

**Änderungs- und Ergänzungsantrag
vom 3.02.2012 mit Änderungen vom 25.06.2012 und 26.04.2013**

Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe

**Änderungen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung
aufgrund des Änderungsantrages**

Träger der Maßnahme:	Jeetzeldeichverband c/o Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände Königsberger Straße 10, 29439 Lüchow (Wendland)
Planfeststellungsbehörde:	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Direktion - Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg
Projektsteuerung:	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Betriebsstelle Lüneburg - Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg
Landschaftsplanerische Bearbeitung:	Büro Prof. Dr. Kaiser - Arbeitsgruppe Land & Wasser Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel

Projekt: Mündungsbauwerk in der Jetzel in Hitzacker / Elbe**Änderungs- und Ergänzungsantrag vom 26.04.2013****Änderungen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung aufgrund des Änderungsantrages****Bearbeitung**

Prof. Dr. THOMAS KAISER, Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Umfang: 27 Seiten**Planverfasser:**

Beedenbostel, den 26.04.2013



Prof. Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

Inhalt

	Seite
1. Anlass	5
2. Zusätzliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete Nr. 74 und Nr. 247 und des EU-Vogelschutzgebiets V37	5
2.1 Zusätzliche Verluste von Vegetationsbeständen und Einzelbäumen	6
2.2 Beeinträchtigung der aquatischen Durchgängigkeit	7
3. Verlegung der Kohärenzsicherungsmaßnahmen	10
4. Maßnahmenkartei	11
5. Abbildungen zur Lage der neuen Maßnahmen	26
6. Quellenverzeichnis	27

Verzeichnis der Tabellen

Seite

		Seite
Tab. 1:	Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile durch die zusätzlichen Verluste.	6
Tab. 2:	Geplante Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ in Bezug auf das FFH-Gebiet Nr. 74 – Auszug aus der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 (KAISER & WOHLGEMUTH 2005).	8
Tab. 3:	Geplante Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ in Bezug auf das FFH-Gebiet Nr. 247 – Auszug aus der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 (KAISER & WOHLGEMUTH 2005).	9
Tab. 4:	Für die Verlegung der Kohärenzsicherungsmaßnahmen erforderliche Voraussetzungen.	10

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

		Seite
Abb. 1:	Lage der zusätzlichen kohärenzsichernde Maßnahme A 31 neu.	26

1. Anlass

Der Plan für den Bau der Hochwasserschutzmaßnahmen in Hitzacker und den Ortschaften in der Jeetzelnieferung (Bau eines Sieles, einer Hochwasserschutzwand und eines Schöpfwerkes) wurde mit Beschluss vom 16.11.2005 festgestellt. Bestandteil der Planunterlagen sind unter anderem der landschaftspflegerische Begleitplan und die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (beide in der Fassung vom 14.01.2005), in denen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft beschrieben und bewertet werden und die erforderlichen Schutzmaßnahmen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Schadenbegrenzung und die Kohärenzsicherungsmaßnahmen dargelegt werden (WOHLGEMUTH & KAISER 2005, KAISER & WOHLGEMUTH 2005).

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens hat sich die Erfordernis von Änderungen der technischen Planung ergeben. Sie führen zu zusätzlichen Verlusten von Bäumen und Vegetationsbeständen beziehungsweise betreffen Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen waren, und erfordern eine Verlegung dieser Maßnahmen. Zudem war beziehungsweise ist die Umsetzung mehrerer landschaftspflegerischer Maßnahmen nicht möglich, da sich im Nachhinein herausgestellt hat, dass Gefahren für die Betriebssicherheit der technischen Anlagen nicht ausgeschlossen werden können oder die Flächen sich nicht im Eigentum des Vorhabensträgers befinden und eine dauerhafte Sicherstellung der Kompensationsziele über eine Grunddienstbarkeit nicht sinnvoll erscheint. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit der Umplanung mehrerer Maßnahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes und der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung.

Der Vorhabensträger hat das Landschaftsplanungsbüro Prof. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser, Beedenbostel) mit der Erstellung eines Änderungs- und Ergänzungsantrages zu den zusätzlichen Eingriffen und der Umplanung der landschaftspflegerischen Maßnahmen für das Vorhaben Hochwasserschutz für Hitzacker beauftragt. Die vorliegende Unterlage fasst die Aussagen des Änderungsantrages (WOHLGEMUTH & KAISER 2012) zusammen, die sich auf die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung beziehen.

2. Zusätzliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete Nr. 74 und Nr. 247 und des EU-Vogelschutzgebiets V37

Bei dem hier zu betrachtenden Vorhaben handelt es sich um ein Projekt im Sinne von § 34 Abs. 1 BNatSchG, das auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen betroffener Gebiete des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 geprüft wurde. Die Ergebnisse sind im Planfeststellungsbeschluss vom 16.11.2005 und in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung in der Fassung vom 14.01.2005 dargelegt.

Im Folgenden wird ermittelt, ob die zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 74 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (DE 2528-331), des FFH-Gebietes Nr. 247 „Gewässersystem der Jetzel mit Quellwäldern“ (DE 2832-331) oder des EU-Vogelschutzgebietes V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ (DE 2832-401) darstellen.

2.1 Zusätzliche Verluste von Vegetationsbeständen und Einzelbäumen

Ergänzung zu Kapitel 7.2.1 mit Tab. 7-1 sowie Kapitel 7.2.3 mit Tab. 7-3 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

In Tab. 1 wird ermittelt, ob es durch die zusätzlichen Verluste von Vegetationsbeständen und Einzelbäumen zu Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes Nr. 74 oder des EU-Vogelschutzgebietes V37 kommt. Das FFH-Gebiet Nr. 247 weist eine Entfernung von über 5 km zu den zusätzlichen Flächen- und Baumverlusten auf, so dass eine Betroffenheit grundsätzlich ausgeschlossen werden kann (vergleiche auch KAISER & WOHLGEMUTH 2005).

Tab. 1: Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile durch die zusätzlichen Verluste.

Beeinträchtigung	Betroffenheit des FFH-Gebietes Nr. 74	Betroffenheit des EU-Vogelschutzgebietes V37
Bereich „Am Weinberg“ – Konflikt K 2 im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.01.2005 • zusätzlicher Verlust von 3 jüngeren Einzelbäumen im Siedlungsbereich (Eiche, Birke, 15-20 cm Stammdurchmesser)	Es handelt sich um Einzelbäumen im Siedlungsbereich an der Grenze des FFH-Gebietes. Es sind keine FFH-Lebensraumtypen und keine Lebensräume von Arten des Anhangs II betroffen. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.	Es handelt sich um Einzelbäumen im Siedlungsbereich an der Grenze des Vogelschutzgebietes. Es sind keine Lebensräume der in den Erhaltungszielen benannten wertbestimmenden Vogelarten betroffen. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.
Baufeld zwischen Siel und Schöpfwerk – Konflikt K 9 im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.01.2005 • zusätzlicher Verlust von 3 alten Einzelbäumen im Siedlungsbereich von Hitzacker (Weide, Linde, 70-90 cm Stammdurchmesser)	Die Verluste liegen außerhalb des FFH-Gebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.	Die Verluste liegen außerhalb des Vogelschutzgebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.

Beeinträchtigung	Betroffenheit des FFH-Gebietes Nr. 74	Betroffenheit des EU-Vogelschutzgebietes V37
Baustellenflächen am Schöpfwerk – Konflikt K 11 im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.01.2005 <ul style="list-style-type: none"> • zusätzlicher Verlust von 5 Einzelbäumen im Siedlungsbereich von Hitzacker (Hybridpappeln, 30-110 cm Stammdurchmesser) 	Die Verluste liegen außerhalb des FFH-Gebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.	Die Verluste liegen außerhalb des Vogelschutzgebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.
Fläche zwischen dem Schöpfwerksgelände und dem Parkplatz Bleichwiesen – Konflikt K 13 im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.01.2005 <ul style="list-style-type: none"> • zusätzlicher Verlust von 0,06 ha Rohrglanzgras-Landröhricht (Biotoptyp NRG) und Weiden-Auwald (Biotoptyp WWA) 	Die Verluste liegen außerhalb des FFH-Gebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.	Die Verluste liegen außerhalb des Vogelschutzgebietes und beeinträchtigen das Gebiet auch nicht indirekt. → Keine Auswirkungen auf für die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass es durch die zusätzlichen Verluste von Einzelbäumen und Vegetationsbeständen zu keinen Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes Nr. 74 oder des EU-Vogelschutzgebietes V37 kommt.

2.2 Beeinträchtigung der aquatischen Durchgängigkeit

Die Schutzmaßnahmen S 6 und S 13 (Aufrauung der Betonsohle beim Siel und beim Umlaufkanal des Schöpfwerks sowie Zulassen der Ablagerung von Sedimenten) sind Vorkehrungen zur Verminderung von Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 74 und des FFH-Gebietes Nr. 247 (vergleiche KAISER & WOHLGEMUTH 2005).

Aus Gründen der Betriebssicherheit konnte die Aufrauung der Betonsohle bei beiden Bauwerken nicht umgesetzt werden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit zu prüfen, ob aufgrund der teilweise nicht umgesetzten Maßnahmen zusätzliche Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems erforderlich sind.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 74

Ergänzung zu Kapitel 7.2.1 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Die Schutzmaßnahmen S 6 und S 13 dienen der Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Jetzel. Auch wenn die Jetzel im Bereich von Hitzacker nicht Teil des FFH-Gebietes ist, wird das Erhaltungsziel Nr. 15 des FFH-Gebietes Nr. 74 (siehe Anlage 5 NEIbtBRG) durch die Maßnahme berührt, da der dort aufgenommene

Rapfen (*Aspius aspius*) als Wanderfisch auf diesen Abschnitt als Wanderkorridor angewiesen ist (vergleiche Tab. 2).

Tab. 2: Geplante Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ in Bezug auf das FFH-Gebiet Nr. 74 – Auszug aus der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 (KAISER & WOHLGEMUTH 2005).

erheblich beeinträchtigte Erhaltungsziele	Sicherungsmaßnahmen
[...] <p>15. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des Bachneunauges, des Rapfens, des Schlammpeitzgers und des Steinbeißers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung von Wanderkorridoren für den Rapfen 	[...] <p>Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Sielbauwerkes und des Umlaufkanals durch Aufrauhung der Sohle und Zulassen der Ablagerung von Sedimenten (siehe nachfolgende Maßnahmenblätter S 6 und S 13 = Maßnahmen S 6 und S 13 im landschaftspflegerischen Begleitplan, WOHLGEMUTH & KAISER 2005).</p> <p>Verbesserung der aquatischen Durchgängigkeit der Jetzel und der Lebensraumbedingungen durch die Beseitigung des Überfallwehres unterhalb K 36 (siehe nachfolgendes Maßnahmenblatt A 20 = Maßnahme A 20 im landschaftspflegerischen Begleitplan, WOHLGEMUTH & KAISER 2005).</p>

Der Rapfen ist ein Flussfisch größerer Fließgewässer. Er hält sich bevorzugt im Freiwasser auf und hier insbesondere in oberflächennahen Wasserschichten (MOSCH 2008, WINKLER et al. 2007, FREDRICH 2002). Laichplätze sind Kiesbetten in stärker strömenden Bereichen in den Flüssen. Es werden nach IAÖ (2003) aber auch Stillwasserbereiche genutzt. Zu den Laichplätzen werden flussaufwärts gerichtete Wanderungen durchgeführt. Die Anforderungen des Rapfens an die Gewässerstrukturen sind gering. Aus Hessen liegen Beobachtungen vor, dass auch Schiffsschleusen durchwandert werden (IAÖ 2003). Voraussetzungen für einen effektiven Populationsaustausch sind passierbare Wanderwege und ein ununterbrochenes Fließgewässerkontinuum.

Die teilweise Nichtumsetzung der Schutzmaßnahmen S 6 und S 13 führt nicht zur Erfordernis zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen. Durch die Umsetzung der übrigen Maßnahmen bleibt weiterhin sichergestellt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Durch das Zulassen von Sedimentablagerungen werden weiterhin die Beeinträchtigungen im Bereich der Bauwerke deutlich verringert und durch die Beseitigung des Überfallwehres wird eine erhebliche Verbesserung der aquatischen Durchgängigkeit der Jetzel für den Rapfen erreicht.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 247

Ergänzung zu Kapitel 7.2.2 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Auch in Bezug auf das FFH-Gebiet Nr. 247 dienen die Schutzmaßnahmen S 6 und S 13 der Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Jetzel. Betroffen ist das Erhaltungsziel „Erhalt und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*): Wander-, Aufenthalts- und Laichgewässer (Lübelner Mühlenbach)“ (NMU 2004, siehe auch KAISER & WOHLGEMUTH 2005), da das Flussneunauge als Wanderfisch auf diesen Abschnitt als Wanderkorridor angewiesen ist (vergleiche Tab. 3).

Tab. 3: Geplante Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ in Bezug auf das FFH-Gebiet Nr. 247 – Auszug aus der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 (KAISER & WOHLGEMUTH 2005).

erheblich beeinträchtigte Erhaltungsziele	Sicherungsmaßnahmen
[...]	[...]
Erhalt und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für das Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>): Wander-, Aufenthalts- und Laichgewässer (Lübelner Mühlenbach): <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung von Wanderkorridoren für das Flussneunauge im Bereich Hitzacker 	Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Sielbauwerkes und des Umlaufkanals durch Aufrauung der Sohle und Zulassen der Ablagerung von Sedimenten (siehe nachfolgende Maßnahmenblätter S 6 und S 13 = Maßnahmen S 6 und S 13 im landschaftspflegerischen Begleitplan, WOHLGEMUTH & KAISER 2005). Verbesserung der aquatischen Durchgängigkeit der Jetzel und der Lebensraumbedingungen durch die Beseitigung des Überfallwehrs unterhalb K 36 (siehe nachfolgendes Maßnahmenblatt A 20 = Maßnahme A 20 im landschaftspflegerischen Begleitplan, WOHLGEMUTH & KAISER 2005).

Als anadromer Wanderfisch steigt das Flussneunauge aus den Küstengewässern in die Flüsse auf. Ziel sind sandig-kiesige Laichhabitate in der Äschen- und Barbenregion der Fließgewässer. Für seinen Lebenszyklus benötigt das Flussneunauge ein durchgängiges Fließgewässersystem (WINKLER et al. 2007, LAVES 2010).

Auch in Bezug auf das Flussneunauge führt die teilweise Nichtumsetzung der Schutzmaßnahmen S 6 und S 13 nicht zur Erfordernis zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen, da durch die Umsetzung der übrigen Maßnahmen weiterhin sichergestellt bleibt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Durch das Zulassen von Sedimentablagerungen werden weiterhin die Beeinträchtigungen im Bereich der Bauwerke deutlich verringert und durch die Beseitigung des Überfallwehrs wird eine erhebliche

Verbesserung der aquatischen Durchgängigkeit der Jeezel für das Flussneunauge erreicht.

3. Verlegung der Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Ergänzung zu Kapitel 10 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Voraussetzung für die vom Vorhabensträger angestrebte Verlegung der Ausgleichsmaßnahmen A 4, A 7, A 12 und A 19 ist, dass die Kohärenzsicherung für Natura 2000 erreicht wird. Dabei ergeben sich in Bezug auf die Sicherung des kohärenten europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 besondere Anforderungen, da Sicherungsmaßnahmen sich direkt auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile, die erheblich beeinträchtigt werden, beziehen müssen (BAUMANN et al. 1999, LOUIS & ENGELKE 2000). Eine Ersatzzahlung, wie sie bei der Eingriffsregelung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist, ist bei Kohärenzsicherungsmaßnahmen nicht zulässig. In Tab. 4 sind die für eine Verlegung erforderlichen Voraussetzungen zusammengestellt.

Tab. 4: Für die Verlegung der Kohärenzsicherungsmaßnahmen erforderliche Voraussetzungen.

Erläuterungen: Nr. = Maßnahmennummer. FFH-VU = FFH-Verträglichkeitsuntersuchung in der Fassung vom 14.01.2005.

Nr.	Anforderungen an die Maßnahmen zur Kohärenzsicherungen (gemäß FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005)	ergänzende Hinweise
A 4	Entwicklung von 0,27 ha feuchter Hochstaudenfluren (FFH-Lebensraumtyp 6430) innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74	Zielbiotope: Uferstaudenfluren (NUT, NUT/TFK)
A 7	Entwicklung von Weidengebüschen und Uferstaudenfluren an der Jeezel im Stadtgebiet von Hitzacker, Anteil der Weidenabschnitte über 50 % der Uferlänge. Ziel ist es, dass beidseitig abschnittsweise eine Deckung aus naturnahen Weidengebüschen entsteht und damit die Attraktivität der Jeezel als Wanderkorridor für Biber und Fischotter verbessert wird. Teilausgleich für die Beeinträchtigungen des Jeezel-systems als Wanderkorridor für Biber und Fischotter. Gleichzeitig Verbesserung der Lebensraumsituation für Rapfen und Flussneunauge durch naturnähere Strukturen.	Zielbiotope: Weidengebüsche, Uferstaudenfluren, feuchte Hochstaudenfluren (BAT, NUT, UHF)

Nr.	Anforderungen an die Maßnahmen zur Kohärenzsicherungen (gemäß FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005)	ergänzende Hinweise
A 12	Entwicklung von 0,03 ha feuchter Hochstaudenfluren (FFH-Lebensraumtyp 6430) innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74	Zielbiotope: Uferstaudenfluren (NUT, NUT/TFK)
A 19	Entwicklung von 0,08 ha feuchter Hochstaudenfluren, zum Teil in Durchdringung von Weiden-Auwald (FFH-Lebensraumtypen 6430 und 91E0) innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74	Zielbiotope: Uferstaudenfluren und Weidenbestände/Weiden-Auwald (NUT, WWA)

Im Einvernehmen mit der Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue als zuständiger Naturschutzbehörde (Email-Schreiben der Biosphärenreservatsverwaltung vom 4.09.2010) werden die in Tab. 4 zusammengestellten Maßnahmen durch eine neue kohärenzsichernde Maßnahme ersetzt, die die Wiederanbindung des Altarmes der Alten Jetzel an die Jetzel und damit auch an die Elbe unmittelbar nordwestlich von Hitzacker umfasst (Maßnahme A 31 neu).

4. Maßnahmenkartei

Ergänzung zu Kapitel 10 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Die Maßnahmenkartei umfasst alle Maßnahmenblätter der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 sowie die neuen, sich aus den zusätzlichen Eingriffen und den Umplanungen ergeben Maßnahmen.

Änderungen in den Maßnahmenblättern werden wie folgt hervorgehoben:

- ~~Durchgestrichen~~: Entfallende Textpassagen sind durchgestrichen.
- Unterstrichen: Geänderten Textpassagen sind unterstrichen.

Das Maßnahmenblatt A 31 neu ist vollständig neu.

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmennummer <h1>A 4</h1> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Uferböschungen von Jeetzel und Alter Jeetzel östlich des Siels</p>		
Konflikt Nr.: K 5 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung:</u> Verlust und Beeinträchtigung von Böschungen mit Uferstaudenfluren (NUT, NUT/FTK) [FFH-Lebensraumtyp innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74].		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> <p><u>Ziel:</u> Böschungen der Jeetzel und der Alten Jeetzel mit Uferstaudenfluren (Zielbiotop: NUT, NUT/TFK), die sich ggf. auch zu naturnäheren Biotopen weiter entwickeln können. Ausgleich für den Verlust entsprechender Biotope. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p><u>Maßnahme:</u> Entwicklung von naturbetonten Uferstaudenfluren in den neuen Böschungen der Jeetzel und der Alten Jeetzel, zum Teil über Wasserbausteine.</p> <p><u>Durchführung:</u> Andeckung der neuen Böschungsbereiche mit Oberboden oberhalb der Mittelwasserlinie. Aus Gründen des Erosionsschutzes Ansaat von Landschaftsrasen, standortangepasste Saatgutmischung ohne Kräuter in einer Ausbringungsmenge von 5 bis 10 g/m².</p> <p>Flächengröße: 0,27 ha</p>		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Die Entwicklung der Fläche erfolgt nach der Fertigstellungspflege weitgehend als natürliche Sukzession (Einwandern von Stauden und weiteren Gräserarten). Das Aufwachsen von Weiden widerspricht nicht dem Zielen. Sofern dies zur Gewässerunterhaltung notwendig ist, in mehrjährlichem Abstand einmalige Mahd gegen Ende der Vegetationsperiode ab Mitte September oder im Winter.		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u> <u>Zeitpunkt:</u> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten geeigneter Aussaatzeitpunkt unter Berücksichtigung möglicher Überschwemmung, ggf. Wiederholung		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h2 style="text-align: center;">S 6</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>								
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Sielbauwerk</p>										
Konflikt Nr.: K 7, K 12 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Jeetzel und der Alten Jeetzel für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose durch den Bau des Siels und des Schöpfwerkes – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften.										
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung										
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Ziel: Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Sielbauwerkes für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.] Maßnahme: Aufrauung der Betonsole des Siels und Zulassen der Ablagerung von Sedimenten. Die glatte Betonsole stellt aus fließgewässerökologischer Sicht eine deutliche Beeinträchtigung dar. Um die Passierbarkeit dieser Abschnitte insbesondere für Bodenfische und aquatische Wirbellose zu verbessern, wird zum einen die Betonsole aufgeraut und zum anderen die Ablagerung von Sedimenten zugelassen. Durchführung: Die Aufrauung der Sohle geschieht über eine Sandbestrahlung vor der Inbetriebnahme der Bauwerke. Ziel ist es, dass eine „Grundrauigkeit“ entsteht, die von ihrer Oberfläche einer Sandschicht eines sandgeprägten Tieflandflusses entspricht. Alternativ sind andere Verfahren zu benutzen, mit denen das Ziel erreicht wird. Flächengröße: ha										
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Zulassen der Ablagerung von Sedimenten im Bereich des Bauwerkes, so dass sich die Strukturvielfalt der Gewässersohle erhöht und Bereiche mit unterschiedlichen Strömungsgeschwindigkeiten entstehen. Hierzu werden die Spülvorgänge im Bereich des Siels, mit denen Ablagerungen, die ein Schließen der Stemmtore behindern würden, weggespült werden, auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt.										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>									
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten									
<input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten									
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten									
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 13, A 20										

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h1>A 7</h1> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Jeetzelufer zwischen der Brücke Drawehnerdorstraße und nördlich des Siels</p>		
Konflikt Nr.: K 7, K 12 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässersystems Jeetzel für Biber und Fischotter sowie Fische, und Rundmäuler durch den Bau des Siels und des Schöpfwerkes [mit Biber, Fischotter und Rapfen sind drei maßgebliche Arten des FFH-Gebietes Nr. 74 betroffen].		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> <p><u>Ziel:</u> Entwicklung von Weidengebüschen und Uferstaudenfluren an der Jeetzel (Zielbiotope: BAT, NUT, UHF), Anteil der Weidenabschnitte > 50 % der Uferlänge. Ziel ist es, dass beidseitig abschnittsweise eine Deckung aus naturnahen Weidengebüschen entsteht und damit die Attraktivität der Jeetzel als Wanderkorridor für Biber und Fischotter verbessert wird. Zwischen den Abschnitten mit Weidengebüschen sind Uferstaudenfluren und feuchte Hochstaudenfluren zu erhalten und zu entwickeln. Teilausgleich für die Beeinträchtigungen des Jeetzelsystems als Wanderkorridor für Biber und Fischotter. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p><u>Maßnahme:</u> Zwischen der Brücke Drawehnerdorstraße und nördlich des Siels werden an beiden Ufern der Jeetzel oberhalb der Mittelwasserlinie Weichensträucher in die Gewässerböschung eingebracht. Liegeplätze und Abschnitte mit anderen Nutzungen, die ein Auswachsen von Sträuchern nicht zulassen, bleiben ausgespart. Hier sind Uferstauden- und Hochstaudenfluren zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p><u>Durchführung:</u> Zu pflanzen sind schmalblättrige heimische Strauchweiden der folgenden Arten: <i>Salix triandra</i>, <i>Salix viminalis</i>, <i>Salix purpurea</i>. Die Weiden sind in Gruppen zu pflanzen, bei Bedarf sind die Pflanzstellen vorzubereiten.</p> <p>Uferlänge: 970 m</p>		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Die Entwicklung der Fläche erfolgt nach der Fertigstellungspflege weitgehend als natürliche Sukzession. Die Weidenbestände können in größeren Zeitabständen bei Bedarf abschnittsweise zurückgeschnitten werden. Die Böschungsabschnitte mit Staudenfluren können in mehrjährlichem Abstand einmalige gegen Ende der Vegetationsperiode ab Mitte September oder im Winter gemäht werden.		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u> <u>Zeitpunkt:</u> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten geeigneter Pflanzzeitpunkt unter Berücksichtigung <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten möglicher Hochwasser, ggf. Nachpflanzungen		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 14, A 20		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h2 style="text-align: center;">S 13</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>								
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Schöpfwerk</p>										
Konflikt Nr.: K 7, K 12 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1										
<p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Jeetzel und der Alten Jeetzel für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose durch den Bau des Siels und des Schöpfwerks – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften.</p>										
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung										
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1										
<p><u>Beschreibung/Zielsetzung:</u></p> <p>Ziel: Verringerung der Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Umlaufkanals für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p>Maßnahme: Aufrauung der Betonsole des Umlaufkanals und Zulassen der Ablagerung von Sedimenten. Die glatte Betonsole stellt aus fließgewässerökologischer Sicht eine deutliche Beeinträchtigung dar. Um die Passierbarkeit dieser Abschnitte insbesondere für Bodenfische und aquatische Wirbellose zu verbessern, wird zum einen die Betonsole aufgeraut und zum anderen die Ablagerung von Sedimenten zugelassen.</p> <p>Durchführung: Die Aufrauung der Sohle geschieht über eine Sandbestrahlung vor der Inbetriebnahme der Bauwerke. Ziel ist es, dass ein „Grundraugigkeit“ entsteht, die von ihrer Oberfläche einer Sandschicht eines sandgeprägten Tieflandflusses entspricht. Alternativ sind andere Verfahren zu benutzen, mit denen das Ziel erreicht wird.</p> <p>Flächengröße: ha</p>										
<p><u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept):</p> <p>Zulassen der Ablagerung von Sedimenten im Bereich des Bauwerks, so dass sich die Strukturvielfalt der Gewässersohle erhöht und Bereiche mit unterschiedlichen Strömungsgeschwindigkeiten entstehen.</p>										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>									
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten									
<input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten									
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten									
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 6, A 20										

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h2 style="text-align: center;">S 14</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>								
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Schöpfwerk</p>										
Konflikt Nr.: K 7, K 12 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässersystems Jeetzel für Biber und Fischotter durch den Bau des Siels und des Schöpfwerkes [mit Biber, Fischotter sind zwei maßgebliche Arten des FFH-Gebietes Nr. 74 betroffen].										
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung										
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> <p><u>Ziel:</u> Verbesserung der Passierbarkeit des Schöpfwerks durch den Einbau eines „Laufstegs“ in den Umlaufkanal. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p><u>Maßnahme:</u> Insbesondere für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) ist es von besonderer Bedeutung, dass es für ihn eine Möglichkeit gibt, „ein Querungsbauwerk außerhalb des Wassers zu passieren oder unter diesem seine Kotmarkierung abzusetzen“ (REUTHER 2002b: 25). Am Schöpfwerk kann durch den Einbau eines Laufstegs die Passierbarkeit bis zu einem Wasserstand von maximal 12 mNN verbessert werden. Danach verringert sich die lichte Höhe im Umlaufkanal auf unter 50 cm, so dass eine Durchwanderung nahezu ausgeschlossen werden kann.</p> <p><u>Durchführung:</u> Der Laufsteg wird auf der Basis einer technischen Ausführungsplanung umgesetzt. Dabei sind die folgenden Vorgaben zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 cm breiter aufschwimmbarer Laufsteg aus Edelstahl oder Holz an der östlichen Wand auf der gesamten Länge des Umlaufkanals. • Beidseitig am Beginn des Steges Herstellung einer Verbindung zum Wasser durch die Hineinführung des Stegs in das Wasser in einem Winkel von 20 bis 30°. • Gewährleistung der Aufschwimmbarkeit bis zu einem Wasserstand von 50 cm unter Deckenhöhe im Umlaufkanal (12 m NN). • Im Bereich der beiden Hubschütze je ein klappbares beziehungsweise entfernbares Segment im Laufsteg. <p>Flächengröße: ha</p>										
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Im Rahmen der Kontrollen und der Unterhaltung der Hochwasserschutzeinrichtungen in Hitzacker wird der Laufsteg in regelmäßigen Abständen auf seine Funktionsfähigkeit hin überprüft (zum Beispiel Aufschwimmfähigkeit).										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>X im Zuge der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten	X im Zuge der Bauarbeiten	<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>									
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten									
X im Zuge der Bauarbeiten									
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten									
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 7, A 20										

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jetzel in Hitzacker / Elbe	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmenummer <h2 style="margin: 0;">A 19</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Hitzacker, Altarm an der Marschtorstraße</p>		
Konflikt Nr.: K 18 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung:</u> Verlust und Beeinträchtigung von Uferzonen eines naturnahen Altarms mit Uferstaudenfluren, zum Teil in Durchdringung von Weiden-Auwald (NUT, NUT/WWA) [FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74].		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Ziel: Naturnahes Ufer an einem Altarm mit Uferstaudenfluren und Weidenbeständen (Zielbiotope: NUT, WWA). Ausgleich für die Verluste dieser Biotope. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietsystems NATURA 2000.] Maßnahme: Entwicklung von naturbetonten Uferstaudenfluren und Weiden-Auwald am Ufer des Altarms. Durchführung: Andeckung der neuen Böschungsbereiche mit Oberboden oberhalb der Mittelwasserlinie. Überlassen der natürlichen Sukzession, keine Ansaat, keine Anpflanzungen.		
Flächengröße: 0,08 ha		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Die Entwicklung der Fläche erfolgt über die natürliche Sukzession (Einwandern von Stauden und weiteren Gräsern, Entwicklung von Weiden-Auwald).		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u> <u>Zeitpunkt:</u>		
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmennummer <h2 style="text-align: center;">A 20</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>								
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Überfallwehr in der Jeetzel unterhalb der Kreisstraße K 36</p>										
Konflikt Nr.: K 7, K 12 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässersystems Jeetzel für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose sowie für Biber und Fischotter durch den Bau des Siels und des Schöpfwerks [mit Biber, Fischotter und Rapfen sind drei maßgebliche Arten des FFH-Gebietes Nr. 74 betroffen].										
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung										
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1										
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> <p><u>Ziel:</u> Verbesserung der aquatischen Durchgängigkeit der Jeetzel für Fische, Rundmäuler und aquatische Wirbellose durch die Beseitigung des Überfallwehres unterhalb der K 36.</p> <p>Im Bereich von Hitzacker ist die Passierbarkeit der Jeetzel für Fische und Rundmäuler durch das Überfallwehr unterhalb der K 36 deutlich beeinträchtigt und nur bei Hochwassersituationen ohne Einschränkungen gegeben (ausgespiegelte Wasserlagen) (ARGE ELBE 2002). Auch für aquatische Wirbellose stellt das Überfallwehr eine massive Wanderbarriere dar. Durch die Beseitigung des Wehres wird die Durchwanderbarkeit der Jeetzel für diese Artengruppen und für Biber und Fischotter verbessert und die Beeinträchtigungen durch den Bau der Mündungsbauwerke werden ausgeglichen. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p><u>Maßnahme:</u> Das Überfallwehr wird durch eine Sohlgleite ersetzt.</p> <p><u>Durchführung:</u> Die Maßnahme ist auf der Grundlage einer technischen Ausführungsplanung umzusetzen. Neben den naturschutzfachlichen Anforderungen, sind die sich aus den örtlichen Gegebenheiten (insbesondere Hitzackersee, bauliche Anlagen) ergebenden Anforderungen zu berücksichtigen.</p> <p>Naturschutzfachliche Anforderungen an die Sohlgleite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variierende Fließgeschwindigkeiten, die maximal 1,2 bis 1,4 m pro Sekunde betragen dürfen, • Sohlssubstrat im Bereich der Sohlgleite aus natürlichem runden geschütteten Material (Stein-Sand-Kies-Gemisch, gegebenenfalls mit einzelnen einbetonierten Steinen zur Verklammerung des Materials). <p>Flächengröße: ha</p>										
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept):										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>X im Zuge der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>X nach Abschluss der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten	X im Zuge der Bauarbeiten	X nach Abschluss der Bauarbeiten
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>									
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten									
X im Zuge der Bauarbeiten									
X nach Abschluss der Bauarbeiten									
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 6, A 7, S 13, S 14										

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmenummer <h2 style="margin: 0;">A 21 neu</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Jeetzel und Mündung des Jamelner Mühlenbachs südlich Soven (Rückdeichungsfläche)</p>		
Konflikt	Nr.: K 13, K 17, K 26 im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1 und 2
Beschreibung: Verlust von Rohrglanzgrasröhrichten (NRG), Weiden-Auengebüschen (BAT) und Randbereichen eines Weiden-Auwaldes (WWA), gleichzeitig Verlust von Teilen eines Amphibienlebensraumes (K 13). Verlust von Teilen eines naturnahen Altarmes mit Verlandungsvegetation (SEF/NPF) (K 17). Beeinträchtigung der Ausbreitung von Fischen (Verlust von zwei Gewässern) (K26). Verlust von strukturreichen Gräben mit gut ausgeprägter Wasservegetation und von Hochstaudenfluren durch den Neubau der Deiche am Jamelner Mühlenbach.		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME	zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen	Blatt Nr.: 2
Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ziel:</u> Schaffung und Entwicklung von drei naturnahen Stillgewässern mit angrenzenden Sumpfbiotopen im Mündungsbereich des Jamelner Mühlenbachs als Teillebensraum insbesondere für Biber, Fischotter, Eisvogel und Amphibien und als Laichhabitat für Fische (Zielbiotope: SEZ/SEF, BAT, NS, NR). Ausgleich für zahlreiche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen im Bereich von Hitzacker und der Jeetzelniederung sowie am Jamelner Mühlenbach. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.] <u>Maßnahme:</u> Im Rückdeichungsbereich an der Mündung des Jamelner Mühlenbach in die Jeetzel werden drei naturnahe Stillgewässer unterschiedlicher Größe angelegt, die von Weiden-Gebüschen, Röhrichten und Hochstaudenfluren feuchter Ausprägung umgeben sind. <u>Durchführung:</u> Bau eines ca. 2.500 m ² großen Gewässers mit kleinen Inseln und Wassertiefen von 0,5 bis 3 m und eines Gewässers von ca. 500 m ² mit Wassertiefen von 0,5 bis 1 m sowie südlich davon eines ca. 1.000 m ² großen Gewässers mit Wassertiefen bis 2,5 m. Aus Gründen des Erosionsschutzes Ansaat von Landschaftsrasen in Offenbodenbereichen, standortangepasste Saatgutmischung ohne Kräuter in einer Ausbringungsmenge von 5 bis 10 g/m ² . Umzäunung mit einem Weidezaun. Flächengröße: 0,7 ha + 0,3 ha		
Hinweise für die Unterhaltung (Pflege- und Entwicklungskonzept): Die Entwicklung der Biotope erfolgt über die natürliche Sukzession. Bei Bedarf können Teile der Flächen, die die Kleingewässer umgeben, in mehrjährlichem Abstand einmalige gegen Ende der Vegetationsperiode ab Mitte September oder im Winter gemäht werden. Eine fischereiliche Nutzung der Kleingewässer oder ein anthropogener Fischbesatz darf nicht erfolgen.		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>		<u>Zeitpunkt:</u>
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h2>A 22 neu</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: Jeetzel und Mündung des Jamelner Mühlenbachs südlich Soven (Rückdeichungsfläche)		
Konflikt Nr.: K 3, K H im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 2		
Beschreibung: Verlust von Bereichen mit Hochwasserdynamik – Beeinträchtigung der Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Wasser sowie Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Neubau der Deiche am Jamelner Mühlenbach.		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 2		
Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ziel:</u> Wiederherstellung natürlicher Überschwemmungsdynamik und Bodenverhältnisse. Ausgleich für Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Landschaftsbild. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.] <u>Maßnahme:</u> Rückverlegung der Deiche an der Jeetzel und am Jamelner Mühlenbach südlich von Soven und damit Anbindung der derzeit binnendeichs gelegenen Flächen an die regelmäßige Überflutung (alle ein bis zwei Jahre) durch die beiden Fließgewässer. Entwicklung von auentypischen Lebensräumen und der Böden. <u>Durchführung:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau der vorhandenen Deiche am Jamelner Mühlenbach und der Jeetzel. Aufnahme, Abtransport und ordnungsgemäße Verwertung des aufgeschütteten Materials. Wiederherstellung des ursprünglichen Geländeneiveaus. Nordwestlich der Mündung des Jamelner Mühlenbachs wird im Bereich der derzeitigen Deichtrasse an der Jeetzel eine rund 0,2 ha große bis zu 2 m hohe Sandinsel belassen, auf der Magerasen entwickelt werden (Maßnahme A 23 neu). Hierfür ist ausschließlich sandiges Material aus dem vorhandenen Deichkörper zu verwenden und kein Mutterboden ein- oder aufzubringen. • Rückbau der teilbefestigten Wege im Rückdeichungsbereich. Aufnahme, Abtransport und ordnungsgemäße Verwertung des Fremdmaterials. Bei Bedarf Aufbringen von Oberboden. • Bau der neuen Deiche einschließlich Deichverteidigungswege in Betonbauweise auf einer Länge von rund 1.200 m auf der Grundlage der technischen Ausführungsplanung. Einrichtung eines 5-10 m breiten gehölz- und gewässerfreien Deichsicherungsstreifens, Entwicklung von Extensivgrünland durch Ansaat. • Jamelner Mühlenbach: Beseitigung von Uferbefestigungen, Einrichtung von 10-20 m breiten unbewirtschafteten Uferrandstreifen und Zulassen der Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen. Bei Bedarf Anlage eines Sandfangs. • Uferrandstreifen: Entwicklung von Uferstaudenfluren und feuchten Hochstaudenfluren über die natürliche Sukzession. Zum Teil Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (Maßnahme A 25 neu). • Sofern zur Gewässerunterhaltung erforderlich Erhalt von Unterhaltungsstreifen an der Jeetzel sowie am Jamelner Mühlenbach. Flächengröße: 17,1 ha		
Hinweise für die Unterhaltung (Pflege- und Entwicklungskonzept): <ul style="list-style-type: none"> • Deiche und Sicherungsstreifen: Unterhaltung entsprechend den Vorschriften und Richtlinien. • Uferrandstreifen: Sofern erforderlich in mehrjährlichem Abstand einmalige Mahd gegen Ende der Vegetationsperiode ab Mitte September oder im Winter. • Rückgedeichte Flächen: Zur Unterhaltung siehe A 21 neu, A 23 neu und A 25 neu. 		
Durchführung der Maßnahme: Zeitpunkt: <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten: Die Umsetzung der Maßnahme (Wiederherstellung der natürlichen Überschwemmungsdynamik) muss bis zur Inbetriebnahme der Mündungsbauwerke in Hitzacker abgeschlossen sein. <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Ersatzzahlung nach § 12 b NNatG		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jetzel in Hitzacker / Elbe	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer <h2 style="margin: 0;">A 24</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: Jeetzelniederung, rechtsseitiges Ufer der Jetzel östlich von Kähmen (siehe Abb. 10-1)		
Konflikt Nr.: K 4, K 9, K 11, K 14, K 20, K 22 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1 und 2		
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung autotypischer Vegetationsausprägungen bei Weiden-Auwald, Weidengebüschen, Weidensumpfwäldern und feuchten Staudenfluren (WWA, BAT/UHF/NRG, WNW/BAS, UHF) (K 20). Beeinträchtigung autotypischer Vegetationsausprägungen bei Weiden-Auwald (WWA) (K 22). Verlust von Einzelbäumen im Bereich von Hitzacker (A 4, A 9, A 14).		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.:		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Ziel: Entwicklung von Weiden-Auwald in der Jeetzelniederung (Zielbiotop: WWA). Ausgleich für die Verluste und Beeinträchtigungen von Weidenbeständen und Einzelbäumen. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.] Maßnahme: Umbau von Teilen eines Hybridpappel-Forst (WXH) am rechtsseitigen Ufer der Jeetzel östlich von Kähmen. Durchführung: Die vorhandenen Hybridpappeln sind unter weitestmöglicher Schonung vorhandener Bäume und Sträucher heimischer Arten auf 90 x 50 m zu entnehmen. Anschließend sind Steckhölzer der Silberweide (<i>Salix alba</i>) truppweise einzubringen. Falls es zu stärkeren Abgängen durch Biberfraß kommen sollte, ist es erforderlich, dass Nachbesserungen durchgeführt und der Bestand gegen Verbiss durch Zäunung oder Einzelschutz gesichert wird.		
Flächengröße: 0,5 ha		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Entwicklungspflege der Gehölzpflanzung. Die weitere Entwicklung der Flächen erfolgt über die natürliche Sukzession.		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>		<u>Zeitpunkt:</u>
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:		

Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <h2 style="text-align: center;">A 25 neu</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>								
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Jeetzel und Mündung des Jamelner Mühlenbachs südlich Soven (Rückdeichungsfläche)</p>										
Konflikt Nr.: K 9, K 13, K 21, K 23, K 25 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 2										
Beschreibung: Beeinträchtigung auentypischer Vegetationsausprägungen bei Erlen- und Eschenwald (WET) und Erlen-Bruchwald (WAR) einschließlich verschiedener Mischtypen (WET/WAR, WAR/WET, WAR/STW, WAR/WET, WPS/ WAR) durch das Ausbleiben oder Veränderungen von Überschwemmungen. Verlust von Gehölzbeständen (BAS, BAZ, WWA, HFB, HFM, HB) bei der Rückdeichung am Jamelner Mühlenbach.										
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung										
MAßNAHME zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 2										
Beschreibung/Zielsetzung: <p><u>Ziel:</u> Entwicklung von naturnahem Erlen-Eschen-Auwald und Erlen-Bruchwald an der Jeetzel und am Jamelner Mühlenbach in Bereichen, die zukünftig regelmäßig überschwemmt werden (Zielbiotop: WET, WAR). Ausgleich für die Beeinträchtigungen dieser Biotop. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.]</p> <p><u>Maßnahme:</u> Wald-Neubegründung durch Pflanzung von Schwarz-Erlen und Eschen.</p> <p><u>Durchführung:</u> Auf den bisher nicht bewaldeten Flächen (Ackerland, Intensivgrünland, Deich- und Wegeflächen) erfolgt nach dem Rückbau der Deiche und Wege (Teil der Maßnahme A 22 neu) eine Pflanzung von verschulten Pflanzen (Forstware) in truppweiser Anordnung. Es sind Gruppen von Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) und Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>) der Herkunft „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu pflanzen. Die Aufforstungen sind durch Zäunung oder Einzelschutz gegen Wildverbiss zu sichern. Die Waldentwicklung erfolgt am Jamelner Mühlenbach linksseitig auf rund 360 m Länge und 20 m Breite als bis ans Ufer reichender Auwald. Zur 60 kV-Freileitung wird ein rund 90 m breiter Streifen von Gehölzpflanzungen ausgenommen. Rechtsseitig am Jamelner Mühlenbach wird ein rund 2,3 ha großer bis zur Jeetzel reichenden Wald entwickelt. Der vorhandene Gewässer-Unterhaltungstreifen wird freigehalten.</p> <p>Flächengröße: 3,0 ha</p>										
Hinweise für die Unterhaltung (Pflege- und Entwicklungskonzept): Entwicklungspflege der Gehölzpflanzungen. Die weitere Entwicklung der Flächen erfolgt über die natürliche Sukzession.										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>X im Zuge der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>X nach Abschluss der Bauarbeiten</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten	X im Zuge der Bauarbeiten	X nach Abschluss der Bauarbeiten
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>									
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten									
X im Zuge der Bauarbeiten									
X nach Abschluss der Bauarbeiten									
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:										

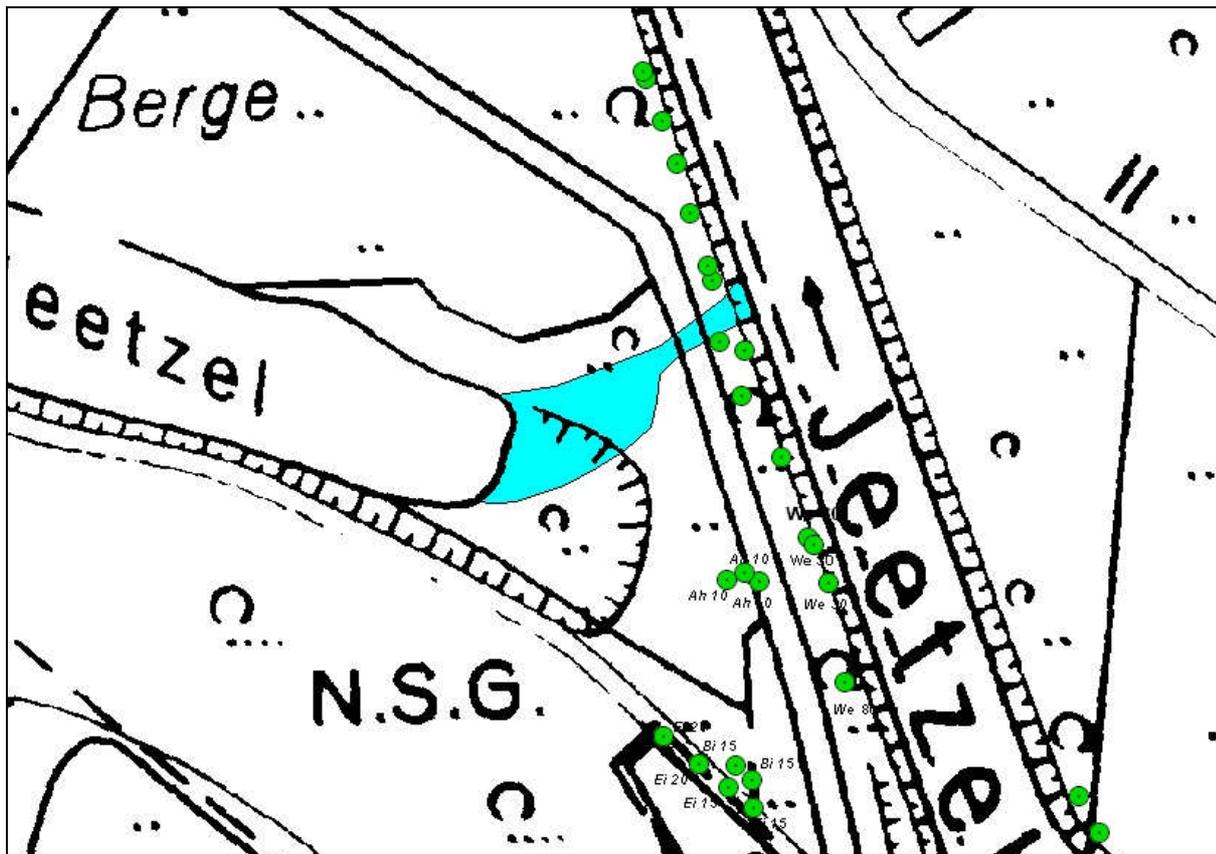
Bezeichnung der Baumaßnahme Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmenummer <h2 style="margin: 0;">A 28</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: <p style="text-align: center;">Sudeniederung nördlich bzw. nordöstlich Dellin (Amt Neuhaus) (siehe Abb. 10-1)</p>		
Konflikt	Nr.: K 24 im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 2
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung autotypischer Vegetationsausprägungen bei Nasswiesen und Flutrasen einschließlich Mischtypen (GNR, GNF, GFF, GIA/GFF, Nahrungsflächen des Weißstorchs) durch das Ausbleiben oder Veränderungen von Überschwemmungen. [Lebensraum für wertbestimmende Vogelarten innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes Nr. V37]		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen	Blatt Nr.:
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Ziel: Entwicklung von Nass- und Feuchtgrünland und Sümpfen als Nahrungsfläche für den Weißstorch (Zielbiotope: GN, GF, NS). Ausgleich für die Verluste und Beeinträchtigungen von autotypischem Grünland. [Gleichzeitig Maßnahme zur Sicherung des Schutzgebietssystems NATURA 2000.] Maßnahme: Nördlich bzw. nordöstlich Dellin werden in der Sudeniederung auf drei Flächen periodisch wasserführende Bodensenken (Blänken) als typische Auenhabitats geschaffen und die Grünlandnutzung extensiviert, so dass Feucht- und Nasswiesen entstehen. Durchführung: Anlage von drei ca. 1,2 ha Bodensenken mit einer Tiefe von maximal ca. 80 cm unter der angrenzenden Geländeoberkante und flach ausgezogenen Böschungen. Abfahren und ordnungsgemäße Verwendung des Mineralbodens und Wiederauftrag des zwischengelagerten Oberbodens. Bei Bedarf Ausmagerung der Flächen durch zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober und Abtransport des Mähgutes sowie Verzicht auf Düngung bis eine Standortausmagerung erfolgt ist (Dauer voraussichtlich zwei bis vier Jahre). Flächengröße: 6,0 ha (3 x 2,0 ha)		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Auszäunen der Flächen bis zum 30.06. eines Jahres, anschließend extensive Beweidung. Alternativ ein bis zweimalige Mahd des Grünlands pro Jahr zwischen Juni und Oktober, möglichst Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Flächen, Abfuhr des Mähgutes. Berücksichtigung der folgenden Grundsätze: <ul style="list-style-type: none"> Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung, kein Umbruch zur Neueinsaat, keine Nach- und Übersaaten, keine Einebnung des Bodenreliefs. 		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>		<u>Zeitpunkt:</u>
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten: Die Umsetzung der Maßnahme A 28 muss bis zur Inbetriebnahme der Mündungsbauwerke in Hitzacker abgeschlossen sein. <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:		

<u>Bezeichnung der Baumaßnahme</u> Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe	<u>Maßnahmenblatt</u>	<u>Maßnahmennummer</u> A 31 neu <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G= Gestaltungsmaßnahme)</small>
<u>Lage der Maßnahme:</u> Altarm der Alten Jeetzel unmittelbar nordwestlich von Hitzacker (siehe Abb. 1)		
Konflikt Nr.: K 5, K 7, K 12, K 15, K 18 im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1		
<u>Beschreibung:</u> Verlust und Beeinträchtigung von Böschungen mit Uferstaudenfluren (NUT, NUT/FTK) [FFH-Lebensraumtyp innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74]. Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässersystems Jeetzel für Biber und Fischotter sowie Fische, und Rundmäuler durch den Bau des Siels und des Schöpfwerkes [mit Biber, Fischotter und Rapfen sind drei maßgebliche Arten des FFH-Gebietes Nr. 74 betroffen]. Verlust und Beeinträchtigung von Uferzonen eines naturnahen Altarmes mit Uferstaudenfluren, zum Teil in Durchdringung von Weiden-Auwald (NUT, NUT/WWA) [FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 74]. <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <u>nicht ausgleichbare Beeinträchtigung</u></div>		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Abb. 1 im Text		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> <u>Ziel:</u> Deutliche Verbesserung der Kohärenz des FFH-Gebietes durch Wiederanbindung eines Altarmes. Dadurch Aufwertung unter anderem als Lebensraum für Biber, Fischotter und Rapfen sowie für auentypische Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. <u>Maßnahme:</u> Wiederanbindung des Altarmes durch Erweiterung des bestehenden Altarmes zur Jeetzel hin (Abgrabung von Flächen, die aktuell mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Übergang zu Rohrglanzgras-Landröhrichtern – UHF/NRG bestanden sind). Um den bestehenden Weg nicht zu unterbrechen, ist ein Rahmendurchlass vorzusehen. Technische Detailangaben zum Rahmendurchlass liegen als gesonderter Erläuterungsbericht bei. <u>Flächengröße:</u> 700 m ² (Abgrabungsfläche) mit Aufwertung des kompletten Altgewässers		
<u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Sofern durch Auflandungserscheinungen die Anbindung des Altarmes wieder verloren zu gehen droht, ist dieses durch einen Abtrag der Sedimente rückgängig zu machen. Breite und Tiefe der Anbindung sind durch entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen dauerhaft sicherzustellen.		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u> <u>Zeitpunkt:</u> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten X nach Abschluss der Bauarbeiten		
<u>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.:</u>		

5. Abbildungen zur Lage der neuen Maßnahmen

Ergänzung zu Kapitel 10 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

In der Abb. 1 wird in Ergänzung zu den Abbildungen in Kapitel 10 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 14.01.2005 die Lage der zusätzlichen kohärenzsichernden Maßnahme A 31 neu dargestellt.



 Maßnahme A 31 neu (Wiederanbindung des Altarmes der Alten Jetzel an die Jetzel)

 bestehender Baumbestand

Abb. 1: Lage der zusätzlichen kohärenzsichernde Maßnahme A 31 neu (Maßstab 1 : 1 500, eingenordet).

6. Quellenverzeichnis

BAUMANN, W., BIEDERMANN, U., BREUER, W., HERBERT, M., KALLMANN, J., RUDOLF, E., WEIHRICH, D., WEYRATH, U., WINKELBRANDT, A. (1999): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Prüfung von Projekten und Plänen nach § 19c und § 19d BNatSchG. – Natur und Landschaft **74** (11): 463-472; Stuttgart.

FREDRICH, F. (2002): Telemetrische Untersuchungen über Wanderungen und Habitatwahl von Rapfen (*Aspius aspius* L.) in der Elbe. – Auenreport, Beiträge aus dem Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe **7/8**: 94-110.

IAÖ – Institut für angewandte Ökologie (2003): Artensteckbrief Rapfen (*Aspius aspius*). – 6 S.

KAISER, T., WOHLGEMUTH, J. O. (2005): Hochwasserschutzmaßnahmen für Hitzacker und die Ortschaften an der Jeetzelnieferung – Anlage 14: FFH-Verträglichkeitsuntersuchung - Aufgestellt am 28.06.2004 / In der Fassung vom 14.01.2005. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Jeetzeldeichverbandes, 158 S. + Karten; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. Teil 2: Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, 10 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

LOUIS, W., ENGELKE, A. (2000): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar der §§ 1 bis 19f, 2. Aufl. – 746 S.; Braunschweig.

MOSCH, C. (2008): Fischfaunistische Referenzerstellung und Bewertung der niedersächsischen Fließgewässer vor dem Hintergrund der EG Wasserrahmenrichtlinie (Zwischenbericht Stand: Januar 2008). – Gutachten im Auftrag des LAVES, 47 S.

NMU - Niedersächsisches Umweltministerium (2004): Vorschläge des Niedersächsischen Umweltministeriums zur Nachmeldung von FFH-Gebieten. - CD Rom; Hannover

WINKLER, H. M., WATERSTRAAT, A., HAMANN, N., SCHAARSCHMIDT, T., LEMCKE, R., ZETTLER, M. (2007): Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäuler, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern. – 180 S.; Rangsdorf.

WOHLGEMUTH, J. O., KAISER, T. (2005): Hochwasserschutzmaßnahmen für Hitzacker und die Ortschaften an der Jeetzelnieferung – Anlage 12: Landschaftspflegerischer Begleitplan - Aufgestellt am 28.06.2004 / In der Fassung vom 14.01.2005. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Jeetzeldeichverbandes, 104 S. + Karten; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

WOHLGEMUTH, J. O., KAISER, T. (2012): Mündungsbauwerk in der Jeetzel in Hitzacker / Elbe - Änderungs- und Ergänzungsantrag vom 3.02.2012 mit Änderungen vom 25.06.2012 und 17.10.2012. Nachbilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft und Umplanung landschaftspflegerischer Maßnahmen. - Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Jeetzeldeichverbandes, 81 S.; Beedenbostel. [unveröffentlicht]