlang der Gewässer
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände durch Schaffung von Uferstrandstreifen und Nutzungsextensivierung angrenzender Flächen
- Dezimierung des Anteils von Neophyten und gebietsfremden Baumarten
- Flächenvergrößerung durch Erweiterung flächiger Bestände vorzugsweise durch Förderung der Sukzession der lebensraumtypischen Gehölzarten einschließlich vorheriger Rodung oder gezielter Entnahme gebietsfremder Arten (z.B. Hybridpappeln und Rosskastanien);

Gewässerstruktur verbessernden Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für 91E0 bei

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erhalt vorhandener Bestände des LRTs 91E0

**Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Eine forstliche Nutzung auf diesen Flächen unterbleibt.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>																
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Wiederherstellung der guten Ausprägung</b>																
0,48 ha	W91E0C																	
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Wiederherstellungsmaßnahme		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> </tr> </tbody> </table>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.											
91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C											
<b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																		
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• ...</li> </ul>																
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																	
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen standortfremder Baumarten (Hybridpappeln und Rosskastanien)</li> <li>• Defizite bei Baum- und Straucharten</li> <li>• Mäßige bis starke Eutrophierung infolge von Nährstoffeinträgen</li> <li>• Ausbreitung von Neophyten ( insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i>)</li> <li>• Uferbegleitende Bestände meist zu schmal und längere Abschnitte äußerst lückig</li> <li>•</li> </ul>																		
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b> Gebietsspezifisch: <b>► Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)</b>  <b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz</li> </ul>																		

sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen

- Erhalt der vorhandenen Bestände u.a. durch gehölzschonende Unterhaltungsmaßnahmen sowie durch Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation; hier ist insbesondere der Entwässerung entgegenzuwirken.
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände zur Erhaltung des günstigen EHG

### **Wiederherstellung**

Flächen im Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B entwickeln bzw. Flächenvergrößerung:

- Wiederherstellung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Verbesserung der Qualität der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz im Rahmen der Sukzession
- Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0 durch gezielte Pflegemaßnahmen oder Vernässung
- **Lückenschluss** bei bestehenden Beständen entlang der Gewässer
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände durch Schaffung von Uferandstreifen und Nutzungsextensivierung angrenzender Flächen
- Dezimierung des Anteils von Neophyten und gebietsfremden Baumarten
- Flächenvergrößerung durch Erweiterung flächiger Bestände vorzugsweise durch Förderung der Sukzession der lebensraumtypischen Gehölzarten einschließlich vorheriger Rodung oder gezielter Entnahme gebietsfremder Arten (z.B. Hybridpappeln und Rosskastanien);

Gewässerstruktur verbessernden Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für 91E0 bei

### **Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erhalt und Entwicklung vorhandener Bestände des LRTs 91E0

### **Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1: 10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Der Pflege der vorhandenen Bestände kommt damit eine besondere Bedeutung zu. Die Gehölze werden nur bei Bedarf, meist in unregelmäßigen Abständen gepflegt.
- Zulassen der freien Sukzession zur Unterstützung natürlicher Alterungsprozesse und der Ausbildung unterschiedlicher Entwicklungsphasen (Erhöhung des Struktureichtums u.a. durch Steigerung des Anteils an Totholz und Habitatbäumen) insbesondere im Bereich junger bis mittelalter Baumweidenbestände entlang der Fließgewässer. Eine Zurückdrängung oder anderweitige Beeinträchtigung angrenzender Lebensraumtypen sollte jedoch unterbleiben.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>Bearbeitungsstand</b>
<b>Flächengröße (lfm)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung</b> <b>Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0</b>
3.100	W91E0E	
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -Bestand)</b>



<input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> </tr> </tbody> </table>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C
	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.									
91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Umsetzungszeitraum</th> <th>Umsetzungsinstrumente</th> <th>Maßnahmenträger</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <input type="checkbox"/> kurzfristig  <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030  <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030  <input type="checkbox"/> Daueraufgabe           </td> <td> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme  <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz  <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung  <input type="checkbox"/> ...            nachrichtlich  <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung           </td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> UNB  <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen  <input type="checkbox"/> ...  <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• Ortsansässige Landwirte bzw. Realverband</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• Ortsansässige Landwirte bzw. Realverband</li> </ul>											
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger															
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltungsverband</li> <li>• Ortsansässige Landwirte bzw. Realverband</li> </ul>															
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen standortfremder Baumarten (Hybridpappeln und Rosskastanien)</li> <li>• Defizite bei Baum- und Straucharten</li> <li>• Mäßige bis starke Eutrophierung infolge von Nährstoffeinträgen</li> <li>• Ausbreitung von Neophyten ( insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i>)</li> <li>• Uferbegleitende Bestände meist zu schmal und längere Abschnitte äußerst lückig</li> <li>•</li> </ul>																	
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b> <u>Gebietsspezifisch:</u> <b>► Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)</b>  <b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen</li> <li>• Erhalt der vorhandenen Bestände u.a. durch gehölzschonende Unterhaltungsmaßnahmen sowie durch Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation; hier ist insbesondere der Entwässerung entgegenzuwirken.</li> <li>• <b>Reduzierung der Nährstoffbelastung</b> der Bestände zur Erhaltung des günstigen EHG</li> </ul>																	
<b>Wiederherstellung</b> Flächen im Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B entwickeln bzw. Flächenvergrößerung:																	

- Wiederherstellung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Verbesserung der Qualität der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz im Rahmen der Sukzession
- Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0 durch gezielte Pflegemaßnahmen oder Vernässung
- **Lückenschluss** bei bestehenden Beständen entlang der Gewässer
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände durch Schaffung von Uferstrandstreifen und Nutzungsextensivierung angrenzender Flächen
- Dezimierung des Anteils von Neophyten und gebietsfremden Baumarten
- Flächenvergrößerung durch Erweiterung flächiger Bestände vorzugsweise durch Förderung der Sukzession der lebensraumtypischen Gehölzarten einschließlich vorheriger Rodung oder gezielter Entnahme gebietsfremder Arten (z.B. Hybridpappeln und Rosskastanien);

Gewässerstruktur verbessernden Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für 91E0 bei

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erweiterung der Ausdehnung des LRT 91E0

**Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Entwicklung der vorhandenen Gehölzbestände zu 91E0. Insbesondere standortheimische Ufergehölze strukturieren und stabilisieren nicht nur Ufer und Böschung, sondern haben vielfältige positive ökologische sowie klimatische und optische Wirkungen.

Der Entwicklung vorhandener Gehölzbestände kommt damit eine besondere Bedeutung zu.

Bereits vorhandene Gehölzbestände sind in Richtung Naturnähe zu entwickeln z.B. durch selektive Entnahme standortfremder Gehölzarten oder, wo möglich, gezielter Vernässung von Standorten und Förderung der Sukzession.

Erwartete Wirkung der Maßnahme und Einschätzung der Eignung/Relevanz

Aufwertung des Landschaftsbildes durch Förderung standortheimischer typischer Gehölze und effektive Verbesserung der Ufer- und Sohlstrukturen (besonders bei Altgehölzen und kleineren – mittleren Gewässern), je nach Ausprägung: Stabilisierung der Uferbereiche, Windschutz, Verbesserung des Kleinklimas, des Temperatur- und des Sauerstoffhaushaltes im Gewässer. Verbesserung der Altersstruktur der Fischfauna durch Erhöhung der Strukturvielfalt, der Deckungsmöglichkeiten sowie der Nahrungsgrundlage.

Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sowie Bestandteil des Biotopverbundes / Wanderkorridor.

<b>381</b>	<b>Saale</b>	<b>2021</b>																
<b>Flächengröße (fm)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Maßnahmenbezeichnung Ergänzung lückenhafter Bestände</b>																
1.100	W91E0F																	
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> <b>Wiederherstellungsmaßnahme</b> <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 Bestand)</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> <td>4,9 ha</td> <td>B</td> <td>4,39 ha B, 0,48 ha C</td> </tr> </tbody> </table>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.											
91E0	C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C	4,9 ha	B	4,39 ha B, 0,48 ha C											

<p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b>  <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>		
<p><b>Umsetzungszeitraum</b>  <input type="checkbox"/> kurzfristig  <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030  <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030  <input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme  <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz  <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung  <input type="checkbox"/> ...                      nachrichtlich  <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung</p>	<p><b>Maßnahmenträger</b>  <input checked="" type="checkbox"/> UNB  <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen  <input type="checkbox"/> ...  <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>                      • Unterhaltungsverband                      • Ortsansässige Landwirte bzw. Realverband</p>
<p><b>Priorität</b>  <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch  <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch  <input type="checkbox"/> 3 = mittel</p>	<p><b>Finanzierung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme  <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung  <input type="checkbox"/> kostenneutral  <input type="checkbox"/> ...                      nachrichtlich  <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p>	
<p><b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen standortfremder Baumarten (Hybridpappeln und Rosskastanien)</li> <li>• Defizite bei Baum- und Straucharten</li> <li>• Mäßige bis starke Eutrophierung infolge von Nährstoffeinträgen</li> <li>• Ausbreitung von Neophyten ( insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i>)</li> <li>• Uferbegleitende Bestände meist zu schmal und längere Abschnitte äußerst lückig</li> <li>•</li> </ul>		
<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)</b>                      Gebietsspezifisch:                      ► <b>Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen EHZ (B)</b></p>		
<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen</li> <li>• Erhalt der vorhandenen Bestände u.a. durch gehölzschonende Unterhaltungsmaßnahmen sowie durch Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich Relief, Wasserhaushalt und Nährstoffsituation; hier ist insbesondere der Entwässerung entgegenzuwirken.</li> <li>• <b>Reduzierung der Nährstoffbelastung</b> der Bestände zur Erhaltung des günstigen EHG</li> </ul>		
<p><b>Wiederherstellung</b>                      Flächen im Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B entwickeln bzw. Flächenvergrößerung:</p>		

- Wiederherstellung als ungenutzte, naturnahe, feuchte bis nasse Weiden-Auwälder bzw. Galeriebestände mit Dominanz von Baumweiden in einem günstigen Erhaltungsgrad an regelmäßig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse sowie an Stillgewässern in mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen inkl. Weidengebüschen in mosaikartiger Verzahnung, standortgerechten, autochthonen und lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Weidenarten, ggf. Schwarz-Pappel) und einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen mit stabilen Populationen der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten; Teilflächen insbesondere entlang der Fließgewässer mit traditionellen, regelmäßig gepflegten Kopfweiden-Beständen
- Verbesserung der Qualität der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz im Rahmen der Sukzession
- Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0 durch gezielte Pflegemaßnahmen oder Vernässung
- **Lückenschluss** bei bestehenden Beständen entlang der Gewässer
- **Reduzierung der Nährstoffbelastung** der Bestände durch Schaffung von Uferstreifen und Nutzungsexstensivierung angrenzender Flächen
- Dezimierung des Anteils von Neophyten und gebietsfremden Baumarten
- Flächenvergrößerung durch Erweiterung flächiger Bestände vorzugsweise durch Förderung der Sukzession der lebensraumtypischen Gehölzarten einschließlich vorheriger Rodung oder gezielter Entnahme gebietsfremder Arten (z.B. Hybridpappeln und Rosskastanien);

Gewässerstruktur verbessernden Maßnahmen tragen auch zur Standortverbesserung für 91E0 bei

#### **Konkretes Ziel der Maßnahme**

Erweiterung der Ausdehnung des LRT 91E0

#### **Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

Vorkommen von lückenhaften Gehölzbeständen entlang von Gewässern im Gebiet sind potentieller Standort für diese Maßnahme:

Ziel ist der Aufbau, die Entwicklung und der Schutz eines bachbegleitenden naturraumtypischen Gehölzsaumes, in der offenen Landschaft, in urbanen Bereichen, aber auch in Forst- u. Waldbereichen. Im niedersächsischen Tiefland kommen als bachbegleitender natürlicher Bewuchs v.a. Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), z.T. auch Eschen vor. Strauchweiden sollen an Bächen auf keinen Fall gepflanzt werden, da sie stark dazu neigen, sich ins Profil zu legen und somit zu hydraulischen Problemen führen.

#### **Durchführung**

Die Maßnahme kann zum einen durch natürliche Sukzession bei guten Erlenbeständen im Nahbereich erfolgen, zum anderen können Gehölze eingebracht werden. Pflanzmaterial wenn möglich im Umfeld der Maßnahme werben (autochthone Vorkommen verwenden).

Bepflanzung in Abhängigkeit von den naturräumlichen Gegebenheiten in Gruppen oder linienhaft. Es wird empfohlen, Initialpflanzungen zunächst nur in Gruppen (3-7 Bäume) in 10 bis 20 m Abstand zwischen den Gruppen vorzunehmen und die Entwicklung über einige Jahre zu beobachten.

Kleinere Lücken müssen nicht geschlossen werden. Sie bereichern die Biotopvielfalt und schließen sich ggf. von selbst. Insbesondere sind Lücken mit Ansätzen von Hochstaudenfluren nicht zu bepflanzen.

Bei guten Erlenbeständen im Nahbereich genügt i. d. R. die Schaffung von Blößen (Rohbodenstandorte), auf denen eine Ansamung erfolgen kann. Eine natürliche Entstehung von Rohböden ist außerdem stets nach größeren Hochwassern zu erwarten. Wichtig ist in jedem Fall, dass aufkommende Gehölze bei der Böschungsmahd nicht wieder beseitigt werden (möglichst Aufgabe der Böschungsmahd bzw. zumindest gezielte Schonung von Gehölzaufwuchs).

#### **Erwartete Wirkung der Maßnahme und Einschätzung der Eignung/Relevanz**

Aufwertung des Landschaftsbildes durch Strukturierung der Landschaft und effektive Verbesserung der Ufer- und Sohlstrukturen (besonders bei Altgehölzen und kleineren – mittleren Gewässern), je nach Ausprägung:

Stabilisierung der Uferbereiche, Windschutz, Verbesserung des Kleinklimas, des Temperatur- und des Sauerstoffhaushaltes im Gewässer. Verbesserung der Altersstruktur der Fischfauna durch Erhöhung der Strukturvielfalt, der Deckungsmöglichkeiten sowie der Nahrungsgrundlage.  
Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sowie Bestandteil des Biotopverbundes / Wanderkorridor.

**Quellenverzeichnis / Literatur**

DRACHENFELS, O. v.	2021	Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH- Richtlinie, Stand: März 2011. – Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
DRACHENFELS, O. v.	2012	Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007) mit Angaben zur Einstufung des Erhaltungszustands. Überarbeitete Fassung, Stand 03 / 2012. – Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
DRACHENFELS, O. v.	2012	Einstufungen der Biototypen in Niedersachsen-Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung, - Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 32. Jg., Heft 1.- Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
Landkreis Hildesheim	20	Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen
NLWKN	2016	Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen
NLWKN	2010	Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Stand: Januar 2010. – Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
NLWKN	2008	Wasserrahmenrichtlinie Band 2, Leitfaden Maßnahmenplanung, Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie
NLWKN	2017	Wasserrahmenrichtlinie Band 10, Leitfaden Maßnahmenplanung, Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie Ergänzungsband 2017
NLWKN	2011	Wasserrahmenrichtlinie Band 2, Leitfaden Maßnahmenplanung, Oberflächengewässer, Teil D, Strategien und Vorgehensweisen zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele an Fließgewässern in Niedersachsen
LAVES, Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst		FFH-Monitoring in Niedersachsen
NLWKN	2019	Standarddatenbogen Vollständige Gebietsdaten für das FFH-Gebiet (381)

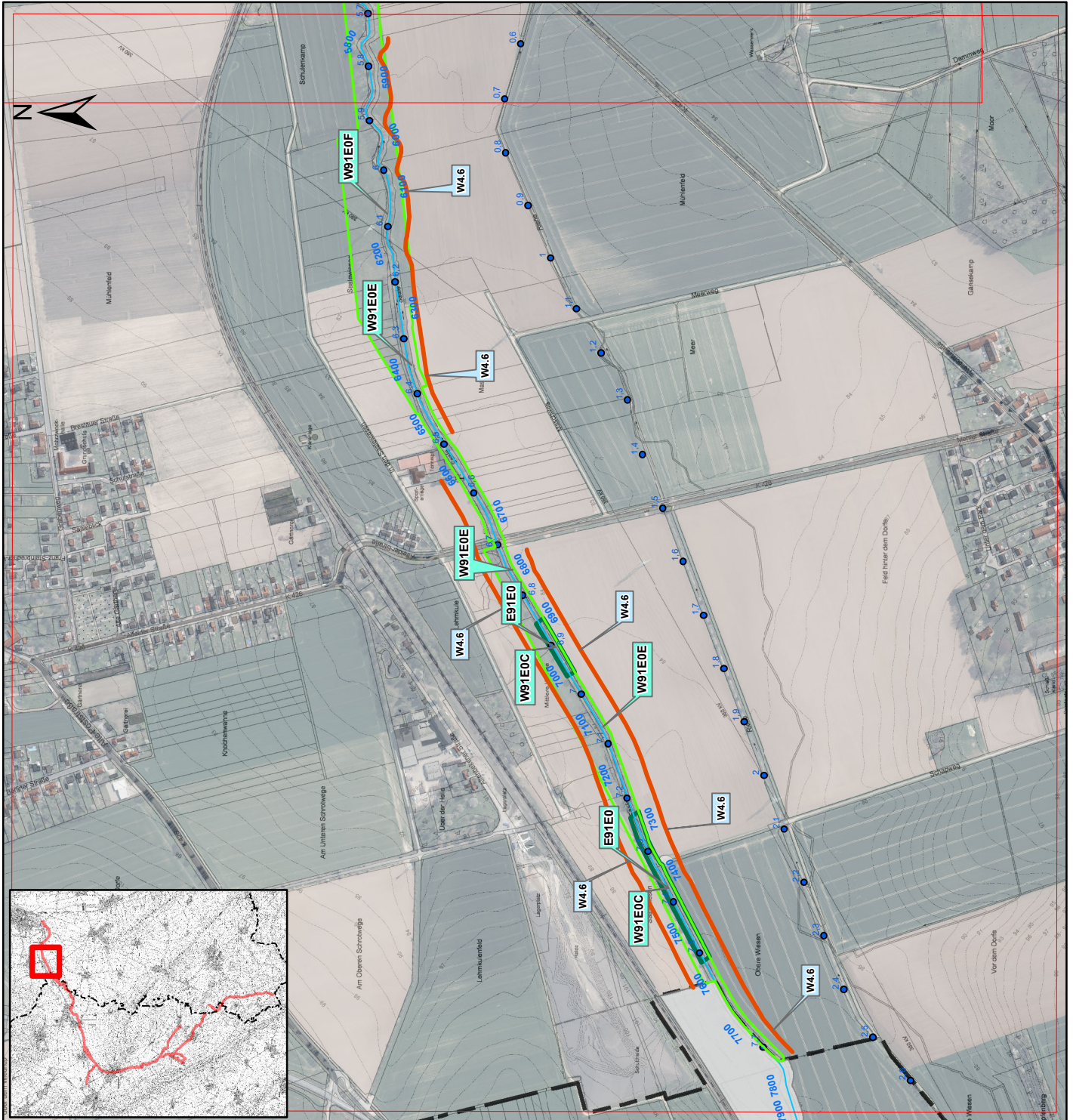
## Vorläufige Maßnahmenblätter FFH-Gebiet 381 „Saale“

BfN	2017	Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie
NLWKN	2016	Wasserkörperdatenblätter mit Handlungsempfehlungen werden in Niedersachsen für alle Wasserkörper mit der Priorität 1 bis 6 (siehe hierzu: Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydro-morphologie, Ergänzungsband 2017)
NWLN	2001	Gewässerstrukturgütekartierung, Detailverfahren für kleine und mittelgroße Fließgewässer
Wasserverband e.V. Bremen/Niedersachsen/Sachsen-Anhalt	2011	Gewässerunterhaltung in Niedersachsen, Teil A: Rechtlich-fachlicher Rahmen
NLWKN	2017	Leitfaden, Artenschutz –Gewässerunterhaltung Dieser Leitfaden wurde als Bekanntmachung des MU v. 6.7.2017 im Nds. MBL Nr. 27/2017, S. 844-860 veröffentlicht.
NLWKN	2020	Leitfaden Artenschutz –Gewässerunterhaltung -
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	2021	Erlass EU-Vertragsverletzungsverfahren 2014/2262 bzgl. einer mangelnden Sicherung und Maßnahmenfestsetzung in FFH-Gebieten hier: Beschleunigung der Konkretisierung der Erhaltungsziele sowie der Konzipierung von Managementmaßnahmen Anlagen 1. Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen
NLWKN	2009 2010 2011 2020	Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, #vorkommende LRTs‘
BfN Ackermann, W., Streitberger, M. und Lehrke, S.	2016	Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz. <a href="http://www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte">www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte</a> /##ARTNAME##









**Legende**

LSG-Grenze

**Erhalt vorhandener Bestände**

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder

E91E0

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder durch Nutzungsverzicht

E91E0N

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

Erlen- und Eschenwälder im EHG C Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes.

W91E0C

Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0

W91E0E

Ergänzung lückenhafter Bestände

W91E0F

potenziell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferandstreifen; Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen

W4.6

Blatt 2  
**Maßnahmenplanung**  
**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**  
**Karte 2c Ziel- und Maßnahmenkonzept**  
**LRT 91E0**

Quelle:  
 Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
 Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
**Naturschutzbehörde**

Stand:  
 09.11.2021

Maßstab:  
 1:10.000



Kartengrundlage: AFG, M. 1:6.500  
 Naturschutz ist Bestandteil der Grundlagenebene



**Legende**

LSG-Grenze

**Erhalt vorhandener Bestände**

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder

**E91E0**

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder durch Nutzungsverzicht

**E91E0N**

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

Erlen- und Eschenwälder im EHG C Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes.

**W91E0C**

Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0

**W91E0E**

Ergänzung lückenhafter Bestände

**W91E0F**

potenziell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferandstreifen; Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen

**W4.6**

Blatt 3

**Maßnahmenplanung**

**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**

**Karte 2c Ziel- und Maßnahmenkonzept**

**LRT 91E0**

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

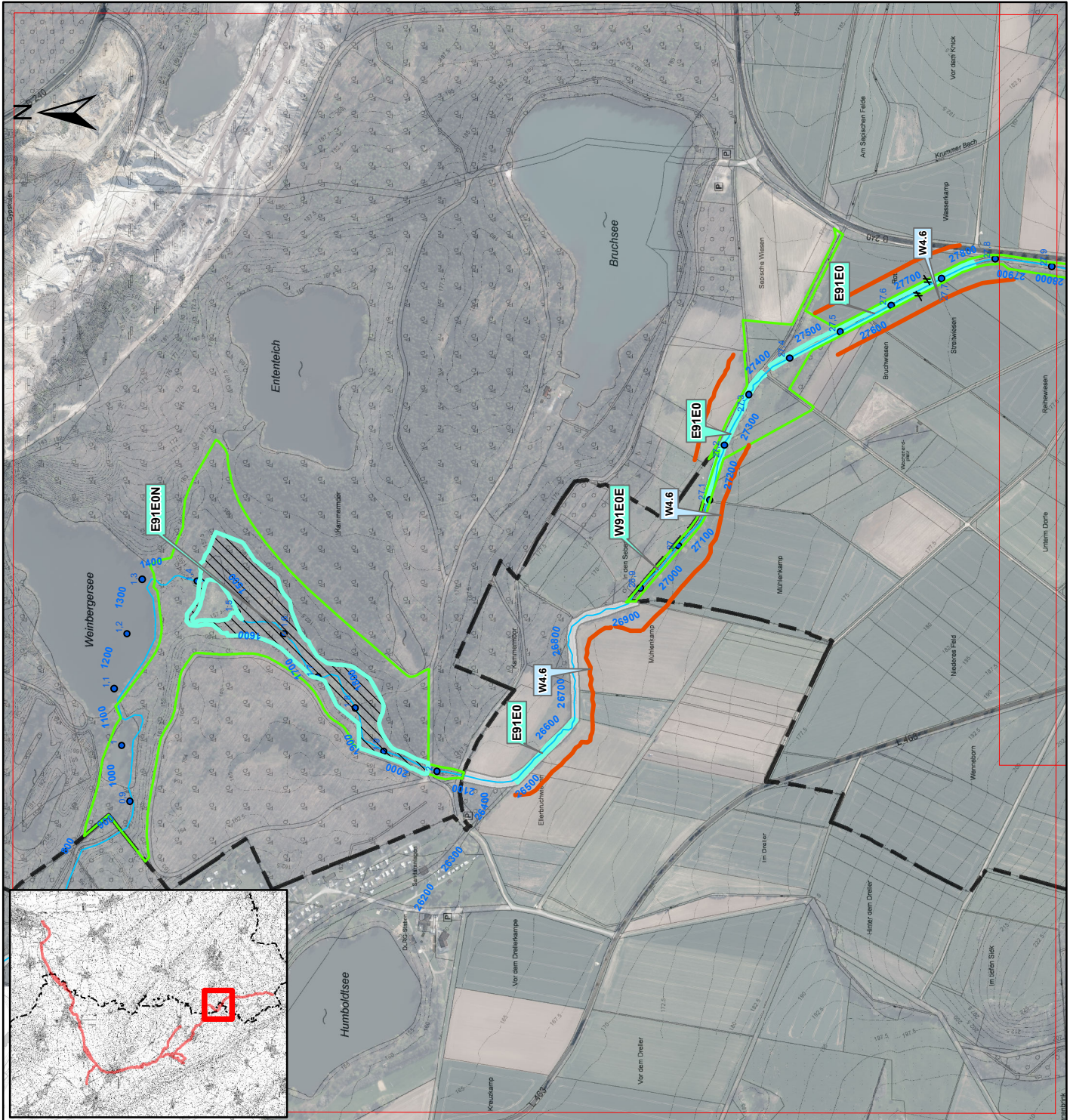
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt**  
**Naturschutzbehörde**

Stand: 09.11.2021

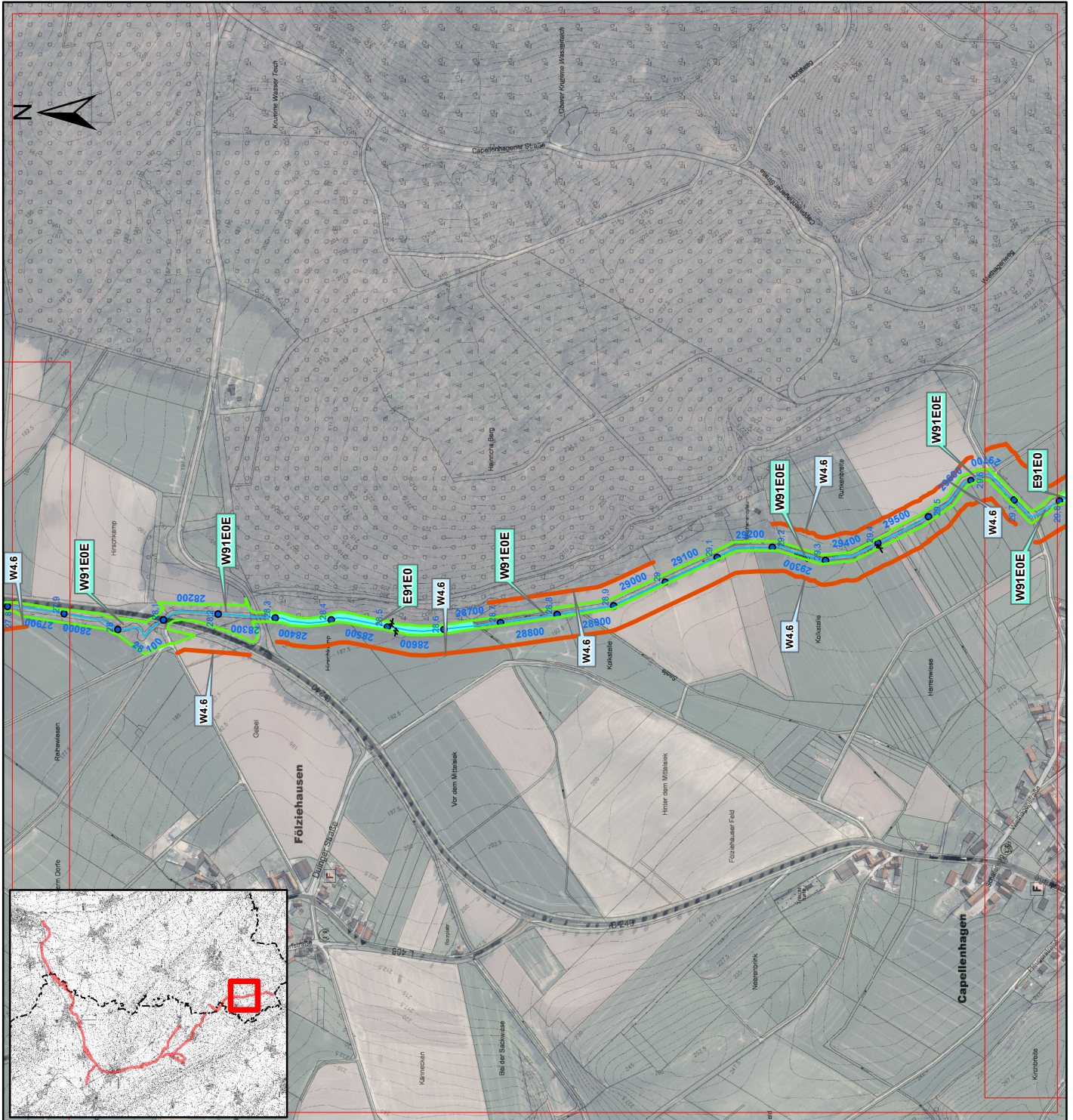
Maßstab: 1:10.000

Landkreis Hildesheim

Kartengrundlage: AFG, M. 1:6.500  
Metrisystem ist Bestandteil der Grundlagendaten







**Legende**

LSG-Grenze

**Erhalt vorhandener Bestände**

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder

E91E0

Erhalt vorhandener Erlen- Eschenwälder durch Nutzungsverzicht

E91E0N

**Wiederherstellung/Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes**

Erlen- und Eschenwälder im EHG C Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes.

W91E0C

Entwicklung vorhandener Gehölzbestände zu 91E0

W91E0E

Ergänzung lückenhafter Bestände

W91E0F

potenziell geeignete Bereiche zur Anlage von Uferstrandstreifen; Bereich, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen; Verringerung von Feststoffeinträgen

W4.6

Blatt 4

**Maßnahmenplanung**

**FFH-Gebiet 381 Saale im Landkreis Hildesheim**

**Karte 2c Ziel- und Maßnahmenkonzept**

**LRT 91E0**

Quelle:  
 Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (© LGLN)  
 Fachdaten - Landkreis Hildesheim (©)

Erstellt durch:

**208 - Umweltamt**

**Naturschutzbehörde**

Stand: 09.11.2021

Maßstab: 1:10.000

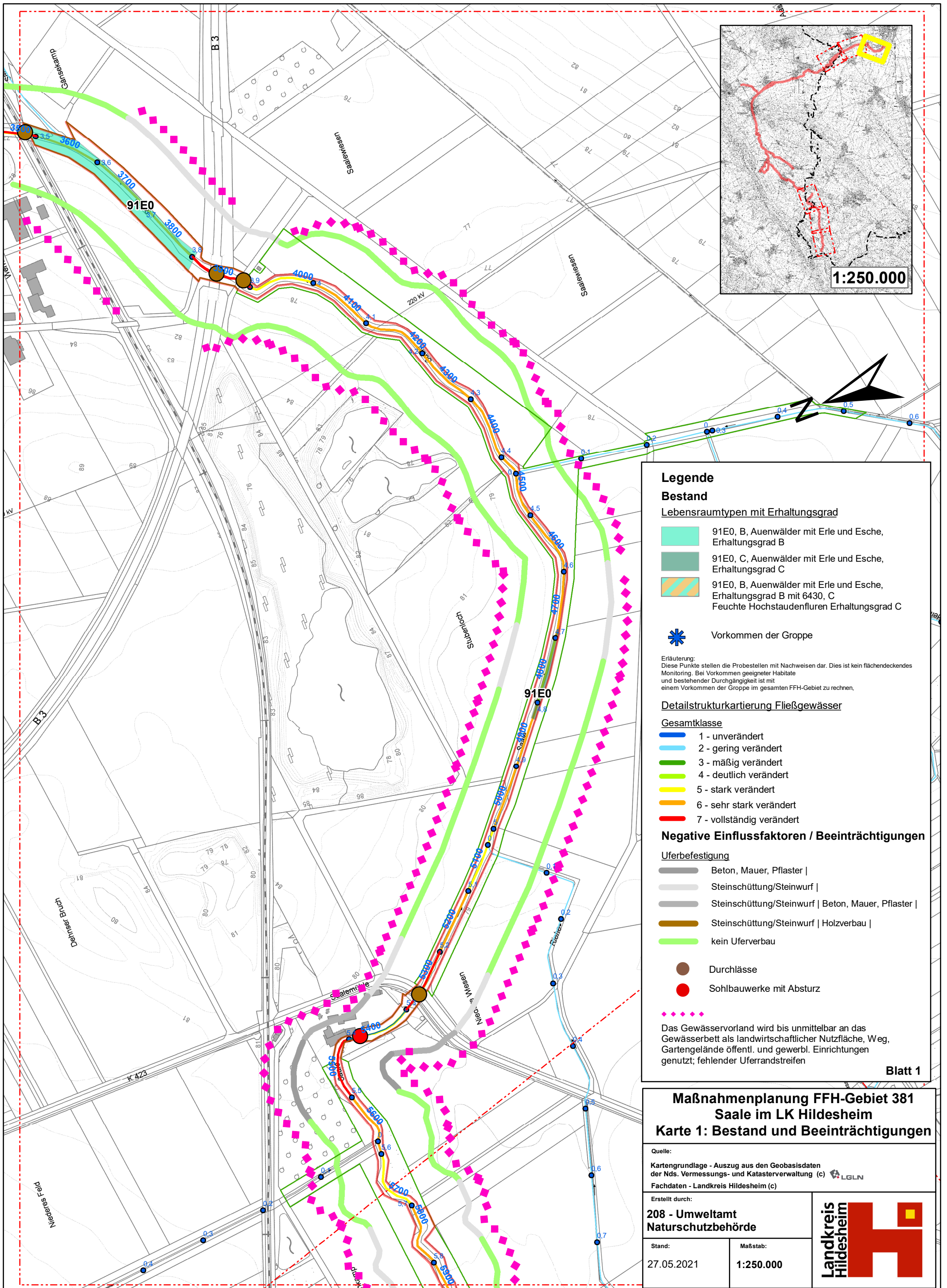
**Landkreis Hildesheim**

Kartengrundlage: AFG, M. 1:6.500  
 Maßstab: 1:10.000  
 Naturschutz ist Bestandteil der Grundlagenebene












**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
-  91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

-  Vorkommen der Gruppe

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitate und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Gruppe im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.








**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**


**Gesamtklasse**

-  1 - unverändert
-  2 - gering verändert
-  3 - mäßig verändert
-  4 - deutlich verändert
-  5 - stark verändert
-  6 - sehr stark verändert
-  7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

-  Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
-  kein Uferverbau
-  Durchlässe
-  Sohlbauwerke mit Absturz

 Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerb. Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

Blatt 1

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381  
Saale im LK Hildesheim  
Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

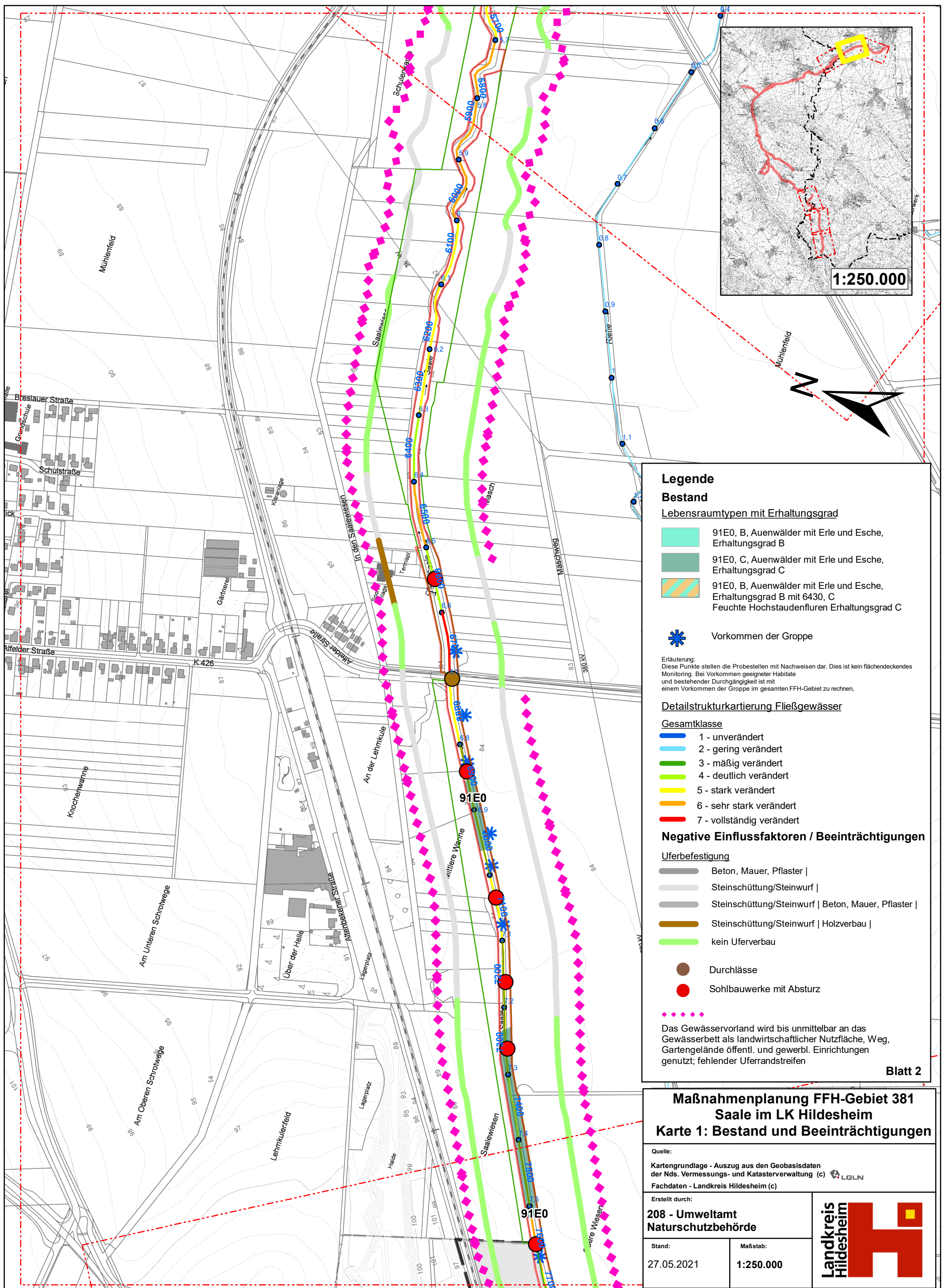
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

Stand:  
27.05.2021

Maßstab:  
1:250.000







**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
- 91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

- Vorkommen der Grope

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitate und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Grope im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.

**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**

**Gesamtklasse**

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

- Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf |
- Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
- kein Uferverbau

- Durchlässe
- Sohlbauwerke mit Absturz

Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerblich genutzte Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381  
Saale im LK Hildesheim  
Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

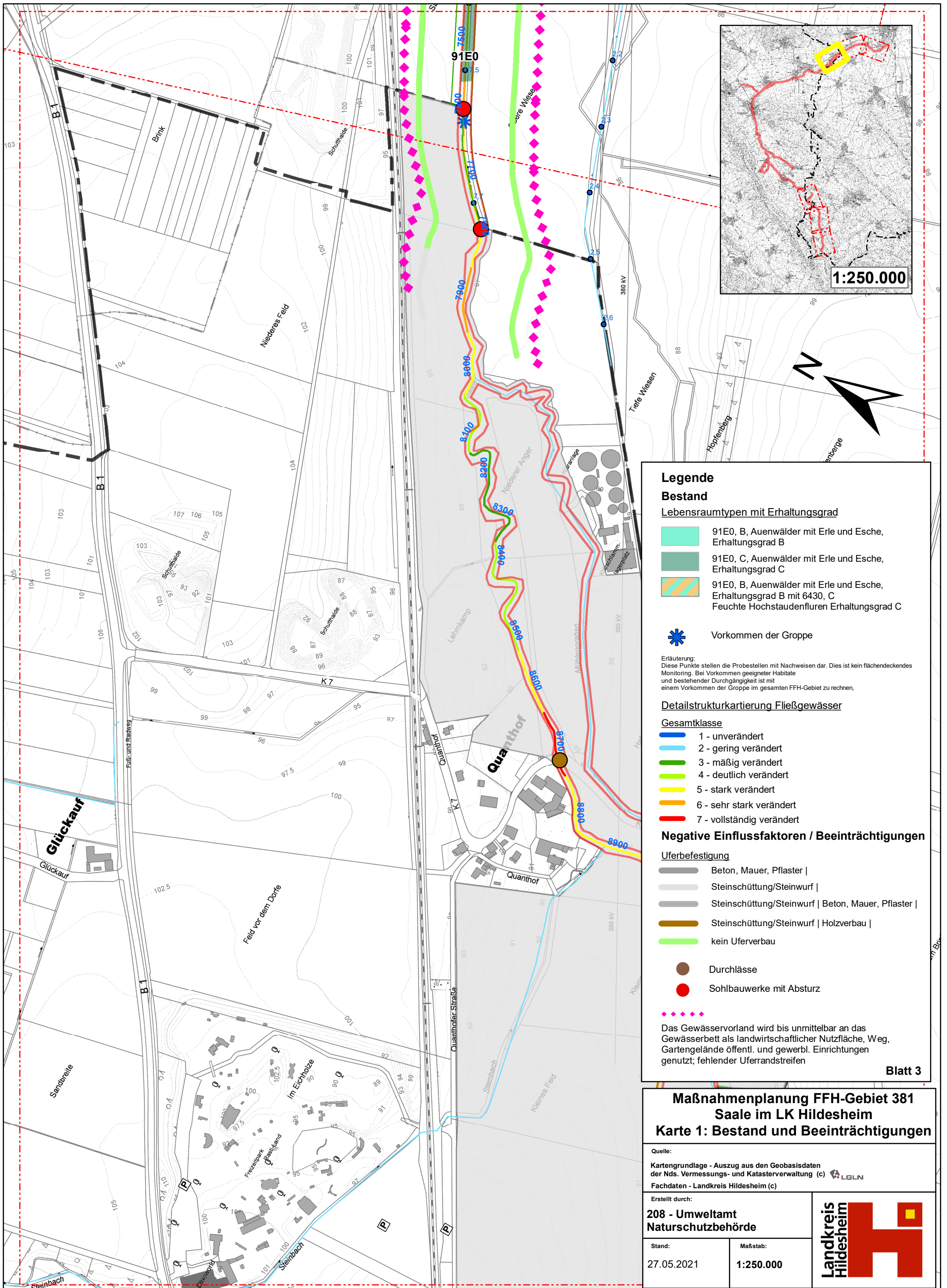
Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

Stand:  
27.05.2021      Maßstab:  
1:250.000







**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
- 91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

- Vorkommen der Gruppe

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitats und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Gruppe im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.

**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**

**Gesamtklasse**

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

- Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf |
- Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
- kein Uferverbau

- Durchlässe
- Sohlbauwerke mit Absturz

Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerblich. Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

**Blatt 3**

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381  
Saale im LK Hildesheim  
Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

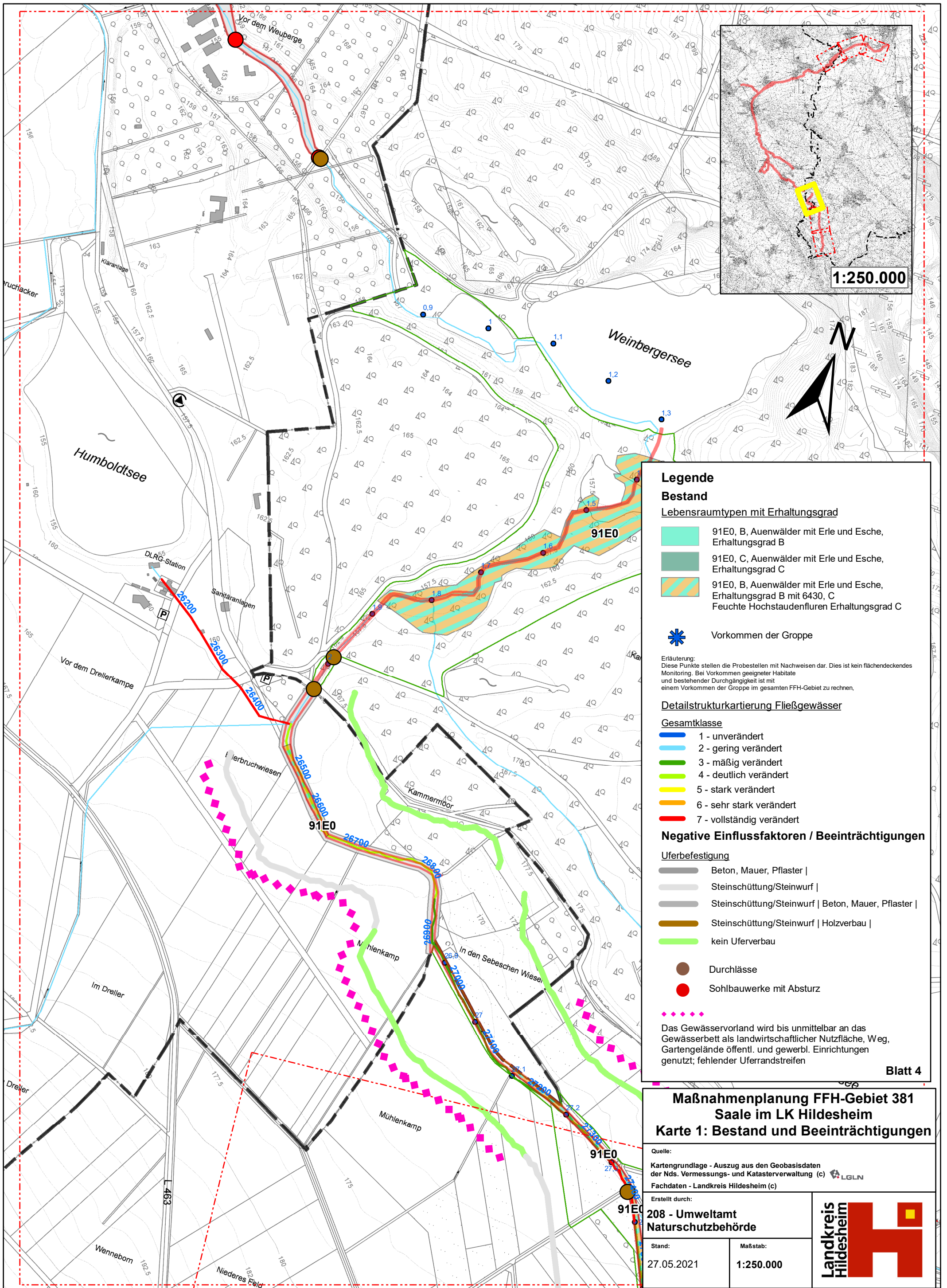
Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

Stand:  
27.05.2021      Maßstab:  
1:250.000







**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
- 91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
- 91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

- Vorkommen der Gruppe

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitate und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Gruppe im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.

**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**

**Gesamtklasse**

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

- Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf |
- Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
- Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
- kein Uferverbau
- Durchlässe
- Sohlbauwerke mit Absturz

Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerb. Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

**Blatt 4**

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381 Saale im LK Hildesheim Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

Quelle:

Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
 Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

Erstellt durch:

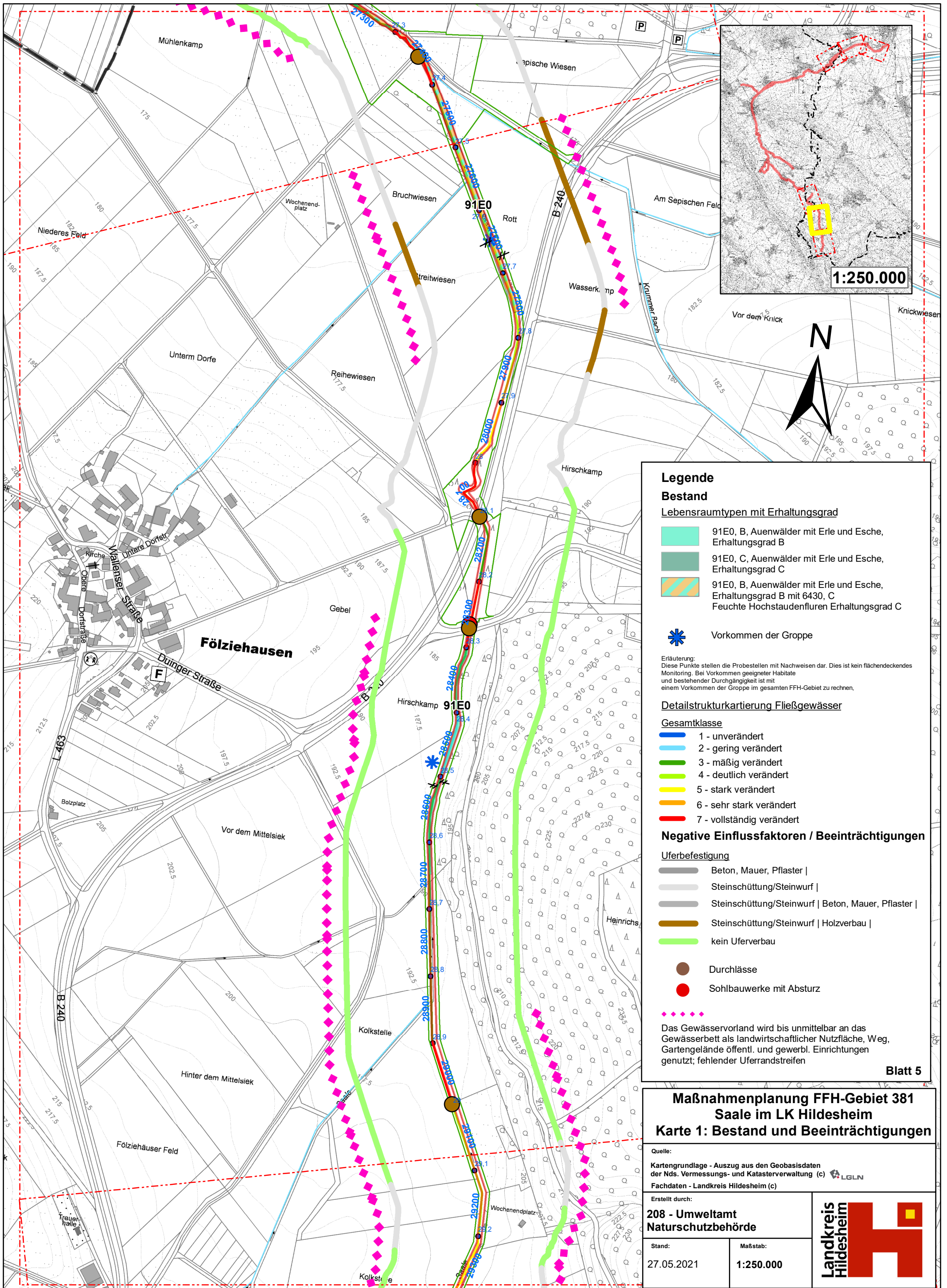
**208 - Umweltamt Naturschutzbehörde**

Stand:  
27.05.2021

Maßstab:  
1:250.000










**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
-  91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

-  Vorkommen der Gruppe

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitate und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Gruppe im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.








**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**

**Gesamtklasse**

-  1 - unverändert
-  2 - gering verändert
-  3 - mäßig verändert
-  4 - deutlich verändert
-  5 - stark verändert
-  6 - sehr stark verändert
-  7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

-  Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
-  kein Uferverbau
-  Durchlässe
-  Sohlbauwerke mit Absturz

Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerb. Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

**Blatt 5**

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381  
Saale im LK Hildesheim  
Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

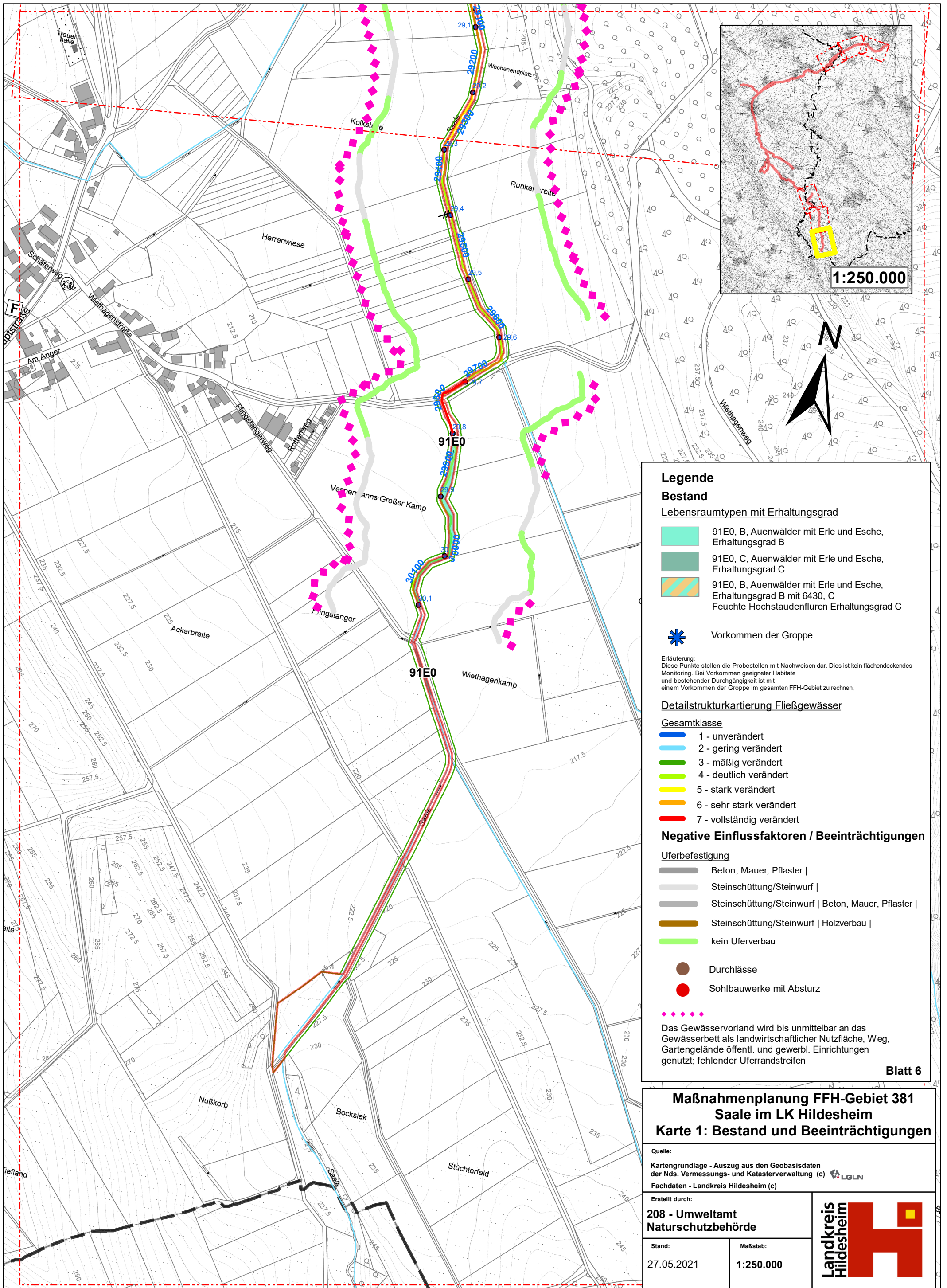
Erstellt durch:  
**208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

Stand:  
27.05.2021

Maßstab:  
1:250.000










**Legende**

**Bestand**

**Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad**

-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B
-  91E0, C, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad C
-  91E0, B, Auenwälder mit Erle und Esche, Erhaltungsgrad B mit 6430, C Feuchte Hochstaudenfluren Erhaltungsgrad C

-  Vorkommen der Gruppe

Erläuterung:  
Diese Punkte stellen die Probestellen mit Nachweisen dar. Dies ist kein flächendeckendes Monitoring. Bei Vorkommen geeigneter Habitate und bestehender Durchgängigkeit ist mit einem Vorkommen der Gruppe im gesamten FFH-Gebiet zu rechnen.








**Detailstrukturkartierung Fließgewässer**

**Gesamtklasse**

-  1 - unverändert
-  2 - gering verändert
-  3 - mäßig verändert
-  4 - deutlich verändert
-  5 - stark verändert
-  6 - sehr stark verändert
-  7 - vollständig verändert

**Negative Einflussfaktoren / Beeinträchtigungen**

**Uferbefestigung**

-  Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Beton, Mauer, Pflaster |
-  Steinschüttung/Steinwurf | Holzverbau |
-  kein Uferverbau
-  Durchlässe
-  Sohlbauwerke mit Absturz

Das Gewässervorland wird bis unmittelbar an das Gewässerbett als landwirtschaftlicher Nutzfläche, Weg, Gartengelände öffentl. und gewerb. Einrichtungen genutzt; fehlender Uferstrandstreifen

**Blatt 6**

**Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 381  
Saale im LK Hildesheim  
Karte 1: Bestand und Beeinträchtigungen**

Quelle:  
Kartengrundlage - Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung (c) LGLN  
Fachdaten - Landkreis Hildesheim (c)

**Erstellt durch:  
208 - Umweltamt  
Naturschutzbehörde**

**Stand:  
27.05.2021**

**Maßstab:  
1:250.000**

