



Freie Hansestadt Bremen

Der Senator für Umwelt Bau,
und Verkehr
als Oberste Landesstraßenbaubehörde

Planfeststellungsbeschluss

Planfeststellungsverfahren nach dem
Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
für den bremischen Teil des Ersatzneubaus
des Bauwerkes BW 3430,
Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I	Verfügung	1 - 13
I.1	Planfeststellungsbeschluss	
I.1.1	Feststellung des Planes	1 - 2
	Anordnung der sofortigen Vollziehung	1
I.1.2	Festgestellter Plan	2 - 3
I.1.2.1	Änderungen der ausgelegten Planunterlagen	3 - 4
I.2	Nebenbestimmungen	4 - 13
	Bedingung	4
	Allgemein	4
I.2.1	Leitungen	5
I.2.2	Auflage des Kampfmittelräumdienstes	5
I.2.3	Auflagen zu Schall und Feinstaubemissionen	6 - 7
I.2.3.1	Vermeidung von Feinstaubemissionen	6
I.2.3.2	Schutz gegen Baulärm	7
I.2.4	Auflagen und Hinweise zum Umweltbereich	7 - 12
I.2.4.1	Bodenschutz/Altlasten	7 - 8
I.2.4.2	Gewässerschutz	8 - 9
I.2.4.3	Baumschutz	9
I.2.4.4	Landschaftsschutz	10
I.2.4.5	Eingriffsregelung	10
I.2.4.6	Bauablaufplanung, Landschaftspflegerische Begleitplanung	10 - 12
I.2.5	Auflage aufgrund Stellungnahme des Deichverbandes aW	12 - 13
II	Genehmigung nach § 20 BremWG	13 - 14
III	Befreiungen nach § 67 BNatSchG	
III.1	Befreiung von den Verboten der Baumschutzverordnung	14 - 15
III.2	Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung von 1968	15
III.3	Befreiung vom sog. Sommerfällverbot des § 39 BNatSchG	16
IV	Umweltauswirkungen	16 - 17
V	Begründung	18 - 63
zu I		
V.1	Das Verfahren	18 - 19
V.2	Die Anordnung des Sofortvollzuges	19 - 20
V.3	Die Maßnahme	21 - 22
V.4	Variantenprüfung	22 - 23
V.5	Grunderwerb	23
V.6	Planrechtfertigung	23 - 24
V.7	Finanzierung	24
V.8	Immissionsschutz	24 - 25
V.9	Das Anhörungsverfahren	25 - 28
V.9.1	Auslegung	26
V.9.1.2	Anhörung der Träger öffentlicher Belange und Behörden	26 - 28
zu II		
V.10	Genehmigung nach § 20 BremWG	28 - 29
zu III		
V.11.1	Befreiung von den Verboten der Baumschutzverordnung	29 - 30
V.11.2	Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung von 1968	30
V.11.3	Befreiung vom sog. Sommerfällverbot des § 39 BNatSchG	31
zu IV		
V.12.1	Artenschutzrechtliche Prüfung	31 - 33
V.12.2	Beurteilung der FFH-Verträglichkeit	33 - 34
V.12.3	Beurteilung nach WRRL	34 - 36

V.12.4	Umweltverträglichkeitsprüfung	36 -
V.12.4.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	37
V.12.4.1.1	Darstellung des Vorhabens	38
V.12.4.2	Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG	39
V.12.4.2.1	Beschreibung der Wirkfaktoren auf die Umwelt	39
V.12.4.2.1.1	Beschreibung von Untersuchungsraum und -methodik	40
V.12.4.2.2	Beschreibung der Schutzgüter	40
V.12.4.2.2.1	Mensch (insbes. menschliche Gesundheit)	40
V.12.4.2.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	41 - 42
V.12.4.2.2.3	Boden und Fläche	42
V.12.4.2.2.4	Wasser	42
V.12.4.2.2.5	Klima	42
V.12.4.2.2.6	Luft	42
V.12.4.2.2.7	Landschaft	42 – 43
V.12.4.2.2.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	43
V.12.4.2.3	Beschreibung der Umweltauswirkungen	43
V.12.4.2.3.1	Schutzgut Mensch (insbes. menschliche Gesundheit)	43
V.12.4.2.3.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	43 - 45
V.12.4.2.3.3	Schutzgut Boden	45
V.12.4.2.3.4	Schutzgut Wasser	45
V.12.4.2.3.5	Schutzgut Klima	45
V.12.4.2.3.6	Schutzgut Luft	46
V.12.4.2.3.7	Schutzgut Landschaft	46
V.12.4.2.3.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	46
V.12.4.2.3.9	Wechselwirkungen	46
V.12.4.2.3.10	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	47
V.12.4.2.4	Merkmale von Standort und Vorhaben, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden	47
V.12.4.2.5	Maßnahmen, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden	47 - 49
V.12.4.2.6	Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft	50
V.12.4.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG	50
V.12.4.3.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	50
V.12.4.3.1.1	Baubedingte Auswirkungen	50 - 52
V.12.4.3.1.2	Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm	52 - 53
V.12.4.3.1.3	Auswirkungen durch das Schutzgut Luft	53
V.12.4.3.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	53 - 58
V.12.4.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche	58
V.12.4.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	59 - 60
V.12.4.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	60
V.12.4.3.6	Auswirkungen auf die Landschaft	61
V.12.4.3.7	Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter	62
V.12.4.3.8	Wechselwirkungen	62
V.12.4.3.9	Gesamtbilanz der Maßnahme, Medienübergreifende Bewertung	62 - 63
VI	Gesamtabwägung	63 - 64
VII	Rechtsbehelfsbelehrung	64 - 65

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
Contrescarpe 72 • 28195 Bremen

DEGES als Antragsteller

und

**Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
Oberste Landesstraßenbaubehörde
als Bundesauftragsverwaltung**

Auskunft erteilt
Heike Groneberg

Dienstgebäude:
Contrescarpe 73

Zimmer C 4.18

T +49 421 3 61-97 33

F +49 421 4 96-97 33

E-Mail
Heike.Groneberg@BAU.BREMEN.de

Datum und Zeichen
Ihres Schreibens

Mein Zeichen 600-3-04-00-01-3430
(bitte bei Antwort angeben)
51-6

Bremen, 1. Juni 2018

Planfeststellungsbeschluss

**für den bremischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430,
Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1**

I

Verfügung

I. 1 Planfeststellungsbeschluss

I. 1.1 Feststellung des Planes

Die Planunterlagen für den bremischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, **werden** gemäß § 17 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in Verbindung mit den §§ 72 ff Bremisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BremVwVfG) einschließlich der Folgemaßnahmen mit den Änderungen und Ergänzungen (Blaueträgungen) in den Planunterlagen **festgestellt**.

Anordnung der sofortigen Vollziehung

Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) wird die sofortige Vollziehung des Beschlusses für den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1 angeordnet.

Der Beschluss ergeht unter den **Nebenbestimmungen nach Ziffer I.2** dieses Beschlusses.



Dienstgebäude
Contrescarpe 72
28195 Bremen
Hochgarage Herdentor
Hochgarage Am Hauptbahnhof



Eingang
Contrescarpe 72
28195 Bremen



Bus / Straßenbahn
Haltestellen
Herdentor

Poststelle:
T (0421) 361 2407
F (0421) 361 2050
E-mail office@bau.bremen.de



D-112-00021

Der Beschluss umfasst im Rahmen der konzentrierenden Wirkung und als notwendige Folge-
maßnahmen gemäß § 75 Abs. 1 BremVwVfG die folgenden weiteren behördlichen Entschei-
dungen:

Wasserrecht (siehe unter Ziffer II dieses Beschlusses)

- Genehmigung nach § 20 BremWG

Naturschutzrecht (siehe unter Ziffer III dieses Beschlusses)

- Baumschutz, Befreiung nach § 67 BNatSchG
- Landschaftsschutzgebiet, Befreiung nach § 67 BNatSchG
- Sommerfällverbot nach § 39 BNatSchG, Befreiung nach § 67 BNatSchG

I. 1.2 Festgestellter Plan

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

Ordner	Anlage Bezeichnung	Maßstab
1		
1	Erläuterungsbericht, Blatt 1-25, <i>mit Blaeintragungen</i>	-
2	Übersichtskarte	1:250.000
3	Übersichtslageplan	1:10.000
5	Lageplan, <i>mit Blaeintragungen</i>	1:200
6	Höhenplan, Blatt 1-2	1:200/1:20
7	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen, enthalten in Unterlage 5	
8.2	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen, enthalten in Unterlage 5	
8.4	Zusammenstellung der Einleitung in Gewässer	
9	Landschaftspflegerische Maßnahmen	
9.1	Maßnahmenübersichtsplan, <i>mit Blaeintragungen</i>	
9.2	Maßnahmenplan	1:200
9.3	Maßnahmenblätter, Blatt 1-19, <i>mit Blaeintragungen</i>	
10	Grunderwerb	
10.1	Grunderwerbsplan	1:200
10.2	Grunderwerbsverzeichnis	
11	Regelungsverzeichnis. Blatt 1-3, <i>mit Blaeintragungen</i>	
14	Straßenquerschnitt	
14.1	- Ermittlung der Bauklasse, 2 Seiten	
14.2	- Straßenquerschnitt	1:100
15	Bauwerkskizze	
15.1	Ersatzneubau	1:200/100
15.2	Bestandsplan	
17	Immissionstechnische Untersuchungen	
17.1	Schalltechnische Untersuchungen	
17.1.1	Erläuterungen	
17.1.2	Planunterlagen	
17.1.3	Berechnungstabellen	
	Blatt 1: Emissionspegel Istzustand	
	Blatt 2: Emissionspegel, Bauphase 1 und 2	
	Blatt 3: Beurteilungspegel, Bauphase 1	
	Blatt 4: Beurteilungspegel, Bauphase 2	
17.1.4	Baulärm, Blatt 1-32	
2		
19	Umweltfachliche Untersuchungen	
19.1	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag <i>inkl. Artenschutzfachbeitrag</i>	
19.1.1	Erläuterungsbericht, Seiten 1-112, <i>mit Blaeintragungen</i>	
19.1.2	Bestands- und Konfliktplan	1:5.000

19.1.3	NEU: <i>Ergänzende umweltfachliche Aussagen, pgg, Stand 2.3.2018</i> <i>Ergänzende Stellungnahme zu Neunaugen, kifl, 7.2.2018</i>	
19.2	Artenschutzfachbeitrag, enthalten in Unterlage 19.1	
19.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung, <i>mit Blaueträgungen</i>	
19.4	Fachbeitrag WRRL (Wasserrahmenrichtlinie), Blatt 1-68, <i>mit Blaueträgungen</i>	
19.5	UVP (Umweltverträglichkeitsprüfung)	
19.5.1	UVP-Bericht, Seiten 1-125, <i>mit Blaueträgungen</i>	
19.5.2	Bestands- und Auswirkungsplan	1:1.500/500

I. 1.2.1 ÄNDERUNGEN der ausgelegten Planunterlagen

nach Abschluss des Anhörungsverfahrens:

- Die Ausgleichsmaßnahme 3A wird durch eine Ersatzmaßnahme (Neu = 3E) ersetzt. Diese Ersatzmaßnahme umfasst die Pflanzung von 7 zusätzlichen standortheimischen Laubbäumen entlang der Stromer Landstraße. Insgesamt werden mit diesen zusätzlichen Ersatzmaßnahmen die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vollständig kompensiert.
- Es wurde eine zusätzliche umweltfachliche Unterlage (bestehend aus: „Ergänzende umweltfachliche Aussagen“, pgg, Stand 2.3.2018, und „Ergänzende Stellungnahme zum Wanderungsverhalten der Neunaugen“, kifl, 7.2.2018) mit ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen (Bremen) erstellt. In dieser neuen Unterlage erfolgen präzisierende Aussagen zum Bauverfahren als Beleg, dass mit dem gewählten Verfahren artenschutzrechtliche Bedenken vermieden werden. Diese ergänzende Unterlage wird Bestandteil der festgestellten Planunterlagen.
- Auf Grundlage der Stellungnahme von Trägern öffentlicher Belange wurde das Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) um die lfd. Nrn. 7-11 ergänzt, weil die im Bereich der Brücke vorhandenen Leitungen bislang nicht vollständig in den Planunterlagen berücksichtigt worden waren. Der Erläuterungsbericht (Anlage 1) wurde unter Punkt 4.10 entsprechend geändert und ergänzt.
- In Gesprächen mit der Bremer Naturschutzbehörde wurde in Bezug auf die Vermeidungsmaßnahme 1.5 V hinsichtlich des geplanten Bauverfahrens festgestellt, dass es keine erschütterungsfreien Rammverfahren gibt, sondern lediglich erschütterungsarme Verfahren. Die Begrifflichkeiten wurden in den Planunterlagen dementsprechend geändert. In diesem Zusammenhang wurde das Bauverfahren präzisiert. Die entsprechenden Ausführungen werden als Anlage 19.1.3 als ergänzende umweltfachliche Aussagen Bestandteil der planfestgestellten Planunterlagen.

Die aufgrund von Stellungnahmen der Behörden bzw. festgestellter Korrekturerfordernisse erfolgten Änderungen wurden in die Planunterlagen eingearbeitet und entsprechend dargestellt (Blaueintragungen).

Die geänderten Planunterlagen wurden nicht zur erneuten Anhörung der Öffentlichkeit ausgelegt, da durch die Planänderungen keine zusätzlichen oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Bei den Planänderungen handelt es sich nicht um Änderungen im Sinne von § 73 Abs. 8 BremVwVfG, sondern um Verbesserungen bzw. Änderungen oder Korrekturen von unwesentlicher Bedeutung, die Identität des ursprünglich geplanten Vorhabens bleibt gewahrt. Rechte Dritter sind durch die Planänderungen nicht zusätzlich betroffen, eine erneute Beteiligung Dritter zu den Planänderungen war daher nicht notwendig.

Eine weitere Änderung von unwesentlicher Bedeutung, die jedoch in den Planunterlagen nicht mehr korrigiert worden ist, betrifft die Umkehrung des Bauablaufs: Es erfolgt zunächst der Abriss des nördlichen Bauwerkes (RiFa Osnabrück), während der gesamte Verkehr auf der RiFa Hamburg geführt wird. Dabei wird ausschließlich die Reihenfolge geändert, alle weiteren Ausführungen, Zusagen und Nebenbestimmungen gehalten vollumfänglich Gültigkeit.

I. 2 Nebenbestimmungen

Bedingung

Mit dem Bau des bremischen Teils des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtmum im Zuge der A 1, bis zur Landesgrenze darf erst begonnen werden, wenn für den auf niedersächsischem Gebiet anschließenden Abschnitt, der die Fortführung der Brücke, Bauwerk BW 3430, dort gewährleistet, ein vollziehbares Baurecht vorliegt.

Allgemein

Die von den Trägern öffentlicher Belange im Rahmen der Anhörung erhobenen Forderungen und Anregungen sind auf der Grundlage der hierzu abgegebenen Stellungnahme des Antragstellers bei der weiteren Planung und Bauausführung zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang abgegebene Zusagen sind einzuhalten.

Über den Beginn der Baumaßnahme sind die Feuerwehr, die Polizei, die Naturschutzbehörde, die Wasserbehörde, das Gewerbeaufsichtsamt, das Gesundheitsamt, der Bremische Deichverband am linken Weserufer, die betroffenen Leitungsträger, der Kampfmittelräumdienst, die Autobahnmeisterei Hemelingen, die Baustellenkoordination im Referat 51 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr, die Ortsämter Neustadt und Obervieland,

die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung sowie die Straßenerhaltungs- und die Brückenbauabteilung des Amtes für Straßen und Verkehr frühzeitig zu unterrichten. Wie zugesagt ist eine kontinuierliche Information der Öffentlichkeit auch während der Baudurchführung sicherzustellen.

I. 2.1 Leitungen

Bezüglich der erforderlichen Leitungsverlegungen sind rechtzeitig Gespräche mit den betroffenen Leitungsträgern zu führen. Es sind im Rahmen der Ausführungsplanung die erforderlichen Schutzmaßnahmen für vorhandene Leitungen, die Vorlaufzeiten für Umverlegungen von Leitungen sowie die jeweils erforderliche Zugänglichkeit der Anlagen zu berücksichtigen.

Auflage aufgrund der Stellungnahme der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Das im Zuge der A 1 verlaufende KOM- und ein LWL-Kabel der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes darf bei der Durchführung der Bauarbeiten nicht beschädigt werden. Die Arbeiten sind daher mindestens 6 Wochen vor Baubeginn mit Herrn Rogahn (Tel.: 0421/5378-389 oder Mobil: 0170/7093596) oder Herrn Ahlers (Tel.: 04401/708 3099 oder Mobil: 0175/2283457) von der Technischen Fachstelle Nordwest abzustimmen.

Auflage aufgrund der Stellungnahme der Fernmeldemeisterei Oyten, NLStBV

Im Seitenraum der RiFa Hamburg befinden sich Leitungen des Autobahn-Fernmeldekabelnetzes der A 1 sowie der Streckenbeeinflussungsanlage der A 1. Die erforderlichen Kabelumlegungen und Ersatzmaßnahmen sind im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung direkt mit dem Geschäftsbereich Oldenburg der NLStBV abzustimmen.

I. 2.2 Auflage der Polizei Bremen, Kampfmittelräumdienst

Zwar hat die Luftbilddauswertung keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern/Kampfmitteln ergeben, und auch andere Hinweise legen eine solche Vermutung nicht nahe. Gleichwohl ist nach den bisherigen Erfahrungen nicht immer auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können.

Aus diesem Grunde sind die Erd- und Gründungsarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten bei den Erdarbeiten unbekannte Metallteile oder verdächtige Verfärbungen auftreten, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit sofort einzustellen und die Polizei Bremen ZTD 14 – Kampfmittelräumdienst unter der Telefonnummer: 0421/362-1 22 32 oder 362-1 22 81 zu benachrichtigen.

Außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit und bei Nichterreich des Kampfmittelräumdienstes unter vorgenannten Telefonnummern ist das zuständige Polizeirevier zu verständigen.

I. 2.3 Auflagen zu Schall und Feinstaubemissionen

Zum Schutz der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen durch Emissionen und Immissionen von Staub, anderen Luftschadstoffen, Lärm und Erschütterungen sowie zur Vorbeugung des Entstehens dieser schädlichen Umwelteinwirkungen sind die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm in den zum Zeitpunkt der Bauausführung geltenden Fassungen zu beachten. Die entsprechenden Immissionsrichtwerte sind einzuhalten.

Wie zugesagt und in den Planunterlagen ausgeführt, ist in der Bauphase 1 (gesamter Verkehr auf der RiFa Hamburg) vor dem Abriss der bestehenden Lärmschutzwand eine temporäre 3 m hohe Wand im Mittelstreifen mit einer Gesamtlänge von 87 m zu errichten.

Bereits in der Ausschreibung hat eine Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen gegen Baulärm zu erfolgen. Es ist sicherzustellen, dass nur dem Stand der Technik entsprechend lärm- und erschütterungsarme Baugeräte bzw. lärm- und erschütterungsarme Bauverfahren verwendet und dass keine Bauarbeiten im Nacht-Zeitraum durchgeführt werden.

I. 2.3.1 Zur Vermeidung von Feinstaubemissionen sind die Vorgaben des Senators für Umwelt, Bau, und Verkehr – ehemals Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa - (Richtlinie zur Konkretisierung immissionsschutzrechtlicher Betreiberpflichten zur Vermeidung und Verminderung von Staub-Emissionen durch Bautätigkeit, Anlage 6 zum Luftreinhalteplan, „Baustellenerlass“) zu berücksichtigen. Dabei sind insbesondere die Staubemissionen der Baustellen durch technische Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung hinsichtlich der eingesetzten Maschinen und Geräte sowie durch organisatorische Maßnahmen und geeignete Betriebsabläufe zu begrenzen, soweit dieses technisch, betrieblich und wirtschaftlich möglich und tragbar ist.

Die Vorgaben gemäß Senatsbeschluss vom August 2006 (Baustellenerlass) sowie gemäß Beschluss der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie vom 5. Februar 2015 (Abgasvorschriften für Baumaschinen) sind den Ausschreibungsunterlagen für die Baumaßnahme als Anlage zur Leistungsbeschreibung beizufügen. Mit Abgabe des Angebotes haben sich die Baufirmen zu verpflichten, die im Land Bremen geltenden Richtlinien zu beachten, falls sie den Auftrag erhalten. Der Auftraggeber hat darauf hinzuwirken, dass der Auftragnehmer vor Aufnahme entsprechender Tätigkeiten alle nach dem Stand der Technik möglichen Maßnahmen ergreift, um die Staubentwicklung auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

I. 2.3.2 Die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum **Schutz gegen Baulärm** (AVV Baulärm) sind einzuhalten. Die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV sind zu beachten und einzuhalten. Hierzu sind insbesondere

- a) Erdbaumaschinen zu verwenden, deren Antriebsanlagen nach dem Stand der Motorentechnik eingesetzt und gewartet werden,
- b) Arbeitsverfahren, die naturgemäß Staub erzeugen können, so auszuführen, dass die Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Dazu ist das Bearbeiten von mineralischen Baustoffen nur unter Zuhilfenahme von Staub absaugenden Vorrichtungen vorzunehmen oder alternativ als Feuchtmethode auszuführen. Die dabei entstehende Wasser-/Staubemulsion ist aufzunehmen und in einem Gefäß/Behälter zu entsorgen.
- c) die Beladung von Baufahrzeugen mit staubenden Baustoffen und Materialien so vorzunehmen, dass entstehende Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden,
- d) Transporte von staubhaltigen Baumaterialien auf den Verkehrswegen nur mit Abdeckung zulässig.

Während der sog. Bauphase 1 wird der gesamte Verkehr auf der Richtungsfahrbahn Hamburg geführt. Um auch während dieser Bauphase den **Lärmschutz vor Straßenverkehrslärm während der Bauzeit** für die Wohnbevölkerung sicherzustellen, ist – wie vorgesehen – vor dem Abriss der bestehenden Lärmschutzwand eine 3 m hohe, beidseitig hochabsorbierend ausgekleidete temporäre Lärmschutzwand im Mittelstreifen zu errichten.

I. 2.4 Auflagen und Hinweise zum Umweltbereich

Auf Grundlage der Stellungnahmen der jeweiligen Fachbehörden erfolgen nachstehend, neben den verfügbaren Auflagen, auch einige Hinweise, u.a. auf die zu berücksichtigenden gesetzlichen Vorschriften.

I. 2.4.1 Bodenschutz/Altlasten

Zwar handelt es sich nicht um einen kontaminationsverdächtigen Standort, es sind jedoch folgende Hinweise zu beachten:

- a) Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in Böden im Rahmen des genehmigten Bauvorhabens (einschließlich Bodenaushub) sind die Anforderungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) - Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen, Technische Regeln - in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

- b) Sollten sich wider Erwarten Anhaltspunkte für Verunreinigungen des Bodens oder des Grundwassers in der Vorbereitung oder Durchführung der Baumaßnahme ergeben, so ist dieses unverzüglich dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Referat 24 (Telefon: 361 10499, Fax: 496 10499, E-Mail: brigitte.karbowski@Bau.Bremen.de) gemäß § 3 Abs. 1 Bremisches Bodenschutzgesetz (BremBodSchG) mitzuteilen.

I. 2.4.2 Gewässerschutz

Es sind sämtliche zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung in den Planunterlagen benannten Maßnahmen einzuhalten, um eine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des Oberflächenwasserkörpers 23020 (Ochtum Oberlauf) aufgrund der geplanten Baumaßnahmen zu verhindern. Insbesondere ist Folgendes zu berücksichtigen und zu gewährleisten:

- Zur Vermeidung von Stoffeinträgen in die Ochtum (z.B. durch Abbruchmaterial) sind Geotextilien, Folien o.ä. oberhalb des Gewässers zu spannen, um herabfallende Stoffe aufzufangen.
- Es ist eine vertikale Schutzvorrichtung (z.B. eine senkrecht gespannte Folie, ein folienbespanntes Bauzaunelement mit Abdichtung bis zur Geländeoberkante oder ein biegsames, im Boden verankertes Blech) in Richtung Gewässerbett einzurichten, die mögliche Sedimenteinträge in die Ochtum während des Ausbaus verhindert.
- Der Eintrag von Trübstoffen ins Wasser beim Ziehen oder sonstigen Abbau der bestehenden Gründungselemente sowie bei Errichtung des temporären Traggerüsts (verrohrte Bohrung) ist zu vermeiden. Alternativ können Sedimentaufwirbelungen durch das Belassen bzw. Abtrennen der bestehenden Gründungselemente und der Spundwände bei ca. 30 cm unter GOK vermieden werden.
- Zement darf nicht ins Wasser gelangen (zur Vermeidung von Eutrophierung und damit Veränderungen des ökologischen Zustands des Gewässers).
- „Technische Wässer“, die bei den Bauarbeiten entstehen (auch mit Zement belastete Wässer), oder sonstiges verschmutztes Wasser dürfen nicht ungereinigt in die Ochtum eingeleitet werden. Die Abwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. vor Einleitung zu klären.
- Ggf. anfallendes Drainagewasser, welches in die Ochtum geleitet wird, muss vorher gefiltert werden (zur Vermeidung von Verockerung). Hierdurch wird eine Veränderung des Gewässerlebensraums (Belag auf Wasserpflanzen und Gewässergrund) verhindert.

- Die Standzeit des Traggerüsts (ca. 4 Wochen im Frühjahr und ca. 6 Wochen im Herbst) ist wie beschrieben zu minimieren, um die Verschattungswirkungen auf eine tolerierbare Zeit zu begrenzen.
- Die Straßenentwässerung darf zukünftig nicht mehr direkt in die Ochtum erfolgen. Wie beschrieben ist das im Bauwerksbereich gefasste Oberflächenwasser in einer Sedimentationsanlage zu filtern und der vorhandenen Streckenentwässerung zuzuleiten.

Zukünftige Beseitigung des Niederschlagswassers

Für die zukünftige Beseitigung des Niederschlagswassers ist eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis beim Referat 34 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr zu beantragen.

HINWEIS: Für eine ggf. notwendig werdende Grundwasserabsenkung ist eine wasserbehördliche Erlaubnis erforderlich und gesondert zu beantragen.

Auflagen zum Grundwasserschutz

1. Die Baumaschinen und -geräte sind gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle ausreichend zu sichern.
2. Es dürfen nur solche Baustoffe verwendet werden, die unbedenklich hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit sind bzw. deren Umweltverträglichkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen wurde.
3. Die Dichtigkeit der Baugruben ist über eine kontinuierliche Aufzeichnung der Grundwasserstände von baugrubennahen Grundwasserpegeln während der Baumaßnahme zu überwachen.

Gewährleistung des Durchflusses der Ochtum

Der Durchfluss der Ochtum ist ständig zu gewährleisten, darauf ist insbesondere beim Abbruch der alten Brücke, bei der Herstellung des Traggerüsts und beim Neubau der Widerlager zu achten.

Abflusshindernisse im Abflussprofil der Ochtum sind sofort zu entfernen.

I. 2.4.3 Baumschutz

Für die Umsetzung der Maßnahmen 2 A und 3 E sind gebietsheimische Bäume aus dem Vorkommensgebiet 1 Nordwestdeutsches Tiefland zu verwenden. Die Ersatzpflanzungen sind gemäß § 9 BremBaumSchVO dauerhaft zu erhalten. Die Neuanpflanzung darf in ihrem Aufwuchs oder Weiterbestand nicht beeinträchtigt werden.

I. 2.4.4 Landschaftsschutz

Die Befreiung von den Festsetzungen der LSG-Verordnung von 1968 gemäß § 67 BNatSchG ergeht unter der Auflage, dass der Verlust von Gehölzen durch die in Anlage 9.3, Maßnahme 2 A sowie Maßnahme 3 E (= Anpflanzung von 7 standortgerechten großkronigen Laubbäumen gebietsheimischer Herkunft aus dem Vorkommensgebiet Nr. 1 Nordwestdeutsches Tiefland entlang der Stromer Landstraße als Ersatz für die zunächst vorgesehene Maßnahme 3 A (neu: 3 E)) dargestellten Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen unter Berücksichtigung der nachstehend zur „Eingriffsregelung“ verfügbaren Auflagen ausgeglichen werden.

I. 2.4.5 Eingriffsregelung

- Die Maßnahme 3 A_{alt} ist folgendermaßen zu ändern in Maßnahme 3 A_{neu}=3 E: Pflanzung von 7 standortgerechten großkronigen Laubbäumen gebietsheimischer Herkunft aus dem Vorkommensgebiet Nr. 1 Nordwestdeutsches Tiefland entlang der Stromer Landstraße. Die Neuanpflanzung darf in ihrem Aufwuchs oder Weiterbestand nicht beeinträchtigt werden. Durch diese Ersatzmaßnahmen (Pflanzung von 7 zusätzlichen standortheimischen Laubbäumen entlang der Stromer Landstraße) werden die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vollständig kompensiert. Die Maßnahme 3 A wird durch diese Ersatzmaßnahme 3 E ersetzt. Die Pflanzung sowie die dauerhafte Unterhaltung dieser Ersatzpflanzungen durch den Umweltbetrieb Bremen (UBB) ist an den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr abzulösen. Die Höhe der Ablösezahlung beträgt 16.817,39 Euro.
- Der Bau sämtlicher Kompensationsmaßnahmen ist spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Brücken-Ersatzneubaus abzuschließen. Die Fertigstellung der Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen ist der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Der Anzeige ist der Nachweis über die Verwendung gebietsheimischen Pflanzguts beizufügen.
- Die Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahmen ist durch den Träger des Vorhabens so lange aufrecht zu erhalten wie der Eingriff durch den Brücken-Ersatzneubau wirkt.

I. 2.4.6 Bauablaufplanung, Landschaftspflegerische Begleitplanung

Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind die Vorschriften des Natur- und Artenschutzes zu beachten.

Um zu vermeiden, dass im Zuge der Baumaßnahmen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, sind zum Schutz von Vogelarten und Fledermäusen Fällungen bzw. Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar,

d.h. außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Jedoch wird mit diesem Beschluss aus Gründen der Verkehrssicherheit zur Vorbereitung der ersten Bauphase eine räumlich auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzte Befreiung von diesem „Sommerfällverbot“ erteilt (siehe III.3). Unmittelbar vor der Aufnahme dieser Rodungsarbeiten hat ein erneuter Begang durch eine fachkundige Person zu erfolgen, um ein eventuelles spontanes Vorkommen von nistenden Brutvögeln auszuschließen.

Im Übrigen sind die Vermeidungsmaßnahmen 1.2 V (u.a. Nachtbauverbot), 1.3 V (u.a. Einzelbaumschutz), 1.4 V (u.a. Bauzeitenregelung), 1.5 V (Schutz der Ochtum hinsichtlich Wasserqualität, Schutz der Fische und Minimierung der Barrierewirkung der Baustelle für Fledermäuse) entsprechend den Ausführungen in Unterlage 19 iVm Unterlage 9 vollumfänglich zu berücksichtigen und durchzuführen. Dabei ist ein Baubeginn nur zulässig, wenn bei der Geländebegehung keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen festgestellt worden sind.

Die projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen für das geplante Vorhaben werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Unterlage 19.1.1) in Kapitel 3.3 und 4.2 sowie in den „Ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen“, Stand 2.3.2018, zu 1 ausführlich dargestellt und sind in vollem Umfang als Bestandteil der Ausschreibung zur Bauausführung verbindlich festzuschreiben, weil nur so sichergestellt ist, dass im Zuge der Baumaßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Zur bestmöglichen Minderung von Beeinträchtigungen und Störungen während des Baus der Ochtumbrücke, insbesondere zur Umsetzung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen ist eine ökologische baubegleitende Beratung erforderlich. Hiermit ist eine fachlich geeignete, d.h. landschaftsökologisch und fledermauskundlich qualifizierte Person zu beauftragen. Das Leistungsbild der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist einvernehmlich mit der Naturschutzbehörde, Frau Birkhoff, abzustimmen. Die Maßnahmen und die Durchführung der ÖBB sind gegenüber der Naturschutzbehörde, Frau Birkhoff, regelmäßig und zeitnah in geeigneter Weise zu dokumentieren.

Neben den im LBP dargestellten und mit diesem Beschluss verbindlich festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind folgende weitere Maßnahmen erforderlich und damit ebenfalls umzusetzen:

- Wie vorgesehen ist die Bauwerksunterseite zur Reduzierung der Verschattungswirkung in hellen Farbrönen (weiß) zu streichen. Dieser weiße Anstrich der Brückenunterseite ist dauerhaft zu erhalten. Daher ist der Anstrich alle 5 Jahre zu erneuern.

- Nachtarbeit ist ausgeschlossen. Der Ausschluss von Nachtbauarbeiten bedeutet, dass in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang (jeweils bezogen auf Bremen) nicht gearbeitet, zumindest nicht so beleuchtet werden darf, dass Licht auf die Wasserflächen fällt.
- Die zur Vermeidung von Stoffeinträgen in die Ochtum vorgesehenen horizontal gespannten Geotextilien, Folien o.ä. (Vermeidungsmaßnahme 1.5, LBP S. 59) sind so zu gestalten, dass sie keine Fallen für jagende Wasserfledermäuse darstellen können. Die ökologische Baubegleitung ist einzubeziehen.
- Aufgrund einer Einwendung des LAVES in Niedersachsen hat die Vorhabenträgerin im Rahmen einer dortigen Erörterung zugesagt, dass die ÖBB (siehe oben) dafür Sorge tragen wird, dass die Ochtum im Bereich des Brückenbauwerks auf ein Vorkommen von Larven der Neunaugen (Querder) untersucht wird. Einmal je Teilbauwerk ist der Bereich des Brückenbauwerks daher unmittelbar vor Beginn der Rammarbeiten auf Querder zu untersuchen. Sollten in dem betroffenen Gewässerabschnitt Querder leben, hat eine Bergung des Bestandes mittels Elektrofischerei zu erfolgen. Die Querder (und Fische) wären dann schonend in nicht betroffene Gewässerabschnitte zu verbringen. Wie zugesagt hat sich die Vorhabenträgerin dazu mit Herrn Dr. Wessels von der LAVES abzustimmen und die erforderlichen Genehmigungen einzuholen. In Bremen ist eine entsprechende Genehmigung im Referat 34 des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (Binnenfischereibehörde), Zweite Schlachtpforte 3, 28195 Bremen, zu beantragen.

Die Unterhaltung der als Kompensationsmaßnahme neu gepflanzten Bäume und sonstigen Ausgleichspflanzungen als Teil der Baumaßnahme ist dauerhaft zu Lasten der Maßnahme sicherzustellen bzw. abzulösen.

I. 2.5 Auflagen aufgrund der Stellungnahme des Deichverbandes am linken Weserufer

- 1) Der ordnungsgemäße Wasserabfluss ist während der gesamten Baumaßnahme sicherzustellen.
- 2) Die Gewähr des ordnungsgemäßen Wasserabflusses erstreckt sich insbesondere auf die geplante Herstellung eines Schutz-/Traggerüsts und zugehörige Tragpfähle im Abflussprofil. Bei der geplanten Lösung ist zu beachten, dass sich über die Dauer der Maßnahme vor den Tragpfählen Treibsel, Astwerk oder Kraut sammeln und aufhängen kann, wodurch sich die hydraulische Leistungsfähigkeit massiv verringert. Daher sind die Pfähle von Seiten des Genehmigungsinhabers regelmäßig zu sichten und ggf. vorhandene Abflusshindernisse kurzfristig zu beseitigen, damit es nicht zu einem ungewollten Aufstau oberhalb des Brückenbauwerks kommt.

- 3) Für den Rückbau zur vollständigen Freimachung des Abflussprofils im Hochwasserfall und die Beräumung von Abflusshindernissen ist ein Notfallplan (24 Std./7 Tage in der Woche) seitens des Genehmigungsinhabers aufzustellen und mit dem Deichverband abzustimmen.
- 4) Vor Beginn der Arbeiten ist dem Deichverband ein Verantwortlicher der Bauleitung bzw. der ausführenden Baufirma mit Kontaktdaten zu benennen.
- 5) Der Beginn der Bauarbeiten ist dem Verband mindestens 3 Tage im Voraus schriftlich oder per E-Mail (info@deichverband-bremen-alw.de) anzukündigen.
- 6) Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Pfähle des Traggerüsts aus dem Abflussquerschnitt zu entfernen.
- 7) Durch die Baumaßnahmen in die Ochtum ungewollt eingebrachte Baustoffe sind auf Kosten des Genehmigungsinhabers unverzüglich zu beseitigen.
- 8) Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die Böschungsübergänge hin zur Ochtum eben und böschungsgleich herzustellen. Die Böschung ist mit einer geeigneten Grasansaat zu begrünen (z.B. Böschungsmischung: Deutsches Weidelgras 80%, Rotschwingel 17%, Wiesenrispe 3% od. glw.), und es ist eine Fertigstellungspflege vorzunehmen.
- 9) Die Sohle und die Böschungen der Ochtum sind im Bereich der entstehenden Widerlager in geeigneter Form vor Auskolkungen zu sichern.
- 10) Bei der Aufstellung der Planunterlagen hat man sich einvernehmlich auf eine lichte Höhe von 2,00 m bis zur unteren Bauwerkskante abgestimmt. Diese Höhe von 4,65 +NN gilt es zwingend einzuhalten. Die Konstruktionsunterkante ist in einem Bestandsplan nachzuweisen.
- 11) Nach Fertigstellung des Bauwerks ist eine Abnahme beim Deichverband am linken Weserufer schriftlich oder per E-Mail zu beantragen. Ggf. erforderlich werdende Nachbesserungen sind unverzüglich vorzunehmen.
- 12) Nach Abschluss der Bauarbeiten ist dem Deichverband am linken Weserufer unaufgefordert ein Bestandslageplan der Brücke als Papierplot sowie in digitaler Form (Geokoordinaten im UTM-System) zu übermitteln.

II

Genehmigung nach § 20 Bremisches Wassergesetz (BremWG)

Die Genehmigung nach § 20 Bremisches Wassergesetz (BremWG) für die wesentliche Änderung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern, hier die Brücke über die Ochtum, wird im Rahmen der konzentrierenden Wirkung - in Abstimmung mit der fachlich zuständigen Wasserbehörde - mit diesem Beschluss erteilt.

§ 20 (1) BremWG „Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern“, (Zu § 36 des Wasserhaushaltsgesetzes, WHG) besagt, dass Anlagen in, an, über und unter Gewässern erster und zweiter Ordnung im Sinne des § 36 des Wasserhaushaltsgesetzes einschließlich der Lande- und Umschlagstellen nur mit Genehmigung der Wasserbehörde errichtet, wesentlich geändert oder beseitigt werden dürfen. Die Ochtum in Bremen ist gemäß § 3 BremWG ein Gewässer erster Ordnung. Anlage im Sinne des vg. § 20 BremWG ist gemäß § 36 (1) Nr. 1 auch eine Brücke.

Die Planfeststellung nach § 17 FStrG i.V.m. § 75 Abs. 1 BremVwVfG hat konzentrierende Wirkung. Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen nach Landes- oder Bundesrecht, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Mit der Planfeststellung wird die für die in den Planunterlagen dargestellten Maßnahmen erforderliche wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

HINWEISE:

Für die zukünftige Beseitigung des Niederschlagswassers ist eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis beim Referat 34 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr zu beantragen.

Für eine erforderlich werdende Grundwasserabsenkung ist eine wasserbehördliche Erlaubnis ebenfalls gesondert zu beantragen.

III

Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

III. 1 - von den Verboten der Baumschutzverordnung

Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz von den Vorschriften der Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung) vom 5. Dezember 2002 (Brem.GBl. S. 647, ber. 2009 S. 298), zuletzt geändert durch Art. 1 Abs. 9 Gesetz zur Änderung von bau- und enteignungsrechtlichen Vorschriften sowie der BaumschutzVO vom 27.05.2014 (Brem.GBl. S. 263).

Für den Ersatzneubau der Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1 (BW 3430) müssen 11 Bäume gefällt werden, die nach der Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung) geschützt sind. Die Kompensation erfolgt durch 14 standortheimische großkronige Laubbäume entsprechend den Vorgaben der zuständigen Behörden.

Auf dieser Grundlage hat die zuständige Naturschutzbehörde die Befreiungslage erklärt, so dass mit diesem Planfeststellungsbeschluss Befreiung von den Verboten des § 3 der Baumschutzverordnung gemäß § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG erteilt wird, weil Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Befreiung erfordern.

Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

III. 2 - von den Verboten der LSG-Verordnung von 1968

Das geplante Vorhaben liegt im Bereich der Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen im Gebiet der Stadtgemeinde Bremen vom 02. Juli 1968. Nach § 2 (2) g dieser Verordnung ist es verboten, „Bäume, Hecken und Gehölze zu beseitigen, zu beschädigen oder in ihrem Weiterbestand zu beeinträchtigen.“ Dieses Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist aufgrund der geplanten Baumaßnahme kleinflächig dauerhaft durch Voll- bzw. Teilversiegelung betroffen.

Die Kompensation für den Verlust von Gehölzen erfolgt durch die in Anlage 9.3, Maßnahme 2 A dargestellten Ausgleichspflanzungen sowie durch die unter Punkt 2 der ergänzenden Unterlagen, Stand 2.3.2018, dargestellten Ersatzmaßnahmen an der Stromer Landstraße (Maßnahme 3A_neu=3E) unter Berücksichtigung der mit diesem Beschluss verfüigten naturschutzfachlichen Auflagen (insbes. Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen nach spätestens drei Jahren, Verwendung gebietsheimischer Bäume aus dem Vorkommensgebiet 1 Nordwestdeutsches Tiefland für die Maßnahmen 2 A und 3 E und ihre dauerhafte Erhaltung sowie Ablösung der Pflanzung und dauerhaften Unterhaltung der Ersatzmaßnahme 3A_neu=3E).

Auf dieser Grundlage hat die zuständige Naturschutzbehörde die Befreiungslage erklärt, so dass mit diesem Planfeststellungsbeschluss Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung von 1968 gemäß § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG erteilt wird, weil Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Befreiung erfordern.

Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

III. 3 - von den Verboten des § 39 (5) BNatSchG

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens soll aus Gründen der Verkehrssicherheit (siehe nachstehend zur Begründung der Anordnung des Sofortvollzuges) unmittelbar nach Vorliegen des Baurechts begonnen werden. Damit fällt der Baubeginn in die Zeit des sog. Sommerfällverbotes nach § 39 (5) BNatSchG.

Die Brückenbauarbeiten werden in zwei Bauphasen getrennt nach den beiden Fahrtrichtungen ausgeführt. Zu Beginn soll die für die Fahrtrichtung Osnabrück dienende nördliche Brückenhälfte abgerissen und neu erstellt werden. Für den Schwenkbereich des Krans zum Ausheben der zu demontierenden Brückenteile und die Baugrube Widerlager muss jeweils auf den Flächen vor und hinter der Brücke unmittelbar neben der Autobahn das Baufeld freigemacht werden und daher der jetzige Gehölzaufwuchs beseitigt werden. Betroffen ist eine ca 430 m² große Fläche des Flurstückes 50/9 mit 17 Bäumen und einigen Sträuchern. Eine Untersuchung aus März 2018 erbrachte keine Hinweise auf aktuelle oder potentielle Nistplätze oder Fledermaushöhlen. Aufgrund der nahen Lage des geplanten Baufeldes an der Autobahn ist das Nisten von Brutvögeln sehr unwahrscheinlich. Gleichwohl ist unmittelbar vor der Aufnahme der Rodungsarbeiten ein erneuter Begang durch eine fachkundige Person notwendig, um ein eventuelles spontanes Vorkommen von nistenden Brutvögeln auszuschließen. Das Vorkommen von Fledermausquartieren wird hier mangels geeigneter Höhlenbäume ausgeschlossen.

Auf dieser Grundlage hat die zuständige Naturschutzbehörde die Befreiungslage erklärt, so dass mit diesem Planfeststellungsbeschluss Befreiung von den Verboten des § 39 (5) BNatSchG gemäß § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG erteilt wird, weil Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Befreiung erfordern.

IV

Umweltauswirkungen

Bei der Planfeststellung wurden gemäß § 17 FStrG die öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

Es wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG mit folgenden Ergebnissen geprüft. Das Planungsgebiet ist (Teil-)Lebensraum einiger besonders geschützter und streng geschützter Tierarten, darunter auch Arten, die im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführt sind (verschiedene Fledermausarten). Die im

landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (u.a. 1.4 V Bauzeitenregelung) sowie die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders geschützter und streng geschützter Tierarten (hier: Fledermäuse und europäischer Vogelarten) geeignet.

Bei Durchführung der im landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie unter der Voraussetzung, dass die in den „Ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen“, Stand 2.3.2018, aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, stehen artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen. Durch die in den vg. ergänzenden Unterlagen zu Punkt 1 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf wandernde Fluss- und Meer- neunaugen kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Bremische Ochtum“ in seinen für die Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen. (Hierzu siehe unter V „Begründung zu IV“ V.12.1 Artenschutzrechtliche Prüfung)

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden erfasst und bewertet. Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens umfasste nicht nur die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, sondern insbesondere die während der Bauphase eventuell auftretenden Umweltauswirkungen.

Auftretende negative Umweltauswirkungen werden entweder als nicht erheblich bewertet, werden durch geeignete Schutzmaßnahmen reduziert oder können durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Dies betrifft ebenso die möglichen Wechselwirkungen untereinander.

Es wird ferner durch Auflagen Vorsorge getroffen, dass die Auswirkungen der geplanten Bau- maßnahme so gering wie möglich gehalten werden. Durch die vorgesehenen landschaftspfle- gerischen Begleitmaßnahmen ist gewährleistet, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unter- lassen werden bzw. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen die beeinträchtigten Funktionen des Ökosystems in gleicher oder ähnlicher Weise wiederhergestellt werden und keine dauern- den Beeinträchtigungen bleiben. (Hierzu siehe unter V „Begründung zu IV“ V.12.4 Umweltver- träglichkeitsprüfung nach UVPg)

V

Begründung

Zu I.

V. 1 Das Verfahren

Nach § 17 FStrG dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Der Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, stellt eine Maßnahme im Sinne des § 17 FStrG dar.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt, und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 BremVwVfG). Dabei sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die straßenrechtliche Planfeststellung ersetzt alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen (§ 75 Abs. 1 BremVwVfG). Sie beinhaltet i.V.m. § 75 Abs. 1 BremVwVfG die Zulassung nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG)/Genehmigung nach BremWG sowie die nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlichen Befreiungen (jeweils nach Maßgabe der verfügbaren Bedingungen, Auflagen und Hinweise).

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet mit der Feststellung des Plans zugleich über die gegen den Plan erhobenen Einwendungen, über die keine Einigung erzielt worden ist und erlegt dem Aufgabenträger Vorkehrungen oder die Einrichtung von Anlagen und Einrichtungen auf, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter erforderlich sind. Dieses erfolgt durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen in den Planfeststellungsbeschluss (siehe unter I.2). Zugleich bewirkt der Planfeststellungsbeschluss eine Konzentrationswirkung bezüglich aller nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen Genehmigungen, Erlaubnisse oder Zustimmungen, die durch den einheitlichen Planfeststellungsbeschluss ersetzt werden (siehe unter II und III).

Insgesamt kommt die Planfeststellungsbehörde zu folgender Beurteilung. Das hier angewandte Fachplanungsrecht lässt keine formellen Rechtsfehler im Verfahren erkennen. Darüber hinaus bestehen auch in materieller Hinsicht keine Bedenken, das beantragte Vorhaben zu genehmigen. Insbesondere ist eine Planrechtfertigung gege-

ben, sind keine besseren Planungsalternativen erkennbar und werden die bau- und betriebsbedingten Emissionen rechtskonform berücksichtigt. Zudem werden die gesetzlichen Anforderungen für den Landschafts- und Naturschutz sowie für den besonderen Artenschutz eingehalten. Die vorgelegten Untersuchungen und Prognosen entsprechen dabei sowohl vom Umfang als auch vom Inhalt dem Stand der Technik sowie den aktuellen Erfordernissen, die Ergebnisse sind plausibel und nachvollziehbar.

Die zuständige Naturschutzbehörde hat gemäß § 8 (1) BremNatG ihr Einvernehmen zu den für die Durchführung des Vorhabens nach § 15 (2) BNatSchG erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen erklärt.

V. 2 Die Anordnung des Sofortvollzuges

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist entsprechend § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO im besonderen öffentlichen Interesse geboten. Aufgrund der Dringlichkeit der Maßnahme wird die sofortige Vollziehbarkeit dieses Beschlusses nach § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO für den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtrum im Zuge der A 1, angeordnet. Die Anordnung folgt aus der Abwägung des besonderen öffentlichen Interesses an der sofortigen Vollziehung einerseits mit den entgegenstehenden Interessen der Betroffenen an der aufschiebenden Wirkung einer gegen den Planfeststellungsbeschluss etwa erhobenen Anfechtungsklage andererseits. Der Sofortvollzug und damit der Entfall der aufschiebenden Wirkung einer Anfechtungsklage ist im öffentlichen Interesse erforderlich.

Ein Fall des gesetzlich geregelten Sofortvollzugs nach § 17 e FStrG liegt nicht vor, da es sich bei dem Ersatzneubau BW 3430 nicht um eine Maßnahme des vordringlichen Bedarfs nach dem Fernstraßenausbaugesetz handelt. Die sofortige Vollziehbarkeit ist jedoch aufgrund besonderen öffentlichen Interesses geboten.

Diese Brücke, BW 3430, ist abgängig und muss dringend ersetzt werden. Die statische Berechnung gemäß Nachrechnungsrichtlinie ergab für das Bauwerk Defizite in den Stufen 1 und 2 (Brückenklasse 60 nach DIN 1072). Für die Längsträger konnte der Schubnachweis nicht erbracht werden, zudem fehlt eine ausreichende Robustheitsbewehrung. Die Untersuchung nach Handlungsanweisung Spannungsrisskorrosion ergab kein ausreichendes Ankündigungsverhalten in Querrichtung des Überbaus. Unter diesen Gegebenheiten ist eine Restlebensdauer des Bauwerks nicht zu prognostizieren. Schwere Schäden bis hin zum teilweise Versagen des Tragwerks können jederzeit auftreten. Die fehlende Robustheitsbewehrung hätte nach erstmaligem Auftreten eines Schadens eine zügige Verschlimmerung zur Folge. Für den Betrieb würden Geschwindigkeits- und Gewichtsbeschränkungen bis hin zur Sperrung des betroffenen Überbaus resultieren. Es besteht also die jederzeitige Gefahr einer

überpromten Havarie des Bauwerks, weshalb die zügige Umsetzung der Maßnahme bereits aus Gründen der Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf dieser stark befahrenen Ost-West Relation dringend geboten ist. Hieraus folgt auch die eigentliche Planrechtfertigung für den Ersatzbau.

Um etwaige Schäden am Tragwerk rechtzeitig zu erkennen, werden zurzeit Bauwerkprüfungen gem. DIN 1076 in verkürztem Zeitintervall durchgeführt. Diese Maßnahme dient einzig der Erhaltung der Verkehrssicherheit. Eine Risikominimierung bezüglich des Auftretens von Schäden am Tragwerk kann nur durch erhebliche Einschränkungen des Betriebes erfolgen. Der Ersatzneubau des BW 3430 über die Ochtrum schafft bzgl. der festgestellten Defizite vollständig Abhilfe. Die Instandsetzung von Bauwerken mit dem vorliegenden Schadensbild ist unter technisch-wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht möglich.

In den Jahren 2017 und 2018 wird der Streckenabschnitt der A 1 zwischen Autobahndreieck Stuhr und Anschlussstelle Bremen-Brinkum instand gesetzt. Der Streckenabschnitt schließt sich direkt an den Bereich des BW 3430 an. Die Maßnahme erfolgt unter einer 4+0-Verkehrsführung und führt zu erheblichen Behinderungen und zusätzlichen Umweltbelastungen und Verkehrssicherheitsdefiziten. Mit sofortigem Baubeginn des BW 3430 kann im Zuge der bereits eingerichteten Verkehrsführung der Instandsetzung die beantragte Maßnahme größtenteils hergestellt werden. Somit kann die zeitliche Ausweitung der Verkehrsführung in das Jahr 2019 auf ein Minimum reduziert werden. Dies bedeutet eine Reduzierung der verkehrlichen Behinderungen und der damit verbundenen zusätzlichen Umweltbelastungen und Verkehrssicherheitsdefiziten um mindestens ein Jahr.

Die Dringlichkeit der Baumaßnahme wird weiterhin durch die Bereitstellung der Haushaltsmittel des BMVI und Einstellung in den Straßenbauplan 2018 dokumentiert, da das BMVI hierdurch zum Ausdruck gebracht hat, dass die Maßnahme unverzüglich umgesetzt werden soll.

Entsprechend den Planunterlagen sowie den Ergebnissen des Anhörungsverfahrens zufolge stehen der sofortigen Umsetzung der beantragten Baumaßnahme weder öffentliche noch private Belange entgegen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund des schlechten Zustands der Brücke allein aus Sicherheitsgründen ein besonderes öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehbarkeit dieses Beschlusses besteht, damit der Ersatzneubau unverzüglich beginnen kann. Darüber hinaus können bei einem sofortigen Baubeginn die verkehrlichen Behinderungen und damit Verkehrssicherheitsdefizite auf der sehr stark belasteten A 1 deutlich reduziert werden. Die erforderlichen Haushaltsmittel stehen zur Verfügung, entgegenstehende schützenswerte Belange sind nicht erkennbar.

V. 3 Die Maßnahme

Es ist geplant, einen Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Och-
tum im Zuge der A 1, herzustellen.

Die Erforderlichkeit des Ersatzneubaus - und des Sofortvollzugs - ergibt sich aus dem Ergebnis der Nachrechnung des Bestandsbauwerks und der dadurch aufgezeigten mangelnden bzw. nur bedingten Tragfähigkeit sowie den bestehenden und zu erwartenden Verkehrsbelastungen und ist in den vorgelegten Untersuchungen und Prognosen nachgewiesen. Die Geeignetheit der gewählten Variante für die Art und den Umfang des Ersatzneubaus ist dem Ergebnis der Untersuchungen zu entnehmen. Die vorgelegten Untersuchungen und Prognosen entsprechen dabei sowohl vom Umfang als auch vom Inhalt dem Stand der Technik sowie den aktuellen Erfordernissen, die Ergebnisse sind plausibel und nachvollziehbar.

Das hier geplante Vorhaben beinhaltet den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Och-
tum im Zuge der A 1 zwischen den Anschlussstellen Brinkum und Arsten. Das BW 3430 besteht aus zwei Teilbauwerken, die Überführung RiFa (Richtungsfahrbahn) Hamburg und RiFa Osnabrück. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der A 1 werden die Teilbauwerke nacheinander abgebrochen und neu errichtet.

Die Och-
tum bildet an dieser Stelle die Grenze zwischen der Freien Hansestadt Bremen und Niedersachsen. Für den Ersatzneubau dieser Brücke ergehen daher zwei parallele Planfeststellungsbeschlüsse, um gleichzeitig das Baurecht sowohl für die bremische als auch für die niedersächsische Hälfte der Brücke zu schaffen. Der Bremische Beschluss ergeht unter der Bedingung, dass mit den Baumaßnahmen auf Bremer Gebiet erst begonnen werden darf, wenn für den auf niedersächsischem Gebiet anschließenden Abschnitt, der die Fortführung der Brücke, Bauwerk BW 3430, dort gewährleistet, ein vollziehbares Baurecht vorliegt, weil damit der Bau eines Brückentorsos verhindert wird. Ein Baubeginn ist nur sinnvoll und naturschutzfachlich wie wirtschaftlich verhältnismäßig, wenn für das gesamte Bauwerk das Baurecht vorliegt.

In Erwartung des 8-streifigen Ausbaus der A 1 wird das Bauwerk bereits in der dafür erforderlichen Breite hergestellt, weil eine ansonsten erforderliche spätere Bauwerksverbreiterung sowohl aus Gründen des Umweltschutzes als auch aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der Verkehrssicherheit nicht verhältnismäßig wäre. Der Straßenquerschnitt der Autobahn und die Lage der vorhandenen Lärmschutzwand werden jedoch im Zuge der Maßnahme nicht verändert. Die entsprechenden Änderungen für einen 8-streifigen Ausbau sind einschließlich der erforderlichen aktiven Schallschutzmaßnahmen technisch möglich, bleiben jedoch dem späteren, eigenen Planfeststellungsverfahren für den 8-streifigen Ausbau vorbehalten.

Aufgrund der Verbreiterung der Brücke und der Anpassung an die gewählte Querneigung von 2,50% im Bauwerksbereich wird die Fahrbahnoberfläche über eine Ausbaulänge von jeweils rund 80 m zu beiden Seiten des Bauwerkes angepasst. Die Oberflächenentwässerung des Bauwerkes erfolgt nach dem Neubau nicht mehr direkt in die Ochtum, sondern das Wasser wird nach Klärung in einer Sedipipe-Anlage in die Böschungsmulde der Autobahn abgeleitet.

Durch die aktuellen Normen ist eine größere Konstruktionshöhe des Überbaus als im Bestand erforderlich, so dass die neue Brückenunterkante bei unveränderter Gradienten der A 1 etwa 40 cm tiefer liegen wird als im Bestand. Die lichte Höhe der geplanten Brücke wird sich auf ca. 2,0 m verringern.

V. 4 Variantenprüfung

Der Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, ist eine Bundesfernstraßenmaßnahme der Bundesrepublik Deutschland. Die Erforderlichkeit des Ersatzneubaus - und des Sofortvollzugs - ergibt sich aus dem Ergebnis der Nachrechnung des Bestandsbauwerkes und der dadurch aufgezeigten mangelnden bzw. nur bedingten Tragfähigkeit sowie den bestehenden und zu erwartenden Verkehrsbelastungen und ist in den vorgelegten Untersuchungen und Prognosen nachgewiesen. Ein Erhalt/Instandsetzung des vorhandenen Brückenbauwerkes ist aufgrund des Schadensbildes unter technisch-wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht möglich, eine Nullvariante wurde daher nicht betrachtet.

Auch bei der Wahl der Linie ergeben sich keine Varianten, da es sich hier um den Ersatz eines bestehenden Bauwerkes handelt. Eine Veränderung der Lage der Hauptachse der A 1 ist in diesem Bereich im Zusammenhang mit der Erneuerung des Brückenbauwerkes nicht denkbar, da sich die Baustrecke über mehr als einen Kilometer erstrecken würde und durch die bau- und anlagebedingte Flächeinanspruchnahme mit einem erheblichen Eingriff in die Schutzgüter Boden, Biotoptypen sowie für das Landschaftsschutzgebiet und das Überschwemmungsgebiet verbunden wäre.

Ein Ersatzbauwerk als Zweifeldsystem mit Mittelstützen wurde zurecht nicht weiter berücksichtigt, weil dauerhafte Pfeiler in der Ochtum einen Eingriff in das FFH-Gebiet darstellen und zudem den Abflussquerschnitt der Ochtum aus Sicht des Hochwasserschutzes verringern würden.

Ein Anheben der Gradienten wurde untersucht. Jedoch würde ein richtlinienkonformer (RAA, MAQ) Umbau des Brückenbauwerkes aufgrund der sehr großen Anpassungslängen im Zuge der A 1 neben den erheblichen zusätzlichen Baukosten zu sehr erheblichen Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Biotoptypen sowie für das Land-

schaftsschutzgebiet und das Überschwemmungsgebiet führen. Es wären auch FFH-Lebensraumtypen betroffen, und es entstünden zusätzliche Lärmbetroffenheiten. Da es sich letztendlich um einen Ersatzneubau handelt und sich die vorgefundenen naturschutzfachlichen Wertigkeiten trotz der zu geringen lichten Höhe des vorhandenen Bauwerkes eingestellt haben, erscheint es sowohl aus Umweltgesichtspunkten als auch unter wirtschaftlicher Betrachtung angemessen und verhältnismäßig, die Gradienten beizubehalten.

Die gewählte Variante der Bauwerksgestaltung ist gleichfalls nicht zu beanstanden. In Erwartung des 8-streifigen Ausbaus der A 1 wird das Bauwerk bereits in der dafür erforderlichen Breite hergestellt, weil eine ansonsten erforderliche spätere Bauwerksverbreiterung sowohl aus Gründen des Umweltschutzes als auch aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der Verkehrssicherheit nicht verhältnismäßig wäre.

Zusammenfassend ist also festzustellen, dass es keine sich aufdrängenden Alternativen mit guter Zielerreichung zur gewählten Vorzugsvariante gibt. Nach Überprüfung der Variantenuntersuchungen hat sich ergeben, dass die vorliegende Planung nach Abwägung aller Gesichtspunkte unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit die verkehrlich sowie wirtschaftlich günstigste und städtebaulich verträglichste Lösung darstellt. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Variantenuntersuchungen, der Darstellungen in den Planunterlagen mit den durchgeführten Änderungen und Ergänzungen sowie unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens mit den Einwendungen und Anregungen wird festgestellt, dass die hier zur Planfeststellung beantragte Vorzugsvariante alle Kriterien der Funktionserfüllung, der Straßenbau- und Straßenverkehrstechnik unter Beachtung der Umweltverträglichkeit, der Wirtschaftlichkeit und der städtebaulichen Integrität erfüllt.

V. 5 Grunderwerb, vorübergehende Inanspruchnahme

Das Vorhaben beansprucht vorübergehend Flächen stadtbremischen Eigentums. Bremen hat sich mit dieser vorübergehenden Inanspruchnahme einverstanden erklärt.

V. 6 Planrechtfertigung

Eine wesentliche Grundvoraussetzung zum Erlass eines Planfeststellungsbeschlusses ist das Vorliegen einer Planrechtfertigung, die nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde für die beantragte Baumaßnahme gegeben ist.

Die Planrechtfertigung erfordert die Prüfung, ob ein Vorhaben mit den Zielen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes übereinstimmt (fachplanerische Zielkonformität) und ob es für sich in Anspruch nehmen kann, in der konkreten Situation erforderlich zu sein. Das ist nicht erst bei Unabweislichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits

dann, wenn es vernünftigerweise geboten ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 9.11.2006 – 4 A 2001/06 – BVerwGE 127, 95 Rn. 34; Urt. v. 11.8.2016 – 7 A 1/15 – juris Rn. 58). Der Bedarf für den Ersatzneubau der Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1 (BW3430) ist zweifelsfrei gegeben.

Aus der Gesamtbetrachtung der Maßnahme ergibt sich kein Anlass, die Sinnhaftigkeit und damit auch die Planrechtfertigung dieser im öffentlichen Interesse liegenden Maßnahme anzuzweifeln.

V. 7 Finanzierung

Kostenträger für die Maßnahme Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, ist die Bundesrepublik Deutschland. Die Maßnahme ist im Bundeshaushaltsplan berücksichtigt. Die Gesamtkosten werden mit ca. 6,7 Mio Euro angegeben. Die Finanzierung der Maßnahme ist sichergestellt.

V. 8 Immissionsschutz

In Erwartung des 8-streifigen Ausbaus der A 1 wird das Bauwerk zwar bereits in der dafür erforderlichen Breite hergestellt, der Straßenquerschnitt der Autobahn und die Lage der vorhandenen Lärmschutzwand werden jedoch im Zuge der Maßnahme nicht verändert. Insgesamt wird sich die Lärmbetroffenheit der Anwohner nicht verändern. Im Sinne der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) handelt es sich bei dem geplanten Ersatzneubau der Brücke (BW 3430) nicht um eine wesentliche Änderung, so dass kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen entsteht. (Die bestehende Lärmschutzwand wird wiederhergestellt.)

Lärmschutz vor Straßenverkehrslärm während der Bauzeit

Für den geplanten Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Unterlage 17.1.1) und geprüft, inwieweit der Lärmschutz vor dem Verkehrslärm von der A 1 auch während der Bauzeit gewährleistet ist. In der sog. Bauphase 2 wird der Verkehr (4+0-Verkehrsführung) auf der Richtungsfahrbahn Osnabrück geführt. Weil die Lärmschutzwand (LSW) in dieser Bauphase wieder hergestellt worden ist und zudem die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h abgesenkt wird, ist der bestehende Lärmschutz auch weiterhin gewährleistet. Während der sog. Bauphase 1 wird der gesamte Verkehr auf der Richtungsfahrbahn Hamburg geführt. Um auch während dieser Bauphase den Lärmschutz für die Wohnbevölkerung sicherzustellen, wird entsprechend den Berechnungen der lärmtechnischen Untersuchung vor dem Abriss der bestehenden Lärmschutzwand eine 3 m hohe temporäre Lärmschutzwand im Mittelstrei-

fen errichtet. Mit einer Länge von 87 m und einer hochabsorbierenden Auskleidung dieser LSW wird ein Lärmschutz wie im Ist-Zustand sichergestellt.

Belastungen durch Baulärm während der Bauzeit

Als Bauzeit werden je Teilbauwerk ca. 35 Wochen für den Abriss und den Neubau angenommen. Es wurde ein schalltechnischer Bericht (Unterlage 17.1.4) über die zu erwartenden Geräuschimmissionen an den nahegelegenen schutzbedürftigen Gebäuden durch die lärmintensivsten Arbeiten in der jeweils ersten und letzten Bauphase auf der Baustelle erstellt. Die Geräuschimmissionsbelastung wurde anhand der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) beurteilt.

Lediglich in der jeweils letzten Bauphase der beiden Teilbauwerke kann sich rechnerisch eine maximale Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm um bis zu 6 dB(A) an zwei Immissionsorten ergeben, in der ersten Bauphase ergibt sich eine maximale Überschreitung von 5 dB(A). In den mittleren drei Bauphasen werden sich geringere Lärmpegel ergeben. Erst ab einer Überschreitung von mehr als 5 dB(A) sollen gemäß AVV Baulärm Maßnahmen zur Reduzierung der Geräusche durch die Bautätigkeiten ergriffen werden. Entsprechende Maßnahmen wie die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen und Bauverfahren hat die Vorhabenträgerin für die hier geplante Baumaßnahme vorgesehen.

Bedingt durch die geplanten und erforderlichen Baumaßnahmen zur Realisierung des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtrum im Zuge der A 1, ist mithin nicht mit einer erheblichen Lärmbelastung durch Baulärm zu rechnen. Entsprechend der Ergebnisse des Berichtes werden an keinem Immissionsort durch die Baustellentätigkeiten dauerhafte Mittelungspegel von mehr als 70 dB(A) tags (keine Nachtarbeit) erreicht, so dass sich keine gesundheitsgefährdenden Geräuscheinwirkungen ergeben. Die Berechnung der maximalen Pegelspitzen führen zu einer deutlichen Unterschreitung der dafür vorgesehenen Immissionsrichtwerte.

Luftschadstoffbelastung

Das geplante Vorhaben ist mit den Belangen der Luftreinhaltung zu vereinbaren. Diese Feststellung gilt sowohl im Hinblick auf den Maßstab des § 50 BImSchG als auch unter Beachtung der Regelung des § 74 Abs. 2 BremVwVfG.

V. 9 Das Anhörungsverfahren

Bei dem Bauvorhaben „Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtrum im Zuge der A 1“ handelt es sich um den Bau einer Bundesfernstraße, der einer Planfeststellung gemäß § 17 FStrG bedarf.

V. 9.1 Auslegung

Der Antrag auf Einleitung des Planfeststellungsverfahrens für den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, zur Durchführung des Anhörungsverfahrens ist am 23. November 2017 bei der zuständigen Anhörungsbehörde in Bremen eingegangen. Die Planunterlagen haben in der Zeit vom 11. Dezember 2017 bis zum 10. Januar 2018 einschließlich im Ortsamt Obervieland während der Dienststunden zur allgemeinen Einsichtnahme ausgelegt. Die Antragsunterlagen wurden außerdem im Internet auf den Seiten des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr sowie des UVP-Verbundes veröffentlicht. Zeit und Ort der Auslegung sind ortsüblich bekannt gegeben worden. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen gegen das Vorhaben spätestens 1 Monat nach Beendigung der Auslegung bei den in der Bekanntmachung näher bezeichneten Stellen zu erheben sind. Einwendungen gegen den ausgelegten Plan konnten bis einschließlich 12. Februar 2018 erhoben werden.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden gegen die Planung keine Einwendungen von Privatpersonen erhoben.

V. 9.1.2 Anhörung der Träger öffentlicher Belange und Behörden

Parallel zur Anhörung der Öffentlichkeit wurden die vom Plan berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange über die Planung informiert und um Stellungnahme bis gebeten.

Im Anhörungsverfahren wurden 57 Träger öffentlicher Belange (TöB) beteiligt:

- 1) **SUBV, Abteilung 1**
- 2) **TenneT TSO GmbH**
- 3) **Polizei Bremen, ZTD 14, Kampfmittelräumdienst**
- 4) **DSM Deutsche Städte Medien GmbH / Telekom Deutschland GmbH, ZM-OM**
- 5) **EWE Netz GmbH**
- 6) **Deutsche Telekom Technik GmbH**
- 7) **Landesarchäologie Bremen**
- 8) **Hauptzollamt Bremen**
- 9) **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie**
- 10) **Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes**
- 11) **Feuerwehr Bremen**
- 12) **Handelskammer Bremen**
- 13) **Verkehrsverbund Bremen / Niedersachsen GmbH (VBN)**
- 14) **Umweltbetrieb Bremen**
- 15) **Avacon AG**
- 16) **Vodafone Kabel Deutschland GmbH**

- 17) **Niedersächsische Landesbehörde für Straßen und Verkehr, Fernmeldemeisterei Oyten**
- 18) **Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV), Abteilung 2**
- 19) **Bremischer Deichverband am linken Weserufer**
- 20) **Amt für Straßen und Verkehr (ASV), Abteilung 2**
- 21) **Senatorin für Finanzen**
- 22) **Gesundheitsamt Bremen**
- 23) **SUBV, Abteilung 3**
- 24) **ASV, Abteilung 3**
- 25) **ASV, Abteilung 4, Team Öffentliche Beleuchtung**
- 26) **ASV, Abteilung 5**
- 27) **Bremer Straßenbahn AG**
- 28) **Der Landesbehindertenbeauftragte**
- 29) **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben**
- 30) **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**
- 31) **Polizei Bremen**
- 32) **GEOInformation**
- 33) **Geologischer Dienst für Bremen MARUM**
- 34) **Gewerbeaufsicht des Landes Bremen**
- 35) **Wasser- und Schifffahrtsamt Bremen**
- 36) **HanseWasser Bremen GmbH**
- 37) **swb Netze GmbH&CoKG**
- 38) **swb Beleuchtung GmbH**
- 39) **Wesernetz Bremen GmbH**
- 40) **Landesamt für Denkmalpflege**
- 41) **Tele-Columbus Nord GmbH**
- 42) **PLEdoc GmbH**
- 43) **Senator für Inneres**
- 44) **Immobilien Bremen**
- 45) **Niedersächsische Landesbehörde für Straßen und Verkehr, Oldenburg**
- 46) **Niedersächsische Landesbehörde für Straßen und Verkehr, Hannover**
- 47) **Gemeinde Stuhr**
- 48) **Ortsamt Obervieland**
- 49) **SBUV, Verfahrensleitstelle**
- 50) **SUBV, Fachbereich Bau**
- 51) **SUBV, Abteilung 5**
- 52) **Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (SWAH)**
- 53) **Senatskanzlei**
- 54) **Stadtamt, jetzt Ordnungsamt**
- 55) **Landwirtschaftskammer**

56) Handwerkskammer

57) ZVBN Zweckverband Verkehrsverbund Bremen / Niedersachsen

23 Träger haben Rückmeldungen übersandt.

Die Vorhabenträgerin hat die Berücksichtigung der in den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange (TöB) zu den Nummern 3, 10, 15, 17, 18, 19 und 23 sowie im Wesentlichen auch zu den Nummern 20 und 22 vorgetragenen Anregungen, Bedenken und Forderungen zugesagt. Die Forderungen wurden daher soweit erforderlich als Blaeueintragung in den Planfeststellungsunterlagen umgesetzt oder in die Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses aufgenommen. Es erfolgte eine Einigung zwischen TöB und Vorhabenträgerin. 48 der vg. TöB haben keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen, sehen sich nicht betroffen bzw. haben keine Stellungnahmen abgegeben.

Zu II

V. 10 Genehmigung nach § 20 Bremisches Wassergesetz (BremWG)

Die Genehmigung nach § 20 Bremisches Wassergesetz (BremWG) für die wesentliche Änderung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern, hier die Brücke über die Ochtum, wird im Rahmen der konzentrierenden Wirkung - in Abstimmung mit der fachlich zuständigen Wasserbehörde - mit diesem Beschluss erteilt.

§ 20 (1) BremWG „Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern“, (Zu § 36 des Wasserhaushaltsgesetzes, WHG) besagt, dass Anlagen in, an, über und unter Gewässern erster und zweiter Ordnung im Sinne des § 36 des Wasserhaushaltsgesetzes einschließlich der Lande- und Umschlagstellen nur mit Genehmigung der Wasserbehörde errichtet, wesentlich geändert oder beseitigt werden dürfen. Die Ochtum in Bremen ist gemäß § 3 BremWG ein Gewässer erster Ordnung. Anlage im Sinne des vg. § 20 BremWG ist gemäß § 36 (1) Nr. 1 auch eine Brücke.

Somit bedarf der hier beantragte Ersatzneubau der Ochtumbrücke BW 3430 einer wasserrechtlichen Genehmigung. Der Antragsteller hat nachgewiesen, dass dieser Ersatzneubau erforderlich ist (hierzu siehe auch die Ausführungen zu den Varianten sowie zur Erforderlichkeit und Planrechtfertigung des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, in diesem Beschluss). Die zuständige Bremer Wasserbehörde hat bestätigt, dass mit den geplanten und hier beantragten Maßnahmen für den Ersatzneubau des BW 3430 die Voraussetzungen für die erforderliche wasserrechtliche Genehmigung vorliegen. Insbesondere sind durch den Ersatzneubau aufgrund

der vorgesehenen und hier verfügbaren Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die Baudurchführung keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten.

Die Planfeststellung nach § 17 FStrG i.V.m. § 75 Abs. 1 BremVwVfG hat konzentrierende Wirkung. Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm betroffenen öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen nach Landes- oder Bundesrecht, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich.

Mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird daher die für die in den Planunterlagen dargestellten Maßnahmen erforderliche wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

Zu III

V. 11 Befreiung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

V. 11.1 Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz - BremBaumschutzVO

Im geplanten Trassenbereich des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtrum im Zuge der A 1, kommen geschützte Gehölze nach der bremischen Baumschutzverordnung vor. Durch die geplante Baumaßnahme sind auf Bremer Gebiet 9-11 Bäume betroffen, die durch die Baumschutzverordnung geschützt sind. Auf der Bremer Landesseite werden nach Abschluss der Baumaßnahme unter Berücksichtigung der Abstandskriterien der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme“ (RPS) insgesamt 14 standortheimische großkronige Laubbäume (STU 16-18 cm), 15 Heister sowie zuzüglich Sträucher (ca. 160 Stk.) gepflanzt (Maßnahme 2 A).

Durch die vorgesehene Maßnahme 2 A wird der Kompensationsbedarf für die gemäß Brem-BaumschutzVO geschützten 9-11 Bäume (unter Vorsorgeaspekten werden 11 geschützte Bäume berücksichtigt) vollständig kompensiert.

Aus den vorgelegten Planfeststellungsunterlagen ist ersichtlich, dass die im Rahmen der beantragten Planfeststellung vorgesehenen Baumfällungen unvermeidbar sind. Die zuständige Naturschutzbehörde hat diese Notwendigkeit überprüft und festgestellt, dass die entsprechend erforderlichen Kompensationsmaßnahmen mit diesem Beschluss festgestellt werden und dass Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses eine Befreiung von den Verboten der Baumschutzverordnung erfordern (hierzu siehe auch die Ausführungen zu den Varianten sowie zur Erforderlichkeit und Planrechtfertigung des Er-

satzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, in diesem Beschluss).

Auf dieser Grundlage hat die zuständige Naturschutzbehörde die Befreiungslage erklärt, so dass daher mit diesem Planfeststellungsbeschluss Befreiung gemäß § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG erteilt wird, weil Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Befreiung erfordern.

V. 11.2 Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz – LSG VO von 1968

Das geplante Vorhaben liegt im Bereich der Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen im Gebiet der Stadtgemeinde Bremen vom 02. Juli 1968. Nach § 2 (2) g dieser Verordnung ist es verboten, „Bäume, Hecken und Gehölze zu beseitigen, zu beschädigen oder in ihrem Weiterbestand zu beeinträchtigen.“ Dieses Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist aufgrund der geplanten Baumaßnahme kleinflächig dauerhaft durch Voll- bzw. Teilversiegelung betroffen.

Aus den vorgelegten Planfeststellungsunterlagen ist ersichtlich, dass der im Rahmen der beantragten Planfeststellung erforderliche kleinflächige Eingriff in das LSG unvermeidbar ist (hierzu siehe auch die Ausführungen zu den Varianten sowie zur Erforderlichkeit und Planrechtfertigung des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, in diesem Beschluss). Die Kompensation für den Verlust von Gehölzen erfolgt durch die in Anlage 9.3, Maßnahme 2 A dargestellten Ausgleichspflanzungen sowie durch die unter Punkt 2 der ergänzenden Unterlagen, Stand 2.3.2018, dargestellten Ersatzmaßnahmen an der Stromer Landstraße (Maßnahme 3A_neu=3 E) unter Berücksichtigung der mit diesem Beschluss verfüigten naturschutzfachlichen Auflagen (insbes. Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Brücke, Verwendung gebietsheimischer Bäume aus dem Vorkommensgebiet 1 Nordwestdeutsches Tiefland für die Maßnahmen 2A und 3E und ihre dauerhafte Erhaltung sowie Ablösung der Pflanzung und dauerhafte Unterhaltung der Ersatzmaßnahme 3A_neu=3 E).

Mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird daher – im Einvernehmen mit der fachlich zuständigen Naturschutzbehörde - aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eine Befreiung von den Festsetzungen der LSG-Verordnung von 1968 gemäß § 67 BNatSchG gewährt.

V. 11.3 Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz – sog. Sommerfällverbotes nach § 39 (5) BNatSchG

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens soll aus Gründen der Verkehrssicherheit (siehe vorstehend zur Begründung der Anordnung des Sofortvollzuges) unmittelbar nach Vorliegen des Baurechts begonnen werden. Damit fällt der Baubeginn in die Zeit des sog. Sommerfällverbotes nach § 39 (5) BNatSchG.

Die Brückenbauarbeiten werden in zwei Bauphasen getrennt nach den beiden Fahrtrichtungen ausgeführt. Zu Beginn soll die für die Fahrtrichtung Osnabrück dienende nördliche Brückenhälfte abgerissen und neu erstellt werden. Für den Schwenkbereich des Krans zum Ausheben der zu demontierenden Brückenteile und die Baugrube Widerlager muss jeweils auf den Flächen vor und hinter der Brücke unmittelbar neben der Autobahn das Baufeld freigemacht werden und daher der jetzige Gehölzaufwuchs beseitigt werden. Betroffen ist eine ca 430 m² große Fläche des Flurstückes 50/9 mit 17 Bäumen und einigen Sträuchern. Eine Untersuchung aus März 2018 erbrachte keine Hinweise auf aktuelle oder potentielle Nistplätze oder Fledermaushöhlen. Aufgrund der nahen Lage des geplanten Baufeldes an der Autobahn ist das Nisten von Brutvögeln sehr unwahrscheinlich. Gleichwohl ist unmittelbar vor der Aufnahme der Rodungsarbeiten ein erneuter Begang durch eine fachkundige Person notwendig, um ein eventuelles spontanes Vorkommen von nistenden Brutvögeln auszuschließen. Das Vorkommen von Fledermausquartieren wird hier mangels geeigneter Höhlenbäume ausgeschlossen.

Auf dieser Grundlage hat die zuständige Naturschutzbehörde die Befreiungslage erklärt, so dass mit diesem Planfeststellungsbeschluss Befreiung von den Verboten des § 39 (5) BNatSchG gemäß § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG erteilt wird, weil Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Befreiung erfordern.

Zu IV

V.12 Umweltauswirkungen

V. 12.1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Beurteilung der geplanten Baumaßnahme erfolgte in Unterlage 19.1 (Kapitel 7 im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag) als artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Im Rahmen dieser gutachterlichen Prüfung der Verbotstatbestände sowohl nach der EU-Vogelschutzrichtlinie als auch nach den darüber hinausgehenden Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) für geschützte Vogelarten wurden - unter Berücksichtigung der vorgesehenen und mit diesem Beschluss verbindlich verfügbaren Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - keine erheblichen Beeinträchtigun-

gen von geschützten Vogelarten und keine Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Populationen prognostiziert. Ebenso wurden im Rahmen der gutachterlichen Prüfung der Verbotstatbestände nach der FFH-Richtlinie keine erheblichen Beeinträchtigungen der nach Anhang IV streng geschützten Fledermäuse (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus) und keine Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Populationen prognostiziert.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 *nicht* vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Bei Realisierung der in den Planunterlagen beschriebenen und den mit diesem Beschluss verfügten Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Brut- und Nahrungshabitate der betroffenen Arten sind wie in den Planfeststellungsunterlagen dargestellt bzw. in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses verfügt durchzuführen und werden mit diesem Beschluss verbindlich festgelegt.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist die Vermeidungsmaßnahme 1.4 V als Schutzmaßnahme für Fledermäuse und Vögel vorgesehen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs (Verlust und Beeinträchtigung von Fledermauslebensräumen besonderer Bedeutung) hat die Baufeldfreimachung und –vorbereitung bzw. sonstige Erstinanspruchnahme von Flächen deutlich vor bzw. nach der Brutzeit (Brutvögel: Anfang März bis Ende Juli) zu erfolgen. Die Inanspruchnahme von Gehölzen (Baumfällung, Entfernung von Gehölzen) hat außerhalb eines Zeitraumes vom 1. März bis 30. September zu erfolgen bzw. ergeht die Befreiung von diesem sog. Sommerfällgebot nur unter Auflagen und nur für eine eng begrenzte, autobahnahe Fläche. Die Rodungsmaßnahmen sind durch eine fachkundige Person (hinsichtlich Vögel und Fledermäusen) zu begleiten zur

Kontrolle der Bäume und Gehölze auf Vorkommen von Höhlen, Nestern, Fledermausquartieren und –individuen. Weiterhin ist die Vermeidungsmaßnahme 1.5 V_{FFH} für Fledermäuse und Fische/Rundmäuler vorgesehen, um Beeinträchtigungen der Lebensräume sowohl im als auch oberhalb des Wassers zu vermeiden. Aufgrund ergänzender Zusage der Vorhabenträgerin erfolgt eine Untersuchung auf Querder und ggf. Bergung mittels Elektorfischerei. Zur fachgerechten Umsetzung der gesamten Arbeiten bei der Inanspruchnahme von Habitaten der Vögel und Fledermäuse sowie der Fische ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen und wird mit diesem Beschluss verfügt.

Insgesamt ist es mit den geplanten Vermeidungsmaßnahmen möglich, das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu verhindern. Die Prognosesicherheit der Maßnahmen wird als sehr hoch eingestuft, weil für die gewählten Maßnahmen vielseitige Erfahrungen bestehen.

Die Darstellungen und Bewertungen im Artenschutzfachbeitrag sind fachlich plausibel und nachvollziehbar. Es war daher festzustellen, dass keine gesonderte artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich ist.

V. 12.2 Beurteilung der FFH-Verträglichkeit

Es war auf Grundlage des § 34 BNatSchG zu prüfen, ob durch den Ersatzneubau der Ochtumbrücke Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Bremische Ochtum“ (DE 2918-371) zu erwarten sind.

Unter Berücksichtigung der im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Unterlage 19.1.1, Kapitel 3.3) sowie in den Ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen, Stand 02.03.2018, (Unterlage 19.1.3) dargestellten sowie den mit diesem Beschluss als Auflage verfügten projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen ist festzustellen, dass keine Inanspruchnahmen von und Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen erfolgen, dass keine erheblichen Veränderungen des Vorkommens der charakteristischen Arten zu erwarten sind, dass die zukünftige Verbesserung des Erhaltungszustands nicht behindert wird, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung der Habitatqualität in Bezug auf Verschattung und Stoffeinträge durch Oberflächenwasser für die gem. Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten Steinbeißer sowie Fluss- und Meerneunauge erfolgt und für diese Arten relevante Strukturen oder Funktionen in vollem Umfang erhalten bleiben und dass über die dargestellten projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen hinaus keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich sind.

Die vorgesehenen Schutz-, Minimierungs- und Vermeidungs-Maßnahmen für die Baudurchführung sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt bzw. wer-

den mit diesem Planfeststellungsbeschluss verfügt und werden durch entsprechende Auflagen in diesem Beschluss verbindlich festgelegter Bestandteil der Ausschreibung, sodass ihre Umsetzung damit gesichert ist.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass das Vorhaben Ersatzneubau BW 3430 das FFH-Gebiet „Bremische Ochtum“ (DE 2918-371) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt.

Bei Durchführung der im landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie unter der Voraussetzung, dass die in den „Ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen“, Stand 2.3.2018, aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, stehen artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen. Durch die in den vg. ergänzenden Unterlagen zu Punkt 1 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf wandernde Fluss- und Meererneunaugen kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Bremische Ochtum“ in seinen für die Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen. Darüber hinaus erfolgt aufgrund ergänzender Zusage der Vorhabenträgerin eine Untersuchung auf Querder (Larven der Neunaugen) und ggf. eine Bergung mittels Elektrofischerei.

Dementsprechend hat die zuständige Naturschutzbehörde bestätigt, dass Beeinträchtigungen des bremischen FFH-Gebietes „Bremische Ochtum“ (DE 2918-371) offensichtlich ausgeschlossen sind und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung damit nicht erforderlich ist.

V. 12.3 Beurteilung nach den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dient dem vorsorgenden Gewässerschutz. Sie ist durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Grundwasserverordnung (GrwV) und die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) in nationales Recht umgesetzt. Gemäß Art. I a) WRRL ist die weitere Verschlechterung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt zu vermeiden und deren Zustand zu schützen und zu verbessern. Gemäß Art. I d) ist die schrittweise Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung geboten. Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer grundsätzlich so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustandes vermieden wird (Nr. 1 – Verschlechterungsverbot) und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (Nr. 2 – Verbesserungsge-

bot). Oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind gem. § 27 Abs. 2 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1) und ein gutes Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (Nr. 2).

Die Ochtum ist im Planungsraum ein ca. 15 m breites Hauptgewässer 1. Priorität nach dem niedersächsischen Fließgewässersystem (FGSS). Gemäß den Vorgaben der EG-WRRL sind die Oberflächenwasserkörper „Ochtum Oberlauf“ und „Leester Mühlenbach mit Unterlauf Hombach und Gänsebach“ vom Vorhaben „Ersatzneubau BW 3430“ betroffen. Das Vorhabengebiet überlagert den Grundwasserkörper „Ochtum Lockergestein“.

Mit dem Vorhaben „Ersatzneubau des BW 3430 / A1, Brücke über die Ochtum“ sind keine negativen Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele der WRRL gemäß § 27 Abs. 2, § 47 Abs. 4 sowie § 44 Abs. 3 WHG zu erwarten.

Bei dem beantragten Vorhaben des Ersatzneubaus BW 3430 handelt es sich um den Ersatz eines bestehenden Brückenbauwerks, sodass es durch das Vorhaben selbst zu keinen betriebsbedingten Änderungen, Auswirkungen oder langfristigen Beeinträchtigungen kommen wird. Die vorgesehenen Schutz-, Minimierungs- und Vermeidungs-Maßnahmen bei Durchführung der Baumaßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt bzw. werden mit diesem Planfeststellungsbeschluss verfügt und werden durch entsprechende Auflagen in diesem Beschluss verbindlich festgelegter Bestandteil der Ausschreibung, sodass ihre Umsetzung damit gesichert ist.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass sich durch das Vorhaben im Zuge des „Ersatzneubaus BW 3430 / A 1, Brücke über die Ochtum“ langfristig eine verbesserte Wasserqualität und damit eine Verbesserung des chemischen Zustands und ökologischen Potenzials einstellen wird, da die anlagebedingte Veränderung der Oberflächenentwässerung des Bauwerks aus Sicht der WRRL als positiv bewertet werden kann.

Es ist davon auszugehen, dass sich das ökologische Potenzial sowie der chemische Zustand nicht verschlechtern. Dies gilt sowohl für die Oberflächenwasserkörper als auch für den Grundwasserkörper. Das Vorhaben steht dem Verbesserungsgebot ebenfalls nicht entgegen.

Der Fachbeitrag WRRL hinsichtlich der Auswirkungen der beantragten Vorhabens „Ersatzneubau BW 3430/A 1, Brücke über die Ochtum“ auf die Bewirtschaftsziele der

WRRL wurde von einem unabhängigen Büro unter Berücksichtigung aller geltenden gesetzlichen Regelungen sowie dem Stand der Wissenschaft entsprechend erstellt. Nach den vorliegenden Unterlagen bestehen keine Bedenken, dass die Einschätzungen und Prognosen methodengerecht mit allen zur Verfügung stehenden Erkenntnismitteln und unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheiten erstellt worden sind. Die vorgelegten Untersuchungen und Einschätzungen entsprechen dabei sowohl vom Umfang als auch vom Inhalt den aktuellen Erfordernissen, die Ergebnisse sind plausibel und nachvollziehbar.

Darüber hinaus wird auch von Seiten der zuständigen Wasserbehörde bestätigt, dass bei Einhaltung sämtlicher Maßnahmen zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung keine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des Oberflächenwasserkörpers 23020 (Ochtum Oberlauf) zu besorgen ist.

V. 12.4 Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG

Bei der Planfeststellung wurden gemäß § 17 FStrG die öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit berücksichtigt. Dazu wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens erfasst und bewertet.

Das Vorhaben unterliegt als verkehrliches Infrastrukturvorhaben den Vorschriften des UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) und bedarf der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, weil durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen können, die bei der Bewertung der Umweltauswirkungen und der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen wären.

Die für die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens maßgebenden Unterlagen hat der Antragsteller als integrativen Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen vorgelegt; sie wurden entsprechend § 19 UVPG zur Einsichtnahme für die Öffentlichkeit ausgelegt. Es handelt sich dabei um den UVP-Bericht nach § 16 UVPG (Unterlage 19.5), die Immissionstechnischen Untersuchungen (Unterlage 17 und Lagepläne in Unterlage 5), den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Unterlage 19.1 mit den Landschaftspflegerischen Maßnahmen in Unterlage 9), den Artenschutzfachbeitrag (Unterlage 19.2), die FFH-Vorprüfung (Unterlage 19.3) sowie den Fachbeitrag WRRL (Unterlage 19.4). Entscheidungserhebliche Unterlagen sind darüber hinaus der Erläuterungsbericht (Unterlage 1), die Lagepläne (Unterlage 5) und der Straßenquerschnitt (Unterlage 14) sowie die Bauwerkspläne (Unterlage 15).

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens hat eine Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Vereinigungen des Natur- und Umweltschutzes, deren

umweltbezogener Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, nach § 17 UVPG sowie eine Einbeziehung der Öffentlichkeit nach §§ 18 und 19 UVPG stattgefunden, wobei die für die Entscheidung der Zulässigkeit des Vorhabens erheblichen Unterlagen gemäß § 19 UVPG gemeinsam mit den übrigen Planfeststellungsunterlagen den Behörden übermittelt wurden bzw. öffentlich ausgelegt haben. Die Anforderungen des § 73 Abs. 3, 5 bis 7 BremVwVfG wurden hierbei beachtet.

V. 12.4.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Mit der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG wird der entscheidungserhebliche Sachverhalt für die Erfüllung gesetzlicher Umweltaanforderungen festgestellt. Sie enthält die für die Bewertung erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und wurde auf der Grundlage des UVP-Berichts (§ 16 UVPG) sowie der behördlichen Stellungnahmen (§ 17 UVPG) erarbeitet; Äußerungen der Öffentlichkeit (§ 21 UVPG) liegen nicht vor. Die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens waren auch Gegenstand des Anhörungsverfahrens. Eine Veranlassung für eine weitergehende Ermittlung von Umweltauswirkungen des Vorhabens ergibt sich nicht.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG ist nach Nr. 0.6.1.1 UVPVwV (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung) die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltaanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Sie erfolgt auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG. Ihre Ergebnisse werden bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze berücksichtigt.

Die vorgelegten Planunterlagen genügen den Anforderungen des § 16 UVPG. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach §§ 18, 19 UVPG und die Beteiligung der Behörden gem. § 17 UVPG erfolgte durch das Anhörungsverfahren nach § 73 Bremisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BremVwVfG) vom 15. November 1976 (Bremisches Gesetzblatt) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2003 (Brem.GBl. S. 219), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 27.01.2015 (Brem.GBl. S. 15).

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wurde die Umweltverträglichkeit des Vorhabens nach Maßgabe des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung geprüft.

Nach der Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVPG ist das Vorhaben im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze zulässig und konnte in der vorliegenden Form festgestellt werden.

V. 12.4.1.1 Darstellung des Vorhabens

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1 zwischen den Anschlussstellen Brinkum und Arsten. Das Bauwerk 3430 besteht aus zwei Teilbauwerken, die Überführung RiFa (Richtungsfahrbahn) Hamburg und RiFa Osnabrück. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der A 1 werden die Teilbauwerke nacheinander abgebrochen und neu errichtet.

Die Ochtum bildet an dieser Stelle die Grenze zwischen der Freien Hansestadt Bremen und Niedersachsen. Für den Ersatzneubau dieser Brücke ergehen daher zwei parallele Planfeststellungsbeschlüsse, um gleichzeitig das Baurecht sowohl für die bremische als auch für die niedersächsische Hälfte der Brücke zu schaffen. Es sind vorübergehende Eingriffe in städtisches Grundeigentum erforderlich, zudem sind Umweltbelange betroffen.

Da das Vorhaben zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann, war eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß BremUVPG (Bremisches Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) durchzuführen.

Gemäß § 4 BremUVPG sind für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung die Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung des Bundes entsprechend anzuwenden.

Nach § 16 UVPG sind die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (Umweltverträglichkeitsprüfung). Gemäß § 24 UVPG ist eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens zu erarbeiten. Mit dieser Darstellung ist nach Nr. 0.5.1.1 UVPVwV der entscheidungserhebliche Sachverhalt für die Erfüllung gesetzlicher Umweltaanforderungen festzustellen. Die behördlichen Stellungnahmen sowie die Äußerungen der Öffentlichkeit sind zu berücksichtigen. Erforderliche Änderungen und Ergänzungen aufgrund behördlicher Stellungnahmen wurden berücksichtigt und ggf. ergänzt. Stellungnahmen Privater liegen nicht vor.

Nach der auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung erstellten Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVPG ist das Vorhaben im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze zulässig und konnte in der vorliegenden Form festgestellt werden.

V. 12.4.2 Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG

Ein Teil des Vorhabensgebietes liegt in Niedersachsen, ein Teil in Bremen. Um alle Umweltauswirkungen des Vorhabens erkennen zu können, erfolgt die Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG für das Gesamtvorhaben, also bundesländerübergreifend.

Die in § 25 UVPG vorgeschriebene begründete Bewertung der Umweltauswirkungen dient der Entscheidungsvorbereitung im Planfeststellungsverfahren. Weil dieser Planfeststellungsbeschluss nur für den bremischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, ergeht, erfolgt auch die begründete Bewertung nach § 25 UVPG nur für den bremischen Teil des Vorhabens.

12.4.2.1 Beschreibung der Wirkfaktoren auf die Umwelt

Es wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Baubedingte Auswirkungen bestehen in der vorübergehenden Flächeninanspruchnahme, der Bodenverdichtung und Gewässerbeeinträchtigung durch den Baubetrieb, den Emissionen von Schadstoffen im Rahmen des Baustellenverkehrs und der Materiallagerung, dem Baulärm und den Störungen durch anwesende Menschen und den Baustellenverkehr. Anlagebedingte Auswirkungen bestehen in Form einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die neuen Anlagen und deren visuelle Wirkung.

Betriebsbedingte Auswirkungen bestehen in Form von Lärm- und Lichtemissionen, Emissionen von Abgasen, Erschütterungen und optisch wahrnehmbaren Bewegungen durch den Verkehr und im Rahmen von Unterhaltungsarbeiten. Da das hier zu betrachtende Vorhaben nur den Ersatzneubau eines Brückenbauwerkes umfasst, ändert sich an den betriebsbedingten vom Verkehr ausgehenden Wirkungen nichts gegenüber der bestehenden Situation.

Potenziell betroffen von den vorhabensbedingten Auswirkungen sind sämtliche Umweltgüter. Der Mensch kann durch die Beeinträchtigung der Erholungseignung des Raumes und der Wohnfunktion betroffen sein. Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können durch den Verlust oder die Schädigung von Individuen und Lebensräumen sowie durch Störwirkungen betroffen sein. Die Funktion des Bodens und der Fläche kann durch Versiegelung, Verdichtung, Umlagerung oder Anreicherung mit Schadstoffen beeinträchtigt werden. Die Wasserqualität und Gewässerstrukturen können beeinträchtigt, die Grundwasserneubildungsrate reduziert und der Hochwasserabfluss beeinflusst werden. Mikroklimatisch kann es Veränderungen geben und die Luftqualität kann beeinträchtigt werden. Kultur- und sonstige Sachgüter können zerstört oder beschädigt werden.

12.4.2.1.1 Beschreibung des Untersuchungsraumes und der Untersuchungsmethodik

Der Untersuchungsraum wurde entsprechend der Reichweite der potenziellen vorhabensbedingten Umweltauswirkungen abgegrenzt. Angesichts der Vorbelastung des Raumes kann sich das Untersuchungsgebiet auf das nähere Umfeld der Brücke beschränken. Es hat eine Größe von etwa 20 ha.

Der Untersuchungsrahmen umfasst für das Schutzgut Mensch eine Baulärmuntersuchung. Im Übrigen werden die Auswirkungen auf Grundlage der einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Regelungen betrachtet.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgten neben der Auswertung vorhandener Daten (unter anderem zu Fischen und Rundmäulern sowie Gastvögeln) 2016 eine Biototypenkartierung, eine Erfassung gefährdeter Pflanzen, eine Brutvogel-Potenzialanalyse, eine Bestandsaufnahme der Fledermäuse, eine Amphibien-Potenzialanalyse und eine Libellen-Potenzialanalyse. 2017 erfolgten ergänzende Kontrollen der Fledermaus-Quartierfunktion. Die Daten sind weniger als fünf Jahre alt und somit als hinreichend aktuell einzustufen.

Zum Schutzgut Landschaft wurden Landschaftsbildelemente auf der Grundlage der Biototypenkartierung ermittelt. Zu den Schutzgütern Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft sowie kulturelles Erbe und Sachgüter wurden vorhandene Daten ausgewertet und die Ergebnisse der Biototypenkartierung interpretiert.

12.4.2.2 Beschreibung der Schutzgüter

Im Einzelnen stellen sich die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung relevanten Schutzgüter im Untersuchungsraum im Ist-Zustand wie folgt dar:

12.4.2.2.1 Mensch (insbesondere menschliche Gesundheit)

Maßgeblich für die Beschreibung des Zustandes des Menschen als Schutzgut im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung ist der vom Menschen für seinen Aufenthalt üblicherweise genutzte Raum. Nördlich der Autobahn befinden sich das Gewerbegebiet Brinkum-Nord und das Wohngebiet Kattenesch, welches zum Bremer Stadtteil Obervieland gehört. Das Wohngebiet hat eine Entfernung von etwa 140 m zur Ochtumbrücke. Südlich der Autobahn ist das Untersuchungsgebiet landwirtschaftlich geprägt. Die Bereiche Beppener Straße und Arster Ochtumdeich sind als reine und allgemeine Wohngebiete einzustufen, der Bereich Gottlieb-Daimler-Straße als Gewerbegebiet. Die Siedlungsgelände bei Kattenesch haben in Teilen eine hohe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft. Sie befinden sich aber im Wirkungsbereich des Straßenlärms der Autobahn, so dass ihr Erholungspotenzial nur als mittel einzustufen ist. Im niedersächsischen Teil liegt keine besondere Eignung zur landschaftsbezogenen Erholung vor.

12.4.2.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Knapp ein Drittel des Untersuchungsgebietes wird von Ackerflächen eingenommen, knapp ein weiteres Drittel von Gebäuden, Verkehrs- und Industrieflächen. Angrenzend an den Siedlungsbereich befinden sich Grünanlagen. Als Gewässer wurden die Ochtum als mäßig ausgebautes Fließgewässer und Gräben erfasst. Die Ochtum wird von Schilf-Landröhricht und Staudenfluren begleitet. In Norden des Untersuchungsgebietes grenzt ein kleiner Erlen- und Eschen-Galeriewald an die Ochtum. Gebüsche und sonstige Gehölzbestände befinden sich insbesondere entlang der Autobahn, folgen aber auch der Ochtum.

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie festgestellt, nämlich der Lebensraumtyp 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) und der prioritäre Lebensraumtyp 91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* [Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae]). Außerdem sind mehrere nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope vorhanden.

Gefährdete Pflanzenarten der Roten Liste wurden trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt.

Am Brückenbauwerk befanden sich keine Vogelnester oder Hinweise darauf. An Brutvogelarten ist allenfalls mit relativ anspruchslosen und häufigen Arten des Siedlungsrandes zu rechnen, die als Gebüsch- oder Halbhöhlenbrüter an das Vorkommen von Bäumen und Gebüsch gebunden sind. Außerdem sind Vorkommen von weit verbreiteten Wasservögeln wie der Stockente in den Uferbereichen möglich. Die Offenlandbereiche südlich der Autobahn unterliegen einer massiven Lärmbelastung und optischen Scheuchwirkungen. Planungsrelevante Brutvögel des Offenlandes wie Feldlerche sind daher im näheren Umfeld zum Vorhaben nicht zu erwarten. Eine besondere Bedeutung des Vorhabensbereiches für Gastvögel besteht nicht.

Die Fledermäuse sind mit fünf Arten beziehungsweise Artengruppen vertreten: Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, *Myotis* unbestimmt, Raufhautfledermaus, Zwergfledermaus. Wasserfledermäuse jagten regelmäßig unterhalb der Brücke, während die übrigen Arten nur vereinzelt nachgewiesen wurden. Es ergaben sich keine Hinweise auf Fledermausquartiere.

Potenziell vorkommende Libellenarten sind die Gebänderte Prachtlibelle und die Blaue Federlibelle. Als weitere potenziell vorkommende Arten an der Ochtum können vor allem weit verbreitete und wenig anspruchsvolle Fließgewässerarten angenommen werden.

Unter den zu erwartenden Fischen und Rundmäulern befinden sich Flussneunauge und Meerneunauge als wertgebende Arten für die FFH-Gebiete „Bremische Ochtum“ und „Untere Delme, Hache, Ochtum und Varreler Bäke“. Zusätzlich werden für das Gebiet „Untere Delme, Hache, Ochtum, und Varreler Bäke“ die Arten Steinbeißer und Atlantischer Lachs aufgezählt. Der Schlammpeitzger gehört ebenfalls zu den potenziell vorkommenden Arten. Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter Muschelarten bestehen nicht.

12.4.2.2.3 Boden und Fläche

Im Bereich der Fundamente der Brücke besteht bereits eine vollständige Versiegelung. Im Umfeld des Vorhabens befinden sich keine Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt. Schutzwürdige Böden, geowissenschaftliche Objekte, Geotope und kulturhistorisch wertvolle Böden liegen ebenfalls nicht vor.

12.4.2.2.4 Wasser

Wasserschutz-, Trinkwassergewinnungs- und Heilquellenschutzgebiete kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Das Grundwasser steht vergleichsweise oberflächennah an. Neben dem Fluss Ochtum sind an Oberflächengewässern wenige Gräben vorhanden. Die Ochtum ist im Untersuchungsgebiet ein etwa 15 m breites Hauptgewässer 1. Priorität nach dem niedersächsischen Fließgewässerschutzsystem. Gleichzeitig ist sie ein erheblich verändertes Fließgewässer im Sinne der WRRL aufgrund des landwirtschaftlichen Entwässerung und des Hochwasserschutzes. Ihr ökologisches Potenzial wurde als mäßig klassifiziert. Der chemische Zustand der Ochtum wurde als „nicht gut“ bewertet. Die Bereiche außerhalb der bebauten Flächen gehören größtenteils zum Überschwemmungsgebiet Ochtum/Ochtumniederung.

12.4.2.2.5 Klima

Der Untersuchungsraum wird vom atlantischen Klima Nordwestdeutschlands bestimmt. Gebiete mit besonderer Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsfunktion sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Eine deutliche Vorbelastung stellt die Autobahn dar.

12.4.2.2.6 Luft

Für die Lufthygiene sind alle Gehölzbestände wegen ihrer filternden Wirkung bedeutsam, besonders im Nahbereich größerer Emittenten (hier Autobahn). Eine deutliche Vorbelastung stellt der Verkehr auf der Autobahn dar.

12.4.2.2.7 Landschaft

Südlich der Autobahn hat das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung, ist aber massiv vorbelastet durch das hohe Verkehrsaufkommen der Autobahn und die Lärmsituation. Eine besondere Eignung zur landschaftsbezogenen Erholung liegt nicht vor. Nördlich der

Autobahn befindet sich ein Deich als landschaftsbildprägendes Element sowie die Och-
tum selbst. Die Siedlungsgehölze bei Kattenesch haben in Teilen eine hohe Bedeutung
für das Erleben von Natur und Landschaft. Sie befinden sich im Auswirkungsbereich des
Straßenlärms. Der Landschaftsraum südlich der Autobahn hat eine allgemeine Bedeu-
tung für das Landschaftserleben, das jedoch durch die Vorbelastung der Autobahn stark
beeinträchtigt wird.

12.4.2.2.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Vorhabenbereich sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter wie Bau- und Boden-
denkmäler oder historische Landschaftsbestandteile vorhanden. Im weiteren Umfeld stel-
len ein Deich und Wohngebäude sonstige Sachgüter dar.

12.4.2.3 Beschreibung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter ist in den
Antragsunterlagen unterschieden worden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten
Auswirkungen.

12.4.2.3.1 Schutzgut Mensch (insbesondere menschliche Gesundheit)

Baubedingt kann es zeitlich auf acht Monate je Teilbauwerk begrenzt zu Beeinträch-
tigungen durch Lärm, Licht oder auch Erschütterungen kommen. Eine rechnerische Prog-
nose zum Baulärm ergibt eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte in den geräusch-
intensivsten Bauphasen von maximal 5 dB(A) (Einrütteln Mittelverbau) beziehungsweise
6 dB(A) (Herstellung Lärmschutzwandgründung). Maßnahmen zur Minderung der Bau-
lärmtätigkeiten sind erst ab einer Überschreitung von mehr als 5 dB(A) zu treffen. Dyna-
mische Einwirkungen infolge des Spundwandeinbaus mit Vibration mit negativen Auswir-
kungen auf Gebäude in einer Entfernung von 100 m und mehr von der Quelle sind aus
geotechnischer Sicht sehr wahrscheinlich auszuschließen.

Siedlungsflächen werden nicht überplant. Eine Inanspruchnahme von Bereichen mit be-
sonderer Bedeutung für die Erholung erfolgt ebenfalls nicht. Anlagebedingte Beeinträch-
tigungen des Schutzgutes Mensch mit seiner Wohn- und Erholungsfunktion finden somit
nicht statt. Zusätzliche betriebsbedingte Umweltauswirkungen, die durch den Straßen-
verkehr und die Unterhaltung der Brücke verursacht werden, entstehen nicht, da sich der
Betrieb der Autobahn durch den Ersatzneubau der Ochtumbrücke nicht verändern wird.

12.4.2.3.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabensbedingt kommt es in folgendem Umfang zum Verlust von Biotopen:

- 0,10 ha sonstiger standortgerechter Gehölzbestand,
- 0,04 ha sonstiger standortgerechter Gehölzbestand mit sonstigem vegetationsarmem
Graben,

- 0,04 ha Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten,
- 0,50 ha versiegelte Fläche.

Farn- oder Blütenpflanzen der Roten Liste Niedersachsens und Bremens sind nicht betroffen.

In Bezug auf die Tierwelt ergeben sich folgende Beeinträchtigungen:

- Verlust von Gehölzen als potenzielle Bruthabitate für Vögel,
- temporär für etwa vier Wochen im Frühjahr und sechs Wochen im Herbst reduzierte Durchflughöhe unter der Brücke für die Wasserfledermaus durch baubedingte Errichtung eines Trag- und Schutzgerüsts, außerdem erschwerte Unterquerung der Brücke für Fledermäuse durch Verbreiterung um etwa 3,2 m je Richtungsfahrbahn und Verringerung der lichten Höhe um 40 cm,
- Verschlechterung der Lichtverhältnisse unter der Brücke und damit der Habitatqualität für Fische und Rundmäuler durch Verbreiterung um etwa 3,2 m je Richtungsfahrbahn und Verringerung der lichten Höhe um 40 cm sowie temporär für etwa vier Wochen im Frühjahr und sechs Wochen im Herbst zusätzlich durch Errichtung eines Trag- und Schutzgerüsts,
- über wenige Tage Störwirkung auf Fische und Rundmäuler und Verschlechterung der Habitatqualität (Gewässertrübung) durch Bohrtätigkeiten und Rüttelarbeiten, in diesem Rahmen sind auch Individuenverluste denkbar.

Im Bereich des Vorhabens befindet sich auf der Bremer Landesseite ein Landschaftsschutzgebiet mit Verordnung aus dem Jahr 1968. Aufgrund einer maßstabsbedingten Ungenauigkeit in der Grenzziehung des Schutzgebietes wird vorsorglich davon ausgegangen, dass der zu rodende Gehölzbestand auf der Böschung Teil des Landschaftsschutzgebietes ist. Auf niedersächsischer Seite befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Hache, Ochtrum, Klosterbach/Varreler Bäke“, das am 19.12.2016 verordnet worden ist. Hier kommt es zu einer Betroffenheit durch die Rodung von Gehölzen und durch das Aufschütten von Böschungen.

Auf Bremer Landesseite werden bis zu elf gemäß Verordnung zum Schutz des Baumbestandes im Lande Bremen (Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung) vom 5. Dezember 2002 (Brem.GBl. 2002, 647), zuletzt § 16 geändert durch Artikel 1 Abs. 9 des Gesetzes vom 27. Mai 2014 (Brem.GBl. S. 263)) geschützte Bäume beseitigt. Auf niedersächsischer Landesseite werden sechs durch die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stuhr (Fassung vom 2.10.2017) geschützte Bäume beseitigt.

Nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG (nur niedersächsischer Teil) gesetzlich geschützte Biotope sind vom Vorhaben nicht betroffen. Gleiches gilt für nach § 22 Abs. 3

und 4 NAGBNatSchG pauschal geschützte Landschaftsbestandteile (nur niedersächsischer Teil).

12.4.2.3.3 Schutzgut Boden

Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Böden betreffen die folgenden Aspekte:

- 174 m² Neuversiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung,
- 232 m² Teilversiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung,
- 0,67 ha Überformung von Böden mit allgemeiner Bedeutung durch Umlagerung,
- temporäre baubedingte Beeinträchtigungen von Böden durch Flächeninanspruchnahme, Veränderung der Bodenstruktur und Verdichtung im Bereich der Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen,
- Schadstoffeinträge in Böden durch Leckagen an Baufahrzeugen und Materialdepots.

12.4.2.3.4 Schutzgut Wasser

Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser betreffen die folgenden Aspekte:

Durch die dauerhafte Voll- und Teilversiegelung wird der Wasserhaushalt beeinträchtigt. Negative Wirkungen ergeben sich durch einen erhöhten Oberflächenabfluss, eine verminderte Versickerungsleistung und eine reduzierte Filterwirkung.

Im Endzustand wird die Oberflächenentwässerung des Bauwerkes künftig nicht mehr direkt in die Ochtum erfolgen, sondern das Wasser nach Klärung in einer Sedipipe-Anlage in die Böschungsmulde der Autobahn abgeleitet. Dadurch wird eine Verbesserung der Wasserqualität erreicht.

Anlagebedingt werden Überschwemmungsgebiete der Ochtum kleinflächig (etwa 25 m²) dauerhaft in Anspruch genommen.

12.4.2.3.5 Schutzgut Klima

Vorhabensbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima beschränken sich auf den Verlust lokalklimatisch wirksamer Gehölze auf den Böschungen der Autobahn (etwa 0,18 ha).

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar. Auch trägt das Vorhaben selbst nicht zum Klimawandel bei, da es abgesehen von bagatellhaften Größen (Abgase der Baufahrzeuge und –maschinen) nicht mit dem Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase verbunden ist.

12.4.2.3.6 Schutzgut Luft

Während der Bauzeit sind temporäre baubedingte Emissionen (vor allen Dingen durch Staubentwicklung) möglich. Außerdem entfällt durch die Gehölzrodungen auf den Böschungen der Autobahn (etwa 0,18 ha) deren Filterfunktion für Stäube und Schadstoffe.

12.4.2.3.7 Schutzgut Landschaft

Das größte vertikale und somit am weitesten sichtbare Brückenelement ist die Lärmschutzwand, welche bereits im Bestand vorhanden ist und an gleicher Stelle wieder errichtet wird. Eine weiträumigere zusätzliche Beeinträchtigung wird dadurch nicht hervorgerufen. Als relevante Beeinträchtigung verbleibt somit nur die Beseitigung von Gehölzen auf den Böschungen der Autobahn (etwa 0,18 ha) als die Eigenart fördernde Landschaftsbildelemente.

Auf der Bremer Landesseite ist das Landschaftsschutzgebiet mit Verordnung aus dem Jahr 1968 vom Vorhaben betroffen, auf niedersächsischer Seite das Landschaftsschutzgebiet „Hache, Ochtum, Klosterbach/Varreler Bäke“, das am 19.12.2016 verordnet worden ist.

12.4.2.3.8 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf Bau- oder Bodendenkmäler oder auf historische Kulturlandschaftselemente sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Auch ist eine Betroffenheit der in der Umgebung vorhandenen Sachgüter nicht zu besorgen. Dynamische Einwirkungen infolge des Spundwandeinbaus mit Vibration mit negativen Auswirkungen auf Gebäude in einer Entfernung von 100 m und mehr von der Quelle sind aus geotechnischer Sicht mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

12.4.2.3.9 Wechselwirkungen

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG sind bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Besonders bedeutsam sind dabei Bereiche, in denen sehr starke gegenseitige Abhängigkeiten bestehen und wo vorhabensbezogene Auswirkungen eine Vielzahl von Folgewirkungen haben können. Diese Bereiche mit einem ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefüge weisen deshalb ein besonderes Konfliktpotenzial auf. Daraus ergeben sich aber keine weiterreichenden Umweltauswirkungen, als sie vorstehend beschrieben wurden, da die Ergebnisse der Wechselwirkungen jeweils den einzelnen Umweltschutzgütern zugeordnet worden sind.

12.4.2.3.10 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Nach § 2 Abs. 2 UVPG schließt die Betrachtung der Umweltauswirkungen auch solche Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle oder Katastrophen für das Vorhaben relevant sind. Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Ersatzneubau einer bestehenden Autobahnbrücke. Am Betrieb der Autobahn wird sich nach Fertigstellung der neuen Brücke nichts ändern. Die für den Betrieb von Autobahnen geltenden Richtlinien werden weiterhin eingehalten. Die für die Bauphase erforderliche Umlegung von Verkehrsströmen erfolgt ebenfalls auf der Grundlage geltender Richtlinien, die ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleisten. Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist daher nicht zu besorgen.

12.4.2.4 Merkmale des Standortes und des Vorhabens, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden

Folgende Maßnahmen, die bei der Planung der neuen Brücke berücksichtigt wurden, führen zu einer Vermeidung oder Verminderung von Umweltbeeinträchtigungen:

- Rückbau der Baustelleneinrichtungsflächen nach Beendigung der Baumaßnahmen,
- Wiedererrichtung der bestehenden Lärmschutzwand an gleicher Stelle,
- neue Brücke mit einer lichten Höhe und Weite, die eine Unterwanderung durch Tiere zulässt und den Abfluss der Ochtum nicht beeinträchtigt,
- keine Einleitung der Straßenentwässerung in die Ochtum.

12.4.2.5 Maßnahmen, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden

Unter Berücksichtigung der vorgegebenen Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV und den örtlichen Gegebenheiten (Topografie) werden aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden als Schutz gegen den Lärm der Autobahn in der Bauphase 2 (gesamter Verkehr auf Richtungsfahrbahn Hamburg) vorgesehen. Es ist eine 3 m hohe Wand im Mittelstreifen bei einer Gesamtlänge von 87 m vorgesehen. Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h während der Bauphase 1 (gesamter Verkehr auf Richtungsfahrbahn Osnabrück) führt ohne weitere Maßnahmen zu einer Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand.

Die üblichen Geschwindigkeitsbegrenzungen während der gesamten Bauphase schützen im gebotenen Umfang vor Verkehrsunfällen und dienen damit der Gesundheit des Menschen und dem Erhalt von Sachgütern.

Die Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Lärminderungstechnik führt zur Verwendung moderner und damit vergleichsweise leiser Baumaschinen.

Die Entnahme von Grundwasser und damit auch die Einleitung von in den Baugruben gefördertem Wasser in die Vorflut (Ochtum) wird durch die Herstellung einer wasserdichten Baugrube in Verbindung mit Unterwasserbetonsohle auf ein Minimum reduziert.

Bauzeitlich sind zum Schutz der Ochtum ein Arbeits- und Schutzgerüst und ein im Gewässerbereich wasserdicht abgedecktes Traggerüst vorgesehen. Durch diese Maßnahmen wird verhindert, dass Abbruch- und Baumaterialien sowie Bauhilfsstoffe in die Ochtum eingetragen werden.

Das im Bauwerksbereich auf der Verkehrsfläche gefasste Oberflächenwasser wird vor der Einleitung in das Grabensystem in eine Sedimentationsanlage eingeleitet.

Weiterhin sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die im Einzelnen in der Unterlage 9.3 in Form von Maßnahmenblättern beschrieben sind:

- 1.1 V: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (fachgerechte Durchführung der Bauarbeiten nach geltenden Standards und Vorschriften, Verwendung der dem Stand der Technik entsprechenden emissionsarmen Baumaschinen und Baufahrzeuge, ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung boden- und wassergefährdender Stoffe, die im Baustellenbereich zum Einsatz kommen, sofortige Beseitigung von bei Unfällen, Leckagen oder Ähnlichem austretenden Schadstoffen, vollständiges Entfernen von nicht mehr benötigten standortfremden Materialien nach Bauende),
- 1.2 V_{CEF}: Vermeidung von Konflikten auf Baustellenflächen und temporären Nutzflächen (Ausschluss von Nachtbauarbeiten und dadurch Ausschluss von zusätzlicher künstlicher Beleuchtung der Baustelle, Festlegung der Baustelleneinrichtungsflächen, der Arbeitsbereiche und der Fahrstreifen von Baufahrzeugen überwiegend in bereits versiegelten Bereichen, ansonsten innerhalb der Planfeststellungsgrenze auf unempfindlichen kurzfristig regenerierbaren Biotopstrukturen, Vermeidung der Inanspruchnahme von Gehölzen, Uferbereichen und Gewässern, Herstellung von temporären Nutzflächen mit Unterlage von ausreichend überständigem Geotextil und/oder Baggermatratzen, so dass kein Fremdmaterial in die unbefestigten Flächen gerät, bei Grünland Erhalt der Grasnarbe unter dem Geotextil, Einsatz von bodenschonenden Geräten, Vermeidung einer großflächigen Freilegung der Ufer sowie der Befahrung des Gewässers und der Ufer mit Baumaschinen, bei Bedarf sind im Ufer- und Gewässerbereich Baggermatratzen zu verwenden, falls nötig Tiefenlockerung und Rekultivierung genutzter Freiflächen nach Nutzungsende),
- 1.3 V: Schutz der Vegetation (Einsatz von Einzelbaumschutz gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 im direkten Umfeld der Baustelleneinrichtungsflächen, der Arbeitsbereiche und der Fahrstreifen von Baufahrzeugen, vor Beginn der Baumaßnahmen und Einrich-

tung der Baustelleneinrichtungsflächen, Prüfung auf Wuchs von geschützten oder gefährdeten Pflanzen durch eine fachkundige Person, bei Bedarf Ausbringen von Schutzvorrichtungen im Wuchsbereich geschützter oder gefährdeter Pflanzen, Vermeidung baubedingter Schädigung des Lebensraumtyps 6430),

- 1.4 V_{CEF}: Bauzeitenregelung sowie ökologische Baubegleitung (Sommerfäll- und –rodungsverbot gemäß § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September, Ausnahmen nur nach Genehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde, bei Baumfällungen innerhalb der Brutzeit vor Entfernung der Bäume Kontrolle auf Vorkommen von Höhlen und Nestern durch eine fachkundige Person, erstmalige Flächeninanspruchnahme deutlich vor beziehungsweise nach der Brutzeit [Brutzeit: Anfang März bis Ende Juli], bei Inanspruchnahme von Gehölzen vor der Fällung von Bäumen und der Entfernung von Gehölzen vorsorglich Kontrolle auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren und –individuen von einer fachkundigen Person, unmittelbar vor Abriss und vor Beginn der Nutzung von Sommerquartieren Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere in der Brücke durch eine sachkundige Person),
- 1.5 V_{CEF}: Schutz der Ochtum und ihrer Durchgängigkeit (Gründung außerhalb des Gewässerkörpers der Ochtum, während der Bauzeit Erhalt des Querschnittes der Ochtum zu mindestens 98 %, Beschränkung der Standzeit des Traggerüstes auf vier Wochen im Frühjahr und sechs Wochen im Herbst, Aufrechterhaltung der Querungsmöglichkeit unterhalb der Brücke von März bis August, langsame Steigerung des Schallpegels bei den wasserseitigen Rammarbeiten, weitgehender Verzicht auf entsprechende Arbeiten während der Hauptwanderzeit der Fische und Rundmäuler, in der Hauptwanderzeit Anwendung erschütterungsarmer Verfahren, Vermeidung baubedingter Stoffeinträge in die Ochtum, keine Einleitung der Straßenentwässerung in die Ochtum),
- ergänzende Zusage der Vorhabenträgerin: Durchführung einer Elektrobefischung insbesondere zur Bergung möglicherweise vorkommender Neunaugen-Querder vor Durchführung der Arbeiten im Gewässer.

Zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des Verlustes von nach Baumschutzverordnung (Bremen) beziehungsweise –satzung (Niedersachsen) geschützten Bäumen sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die im Einzelnen in der Unterlage 9.3 in Form von Maßnahmenblättern beschrieben sind:

- Bremen: Flächige Gehölzpflanzung auf 516 m² (Maßnahme 2 A),
- Niedersachsen: Flächige Gehölzpflanzung auf 778 m² (Maßnahme 2 A).

12.4.2.6 Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Nicht ausgleichbare erhebliche Beeinträchtigungen werden ersetzt. Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die im Einzelnen in der Unterlage 9.3 in Form von Maßnahmenblättern beschrieben sind:

- Bremen: Ersatzpflanzung von sieben Einzelbäumen (Maßnahme 3 E),
- Niedersachsen: Die Ausgleichsmaßnahme 2 A hat in Bezug auf die Kompensation von Bodenversiegelungen die Funktion einer Ersatzmaßnahme.

V. 12.4.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG

Die in § 25 UVPG vorgeschriebene begründete Bewertung der Umweltauswirkungen dient der Entscheidungsvorbereitung im Planfeststellungsverfahren. Weil dieser Planfeststellungsbeschluss nur für den bremischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, ergeht, erfolgt auch die begründete Bewertung nach § 25 UVPG nur für den bremischen Teil des Vorhabens, während die Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG für das Gesamtvorhaben erfolgt ist. Eine Berücksichtigung der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Planfeststellungsbeschluss über den niedersächsischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430 erfolgt in der Gesamtbilanz der Maßnahme (V.12.4.3.9).

V. 12.4.3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit werden im UVP-Bericht gemäß § 16 UVPG in Kapitel 6.1 beschrieben.

Für Baulärm ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 anzuwenden.

Immissionsgrenzwerte zur Einwirkung von Verkehrslärm auf die Nachbarschaft ergeben sich aus der aufgrund § 43 BImSchG erlassenen Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung-16. BImSchV).

Immissionsgrenzwerte hinsichtlich Luftschadstoffen enthält die 39. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft).

V. 12.4.3.1.1 Baubedingte Auswirkungen

Lärmschutz vor Straßenverkehrslärm während der Bauzeit

Für den geplanten Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Unterlage 17.1.1) und

geprüft, inwieweit der Lärmschutz vor dem Verkehrslärm von der A 1 auch während der Bauzeit gewährleistet ist. In der sog. Bauphase 2 wird der Verkehr (4+0-Verkehrsführung) auf der RiFa Osnabrück geführt. Weil die Lärmschutzwand (LSW) in dieser Bauphase wieder hergestellt worden ist und zudem die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h abgesenkt wird, ist der bestehende Lärmschutz auch weiterhin gewährleistet. Während der sog. Bauphase 1 wird der gesamte Verkehr auf der RiFa Hamburg geführt. Um auch während dieser Bauphase den Lärmschutz für die Wohnbevölkerung sicherzustellen, wird entsprechend den Berechnungen der lärmtechnischen Untersuchung vor dem Abriss der bestehenden LSW eine 3 m hohe temporäre LSW im Mittelstreifen errichtet. Mit einer Länge von 87 m und einer hochabsorbierenden Auskleidung dieser LSW wird ein Lärmschutz wie im Istzustand sichergestellt.

Belastungen durch Baulärm während der Bauzeit

Als Bauzeit werden je Teilbauwerk ca. 35 Wochen für den Abriss und den Neubau angenommen. Es wurde ein schalltechnischer Bericht (Unterlage 17.1.4) über die zu erwartenden Geräuschemissionen an den nahegelegenen schutzbedürftigen Gebäuden durch die lärmintensivsten Arbeiten in der jeweils ersten und letzten Bauphase auf der Baustelle erstellt. Die Geräuschemissionsbelastung wurde anhand der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) beurteilt.

Lediglich in der jeweils letzten Bauphase der beiden Teilbauwerke kann sich rechnerisch eine maximale Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm um bis zu 6 dB(A) an zwei Immissionsorten ergeben, in der ersten Bauphase ergibt sich eine maximale Überschreitung von 5 dB(A). In den mittleren drei Bauphasen werden sich geringere Lärmpegel ergeben. Erst ab einer Überschreitung von mehr als 5 dB(A) sollen gemäß AVV Baulärm Maßnahmen zur Reduzierung der Geräusche durch die Bautätigkeiten ergriffen werden. Entsprechende Maßnahmen wie die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen und Bauverfahren hat die Vorhabenträgerin für die hier geplante Baumaßnahme vorgesehen.

Bedingt durch die geplanten und erforderlichen Baumaßnahmen zur Realisierung des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, ist mithin nicht mit einer erheblichen Lärmbelastung durch Baulärm zu rechnen. Entsprechend der Ergebnisse des Berichtes werden an keinem Immissionsort durch die Baustellentätigkeiten dauerhafte Mittelungspegel von mehr als 70 dB(A) tags (keine Nachtarbeit) erreicht, so dass sich keine gesundheitsgefährdenden Geräuscheinwirkungen ergeben. Die Berechnung der maximalen Pegelspitzen führen zu einer deutlichen Unterschreitung der dafür vorgesehenen Immissionsrichtwerte.

Schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Luftschadstoffen, Lärm und Erschütterungen während der Bauphase, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, werden bei Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen verhindert und soweit sie nicht vermeidbar sind, auf ein Mindestmaß beschränkt.

Die Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme sind zeitlich begrenzt und werden durch die verfügbaren Nebenbestimmungen soweit wie möglich verhindert oder auf ein den Umständen entsprechendes Mindestmaß minimiert. Insgesamt sind die Belästigungen der Anwohner für die Dauer der Bauzeit tolerierbar.

Die Lärmbelästigung der Anwohner durch die Bautätigkeit und die provisorische Verkehrsführung wird so gering wie möglich gehalten. Die Vorhabenträgerin hat verbindlich zugesichert, dass die während der Bauzeit eingesetzten Baumethoden, Baufahrzeuge, -geräte und -maschinen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen werden. Zum Schutz der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen durch Emissionen und Immissionen von Staub, anderen Luftschadstoffen und Lärm sowie zur Vorbeugung des Entstehens dieser schädlichen Umwelteinwirkungen sind die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm in den zum Zeitpunkt der Bauausführung geltenden Fassungen zu beachten.

Aufgrund der einzuhaltenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der überwiegenden Einhaltung der AVV Baulärm sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Baumaßnahmen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

V. 12.4.3.1.2 Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm

Gesetzliche Umweltanforderungen zur Bewertung sind die §§ 41, 42 und 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Bewertungskriterien sind die Anforderungen der gemäß § 43 BImSchG erlassenen Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der RLS 90.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

In Erwartung des 8-streifigen Ausbaus der A 1 wird das Bauwerk zwar bereits in der dafür erforderlichen Breite hergestellt, der Straßenquerschnitt der Autobahn und die Lage der vorhandenen Lärmschutzwand werden jedoch im Zuge der Maßnahme nicht verändert. Insgesamt wird sich die Lärmbetroffenheit der Anwohner nicht verändern. Im Sinne der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) handelt es sich bei dem geplanten Ersatzneubau der Brücke (BW 3430)

nicht um eine wesentliche Änderung, so dass kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen entsteht. (Die bestehende Lärmschutzwand wird wiederhergestellt.)

Da sich die Lärmbetroffenheit der Anwohner nicht verändert, entstehen durch das geplante Vorhaben keine betriebsbedingten erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

V. 12.4.3.1.3 Auswirkungen durch Luftschadstoffe

Gesetzliche Umweltanforderung zur Bewertung ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Bewertungskriterien sind die Anforderungen der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (39. BImSchV - Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft).

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Der Schutz der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen durch Emissionen und Immissionen von Staub und anderen Luftschadstoffen während der Bauarbeiten sowie zur Vorbeugung des Entstehens dieser schädlichen Umwelteinwirkungen wird durch die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die mit diesem Beschluss verfüigten Nebenbestimmungen (insbes. I .2.3.1) sichergestellt. Die Filterfunktion der Böschungen der Autobahn für Stäube und Schadstoffe wird durch den geringen Umfang der Gehölzrodungen nur marginal beeinträchtigt.

Aufgrund der im Wesentlichen unveränderten lufthygienischen Situation sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Luftschadstoffe auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

V. 12.4.3.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Gesetzliche Umweltanforderungen zur Bewertung sind die §§ 13 bis 17, 30, 37 ff. und 44 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie die Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung).

Bewertungskriterium ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des vg. Gesetzes dar.

Durch die geplanten Vermeidungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird gewährleistet, dass Beeinträchtigungen vermindert oder vermieden werden und unvermeidbare Beeinträchtigungen der Werte und Funktionen der Pflanzen- und Tierwelt im Naturhaushalt in dem vom Eingriff betroffenen Raum in möglichst gleicher Art und Weise wiederhergestellt und ausgeglichen werden.

Die Konfliktanalyse ergibt für den Bremer Landesbereich Auswirkungen auf die Biotopfunktion. Weitere Funktionen besonderer Bedeutung werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Funktionen allgemeiner Bedeutung werden in Bremen über den Basis-Kompensationsbedarf, welcher sich aus der Anwendung des Biotopwertverfahrens ergibt, berücksichtigt. Der Basiskompensationsbedarf beträgt 0,19 FÄ [ha].

Der Kompensationsbedarf von 0,19 FÄ [ha] für die Biotopfunktion wird durch die Maßnahme 2 A - flächige Gehölzpflanzung auf einer Fläche von 516 m² vor Ort (+ 0,15 FÄ [ha]) - kompensiert. In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde Bremen können die verbleibenden 0,04 FÄ [ha] durch die Ersatzpflanzung von 7 Einzelbäumen im öffentlichen Raum kompensiert werden (neue Maßnahme 3 E). (vgl. Unterlage 19.1.1, Kap. 5.2 und Maßnahmenübersichtplan Unterlage 9.1)

Mit der Ausgleichsmaßnahme 2 A und zusammen mit dieser neuen Ersatzmaßnahme 3 E (Pflanzung von 7 zusätzlichen standortheimischen Laubbäumen entlang der Stromer Landstraße) werden die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft insgesamt vollständig kompensiert.

Die Maßnahme 3 A wird durch diese Ersatzmaßnahme 3 E ersetzt, die Planunterlagen wurden entsprechend geändert. Die Pflanzung sowie die dauerhafte Unterhaltung dieser Ersatzpflanzungen durch den Umweltbetrieb Bremen (UBB) wird an den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr abgelöst und damit sichergestellt.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen, die bei der Planung des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtrum im Zuge der A 1, berücksichtigt wurden, führen zu einer Vermeidung und Minimierung der Eingriffswirkungen:

- Einsatz von aktiven Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Straßenverkehrslärm sowie Verwendung emissionsarmer Baumaschinen und Baufahrzeuge (1.1 V) zum Schutz gegen Baulärm zum Schutz der menschlichen Gesundheit

- Maßnahme 1.1 V – Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (u.a. fachgerechte Durchführung der Bauarbeiten nach geltenden Standards und Vorschriften, Vermeidung der Verunreinigung von Boden und Wasser)
- Maßnahme 1.2 V_{FFH} – Vermeidung von Konflikten auf Baustellenfläche/ temporären Nutzflächen (u.a. Ausschluss von Nacharbeit und künstlicher Beleuchtung, Baustellungseinrichtungsflächen und Arbeitsbereiche möglichst nur in bereits versiegelten oder zumindest unempfindlichen Bereichen)
- Maßnahme 1.3 V_{FFH} - Schutz der Vegetation (u.a. Einzelbaumschutz, Kontrolle auf geschützte Pflanzen, Vermeidung baubedingter Schädigung des LRT 6430)
- Maßnahme 1.4 V – Bauzeitenregelung (u.a. Sommerfällverbot, erstmalige Flächeninanspruchnahme deutlich vor bzw. nach der Brutzeit, Kontrolle auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren und –individuen vor Brückenabriss bzw. Inanspruchnahme von Gehölzen)
- Maßnahme 1.5 V_{FFH} – Schutz der Ochtum und ihrer Durchgängigkeit (u.a. Vermeidung von Stoffeinträgen, Vermeidung der Beeinträchtigung von Individuen, insbesondere Fische/Rundmäuler und Fledermäuse)
- ergänzende Zusage der Vorhabenträgerin: Untersuchung der Ochtum unmittelbar vor Beginn der Rammarbeiten und ggfs. Durchführung einer Elektrobefischung insbesondere zur Bergung möglicherweise vorkommender Neunaugen-Querder vor Durchführung der Arbeiten im Gewässer.

Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahme 2 A – Anlage und Entwicklung von flächigen Gehölzpflanzungen entlang der Straße/Brücke bzw. Böschung (Ziel ist u.a. die Gestaltung der an die Trasse angrenzenden Flächen durch landschaftspflegerische Maßnahmen, die zusätzlich als Sicht- und Immissionsschutz für Licht, Lärm und Schadstoffe wirken, Sicherung und Entwicklung naturbetonter Biotope, Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt)
- Die Maßnahme 3 A wurde wie folgt geändert und ersetzt durch die Maßnahme 3 E: Pflanzung von 7 standortgerechten großkronigen Laubbäumen gebietsheimischer Herkunft aus dem Vorkommensgebiet Nr. 1 Nordwestdeutsches Tiefland entlang der Stromer Landstraße. Die Pflanzung sowie die dauerhafte Unterhaltung dieser Ersatzpflanzungen durch den Umweltbetrieb Bremen (UBB) wird an den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr abgelöst.

Die Planung der Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt die Anforderungen der Eingriffsregelung an funktionsbezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 14 BNatSchG).

Auswirkungen auf geschützte Bäume

Gesetzliche Umweltanforderung zur Bewertung ist der § 29 BNatSchG.

Bewertungskriterium ist die Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung).

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Bäume erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Im geplanten Trassenbereich des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, kommen nach der bremischen Baumschutzverordnung geschützte Gehölze vor. Durch die geplante Baumaßnahme sind auf Bremer Gebiet 9-11 Bäume betroffen, die durch die Baumschutzverordnung geschützt sind. Auf der Bremer Landesseite werden nach Abschluss der Baumaßnahme unter Berücksichtigung der Abstandskriterien der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme“ (RPS) insgesamt 14 standortheimische großkronige Laubbäume (STU 16-18 cm), 15 Heister sowie zuzüglich Sträucher (ca. 160 Stk.) gepflanzt (Maßnahme 2 A).

Durch die vorgesehene Maßnahme 2 A wird der Kompensationsbedarf für die gemäß BremBaumschutzVO geschützten 9-11 Bäume (unter Vorsorgeaspekten werden 11 geschützte Bäume berücksichtigt) vollständig kompensiert.

Unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme (Maßnahme 2 A) verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Fledermäuse

Der Bereich unterhalb der Brücke sowie die unmittelbar nördlich und südlich angrenzenden Bereiche der Ochtum weisen eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat der Wasserfledermaus auf. Zudem bildet die Ochtum offenbar eine bedeutende Flugstraße für die Wasserfledermaus. Während der Erfassungen in 2016 und 2017 wurden keine Hinweise auf Fledermausquartiere an der Brücke festgestellt. Es werden projektimmanente Vermeidungsmaßnahmen für die Bauzeit vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 1.4 V und 1.5 V_{FFH} sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf Fledermäuse zu erwarten.

Europäische Vogelarten

Die im Untersuchungsgebiet erfassten wild lebenden Vogelarten zählen zu den europäischen Vogelarten und sind damit besonders geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten sind überwiegend allgemein häufig und weit verbreitet. Sie finden ggf. Ersatzlebensräume in der näheren Umgebung. Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkung auf Brutvögel zu erwarten.

Artenschutz

Die Artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgt in Unterlage 19.1.1 in Kapitel 7.

Für die festgestellten besonders geschützten Arten (Vögel, Fledermäuse), zu denen auch die streng geschützten Arten zählen, werden unter Berücksichtigung der bestimmten Maßgaben bei Umsetzung der Planung keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Voraussetzung im Zusammenhang mit den relevanten Arten ist, dass die projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Die projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen für das geplante Vorhaben sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Unterlage 19.1.1) in Kapitel 3.3 und 4.2 ausführlich dargestellt und werden – entsprechend der Angaben der Vorhabenträgerin und durch entsprechende Nebenbestimmungen in diesem Beschluss - Bestandteil der Ausschreibung zur Bauausführung, so dass ihre Umsetzung damit gesichert ist.

Fische, Rundmäuler

Von den zu erwartenden Fischarten sind die zwei Neunaugenarten Flussneunauge und Meerneunauge als wertgebende Arten für das FFH-Gebiet „Bremische Ochtum“ (DE 2918-371) aufgeführt. Beide Arten werden im FFH-Anhang II gelistet. Darüber hinaus wird das Flussneunauge im FFH-Anhang V gelistet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 1.2 V_{CEF} und 1.5 V_{FFH} und Pkt. 1 der Ergänzenden umweltfachlichen Aussagen zu den Planfeststellungsunterlagen, Stand 02.03.2018 (Unterlage 19.1.3) sowie der ergänzenden Zusage zur Untersuchung und ggf. Elektrobefischung von Querdern sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf Fische und Rundmäuler zu erwarten.

FFH-Verträglichkeit

Die Bewertung im Rahmen der FFH-Vorprüfung (Unterlage 19.3.1) kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben das FFH-Gebiet „Bremische Ochtum“ (DE 2918-371) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt.

Biologische Vielfalt

Durch den geplanten Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, wird die biologische Vielfalt nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist eine Abnahme der Artenpopulation nicht zu erwarten. Es handelt sich bei den betroffenen Arten überwiegend um auch außerhalb des Planungsgebietes weit verbreitete Spezies.

Zusammenfassend ist daher auf Grundlage der vorstehenden Ausführungen festzustellen, dass durch die geplante Baumaßnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tier und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt, zu erwarten sind.

V. 12.4.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche

Gesetzliche Umweltanforderungen zur Bewertung sind die §§ 13 bis 17 BNatSchG sowie § 4 (1) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG).

Bewertungskriterium ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen, den Ausführungen im UVP-Bericht des Vorhabens und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Böden von besonderer Bedeutung kommen im Bereich des geplanten Vorhabens nicht vor. Anlagebedingt kommt es zur Beeinträchtigung von Böden. Im Rahmen des Ersatzneubaus der Brücke inklusive der Berücksichtigung des geplanten 8-spurigen Ausbaus der A 1 kommt es zu einer Neuversiegelung in den Randbereichen nördlich und südlich der bestehenden Brücke (zusätzliche Versiegelung (Straße, Weg) auf ca. 71 m² in Bremen). Ebenfalls werden Bankette angepasst, was eine kleinflächige Teilversiegelung mit sich bringt (zusätzliche Teilversiegelung (Bankett) auf ca. 167 m² in Bremen). Durch eine Anpassung der Böschungsbereiche sowie die baubedingte Rodung der angrenzenden Gehölzflächen findet eine Überformung des Bodens statt. Die Anlage inkl. ihrer Böschungsflächen nimmt eine Fläche von ca. 0,67 ha ein.

Da keine Böden besonderer Bedeutung vorkommen, wird die Beeinträchtigung von Böden auf der Bremer Landesseite über die Biotopfunktion berücksichtigt. Der Flächenbedarf in Bremen beträgt 0,32 ha.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 1.2 V_{FFH} und der Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme 2 A) verbleiben nach Abschluss der Maßnahme keine erheblichen und bleibenden Beeinträchtigungen des Bodens als Bestandteil des Naturhaushaltes nach § 14 BNatSchG.

V. 12.4.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Gesetzliche Umweltaanforderungen zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind das Bremische Wassergesetz (BremWG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie die §§ 13 bis 17 BNatSchG.

Bewertungskriterium ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen sowie die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung (RAS-Ew), Ausgabe 2005.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen, den Ausführungen im UVP-Bericht des Vorhabens sowie des Fachbeitrages zur WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Durch die dauerhafte zusätzliche Vollversiegelung auf ca. 71 m² in Bremen und zusätzliche Teilversiegelung auf ca. 167 m² (Bremen) wird neben den Bodenfunktionen auch in den Wasserhaushalt eingegriffen. Negative Wirkungen ergeben sich durch einen erhöhten Oberflächenabfluss, eine verminderte Versickerungsleistung und eine reduzierte Filterwirkung.

Das Vorhaben ist mit Eingriffen in das Grundwasser verbunden (Baugrubenabdichtung durch eine Ortbetonsohle, Bauwerksgründung), die jedoch nach Art und Dauer nicht erheblich sind. Eine negative Veränderung der Grundwasserqualität ist nicht zu besorgen. Da es sich um einen vorbelasteten Raum handelt und keine besondere Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion vorhanden ist sowie der zusätzliche Eingriff punktuell im Verhältnis zu den angrenzenden Flächen kleinflächig erfolgt, entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion.

Im Endzustand wird die Oberflächenentwässerung des Bauwerks künftig nicht mehr direkt in die Ochtum erfolgen, sondern das Wasser nach Klärung in einer Sedipipe-Anlage in die Böschungsmulde der Autobahn abgeleitet. Dadurch wird eine Verbesserung für die Wasserqualität der Ochtum erreicht.

Eine anlagebedingte Inanspruchnahme der Ochtum findet für den Ersatzneubau der Brücke nicht statt. Durch das während der Bauzeit temporär aufgebaute Traggerüst entsteht kein Querungshindernis über die gesamte Gewässerbreite, sondern es verbleibt ein ausreichender, freier Wasserkörper. Die lineare Durchgängigkeit bleibt erhalten. Bei einem ankündigenden Hochwasserereignis wird die Schutzmaßnahme (wie Bohlenbelag und Geotextil, um den Eintrag wassergefährdender Stoffe zu verhindern, siehe 1.5 V) zurückgebaut.

Eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands gemäß § 27 WHG bzw. gemäß den Vorgaben der EG-Wasserrahmenrichtlinie ist nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 1.5 V (Schutz der Ochtum und ihrer Durchgängigkeit) führen die Baumaßnahmen zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Ochtum (Regulationsfunktion von Oberflächengewässern). Es entstehen auch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf den Hochwasser-Retentionsraum.

Zusammenfassend ist daher auf Grundlage der vorstehenden Ausführungen festzustellen, dass durch die geplante Baumaßnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind.

V. 12.4.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Gesetzliche Umweltanforderungen zur Bewertung sind die §§ 13 bis 17 BNatSchG.

Bewertungskriterium ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen, der Ausführungen im UVP-Bericht des Vorhabens und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Der Schutz der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen durch Emissionen und Immissionen von Staub und anderen Luftschadstoffen während der Bauarbeiten sowie zur Vermeidung des Entstehens dieser schädlichen Umwelteinwirkungen wird durch die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die mit diesem Beschluss verfüigten Nebenbestimmungen (insbes. I .2.3.1) sichergestellt. Die Filterfunktion der Böschungen der Autobahn für Stäube und Schadstoffe wird durch den geringen Umfang der Gehölzrodungen nur marginal beeinträchtigt.

Mögliche Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge sind zeitlich begrenzt (ca. 8 Monate je Teilbauwerk). Der Verkehr wird dabei auf der jeweils nicht in Anspruch genommenen Richtungsfahrbahn geführt.

Erhebliche baubedingte Auswirkungen auf Klima und Luft sind insgesamt nicht zu erwarten. Anlagebedingte Auswirkungen sind durch den Ersatzneubau der Ochtumbrücke ebenfalls nicht zu prognostizieren. Auch ist das Vorhaben im Hinblick auf den Klimawandel nicht von Relevanz, da sich am klimarelevanten Betrieb der A 1 durch den Ersatzneubau der Brücke nichts ändert.

Zusammenfassend ist daher auf Grundlage der vorstehenden Ausführungen festzustellen, dass durch die geplante Baumaßnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Luft und Klima zu erwarten sind.

V. 12.4.3.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Gesetzliche Umweltanforderungen zur Bewertung sind die §§ 13 bis 17 BNatSchG.

Bewertungskriterium ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft erfolgt auf Grundlage der Planfeststellungsunterlagen, der Ausführungen im UVP-Bericht des Vorhabens und der vorstehenden Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen sind über die bau- und anlagebedingten Auswirkungen hinaus nicht zu erwarten, da der Betrieb auf der A 1 durch den Ersatzneubau nicht verändert wird.

Ein Landschaftsschutzgebiet (LSG-Verordnung von 1968) ist aufgrund der geplanten Baumaßnahme geringfügig dauerhaft durch Voll- bzw. Teilversiegelung betroffen.

Die geringfügige Verbreiterung des Brückenbauwerks führt zu einer geringfügigen visuellen Änderung des Landschaftsbildes. Das größte vertikale und somit am weitesten sichtbare Brückenelement ist die Lärmschutzwand, welche bereits im Bestand vorhanden ist und an gleicher Stelle wieder errichtet wird. Eine weiträumigere zusätzliche Beeinträchtigung wird dadurch nicht hervorgerufen. Der Gehölzbestand auf der Böschung muss gerodet werden, wird aber durch die geplante Maßnahme 2 A „Anlage und Entwicklung von flächigen Gehölzpflanzungen“ vor Ort wieder hergestellt. Durch die Vorbelastungen und den kleinflächigen Eingriff in das Landschaftsbild werden keine erheblichen anlagebedingten Beeinträchtigungen prognostiziert.

Eine Funktionsausprägung besonderer Bedeutung besteht für die Landschaftserlebnisfunktion nicht.

Die baubedingte visuelle Beeinträchtigung durch die Baustelle (Baufahrzeuge, Baugerüste, Lärm, etc.) ist von kurzer Dauer (ca. 8 Monate je Teilbauwerk) und daher auch vor dem Hintergrund der Vorbelastung nicht als erheblich zu werten.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Kapitel 5 in Unterlage 19.1 der Planfeststellungsunterlagen) sowie den ergänzenden umweltfachliche Aussagen, pgg, Stand 2.3.2018, detailliert dargestellt und beschrieben.

Zusammenfassend ist daher auf Grundlage der vorstehenden Ausführungen festzustellen, dass durch die geplante Baumaßnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten sind.

V. 12.4.3.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Schutzvorschrift für Kulturgüter ist das Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmäler (DSchG).

Im Trassenbereich des geplanten Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, und dessen Umfeld sind Kulturdenkmäler sowie kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke und Siedlungsstrukturen nicht vorhanden.

V. 12.4.3.8 Wechselwirkungen

Über die bereits beschriebenen und bewerteten Umweltauswirkungen hinaus bestehen keine Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander, die zu bewerten und bei der Entscheidung zu berücksichtigen sind.

Wie auch bereits in der Zusammenfassenden Darstellung ausgeführt (12.4.2.3.9) gilt dies für den gesamten Vorhabenbereich in beiden Bundesländern.

V. 12.4.3.9 Gesamtbilanz der Maßnahme / Medienübergreifende Bewertung

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der vorstehenden Ausführungen, der Planfeststellungsunterlagen, den Ausführungen in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 24 UVPG sowie unter Berücksichtigung der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Planfeststellungsbeschluss über den niedersächsischen Teil des Ersatzneubaus des Bauwerkes BW 3430.

Mit dem Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, sind Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des § 2 UVPG durch die dargestellten Wirkfaktoren, wie z.B. Lärm, Schadstoffe und Versiegelung des Bodens, verbunden. Auftretende negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter werden entweder als nicht erheblich bewertet, werden durch geeignete Schutzmaßnahmen – wie bei Lärm – reduziert oder können durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 (2) und (6) BNatSchG kompensiert werden. Dies betrifft ebenso die Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander.

Es wird ferner durch Auflagen Vorsorge getroffen, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter so gering wie möglich gehalten werden. Durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen ist gewährleistet, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden bzw. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen die beeinträchtigten Funktionen des Ökosystems in gleicher oder ähnlicher Weise wiederhergestellt werden und keine dauernden Beeinträchtigungen bleiben.

In dem parallel ergehenden Planfeststellungsbeschluss der niedersächsischen Planfeststellungsbehörde ergibt sich eine entsprechende Bewertung der Maßnahme, so dass die vorstehende Gesamtbilanz für alle Umweltauswirkungen des geplanten Ersatzneubaus der Brücke insgesamt, also in beiden Bundesländern, gilt.

Die Bewertung nach § 25 UVPG erfolgte entsprechend dem Gemeinsamen Erlass des Senators für Umweltschutz und Stadtentwicklung, des Senators für das Bauwesen, des Senators für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie und des Senators für Häfen, Schifffahrt und Außenhandel über die Zusammenarbeit von Verwaltungsbehörden bei der Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen vom 09. Juli 1992 im Benehmen mit der Verfahrens-Leitstelle.

VI

Gesamtabwägung

Der Plan für den Ersatzneubau des Bauwerkes BW 3430, Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, war gemäß § 17 FStrG mit den Änderungen sowie den verfügbaren Nebenbestimmungen festzustellen.

Die Planfeststellung konnte gem. § 17 FStrG in Verbindung mit § 74 BremVwVfG nach Würdigung aller öffentlich-rechtlichen und privaten Belange mit den verfügbaren Nebenbestimmungen erfolgen, da das Vorhaben im öffentlichen Interesse liegt und dieses den Interessen und Rechten Dritter und sonstigen Belangen vorgeht.

Die festgestellte Straßenplanung entspricht den Ergebnissen der vorbereitenden Planung und dem Abwägungsgebot. Sie ist auch im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung gerechtfertigt. Es werden von ihr die in dem Bundesfernstraßengesetz und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote berücksichtigt.

Die eingehende Überprüfung und Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange hat ergeben, dass bei dem Vorhaben der Ausgleich zwischen den betroffenen Belangen entsprechend deren objektiven Gewichtung erfolgt ist.

Die Brücke über die Ochtum im Zuge der A 1, Bauwerk BW 3430, erfüllt im Bremer Straßennetz eine verkehrsmäßig sehr wichtige Verbindungsfunktion mit dem überregionalen Verkehrsnetz. Aufgrund der sehr großen Verkehrsbelastung auf der Autobahn A 1 besteht an einer dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis entsprechenden Infrastruktur ein besonders hohes öffentliches Interesse.

Demgegenüber müssen entgegenstehende Interessen zurücktreten. Soweit es geboten war, sind diese im Rahmen von Auflagen und Planänderungen besonders berücksichtigt worden.

Während der Bauphase ist durch die verfügbaren Nebenbestimmungen sichergestellt, dass keine unzumutbaren Belastungen der Anwohner auftreten werden.

Dem naturschutzgesetzlichen Vermeidungs- und Verminderungsgebot bei Eingriffen sowie der Ausgleichspflicht unvermeidbarer Eingriffe wird durch die landschaftspflegerische Begleitplanung und ergänzenden Regelungen Rechnung getragen. Verbleibende unvermeidbare nachteilige Auswirkungen erfordern auch zusammengefasst über die in den Planfeststellungsunterlagen vorgenommenen Änderungen und verfügbaren Nebenbestimmungen hinaus keine weiteren Änderungen oder einen Verzicht auf das Vorhaben.

Nach dem Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung steht das Vorhaben mit den gesetzlichen Erfordernissen einer wirksamen Umweltvorsorge im Einklang. Verbleibende unvermeidbare nachteilige Auswirkungen erfordern auch zusammengefasst über die in den Planfeststellungsunterlagen vorgenommenen Änderungen und verfügbaren Nebenbestimmungen hinaus keine weiteren Änderungen oder einen Verzicht auf das Vorhaben.

Zusammenfassend kommt die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung dieser Umstände zu dem Ergebnis, dass die Planung mit den Änderungen und den verfügbaren Nebenbestimmungen in sich ausgewogen ist und somit in der beantragten Form festgestellt werden kann.

VII

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Oberverwaltungsgericht Bremen

Am Wall 198 in 28195 Bremen

erhoben werden.

Als Zeitpunkt der Zustellung gilt der Tag der Bekanntgabe des Planfeststellungsbeschlusses durch die Behörde, mittels Postzustellungsurkunde bzw. durch öffentliche Auslegung.

Vor dem Oberverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Welche Bevollmächtigten dafür zugelassen sind, ergibt sich aus § 67 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

Die Klage ist beim Gericht schriftlich oder in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr im Land Bremen vom 18.12.2006 (Brem.GBl. S. 548) zu erheben.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Senator für Umwelt, Bau und Verkehr in Bremen) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben.

Erklärungen und Beweismittel, die nach Ablauf der vorgenannten Frist vorgebracht werden, kann das Gericht zurückweisen und ohne weitere Ermittlungen entscheiden, wenn ihre Zulassung die Erledigung des Rechtsstreits verzögern würde und der Kläger die Verspätung nicht genügend entschuldigt.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss für diese Bundesfernstraße hat aufgrund der Anordnung des Sofortvollzugs keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 (5) Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Oberverwaltungsgericht Bremen

Am Wall 198 in 28195 Bremen

gestellt und begründet werden.

Falls die vorgenannten Fristen durch das Verschulden eines Bevollmächtigten versäumt werden sollten, so würde dessen Verschulden dem Kläger bzw. dem Antragsteller zugerechnet werden.

Hinweis:

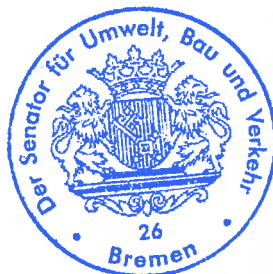
Die Planunterlagen werden beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Contrescarpe 73, 28195 Bremen, in der Zeit vom 14. Juni bis einschließlich 28. Juni 2018 nach ortsüblicher Bekanntmachung ausgelegt. Sie können dort in Raum 4.18 (4. Etage) werktäglich von 10.00 – 12.30 Uhr und 15.00 – 17.00 Uhr, Freitags bis 16.00 Uhr sowie nach telefonischer Verabredung unter Telefonnr.: 361-97 33 während der Auslegungszeit eingesehen werden.

Darüber hinaus können Beschluss und Planunterlagen auf den Internetseiten des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr (Bereich Verkehr/Planfeststellung) sowie des UVP-Verbundes eingesehen werden.

Gemäß § 74 Abs. 4 BremVwVfG gilt der Planfeststellungsbeschluss den Betroffenen, denen er nicht gesondert zugestellt wurde, mit dem Ende der zweiwöchigen Auslegungsfrist als zugestellt, d.h. bekannt gegeben.

Im Auftrag

Groneberg



Abkürzungsverzeichnis

AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm
BremBaumschutzVO	Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Baumschutzverordnung)
BBodSchV	BundesBodenSchutzVerordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des BundesImmissions-SchutzGesetzes
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BNatSchG	Bundes Natur-Schutz-Gesetz
BremBodSchG	Bremisches Bodenschutzgesetz
Brem. GBl.	Bremisches Gesetzblatt
BremNatG	Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
BremUVP	Bremisches Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
BremVwVfG	Bremisches VerwaltungsVerfahrensGesetz
BremWG	Bremisches Wassergesetz
BW	Bauwerk
CEF	continuous ecological functionality (ökologisch-funktionale Kontinuität)
dB(A)	Kennzeichen für <i>Dezibel</i> , dessen Wert mit der Frequenzbewertung „A“ ermittelt wurde
DIN	Deutsche Industrie Norm
FÄ	Flächenäquivalente
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FStrG	BundesFernStraßenGesetz
GOK	Geländeoberkante
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAVES	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSW	Lärmschutzwand
MAQ	Merkblatt zu Querungshilfen für Tiere
NLStBV	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
NN	Normal Null
ÖBB	Ökologische Bau-Begleitung
RAA	Richtlinie für die Anlage von Autobahnen
RiFa	Richtungsfahrbahn
RLS 90	Richtlinien für Lärmschutz an Straßen
STU	Stammumfang
SUBV	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
TöB	Träger öffentlicher Belange
UBB	Umweltbetrieb Bremen
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPVwV	Allgemeine Vorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VwGO	VerwaltungsGerichtsOrdnung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie