

# Regionale Infrastrukturmaßnahme Ems

## Befristete Aufhebung von Nebenbestimmungen für vier Staufälle im Herbst 2015 bis 2019

### Unterlage E

#### Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

---

Antragssteller:



**Landkreis Emsland**

Ordeniederung 1

49716 Meppen

---



IBL Umweltplanung GmbH  
Bahnhofstraße 14a  
26122 Oldenburg  
Tel.: 0441 505017-10  
[www.ibl-umweltplanung.de](http://www.ibl-umweltplanung.de)

**Bearbeitung:**

Zust. Geschäftsführer:  
Projektleitung:  
Bearbeitung:  
Projekt-Nr.:  
Datum:

W. Herr  
C. Mieth  
Dr. G. Walter  
1047  
20.11.2014

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Veranlassung</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Beschreibung des Projekts und der Vorhabenswirkungen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Methodik und rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Auswahl und Vorkommen untersuchungsrelevanter Arten</b> .....	<b>3</b>
<b>3.1</b>	<b>Datenbasis</b> .....	<b>3</b>
<b>3.2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>3</b>
<b>3.3</b>	<b>Vorkommen und Betroffenheit geschützter Arten</b> .....	<b>4</b>
<b>3.4</b>	<b>Konfliktanalyse hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>7</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.2-1:	Maximale Ausdehnung des Untersuchungsgebiets der UVU .....	4
------------------	--	---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.3-1:	Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV FFH-RL im Betrachtungsraum .....	5
----------------	---	---

## **1 Einleitung**

### **1.1 Veranlassung**

Anlass und Ziel des Antrags ist die Sicherung der Überführung von vier Kreuzfahrtschiffen über die Ems von Papenburg in Richtung Nordsee in den Jahren 2015 bis 2019. Die Bedingungen zur Einleitung und Durchführung von Staufällen für Schiffsüberführungen sind im Planfeststellungsbeschluss zum Emssperwerk (Sperrwerksbeschluss)<sup>1</sup> geregelt. Der Landkreis Emsland beantragt die befristete Aufhebung (Aussetzung) der Nebenbestimmungen A.II.2.2.1 8 (Sauerstoffgehalt) und A.II.2.2.2b (Salzgehalt). Die befristete Aufhebung (Aussetzung) soll für geplante Überführungen im Herbst der Jahre 2015, 2016, 2017 und 2019 gelten.

Für das beantragte Vorhaben ist ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren gemäß §§ 67ff. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) bzw. §§ 107ff. Niedersächsischem Wassergesetz (NWG) erforderlich. In diesem Zusammenhang wird untersucht, ob das Vorhaben zur Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote) führt. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen der §§ 44 (2) und 44 (3) BNatSchG (Besitz- und Vermarktungsverbote) kann vorhabensbedingt bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

### **1.2 Beschreibung des Projekts und der Vorhabenswirkungen**

Das Vorhaben wird in Unterlage B, Kap. B 2 (Erläuterungsbericht) beschrieben. Eine Beschreibung der Vorhabenswirkungen ist Unterlage C, Kap. C 2.5 (UVU, Einleitung) zu entnehmen.

## **2 Methodik und rechtliche Grundlagen**

### **Methodisches Vorgehen**

Rechtliche Grundlagen der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind die Verbote und Ausnahmen des § 44 BNatSchG bzw. § 45 BNatSchG, die sich auf nach § 7 (1) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG besonders und streng geschützte Arten beziehen. Diese sowie die Auswahl untersuchungsrelevanter Arten werden in den folgenden Kapiteln erläutert.

Die der UsaP zugrunde liegende Methodik orientiert sich am Leitfaden für die Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen (BMVBS 2009, 2010).

### **Rechtliche Grundlage**

#### Artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG

Im Rahmen der UsaP wird untersucht, ob vorhabensbedingt Verbotstatbestände des § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die sogenannten Zugriffsverbote, einschlägig sind. Rechtliche

---

<sup>1</sup> Mit der Kurzbezeichnung „Planfeststellungsbeschluss zum Emssperwerk“ oder „Sperrwerksbeschluss“ sind hier und im Folgenden der Planfeststellungsbeschluss zum Emssperwerk und Bestickfestsetzung vom 14. Aug. 1998 in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses gemäß § 75 Abs. 1a VwVfG vom 22. Juli 1999, des Planergänzungsbeschlusses vom 24. März 2000, des Planänderungsbeschlusses vom 16. Mai 2001, des Planänderungsbeschlusses vom 23. Mai 2001, des Planergänzungsbeschlusses vom 1. Nov. 2002, des Planänderungsbeschlusses vom 7. Mai 2003, des Planänderungsbeschlusses vom 17. Juni 2003, des Planänderungsbeschlusses vom 2. Juli 2004 und des Planänderungsbeschlusses vom 1. September 2014 gemeint.

Grundlage der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind die Verbote und Ausnahmen des § 44 BNatSchG bzw. § 45 BNatSchG<sup>2</sup>, die sich auf nach § 7 (2) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG besonders und streng geschützte Arten beziehen. Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 (1) BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Welche Arten zu den besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. den streng geschützten Arten zählen, ist in § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- **Streng geschützte Arten:** Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Handels-Verordnung), in Anhang IV der EU-FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-RL) genannt sind sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).
- **besonders geschützte Arten:** Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, die europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG, kurz: VS-RL), die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Als europarechtlich geschützte Arten sind alle Arten zu verstehen, die in der Verordnung (EG) Nr. 338/97 Anhang A und B<sup>3</sup>, in Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie gemäß Artikel 1 der VS-RL benannt sind. Als ausschließlich national geschützte Arten sind alle Arten zu verstehen, die in Anlage 1, Spalte 2 und 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) benannt sind.

#### Regelung nach § 44 (5) BNatSchG - Durchführung eines zugelassenen Eingriffs

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, gelten die Ausnahmen gemäß § 44 (5) BNatSchG. Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind demnach alle europarechtlich besonders und streng geschützte Arten, also Arten des Anhangs IV (a) der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gemäß Artikel 1 der VS-RL.

#### Regelungen zur ausnahmsweisen Zulassung des Vorhabens

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig oder deren Einschlägigkeit nicht auszuschließen sind, wird für diese jeweils untersucht, ob die Voraussetzungen nach § 45 (7) BNatSchG für eine Ausnahme von den entsprechenden Verboten gegeben sind. Diese Voraussetzungen sind

<sup>2</sup> Eine Betrachtung artenschutzrechtlicher Bezüge des § 19 BNatSchG a. F. (nicht ersetzbare Biotope streng geschützter Arten) entfällt gemäß der Neufassung des BNatSchG.

<sup>3</sup> Arten der EU-Handelsverordnung (Arten EG-VO Anhang A und B) werden in dieser Unterlage nicht weiter berücksichtigt, da im Rahmen des Vorhabens nicht beabsichtigt ist, mit Arten Handel zu treiben.

das Fehlen einer zumutbaren Alternative, die Aufrechterhaltung des (günstigen) Erhaltungszustands einer Art sowie zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

### **3 Auswahl und Vorkommen untersuchungsrelevanter Arten**

#### **3.1 Datenbasis**

Die Bearbeitung der UsaP erfolgt überwiegend auf Basis der in Unterlage C, Kap. C 5 und C 6 (UVU, Schutzgüter Pflanzen und Tiere) genannten Quellen. Darüber hinaus erfolgt für weitere Artengruppen eine Abschätzung nach Theunert (2008a, b), ob Arten dieser Gruppen im UG vorkommen können.

Die Datengrundlage wird für alle relevanten Artengruppen als ausreichend angesehen. Sofern für einzelne Arten oder Artengruppen keine aktuellen Erfassungsdaten vorliegen, erfolgt im Sinne einer worst case-Prognose eine Potenzialabschätzung des Bestands.

#### **3.2 Untersuchungsgebiet**

Abbildung 3.2-1 stellt das Untersuchungsgebiet (UG) für alle Schutzgüter der UVU dar. Für die einzelnen für die UsaP relevanten Artengruppen werden die in den Unterlagen C 5 und C 6 der UVU beschriebenen Untersuchungsgebietsgrenzen verwendet.

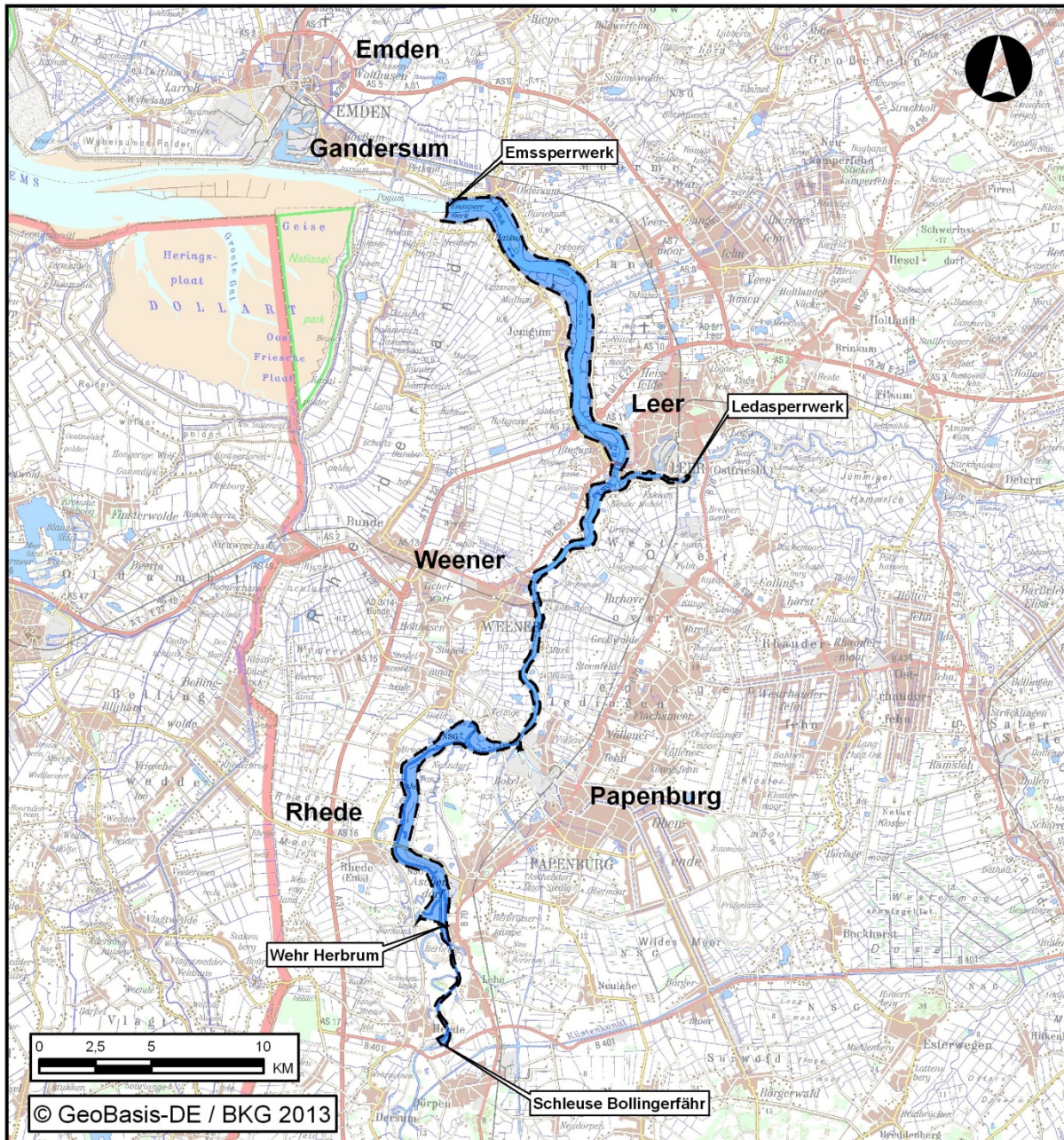


Abbildung 3.2-1: Maximale Ausdehnung des Untersuchungsgebiets der UVU

### 3.3 Vorkommen und Betroffenheit geschützter Arten

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, gelten die Ausnahmen nach § 44 (5) BNatSchG. Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind demnach ausschließlich europarechtlich besonders und streng geschützte Arten, also Arten des Anhangs IV (a) der Richtlinie 92/43/EWG sowie europäische Vogelarten gemäß Artikel 1 der VS-RL.

Grundlage der Betrachtung sind alle in Nordwest-Niedersachsen vorkommenden, nicht als ausgestorben geltenden Tier- und Pflanzenarten (NLWKN 2009a, b). Im Weiteren wird geprüft, a) ob die Arten im Untersuchungsraum vorkommen und b) ob diese durch Projektwirkungen betroffen sein können.

Tabelle 3.3-1 gibt eine Übersicht über in Nordwest-Niedersachsen vorkommende europarechtlich geschützte Arten sowie ihr Vorkommen im Betrachtungsraum.

**Tabelle 3.3-1: Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV FFH-RL im Betrachtungsraum**

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Schutzstatus	Vorkommen im Betrachtungsraum
<b>Säugetiere</b>			
Biber	<i>Castor fiber</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	s	Vorkommen möglich
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	s	Vorkommen möglich
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	s	Vorkommen möglich
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	s	Vorkommen möglich
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	s	Vorkommen möglich
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	s	Vorkommen möglich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	Vorkommen möglich
<b>Reptilien</b>			
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
<b>Fische</b>			
Stör	<i>Acipenser sturio</i>	s	(Aktuelles) Vorkommen nicht bekannt
Nordseeschnäpel	<i>Coregonus maraena</i>	s	(Aktuelles) Vorkommen nicht bekannt
<b>Wirbellose</b>			
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
<b>Gefäßpflanzen</b>			
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	s	Vorkommen nicht bekannt
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	s	Vorkommen nicht bekannt

Erläuterung: Basisquelle: NLWKN (2009a,b)  
 Daten zum Vorkommen im Betrachtungsraum: BfN (2007a,b)  
 FFH-IV: Art ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt  
 s: streng geschützt

Aus der Gruppe der Säugetiere kommen im Betrachtungsraum die besonders und streng geschützten Arten Schweinswal sowie Breitflügel-, Teich-, Wasser-, Rauhaut- und Zwergfledermaus und Braunes Langohr vor bzw. kommen möglicherweise vor.

### Vorkommen des Schweinswals

Der Schweinswal reproduziert in der Nordsee, dort liegen gleichfalls seine Hauptnahrungsgründe. Die Außenems zählt ebenfalls zum Nahrungshabitat der Art (NLPV 2011a). Einzelne Tiere werden gelegentlich in der Unterems beobachtet (NLPV 2011b). Es ist denkbar, dass sich einzelne Individuen der Art während des Stauvorgangs oberhalb des Sperrwerkes aufhalten.

## **Vorkommen von Fledermäusen**

Potentielle Fledermausquartiere befinden sich in Gebäuden (z.B. Ziegeleien) oder in Baumhöhlen (Auwald). Diese Habitate liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des geplanten Vorhabens. Der Ufer- und Gewässerbereich der Ems zählen zum Nahrungshabitat der o.g. Arten.

### **3.4 Konfliktanalyse hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG**

Untersuchungsrelevant sind gemäß Kap. E 3.3 mögliche negative Auswirkungen durch eine mögliche „Veränderung der Salinität in der Stauhaltung“. Dies betrifft jedoch nur Salinitätsänderungen über das bereits planfestgestellte und damit zugelassene Maß hinaus.

#### **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, Tötungsverbot**

Eine Tötung von Individuen des Schweinswals oder der o.g. Fledermausarten ist vorhabensbedingt auszuschließen. Die o.g. Wirkungen sind aufgrund ihrer Art, Reichweite und Intensität nicht geeignet, zu einer Tötung von Schweinswalen oder Fledermäusen zu führen.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht einschlägig.

#### **§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, Störungsverbot**

Eine Störung des Schweinswals ist vorhabensbedingt auszuschließen. Der Schweinswal ist eine gegenüber Salinitätsschwankungen und hohen, d.h. maximal erwarteten Salzgehalten unempfindliche Art. Daher sind negative Auswirkungen durch eine Veränderung der Salinität in der Stauhaltung nicht zu erwarten. Aus den dargestellten Gründen ist das beantragte Vorhaben in seiner Wirkung nicht geeignet, Individuen des Schweinswales (hier bei der Nahrungssuche) zu stören und damit Beeinträchtigungen der lokalen Population hervorzurufen.

Eine Störung von Fledermäusen ist vorhabensbedingt ebenfalls auszuschließen. Das Vorhaben ist mit seiner Wirkung „Veränderung der Salinität in der Stauhaltung“ nicht geeignet, Individuen der o.g. Fledermausarten (hier bei der Nahrungssuche) zu stören und damit Beeinträchtigungen der lokalen Populationen hervorzurufen. Nahrungshabitate und Beuteangebot werden durch das Vorhaben nicht verändert.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht einschlägig.

#### **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten**

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Individuen des Schweinswals oder der o.g. Fledermausarten ist vorhabensbedingt auszuschließen. Genannte Habitate befinden sich, wie eingangs dargestellt, außerhalb des Wirkungsbereichs des beantragten Vorhabens.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sind nicht einschlägig.

## **4 Fazit**

Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG durch die befristete Aussetzung von Nebenbestimmungen für Staufälle im Herbst 2015, 2016, 2017 und 2019 kann ausgeschlossen werden.





## 5 Literaturverzeichnis

### Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

- BArtSchV 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, berichtigt am 18. März 2005, BGBl. I S. 896
- BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) 2009. In der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 7. August 2013, BGBl. I S. 3154, 3185.
- EG-Handel-Verordnung. Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 S. 1), zuletzt geändert am 22. Juli 2010 (ABl. EG L 212 S. 1), berichtigt am 29. Dezember 2010 (ABl. L 343 S. 79).
- EU-FFH-RL. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7). In der aktuellen Fassung.
- EU-Vogelschutz-RL. Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

### Sonstige Quellen

- Bezirksregierung Weser-Ems 1998. Planfeststellungsbeschluss zum Emssperwerk und Bestickfestsetzung vom 14. Aug. 1998 in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses gemäß § 75 Abs. 1a VwVfG vom 22. Juli 1999, des Planergänzungsbeschlusses vom 24. März 2000, des Planänderungsbeschlusses vom 16. Mai 2001, des Planänderungsbeschlusses vom 23. Mai 2001, des Planergänzungsbeschlusses vom 1. Nov. 2002, des Planänderungsbeschlusses vom 7. Mai 2003, des Planänderungsbeschlusses vom 17. Juni 2003 und des Planänderungsbeschlusses vom 2. Juli 2004.
- BfN 2007a., Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH Richtlinie: Fledermäuse. Stand Oktober 2007. Online: [http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).
- BfN 2007b., Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH Richtlinie: Amphibien. Stand Oktober 2007. Online: [http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).
- BMVBS 2009. Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn: 58 S.
- BMVBS 2010. Ergänzungsblatt zur Aktualisierung des Leitfadens zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen - insbesondere Berücksichtigung der am 01.03.2010 in Kraft getretenen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes, Stand: Dezember 2010. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn: 6 S.
- NLPV 2011a. Karte zufälliger Sichtungen von Schweinswalen 2001-2008 (im \*.pdf Format). Online unter: [http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds/service/publikationen/1136\\_schweinswale-im-küstenmeer-karten](http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds/service/publikationen/1136_schweinswale-im-küstenmeer-karten); Einsicht 05/2011.
- NLPV 2011b. Ergebnisse der Linientransektflugzählungen - Schweinswale 2010 (Karte im \*.pdf Format). Online unter: [http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds/service/publikationen/1136\\_schweinswale-im-küstenmeer-karten](http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds/service/publikationen/1136_schweinswale-im-küstenmeer-karten); Einsicht 05/2011.
- NLWKN 2009a. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Stand 1. November 2008, Korrigierte Fassung 1. Februar 2009. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.
- NLWKN 2009b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Stand 1. November 2008, Korrigierte Fassung 1. Februar 2009. Teil B: Wirbellose Tiere.
- Theunert, R. 2008a. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28: 69-141.
- Theunert, R. 2008b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28: 153-210.

	Projekt- Nr.: 1047	Kurztitel: Befristete Aufhebung von Nebenbestimmungen Herbst	Bearbeitet: Dr. G. Walter C. Mieth	Datum: 20.11.2014	Geprüft: W. Herr 
---	-----------------------	--	--	----------------------	--