

B-Plan Nr. 61
"Gewerbegebiet Süd II" der Stadt Bad Bramstedt,
Kreis Segeberg

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung
gemäß § 34 BNatSchG
für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal"

Verfasser: BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 / Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de
Kiel, im September 2020

..........

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Biol. Sigrun Schneeberg

Auftraggeber: Stadt Bad Bramstedt
- Die Bürgermeisterin -
Bleek 17 - 19
24576 Bad Bramstedt
Telefon: 04192/ 506-0
Telefax: 04192/ 606-60
Bad Bramstedt, den



INHALT	SEITE
1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Beschreibung der Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	1
2.1 Übersicht über den Betrachtungsraum	1
2.2 Erhaltungsziele der Schutzgebiete	4
2.2.1 Verwendete Quellen	4
2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL	4
2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL	5
2.2.4 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen	6
2.2.5 Pflege- und Entwicklungspläne	6
3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	8
3.1 Beschreibung des engeren Betrachtungsgebietes	8
3.2 Geplantes Vorhaben und seine Wirkfaktoren	8
3.3 Wirkfaktoren	8
4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	9
4.1 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben	9
4.1.1 Einschätzung der relevanten Wirkprozesse des Vorhabens	9
4.1.2 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben	10
4.2 Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte	11
4.3 Fazit.....	11
5. Quellen und Literatur	12

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes DE-2026-303 "Osterautal" (Quelle: FFH-VP zur B 206/ B 4 Ortsumgebung Bad Bramstedt, KIFL 2005)	2
Abb. 2: Lage und Abgrenzung des Betrachtungsraumes (grün schraffiert: Ausschnitt des FFH-Gebiets "DE 2026-303 "Osterautal", rot: Plangebiet)	3
Abb. 3: Lage des FFH-Lebensraumtyps 3260 nach Anhang I (orange) und 9190 (hellorange) im Schutzgebiet "Osterautal" (grün umrandet) sowie des Plangebiets (rot)	5

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Schutzgebiet "Osterautal" (Quelle: Standard-Datenbogen, MELUND)	4
Tab. 2: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Schutzgebiet "Osterautal" (Quelle: Standard-Datenbogen, MELUND)	5

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Bramstedt plant im Osten des Stadtgebietes südlich des Lohstücker Weges, östlich vom Umspannwerk und westlich der Ortsumgehung B 206 die Entwicklung eines großflächigen Gewerbegebietes am Ortsrand mit guter verkehrstechnischer Anbindung. Sie hat hierfür im Jahr 2019 bereits den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" entwickelt und umgesetzt. Aktuell wird nun für den mittleren südlichen Teilbereich des Gesamtgebietes der B-Plan Nr. 61 "Gewerbegebiet Süd II" aufgestellt.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 61 liegt östlich der AKN-Trasse, südwestlich angrenzend an den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 58 an der Ortsumgehung/ B 206, nördlich der Wohn- bzw. Mischbebauung an der Segeberger Straße und dem Siggenweg sowie südlich des Lohstücker Weges. Er umfasst eine Fläche von ca. 3,7 ha. Zurzeit stellt sich der Geltungsbereich als Grünlandbereich mit gliedernden Knicks bzw. Feldhecken dar.

Die Osterau ist Teil des großräumigen Gewässersystems der mittleren Stör und mündet im Westen von Bad Bramstedt in die Bramau. Das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" mit einer Größe von 320 ha liegt unmittelbar östlich von Bad Bramstedt und umfasst den Talraum der Osterau zwischen Bad Bramstedt und Heidmühlen sowie begleitende Moore und Heiden.

Da sich das Plangebiet ca. 500 m südlich, also in mittelbarer Nähe zum Schutzgebiet befindet, ist im Rahmen einer FFH-Vorprüfung gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG zu überprüfen, ob die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben gegeben ist.

Vom Ergebnis der Abschätzung hängt es ab, ob sich eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie zur Klärung der Erheblichkeit anschließen muss oder ob die Unbedenklichkeit des geplanten Vorhabens offenkundig ist und somit keine weiteren Prüfschritte nötig macht.

Die Bearbeitung der einzelnen Prüfschritte der folgenden FFH-Vorprüfung erfolgt in enger Anlehnung an die Mustergliederung im "Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau", der auf Grundlage eines F+E-Vorhabens des BMVBW erarbeitet wurde (ARGE KIFL, COCHET CONSULT & TGP 2004).

2. Beschreibung der Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über den Betrachtungsraum

Das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" mit einer Größe von 320 ha liegt unmittelbar östlich von Bad Bramstedt (siehe Abb. 1). Es umfasst den Talraum der Osterau zwischen Bad Bramstedt und Heidmühlen mit den begleitenden Mooren und Heiden Halloher Moor, Brandsheide, Könster Moor sowie Stellbrookmoor. Diese Teile sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Die ca. 26 km lange Osterau entwässert mit ihren Quellbächen Radesforderau und Rothenmühlenau eine Fläche von ca. 173 km². Ihre wichtigsten Zuflüsse sind die Rodenbek (Zufluss südlich von Heidmühlen) und die Holmau (Zufluss südwestlich der A7-Querung). Bei Bad Bramstedt fließt die Osterau

mit der Hudau zusammen, die das Wasser aus der Ohlau und der Schmalfelder Au sammelt. Westlich von Bad Bramstedt setzt sich die Osterau als Bramau fort, die südlich von Kellinghusen in die Stör fließt.

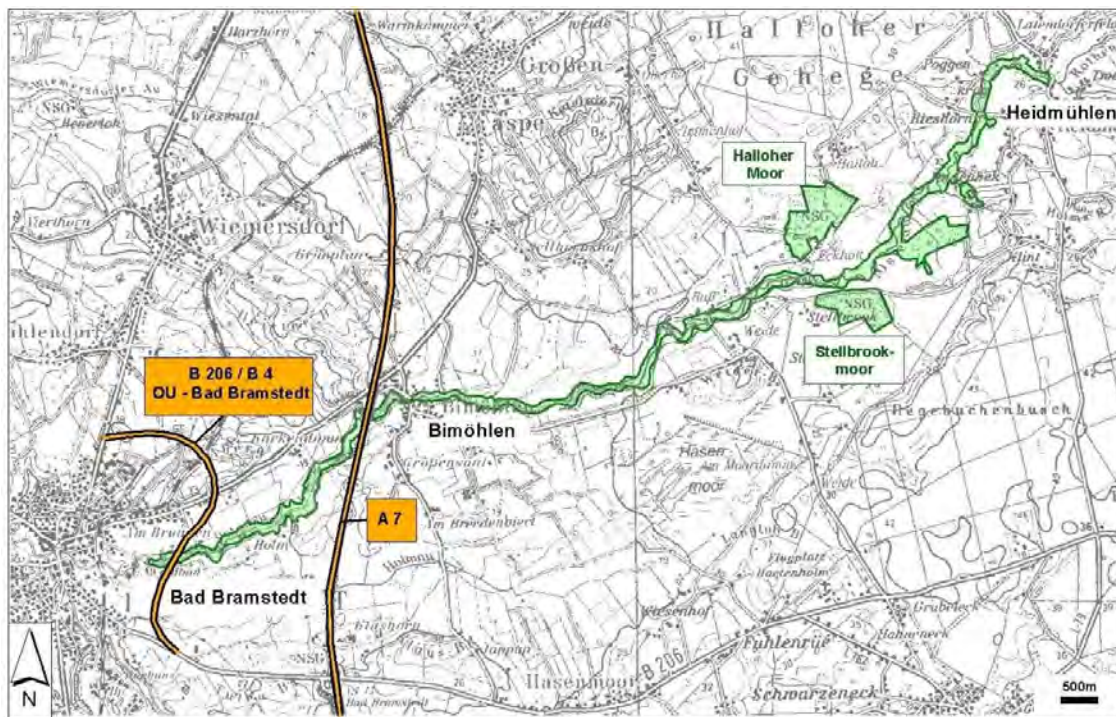


Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes DE-2026-303 "Osterautal" (Quelle: FFH-VP zur B 206/ B 4 Ortsumgehung Bad Bramstedt, KIFL 2005)

Der Abschnitt zwischen Heidmühlen und Bad Bramstedt ist (ohne die Quellbäche Radesforderau und Rothenmühlenau) als Schutzgebiet gemäß FFH-Richtlinie mit einer Gesamtfläche von 320 ha ausgewiesen. Die Osterau weist hier eine für die schleswig-holsteinische Geest typische Zonierung von Ober- und Mittellauf dar. Die submerse Vegetation der Osterau setzt sich aus typischen Arten der rasch fließenden Mittellaufabschnitte der Bäche und kleinen Flüsse Nordwest- und Mitteleuropas zusammen. Nach pflanzensoziologischer Nomenklatur ist sie dem Verband des Ranunculion flutantis zuzuordnen, der für den Lebensraumtyp [3260] [Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion] kennzeichnend ist.

Im Bereich zwischen Autobahn A 7 und Bad Bramstedt ist die Osterau stärker begradigt und verläuft mit nur leichten Schwüngen und begradigten Abschnitten. Im Randbereich herrscht nahe Bad Bramstedt ein kleinräumiges Mosaik aus großen Röhrichflächen, kleineren Feuchtwäldern und Gebüschern sowie verschiedenen Weihern und Kleingewässern vor. Auf einem kurzen Abschnitt ist hier Intensivgrünland in der Aue vorhanden. Die Osterau wird außerhalb der Waldflächen von kleineren Gehölzgruppen und –reihen begleitet (MLUR 2011)

Die Osterau selbst ist Lebensraum von Meer-, Fluss- und Bachneunauge (*Petromyzon marinus*, *Lampetra fluviatilis* und *L. planeri*). Flussabwärts besteht über die Bramau, Stör und die Elbe eine fischdurchlässige Verbindung bis zur Nordsee. Im Gebiet sind der Eisvogel und der Kranich nachgewiesen.

Das Osterautal ist mit seiner charakteristischen Gewässer- und Begleitvegetation in Verbindung mit dem Vorkommen dreier Neunaugenarten besonders schutzwürdig.

Das übergreifende Schutzziel ist die Erhaltung des naturnahen und für den Naturraum der Holsteini-schen Geest repräsentativen Fließgewässerabschnittes mit seinen naturraumtypischen Biotopkomple-xen und -mosaik, insbesondere als Lebensraum von Neunaugenarten. Für den Lebensraumtyp des Moorwaldes sollen zudem die lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonder-heiten wiederhergestellt werden.

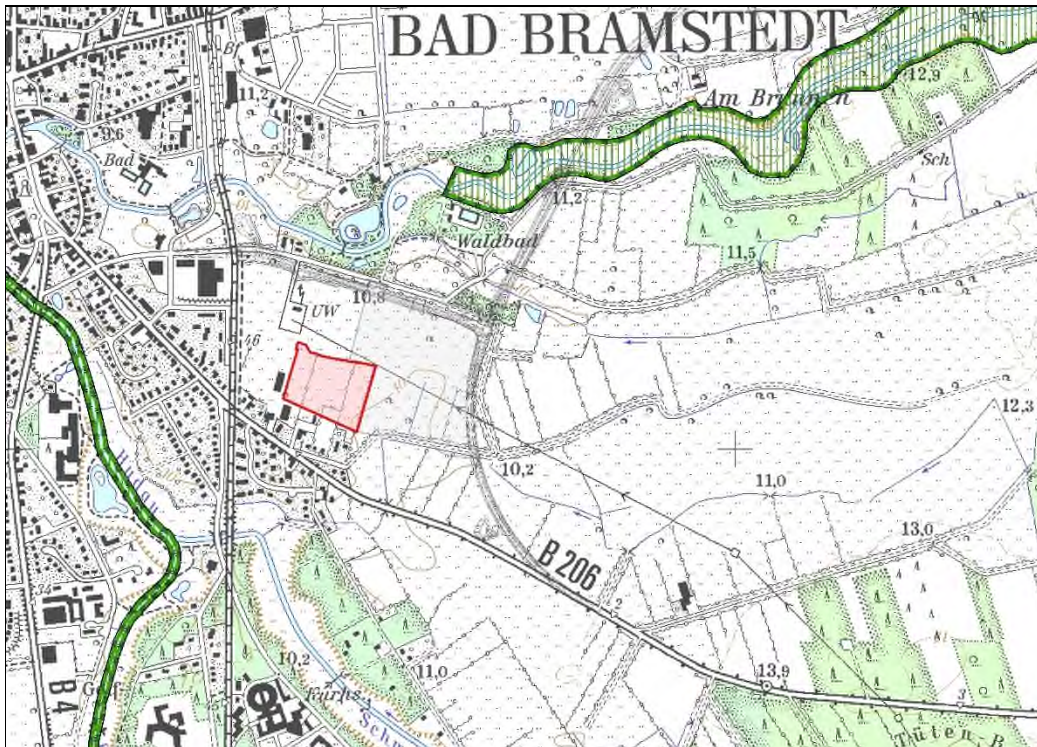


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des Betrachtungsraumes

(grün schraffiert: Ausschnitt des FFH-Gebiets "DE 2026-303 "Osterautal", rot: Plangebiet)

Angesichts der großen Längserstreckung des Schutzgebiets und der geringen Reichweite der Wirk-faktoren des geplanten Vorhabens kann sich der Betrachtungsraum auf den Teilbereich beschränken, in dessen Nähe die in Anspruch zu nehmenden Flächen liegen (vgl. Abb. 2).

Gemäß den Angaben im Standard-Datenbogen unterliegt das Schutzgebiet unterschiedlichen Flä-chenbelastungen, die sowohl innerhalb als auch von außerhalb wirken. Als wichtigste Faktoren sind Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserverschmutzung, Gewässerunterhaltung und -ausbau sowie Zerstörung der Uferbereiche genannt.

2.2 Erhaltungsziele der Schutzgebiete

2.2.1 Verwendete Quellen

Die in den folgenden Kapiteln aufgeführten Erhaltungsziele des Schutzgebietes stützen sich auf folgenden Quellen:

- MELUND: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" (Stand 05.2017)
- MELUND: Gebietspezifische Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" (Stand 06.2018),
- MELUND: Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" (Stand 06.2018).
- MLUR: Managementplan für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal", Text und Karten (Stand 07.12.2011)

2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL

Die im Schutzgebiet DE-2026-303 "Osterautal" auftretenden Lebensraumtypen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Neben dem Lebensraumtyp (LRT) 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) sind Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) und alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (LRT 9190) großflächiger, daneben weitere kleinflächige LRT vertreten. Sie befinden sich überwiegend in einem mäßig günstigen Erhaltungszustand.

Tab. 1: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Schutzgebiet "Osterautal"
(Quelle: Standard-Datenbogen, MELUND)

FFH-Code	Name	Fläche (ha)	Fläche (%)	Erhaltungszustand
Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung				
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1,00	0,31	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,20	0,06	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	9,00	2,81	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	5,60	1,75	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	7,50	2,34	B
91E0 *	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1,40	0,44	B
Lebensraumtypen von Bedeutung				
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	0,50	0,16	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	0,50	0,16	C

Erhaltungszustand: A= hervorragend, B= gut, C= durchschnittlich bis schlecht/ * = prioritäre Lebensraumtypen

Der wertbestimmenden LRT 3260 kommt dabei nur in einer Entfernung von 490 m zu dem überplanten Gebiet vor (vgl. Abb.3).

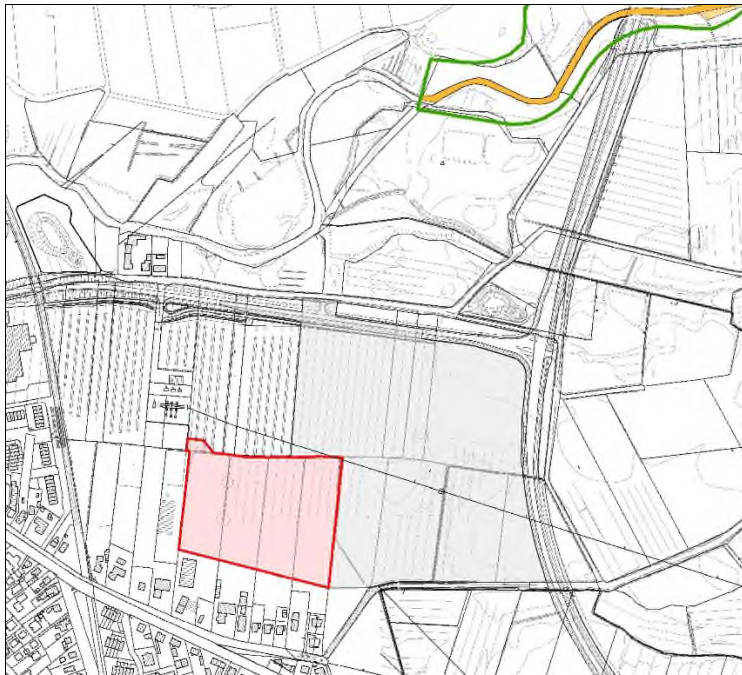


Abb. 3: Lage des FFH-Lebensraumtyps 3260 nach Anhang I (orange) und 6430 (hellorange) im Schutzgebiet "Osterautal" (grün umrandet) sowie des Plangebiets (rot)

2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

In dem weitläufigen Schutzgebiet kommen mit Fluss-, Bach- und Meerneunauge drei Arten von besonderer Bedeutung vor. Alle relevanten Arten sind eng an das Ökosystem Fließgewässer gebunden.

Tab. 2: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Schutzgebiet "Osterautal"
(Quelle: Standard-Datenbogen, MELUND)

Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Taxon	RL SH	RL D	Population im Gebiet
Arten von besonderer Bedeutung						
1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	Fische	3	3	sehr selten
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	Fische	2	V	sehr selten
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Fische	3	*	sehr selten
Weitere Arten des Anhang II der FFH-RL sowie Arten gemäß Art. 4 VSchRL						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Vögel	*	*	vorhanden
A639	<i>Grus grus</i>	Kranich	Vögel	*	*	vorhanden
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	Säugetiere	2	3	selten
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Säugetiere	2	2	vorhanden

Legende:

RL SH: Status nach Roter Liste SH (NEUMANN 2002, KNIEF ET AL 2010, BORKENHAGEN ET AL 2014),

RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BFN 2009),

Gefährdungsstatus: 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, V= Vorwarnliste

2.2.4 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Vor dem Hintergrund, dass ein Lebensraumtyp auch dann als erheblich beeinträchtigt gilt, wenn die Populationen seiner charakteristischen Arten einer erheblichen negativen Auswirkung durch das geplante Vorhaben unterliegen, sind diese Arten prinzipiell ebenfalls im Rahmen der Prüfung zu berücksichtigen. Die tatsächliche Notwendigkeit dieser Prüfung und die Benennung der Arten ergeben sich aus der Prognose der Beeinträchtigungen (vgl. Kap. 3).

Im Standarddatenbogen sind zahlreiche Fledermausarten als weitere wichtige Arten aufgeführt: Breitflügel-, Wasser-, Fransen-, Zwerg- und Mückenfledermaus, Braunes Langohr sowie Kleiner und Großer Abendsegler.

2.2.5 Pflege- und Entwicklungspläne

Für das Schutzgebiet DE-2026-303 "Osterautal" liegt ein Managementplan des MLUR (2011) mit konkreten Pflege- und Entwicklungsplänen vor.

In diesem wird das 320 ha große FFH-Gebiet in acht Teilbereiche unterteilt. Der Abschnitt Osterautal von der Autobahn bis Bad Bramstedt wird als Teilgebiet 4 angesprochen. Als Einflüsse und Nutzungen werden für diesen Teilbereich neben Grünlandnutzung und intensiver Nutzung durch den Kanusport vor allem die allerdings nur punktuellen Unterhaltungsarbeiten an der Osterau im Bereich von Abflussbehinderungen durch Sedimentationen sowie deren Nutzung als Vorfluter genannt. Die Osterau wird zur Einleitung von Regenwasser und gereinigtem Schmutzwasser der anliegenden Städte, Gemeinden und der Landwirtschaft genutzt.

Für das Teilgebiet 4 sind als Konflikte die Beeinträchtigung der Lebensräume der Neunaugen durch Befahren bei niedrigen Wasserständen, das abschnittsweise Fehlen von Laichplätzen und Strukturelementen sowie das Fehlen von Flächen für eine eigendynamische Entwicklung der Osterau aufgrund der angrenzenden Nutzung aufgeführt.

Zur Behebung der Konflikte sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Regelung für Kanusport/ Suchraum für Rastplatz
- Streifen für natürliche Entwicklung zulassen (Flächen in öffentlicher Hand)
- Strukturverbessernde Maßnahmen im Gewässer
- Durchgängigkeit Brücken und Durchlässe erhalten.

Spezielles Ziel ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Tab. 1 aufgeführten Lebensraumtypen sowie der in Tab. 2 aufgeführten Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Im Folgenden werden nur die Ziele für die im Nahbereich des Vorhabens vorhandenen Lebensraumtypen aufgeführt.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

Erhaltung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch-, Galerie- und Auwäldern, Hangwäldern der Talaue, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung an Offenlandstandorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u. a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen, in Talbereichen und in Waldgebieten,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

1099 Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o.ä.,
- weitgehend störungsarmer Bereiche,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Meer und Flussoberläufen,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Neunaugen-Gewässer, insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepassten Besatz mit Forellen sowie Aalen,
- von Abschnitten ohne anthropogen erhöhte Sedimenteinträge,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik und eines weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- bestehender Populationen.

3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des engeren Betrachtungsgebietes

Das engere Betrachtungsgebiet, das sich um das eigentliche Plangebiet bis zum Schutzgebiet im Nordosten erstreckt, stellt sich wie folgt dar. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich der leicht geschwungene Verlauf der Osterau. Angrenzend an das Fließgewässer sind zahlreiche Wald- sowie feucht- bis nassgeprägte Biotopflächen (u. a. Bruchwald, Laubwald, Röhricht, artenreiche Feuchtgrünland-Brache, Feuchtgrünland, Ruderalfläche) ausgebildet. Zudem sind hier mehrere stehende Gewässer vorhanden, die großenteils als Fischteiche genutzt werden.

Südlich angrenzend an das Osterautal verläuft der Lohstücker Weg, der den Nordrand des angrenzenden Plangebiets vom B-Plan Nr. 58 bildet. Südwestlich grenzt der Geltungsbereich dieses Vorhabens an. Westlich vom Geltungsbereich bis zur Trasse der AKN ist noch ein Grünlandbereich, teilweise gegruppt, sowie eine Flächen mit einem Umspannwerk vorhanden. Westlich der AKN-Trasse grenzen weitere Gewerbeflächen bis an die AKN-Trasse heran an. Im Osten begrenzt die Ortsumgehung das angrenzende B-Plangebiet und überquert im Nordosten das Osterautal mit einer weiten Brücke. An den Rändern und auch querend sind zahlreiche Wegeführungen am und im Osterautal vorhanden, die durch Erholungssuchende aus Bad Bramstedt genutzt werden.

3.2 Geplantes Vorhaben

Die Stadt Bad Bramstedt plant am Ostrand der zentralen Ortslage von Bad Bramstedt südlich des Lohstücker Weges, östlich vom Umspannwerk, westlich der Ortsumgehung B 206 bzw. des Gewerbegebietes Süd (B-Plan Nr. 58) die Entwicklung eines weiteren Gewerbegebietes und stellt hierfür den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 61 "Gewerbegebiet Süd II" auf. Der Geltungsbereich stellt sich zu einem großen Teil als gegrupptes Grünland, zum anderen Teil als Grünland dar. Weitmaschig sind gliedernde Knicks bzw. Feldhecken vorhanden. Er umfasst eine Fläche von ca. 3,7 ha.

Der Plangeltungsbereich wird im überwiegenden Bereich als Gewerbegebiet mit abweichender Bauweise ausgewiesen. Die Erschließung des Gebiets erfolgt vom Lohstücker Weg aus über die zentrale Sammelstraße des B-Plans Nr. 58 über eine nach Westen abgehende Stichstraße. Am südlichen Rand des Geltungsbereiches ist ein ca. 15 m Streifen zur vorhandenen Wohnbebauung an der Segeberger Landstraße hin als Öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Grünfläche grenzt im Osten an die im B-Plan Nr. 58 und der 1. Änd. festgesetzte Öffentliche Grünfläche.

3.3 Wirkfaktoren

Folgende Wirkfaktoren des Vorhabens können sich auf die als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auswirken:

- Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen
- Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen
- Beeinträchtigung des Wasserregimes der Osterau (LRT 3260)
- Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen von Arten des Anhang II
- Lärmbeeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten
- Baubedingte Beeinträchtigungen von charakteristischen Tierarten

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.1 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.1.1 Einschätzung der relevanten Wirkprozesse des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen skizziert, die vom Vorhaben auf die als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ausgehen können, und ihre Relevanz eingeschätzt.

- **Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen**

Durch die Lage der für das Vorhaben benötigten Bauflächen und Zufahrten werden Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie nicht in Anspruch genommen.

Dieser Wirkfaktor braucht daher nicht weiter betrachtet werden.

- **Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen**

Prinzipiell können empfindliche Lebensraumtypen, die in weiterer Entfernung zu einem Vorhabensbereich liegen, durch baubedingte Auswirkungen mit größerer Reichweite wie beispielsweise Staubemissionen beeinträchtigt werden. Die Bauflächen und -zufahrten liegen allerdings außerhalb des Schutzgebiets und in deutlicher Entfernung zu den im Schutzgebiet ausgebildeten Beständen des Lebensraumtyps, so dass relevante baubedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Es ist ohnehin nicht davon auszugehen, dass Staubemissionen oder vergleichbare Auswirkungen in relevanter Weise auftreten werden.

Dieser Wirkfaktor braucht daher nicht weiter betrachtet werden.

- **Beeinträchtigung des Wasserregimes der Osterau (LRT 3260)**

Die neue Bebauung zieht eine Zunahme der Versiegelung nach sich, sodass ein Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate und auf den seitlichen Wasserzufluss in die Flussaue möglich ist. Das anfallende Oberflächenwasser wird jedoch auf den jeweiligen Grundstücken zurückgehalten und nur gedrosselt an die jeweiligen vorhandenen bzw. neu anzulegenden Entwässerungsgräben in Richtung Süden in die Schmalfelder Au abgeleitet und nicht Richtung Norden zur Osterau. Daher sind Auswirkungen auf das Wasserregime der Osterau von vornherein ausgeschlossen.

Dieser Wirkfaktor braucht daher nicht weiter betrachtet werden.

- **Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen von Arten des Anhang II**

Vorab wurde herausgestellt, dass im Betrachtungsraum keine der im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhang II zu erwarten sind, da sie eng an das Ökosystem Fließgewässer gebunden sind. Dieser Wirkfaktor muss im Rahmen der Eingriffsbewertung somit nicht weiter berücksichtigt werden.

- **Lärmbeeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten**

Die Erschließung des Geländes, der Bau der Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie der einzelnen Gebäude wird mit der Emission von Baulärm verbunden sein, jedoch nur geringfügig und temporär begrenzt. Laut vorliegender Lärmtechnischer Untersuchung (WVK WASSER- UND VERKEHRSKONTOR, 2018), die bereits die Entwicklung des Gesamtgebiets berücksichtigt, werden unter Berücksichtigung der Emissionskontingente die Gesamt-Immissionswerte außerhalb und innerhalb des

Geltungsbereiches eingehalten bzw. unterschritten.

Da zudem bereits jetzt ein reger Verkehr auf dem Lohstücker Weg als Ortsanbindung von der B 206 im Osten herrscht und auch die westlich der AKN-Trasse vorhandenen Gewerbegebiete beliefert werden, wird der Verkehrslärm in der Aue der Osterau sich nicht relevant verändern.

Aufgrund des geringen Umfangs der Lärmimmissionen kann eine Beeinträchtigung der Lebensgemeinschaft des Flusses ausgeschlossen werden.

- **Baubedingte Beeinträchtigungen von charakteristischen Tierarten**

Während der Bauphase kann es durch den Baustellenbetrieb zu optischen und akustischen Reizen (Baustellenverkehr, sich bewegende Arbeiter, Lärmemissionen) kommen. Da sich das Baugebiet jedoch südlich der von Wald- und Gehölzflächen am Südrand der Aue sowie westlich angrenzend an ein vorhandenes Gewerbegebiet (B-Plan Nr. 58) befindet, sind keine relevanten Auswirkungen auf empfindliche charakteristische Arten der Lebensraumtypen (wie beispielsweise bestimmte Brutvogelarten wie Eisvogel oder Gebirgsstelze) zu erwarten.

Aufgrund des Abstandes und der dazwischen liegenden Strukturen kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

4.1.2 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Bei dem betroffenen Natura 2000-Gebiet handelt es sich um ein Fließgewässersystem, das im Umfeld des Plangebiets zur Erhaltung von Ufer- und Wasserlebensräumen (LRT 3260 = Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion sowie LRT 6430 = Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) sowie von Neunaugenarten gemeldet worden ist (vgl. Standard-Datenbogen DE-2026-303 Osterautal).

Die im Rahmen der folgenden Prognose zu betrachtenden, als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen und Arten sind in Kap. 2.2 aufgeführt. Das geplante Vorhaben ist in Kap. 3.2 beschrieben.

Bezüglich der **FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie** sind weder eine direkte Flächeninanspruchnahme noch indirekte Beeinträchtigungen abzuleiten. So ist der im Schutzgebiet auftretende Lebensraumtyp LRT 3260 im Osterau-Abschnitt des engeren Betrachtungsraums nordöstlich des Plangebietes zwar vorhanden, es sind aber keine Wirkfaktoren des Vorhabens erkennbar, die die in etwa 490 m Entfernung entwickelten Bestände des LRT beeinträchtigen könnten.

Dementsprechend können negative Auswirkungen auf **charakteristische Arten** und damit indirekte Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das Gleiche gilt für die im Schutzgebiet nachgewiesenen und als Erhaltungsziel festgelegten **Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie**. Alle Neunaugen-Arten bleiben in allen Lebensphasen auf das Fließgewässer beschränkt, für welches sich keinerlei vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ableiten lassen.

4.2 Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL sind bei der Prüfung der Verträglichkeit eines Vorhabens weitere Pläne und Projekte einzubeziehen, die aufgrund ihres Zusammenwirkens mit dem behandelten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen eines Schutzgebiets hervorrufen könnten.

Der westlich der AKN-Trasse angrenzende Bauleitplan Nr. 20 (1994) ist seit langem umgesetzt. Im Jahr 2003 wurde im Rahmen der Planung für die B 206/ B 4 Ortsumgehung Bad Bramstedt, zu der auch die Ortsanbindung über den Lohstücker Weg gehört, die Verträglichkeit des geplanten Straßenbaus mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes "Osterautal" überprüft (KIFL 2003). Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wurden damals keine nachhaltigen, vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes "Osterautal" ermittelt.

Für den Bereich des östlich angrenzenden Gewerbegebiets (B-Plan Nr. 58) wurde im Rahmen der Bauleitplanung bereits im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (BHF 2018) die Möglichkeit einer direkten Inanspruchnahme bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen sowie einer Beeinträchtigung von Zielarten des FFH-Gebiets und damit die Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen abgeprüft und ausgeschlossen.

Erhebliche Kumulationseffekte mit Beeinträchtigungen, die von anderen Plänen und Projekten ausgelöst werden, können deshalb nach derzeitigem Planungsstand ausgeschlossen werden.

4.3 Fazit

Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 61 in Bad Bramstedt werden keine Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen und eine Beeinträchtigung dieser Lebensraumtypen ausgeschlossen.

Die Möglichkeit von Beeinträchtigungen von Zielarten des FFH-Gebiets (Arten des Anhang II FFH-RL sowie charakteristische Arten der Lebensraumtypen) kann aufgrund der fehlenden Auswirkungen des Projekts ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das Projekt wird damit insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich, das Projekt ist zulässig.

5. Quellen und Literatur

- ARGE KIFL, COCHET CONSULT & TGP 2004: Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG.- F+E-Vorhaben 02.221/2002/LR im Auftrag des BMVBW, Bonn, 96 S. und 320 S. Anhang.
- BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2018: FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" zum Vorhaben B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt. Kiel.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Speziell: Rote Liste der Süßwasserfische und Neunaugen. Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) 2004: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP), Berlin.
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (KIFL) 2003: B 206/ B 4 Ortsumgehung Bad Bramstedt - Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal". Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SH (MELUND) 2020: Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein – Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" ([http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/...](http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/) , Stand 03.2020).
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SH (MELUND) 2020: Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein - Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 2026-303 "Osterautal". ([http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/...](http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/) , Stand 03.2020).
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SH (MELUND) 2020: Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein - Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE 2026-303 "Osterautal". ([http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/...](http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/) , Stand 03.2020).
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SH (MLUR) 2011: Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal". Text, Karten, Maßnahmenblätter. Kiel.
- NEUMANN, M. 2002: Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins – Rote Liste.- Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt SH, Flintbek. 58 S.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Hrsg. BfN, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.