

Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG
Niederlassung Cuxhaven

3. Antrag auf Planänderung für den Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth

Gemäß §§ 68 ff WHG iVm §§ 107 ff NWG

Heft 11z

**Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 3. Planänderung und
zur 2. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022**

ARSU, Oldenburg



Oldenburg, 28.02.2023

Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth

Heft 11z:

Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 3. Planänderung und zur 2. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022

1 Einleitung

Die Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG plant an der Elbe in Stade-Bützfleth den Neubau eines Anlegers für verflüssigte Gase (AVG) als öffentlichen Hafen, eine Erweiterung und einen Umbau des vorhandenen Südhafens (SHE) sowie im Zusammenhang damit auch eine neue Richtfeuerlinie, eine neue Zufahrtsstraße zum AVG und die Erhöhung des Landesschutzdeiches zwischen Stader Elbstraße und AVG.

Für das geplante Vorhaben wurde mit Schreiben sowie Antragsunterlagen vom 08.06.2022 die wasserrechtliche Planfeststellung nach §§ 67 ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. §§ 107 ff. Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) beantragt. Mit dem Antrag auf Planfeststellung wurden als Heft 11 folgende umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen vorgelegt (ARSU GMBH 2022c): eine Untersuchung zur Umweltverträglichkeit (UVP-Bericht), ein Landschaftspflege-rischer Begleitplan (LBP), eine Untersuchung der Verträglichkeit mit den europäischen Schutz-gebieten des Netzes „Natura 2000“ nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie), ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) sowie eine Untersuchung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Eine 1. Planänderung wurde im Zusammenhang mit dem Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns für den Anleger für verflüssigte Gase (AVG) am 07.09.2022 beantragt. Die dafür erforderlichen umwelt- und naturschutzfachlichen Angaben (Heft 11v zum vorzeitigen Beginn und Heft 11w zur Planänderung) wurden als Konkretisierungen und Ergänzungen zu den oben genannten umwelt- und naturschutzfachlichen Planfeststellungsunterlagen vorgelegt (ARSU GMBH 2022a, b). Der vorzeitige Beginn wurde mit Bescheid vom 16.09.2022 zugelassen.

Ein Wechsel der Kleilagerfläche sowie Modifikationen der Hafenkonstruktionen machten nachfolgend eine 2. Planänderung und eine Änderung der Zulassung des vorzeitigen Beginns erforderlich. Sie waren Gegenstand einer weiteren umwelt- und naturschutzfachlichen Unterlage (Heft 11x zur 2. Planänderung und Heft 11y zur Änderung des vorzeitigen Beginns), die auf die vorstehend genannten Planfeststellungs- und Planänderungsunterlagen der Hefte 11, 11v und 11w (ARSU GMBH 2022c, a, b) Bezug nahm (ARSU GMBH 2022d, e). Die Änderung des vorzeitigen Beginns wurde mit Bescheid vom 15.12.2022 zugelassen.

Gegenstand der vorliegenden umwelt- und naturschutzfachlichen Stellungnahme ist eine 3. Planänderung in Verbindung mit einem 2. Antrag auf Änderung der Zulassung des vorzeitigen Beginns. Dabei handelt es sich um eine Änderung der Vermeidungsmaßnahme V4.

2 Ausgangslage

Die ursprüngliche Vermeidungsmaßnahme V4 sah zum Schutz von marinen Säugern, Brutvögeln, und Fischen in der Zeit vom 01.03. bis 15.06. den vollständigen Verzicht auf schlagende Rammungen vor (ARSU GMBH 2022c). Mit dem Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns wurde die Maßnahme V4 dahingehend abgewandelt, dass alternativ schlagende Rammungen in dieser Zeit unter Verwendung von Schallschutzmaßnahmen ermöglicht wurden (vgl. ARSU GMBH 2022a, b). Diese Änderungen sind nachfolgend in **Blau** dargestellt:

V4: Zum Schutz von marinen Säugern, Brutvögeln und Fischen

In der Zeit vom **01.03. bis 15.06.** werden aufgrund der damit verbundenen deutlich erhöhten Schallemissionen **möglichst keine schlagenden Rammungen** ausgeführt.

Sind schlagende Rammungen in dieser Zeit nicht vermeidbar, sind folgende Maßnahmen zur Minderung der damit verbundenen Emissionen von Luft- und Unterwasserschall umzusetzen:

- Zum Schutz der marinen Säugetiere und Fische vor einer Beeinträchtigung durch Unterwasserschall und einer schallbedingten Barrierewirkung auf wandernde Arten sind Blasenschleier einzusetzen. Bei Landrammungen sind diese ufernah im Flachwasser halbkreisförmig vor dem Rammort anzuordnen, um die Ausbreitung der Erschütterungen als Unterwasserschall zu minimieren.
- Zum Schutz der Brutvögel sind bei den schlagenden Rammungen Schallschutzkamine einzusetzen, die nach UMWELTPLAN GMBH (2021, S. 31) die mit den Rammungen verbundenen Immissionen um ca. 20–30 dB(A) vermindern.

Mit diesen beiden Maßnahmen werden die durch schlagende Rammungen verursachten Schallimmissionen so weit reduziert, dass ihre Auswirkungen nicht über die der in der Ausschlusszeit zulässigen Vibrationsrammungen hinausgehen.

3 Veranlassung der beantragten erneuten Änderung

Ausgehend von umfangreichen Erfahrungen mit ähnlichen Baumaßnahmen sowohl in Stade-Bützfleth als auch im Hafen Cuxhaven ist die Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrags auf Planfeststellung und bis zum 20.02.2023 davon ausgegangen, dass ein großer Teil der Gründungsarbeiten mittels Vibrationsrammung erfolgen können, insbesondere das Setzen der zwischen den Tragrohren der Liegewand vorgesehenen Zwischenbohlen. In der vergangenen achten Kalenderwoche hat sich jedoch herausgestellt, dass trotz mehrmaligen Ziehens und Neu-Stellens die Bohlen nur bis zu einer Oberkante auf ca. NHN +10 m vibriert werden können. Sie müssen daher bis zur Endhöhe von NHN -3,00 m schlagend gerammt werden.

Die Baumaßnahmen für den AVG müssen infolge der aktuellen Gasmangellage die Inbetriebnahme einer FSRU im Dezember 2023 gewährleisten. Daher müssen die schlagenden Rammungen für die Maßnahmen des zugelassenen vorzeitigen Beginns auch über den 01.03. hinaus fortgesetzt werden. Der Einsatz eines Schallschutzkamins, entsprechend der vorstehend wiedergegebenen Vermeidungsmaßnahme V4, ist jedoch beim Rammen der Zwischenbohlen technisch nicht möglich, zum einen, da sie selbst bei Niedrigwasser bis ca. 1,5 m unter der Wasseroberfläche gerammt werden müssen, und zum anderen, weil die Schutzkamine nicht zwischen die Tragrohre passen würden.

Der Einbau der Zwischenbohlen ist zwingend erforderlich, um rechtzeitig die Schwimmtiefe für die nachfolgenden Wasserrammungen zu ermöglichen. Ein Aussetzen der bereits zugelassenen Landrammungen würde daher unweigerlich zu einem Baustopp führen und die rechtzeitige Fertigstellung zur Abfertigung der FSRU verhindern.

Um dennoch einen ausreichenden Schutz der Brutvögel zu gewährleisten, ist eine Anpassung der Vermeidungsmaßnahme V4 erforderlich, die sicherstellt, dass es trotz der schlagenden Rammungen nicht zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen oder zur Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt.

4 Berücksichtigung neuer Erkenntnisse und Empfehlungen

Die auf der Basis des zugelassenen vorzeitigen Beginns ausgeführten schlagenden Rammungen zum Setzen der Tragrohre wurden für Messungen des tatsächlichen Unterwasserschalls und zur Verifizierung einer Aktualisierung der entsprechenden Prognose genutzt.

Die von ITAP (2023) dazu vorgelegte Untersuchung kommt unter anderem zu folgenden Ergebnissen und Empfehlungen:

- Für die schlagenden Rammungen der Tragrohre in den Flachwasserbereichen wurden bei einer maximalen Rammenergie von 280 kJ in 750 m Entfernung Schallpegel von bis zu 150 dB prognostiziert.

- Bei der rambbegleitenden Messung für ein solches Tragrohr mit einer maximalen Rammenergie von 220 kJ wurden Schallpegel von maximal 154 dB ermittelt.
- Bei den Messungen wurde festgestellt, dass der Hintergrundschaall auch ohne vorhabensbedingte Rammarbeiten ähnlich hohe und zum Teil sogar höhere Schalldruckpegel aufwies. Dieser permanente Hintergrundschaall wird durch den Schiffsverkehr dominiert.
- Es konnte festgestellt werden, dass die zugelassenen landseitigen Rammarbeiten für die Errichtung der Liegewand nicht zu einer Erhöhung des ohnehin schon hohen Hintergrundschaallpegels beitragen.
- Bei den zugelassenen Rammungen im Flachwasser kann eine Überschreitung der Lärmschutzwerte nach dem Schallschutzkonzept des BMU (2013) von 160 dB für die Einzelereignispegel (SEL) bzw. 190 dB Spitzenpegel in 750 m Entfernung grundsätzlich ausgeschlossen werden.
- Die Schallausbreitung wird bei den landseitigen Rammungen durch die geringe Wassertiefe deutlich eingeschränkt. Der Einsatz von zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen wie Blasenschleiern zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen mariner Säugetiere oder Fische ist daher nicht erforderlich.
- Bei den zugelassenen Rammungen im Flachwasser wird von einem Einsatz akustischer Vergrämer, wie dem FaunaGuard-System, aufgrund ihrer intensiven Störwirkung abgeraten. Er würde im Umkreis von mindestens 1.000 m zu einer vollständigen Meidung durch Schweinswale führen und könnte so in der im Vergleich zu den Offshore-Einsatzgebieten schmalen Elbe eine Trennwirkung entfalten.
- Empfohlen wird aber ein vorsorglicher Einsatz der Vergrämer für die im weiteren Bauverlauf noch erforderlichen Rammungen bei Wassertiefen von 10 m und mehr. Dabei sollten sie nur von ca. 30 Minuten vor Beginn jeder schlagenden Rammungen bis zu deren Start betrieben werden. Auch nach Rammunterbrechungen von 40 Minuten und mehr sollte wieder eine Vergrämung über 30 Minuten erfolgen.

5 Beantragte Änderung der Vermeidungsmaßnahme V4

Vor dem Hintergrund der in Kapitel 3 erläuterten Gründe wird eine auf die bereits zugelassenen Maßnahmen des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022 begrenzte Änderung der Vermeidungsmaßnahme V4 hinsichtlich des Einsatzes der Schallschutzkamine beantragt.

In Verbindung damit erfolgt eine auf den in Kapitel 4 zusammengefassten Erkenntnissen und Empfehlungen basierende Konkretisierung der Maßnahmen zum Schutz mariner Säugetiere und Fische vor Beeinträchtigungen durch Unterwasserschall.

Die erneuten Änderungen und Konkretisierungen sind nachfolgend in Orange dargestellt:

V4: Zum Schutz von marinen Säugern, Brutvögeln und Fischen

In der Zeit vom **01.03. bis 15.06.** werden aufgrund der damit verbundenen deutlich erhöhten Schallemissionen **möglichst keine schlagenden Rammungen** ausgeführt.

Sind schlagende Rammungen in dieser Zeit nicht vermeidbar, sind folgende Maßnahmen zur Minderung der damit verbundenen Emissionen von Luft- und Unterwasserschall umzusetzen:

- Zum Schutz der marinen Säugetiere und Fische vor einer Beeinträchtigung durch Unterwasserschall und einer schallbedingten Barrierewirkung auf wandernde Arten sind bei den Wasserrammungen ab 10 m Wassertiefe Blasenschleier sowie akustische Vergrämer wie das FaunaGuard-System einzusetzen. Mit der Vergrämung ist jeweils 30 Minuten vor Beginn jeder Rammung oder der Wiederaufnahme einer Rammung nach ≥ 40 Minuten Unterbrechung zu beginnen und sie ist mit Start der Rammung einzustellen. Bei Landrammungen bis maximal 230 kJ Rammenergie sind keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen durch Blasenschleier oder akustische Vergrämer erforderlich. ~~diese ufernah im Flachwasser halbkreisförmig vor dem Rammort anzuordnen, um die Ausbreitung der Erschütterungen als Unterwasserschall zu minimieren.~~
- Zum Schutz der Brutvögel sind bei den schlagenden Rammungen Schallschutzkamine einzusetzen, die nach UMWELTPLAN GMBH (2021, S. 31) die mit den Rammungen verbundenen Immissionen um ca. 20–30 dB(A) vermindern. Mit den zugelassenen Landrammungen wurde bereits vor Beginn der Brutzeit ohne Einsatz von Schallschutzkaminen begonnen. Sofern sie im Weiteren während der beginnenden Brutzeit kontinuierlich d. h. ohne Unterbrechungen von mehr als 7 Tagen fortgesetzt werden, dürfen sie auch weiterhin ohne Schallschutzkamine ausgeführt werden. Auf diese Weise wird die Vergrämungswirkung der schlagenden Rammungen genutzt und den Brutvögeln so die Möglichkeit gegeben, gleich auf ungestörtere Bereiche auszuweichen.

Mit diesen beiden Maßnahmen werden die durch schlagende Rammungen verursachten Schallimmissionen und Wirkungen so weit reduziert, dass ~~ihre~~ die Auswirkungen nicht signifikant über die der in der Ausschlusszeit zulässigen Vibrationsrammungen hinausgehen.

6 Umwelt- und naturschutzfachliche Bewertung der Planänderung

6.1 Bewertung der Maßnahmen zum Schutz der marinen Säugetiere und Fische

Bei den Änderungen handelt es sich lediglich um eine Konkretisierung des bereits vorgesehenen Einsatzes von Blasenschleiern sowie des gemäß Nebenbestimmung III.1.4.3 geforderten Einsatzes von akustischen Vergrämern auf der Basis der Empfehlungen der aktuellen Untersuchungen von ITAP (2023). Das Schutzniveau der Maßnahme V4 in Bezug auf die Wirkungen des durch die schlagenden Rammungen bedingten Unterwasserschalls wird dabei auf mindestens dem gleichen Niveau beibehalten:

- Verletzungen der Schweinswale sowie von Robben oder Fischen durch temporäre Hörschwellenverschiebungen werden weiterhin vermieden.
- Die in der Elbe bestehenden Störungen durch Unterwasserschall werden durch die Rammungen nicht signifikant verändert, insbesondere auch nicht im Bereich der für die Echolotortung der Schweinswale relevanten Frequenzen.
- Eine Barrierewirkung durch den rammbedingten Unterwasserschall ist nicht zu prognostizieren und die mögliche Trennwirkung durch den Einsatz von Vergrämern wird auf eine so kurze Zeit beschränkt, dass sie keine Barrierewirkung entfalten kann.

6.2 Bewertung der Maßnahmen zum Schutz der Brutvögel

Durch die beantragte Änderung und den damit verbundenen Verzicht auf den Einsatz von Schallschutzkaminen bei den schlagenden Landrammungen in der Zeit nach dem 01.03. kommt es innerhalb der Brutzeit zu einer Zunahme der akustischen Störwirkungen. Davon können insbesondere lärmempfindliche Vogelarten betroffen sein. Nach den vorliegenden Daten kommen im Umfeld des Vorhabens mit Buntspecht, Kuckuck, Rohrschwirl, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtel, Wachtelkönig und Wasserralle sieben empfindliche Arten mit artspezifisch unterschiedlichen kritischen Schallpegeln vor. Eine Übersicht dazu gibt die aus den eingereichten Planfeststellungsunterlagen übernommene Abbildung 1.

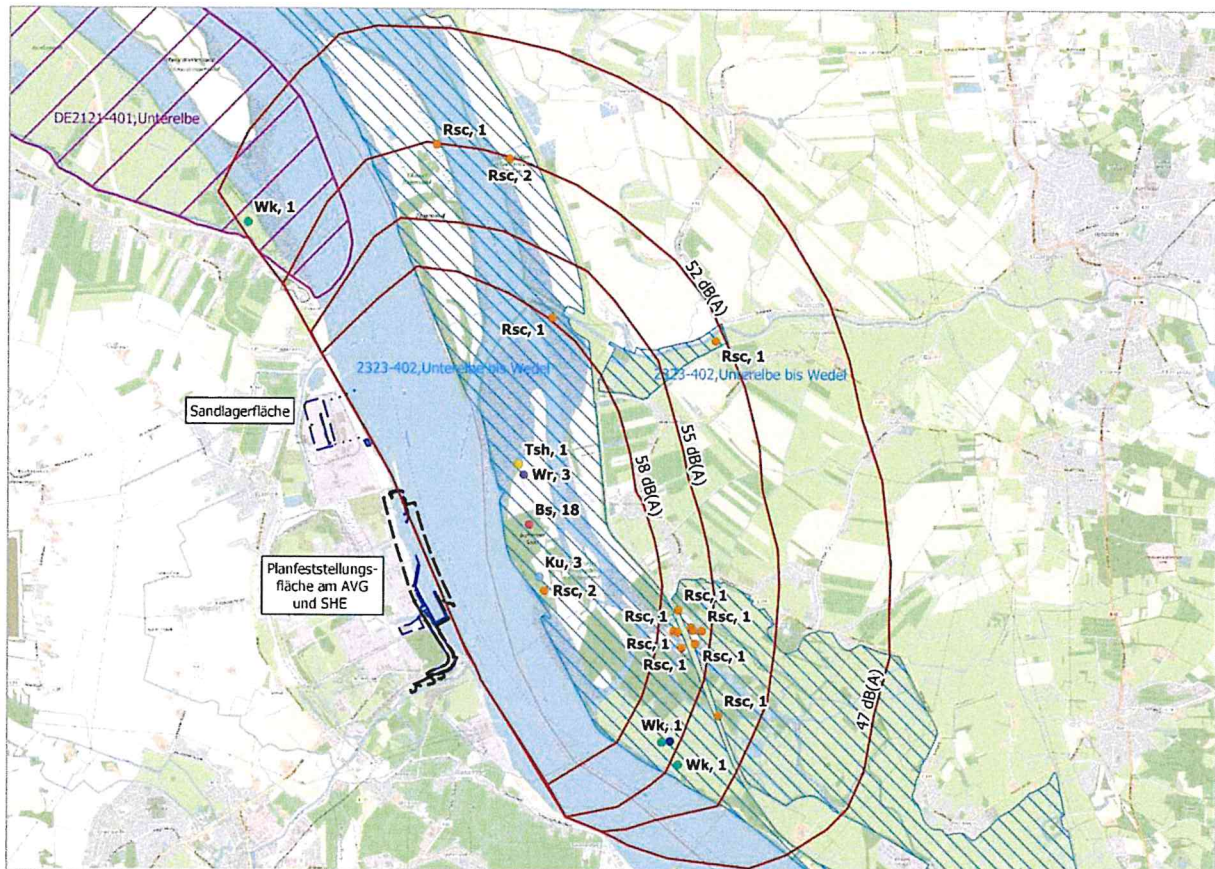


Abbildung 1: Übersicht Reviere Lärmempfindlicher Vogelarten innerhalb des artabhängigen kritischen Schallpegels für das VSG Unterelbe (DE-2121-401) und VSG Unterelbe bis Wedel (DE2323-402)
kritische Schallpegel = Zusammenwirken AVG/SHE + LNG-Terminal (Lastfall 3, Gründungsarbeiten LNG-Terminal und gleichzeitig Rammarbeiten am Anleger Löschkopf II; Lastfall 2, Erdarbeiten LNG-Terminal und zeitgleich Rammarbeiten am Anleger für verflüssigte Gase AVG)
(Art, Anzahl; Bs = Buntspecht, Ku = Kuckuck, Rsc = Rohrschwirl, Tsh = Tüpfelsumpfhuhn, Wa = Wachtel, Wk = Wachtelkönig, Wr = Wasserralle); Quelle: ARSU GMBH (2022c, Abbildung 141, S. 839)

Dabei ist zu beachten, dass die in Abbildung 1 dargestellten Isophonen neben der Vorbelastung und den Rammungen für den AVG auch zeitgleiche Rammungen für die SHE und Gründungsarbeiten am landseitigen LNG-Terminal berücksichtigen. Die zugelassenen Landrammungen für den AVG erfolgen aber ohne parallele Gründungsarbeiten für SHE und LNG-Terminal. Werden nur die Rammungen für den AVG berücksichtigt, erstrecken sich die Isophonen vor allem auf niedersächsischer Seite weniger weit nach Norden. Schallpegel bis 47 dB(A) reichen dann nach den Untersuchung von MÜLLER-BBM GMBH (2022) nicht bis auf die Südspitze des Asselersand, sondern nur etwas bis Grauerort wie Abbildung 2 verdeutlicht.

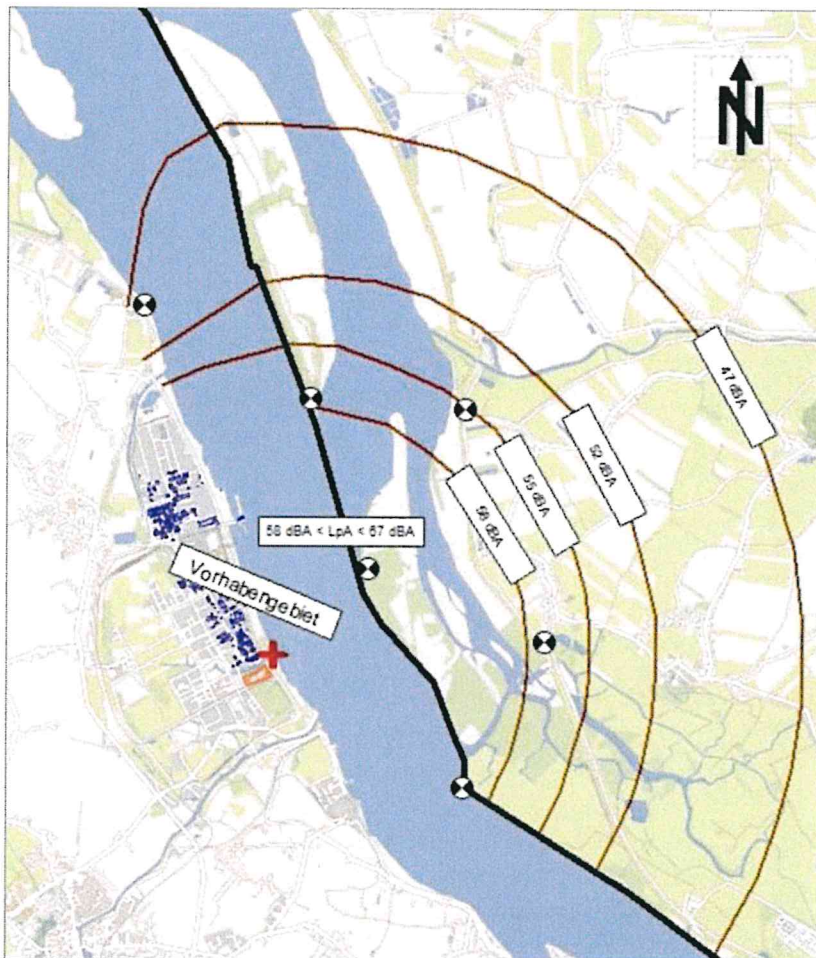


Abbildung 2: Lage der artabhängig kritischen Schallpegel durch den AVG
Quelle: MÜLLER-BBM GmbH (2022, Abbildung 5, S. 16)

Durch den Beginn der schlagenden Landrammungen ohne Schallschutzkamine vor Beginn des sensiblen Zeitraums und die kontinuierliche Fortsetzung dieser Rammungen in die Brutzeit hinein wird deren Störwirkung zur Vergrämung der lärmempfindlichen Brutvogelarten genutzt. Diese führt zwar zu einer Meidung der gestörten Bereiche und damit zu einer Einschränkung von Funktionen als Brut- und Nahrungsraum, ermöglicht den Tieren aber auch ein Ausweichen auf ungestörtere Bereiche. Insofern handelt es sich um eine übliche Vorgehensweise, die zur Minimierung angewendet wird, wenn Baumaßnahmen nicht vollständig außerhalb der Brutzeit erfolgen können, etwa weil sie mehr als ein Jahr andauern. Das spiegelt sich auch in der Vermeidungsmaßnahme V8 wider, die einen Baubeginn außerhalb der Brutzeit fordert.

Im Sinne der **Umweltverträglichkeit** nach dem UVPG sind die mit der vorliegenden Planänderung verbundenen Folgen für die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Umweltwirkungen nicht signifikant, denn

- die Dauer der zusätzlichen Störwirkungen ist eng begrenzt, auch da die vorhabenbedingten Rammungen nach dem aktuellen Bauablaufplan insgesamt auf das Jahr 2023 beschränkt bleiben,
- den betroffenen Individuen wird die Möglichkeit zum Ausweichen auf andere, weniger gestörte Gebiet gegeben,
- auch für den Fall, dass sich betroffene Individuen infolge der Störungen nicht reproduzieren, ist davon nur eine Brutzeit betroffen,
- die betroffenen Brutreviere werden nicht nachhaltig geschädigt und stehen spätestens im darauffolgenden Jahr wieder zur Verfügung,
- es sind keine Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu erwarten.

Daher ergeben sich auch bezüglich der **Eingriffsregelung** keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen, und es entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Artenschutzrechtliche Konflikte durch die zugelassenen Landrammungen werden auch unter Berücksichtigung der vorliegenden Planänderung weiterhin vermieden, denn

- durch die frühzeitige Vergrämung der lärmempfindlichen Brutvogelarten wird ein signifikant erhöhtes Schädigungs- und Tötungsrisiko für deren Gelege oder Brut und damit das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden,
- die Landrammungen führen zwar zu einer Zunahme der vorhabensbedingten Störung von europäischen Vogelarten während der Brutzeit; diese haben aber aufgrund der sehr kurzen Dauer keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen und führen daher nicht zum Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
- ohne die Schallschutzkamine wird zwar die Funktion der umliegenden Gebiete als Fortpflanzungsstätte für lärmempfindliche Brutvogelarten beeinträchtigt, vermindert oder sogar vorübergehend unterbunden, aber diese Wirkung ist zeitlich eng begrenzt, sodass die Fortpflanzungsstätten weder nachhaltig geschädigt noch zerstört werden. Spätestens nach Abschluss der gemäß aktuellen Bauablaufplan auf das Jahr 2023 beschränkten Rammungen stehen sie wieder in der gleichen Qualität zur Verfügung. Daher ist auch das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zu besorgen.

Hinsichtlich der Verträglichkeit der beantragten Änderungen mit dem ökologischen **Netz „Natura 2000“** ist festzustellen, dass die artabhängig kritischen Schallpegel der Landrammungen am AVG (vgl. Abbildung 2) nach den Untersuchungen von MÜLLER-BBM GMBH (2022) bis in die Schutzgebiete hineinreichen.

- In ihrem Einwirkungsbereich liegen jedoch innerhalb des FFH-Gebietes „Unterelbe“ (DE 2018-331) keine Brutgebiete lärmempfindlicher und für die Lebensraumtypen (LRT) des Gebietes charakteristische Brutvogelarten. Die aus der vorliegenden Planänderung resultierenden zusätzlichen Störwirkungen treten nur für sehr kurze Zeit auf und führen daher nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der in den Erhaltungszielen angestrebten weitgehenden Ruhe und Ungestörtheit des Gebietes. Eine erhebliche Beeinträchtigung der für das Gebiet formulierten Erhaltungsziele ist daher auch unter Berücksichtigung der vorliegenden Planänderung nicht zu prognostizieren.
- Im Einwirkungsbereich der zusätzlichen Schallimmissionen der vorliegenden Planänderung befindet sich innerhalb des FFH-Gebietes „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar mit angrenzenden Flächen“ (DE 2323-392) auf den Wattflächen zwischen Pagensand und Bishorster Sand am Steinloch ein Seehund-Liegeplatz. Dabei handelt es sich um einen Ruheplatz, an dem regelmäßig Seehunde mit bis zu 12 Individuen (im April 2019) gesichtet wurden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die hochmobilen Tiere während der zugelassenen Landrammungen infolge der Planänderung vorübergehend stärker auf andere Ruheplätze ausweichen. Diese kurzzeitige zusätzliche Störung führt aber nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Art, die mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad der für sie wichtigen Habitatskomponenten und der Wiederherstellungsmöglichkeit bewertet wurde. Auch das für die Art formulierten Ziel der Erhaltung störungsarmer Ruheplätze wird nicht erheblich beeinträchtigt, denn nach dem aktuellen Bauablaufplan bleiben die vorhabenbedingten Störungen durch Rammungen auf das Jahr 2023 und damit auf ein Jahr beschränkt. Und nach ihrem Abschluss ist der vorherige Zustand des Gebietes und die Funktion als Ruheplatz für die Seehund unmittelbar wiederhergestellt.
- Da die artabhängig kritischen Schallpegel der Landrammungen am AVG (vgl. Abbildung 2) nach den Untersuchungen von MÜLLER-BBM GMBH (2022) nicht bis in das niedersächsische EU-Vogelschutzgebiet „Unterelbe“ (DE 2121-401) hineinreichen, ergeben sich für dieses Natura-2000-Gebiet durch die vorliegende Planänderung keine signifikanten Änderungen. Das in Abbildung 1 auf dem südlichen Asselersand nachgewiesene Revier des lärmempfindlichen Wachtelkönigs befindet sich deutlich weiter nördlich und wäre nur bei der gleichzeitigen Ausführung entsprechender Rammung für AVG, SHE und Land-Terminal betroffen, was durch den vorzeitigen Beginn ausgeschlossen ist. Insofern hat die vorliegende Planänderung keine Auswirkungen auf dieses Natura-2000-Gebiet.
- Im schleswig-holsteinischen EU-Vogelschutzgebiet „Unterelbe bis Wedel“ (DE 2323-402) kommen innerhalb des Einwirkungsbereichs der zugelassenen Landrammungen die oben genannten und in Abbildung 1 dargestellten sieben lärmempfindlichen Brutvogelarten des Grünlandes, der Röhrichte und Gehölze mit insgesamt 38 Brutrevieren und 7 Brutzeitfeststellungen vor. Darunter sind mit dem Tüpfelsumpfhuhn (1 Revier), der Wachtel

(1 Revier, 1 Brutzeitfeststellung) und dem Wachtelkönig (2 Reviere) auch drei im Standarddatenbogen genannte Arten. Alle drei weisen einen guten Erhaltungszustand auf. Für die Erhaltung von Tüpfelsumpfhuhn und Wachtelkönig hat das VSG „Unterebbe bis Wedel“ eine besondere Bedeutung (vgl. ARSU GMBH 2022c).

Die Erhaltungsziele für das Gebiet sehen für Brutvögel des Grünlandes wie Weißstorch, Bekassine, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz, Wachtelkönig und Neuntöter die Erhaltung der Störungsarmut in den Brutgebieten zwischen dem 01.03. und 31.08. vor. Für die besonders lärmempfindlichen Arten ergeben sich durch die bereits zugelassenen Landrammungen mit der vorliegende Planänderung verstärkte Störwirkungen, die aber nicht über die Störwirkungen hinausgehen, die auch nach der in der Vermeidungsmaßnahme V4 formulierten Ausschlusszeit ab dem 16.06. zu erwarten sind.

Nach dem aktuellen Bauablaufplan bleiben die vorhabenbedingten Störungen durch Rammungen auf das Jahr 2023 und damit auf eine Brutzeit beschränkt. Nach ihrem Abschluss ist der vorherige Zustand des Gebietes und seine Funktion für die Brutvögel unmittelbar wiederhergestellt. Es verbleibt also keine nachhaltige Beeinträchtigung. Durch die Vergrämung wird den betroffenen Individuen zudem die Möglichkeit eines frühzeitigen Ausweichens auf ungestörtere Bereiche gegeben. Auch für den Fall, dass sich betroffene Individuen infolge der vorliegenden Planänderung 2023 nicht reproduzieren, sind vor dem Hintergrund des guten Ausgangszustandes der besonders lärmempfindlichen Arten und der Beschränkung der Störwirkung auf eine Brutzeit keine erheblichen Auswirkungen auf deren Erhaltungszustand zu befürchten.

Insgesamt sind also durch das beantragte Vorhaben auch unter Berücksichtigung der aus der beantragten Planänderung resultierenden kurzzeitigen zusätzlichen Störwirkungen der bereits zugelassenen Landrammungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgebiete zu prognostizieren. Es ist auch weiterhin mit den Schutz- und Erhaltungszielen des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ verträglich.

Auf die Verträglichkeit des Vorhabens mit der **Wasserrahmenrichtlinie** und den entsprechenden Bewirtschaftungszielen nach dem Wasserhaushaltsgesetz hat die vorliegend beantragte Änderung keinerlei Auswirkungen.

7 Zitierte Quellen

ARSU GMBH (2022a): Anleger für verflüssigte Gase in Stade-Bützfleth. Heft 11v: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns. Oldenburg. 07.09.2022, 50 S.

ARSU GMBH (2022b): Anleger für verflüssigte Gase in Stade-Bützfleth. Heft 11w: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 07.09.2022, 50 S.

ARSU GMBH (2022c): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth, Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen. Oldenburg. 08.04.2022, 1208 S. plus Anhänge.

**Anleger für verflüssigte Gase
mit Südhafen-Erweiterung in Stade Bützfleth:
3. Planänderung und 2. Änderung des vorzeitigen Beginns**

Oldenburg, 28.02.2023

- ARSU GMBH (2022d): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11x: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 2. Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 14.11.2022, 120 S.
- ARSU GMBH (2022e): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11y: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum Antrag auf Änderung des vorzeitigen Beginns. Oldenburg. 14.11.2022, 120 S.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2013): Konzept für den Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee (Schallschutzkonzept) 32 S.
- ITAP (Institut für technische und angewandte Physik GmbH) (2023): Messung der Hydroschallimmissionen beim Neubau des LNG-Terminals (Liegewand Bauabschnitt 1) in Stade. Im Auftrag der Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG. Oldenburg. 19 S. .
- MÜLLER-BBM GMBH (2022): Geräuschimmissionsprognose für die Erweiterung eines Anlegers im Südhafen (LK II) und die Errichtung eines Anlegers für verflüssigte Gase (AVG) am Standort Stade. Zuarbeit zur umweltfachlichen Beurteilung. Bericht Nr. M167526/02. Im Auftrag der Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG. 21. März 2022, 27 S.
- NWG - Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (GVBl. Nr. 5 vom 25.02.2010, S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10.12.2020 (Nds. GVBl., S. 477).
- UMWELTPLAN GMBH (2021): Neubau Warnowbrücke - Ermittlung der Baulärmimmissionen (U17.2 der Planfeststellungsunterlagen). Im Auftrag der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Stralsund. 23.03.2021, 136 S. https://rathaus.rostock.de/media/4984/warnowbruecke_u_17_2_baulaerm.pdf, abgerufen am 29.08.2022.
- WHG - Wasserhaushaltsgesetz Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009, S. 2585); zuletzt geändert am 18.08.2021 (BGBl. I, S. 3901).

8 Anhang: Geändertes Maßnahmenblatt der Vermeidungsmaßnahme V4

In dem Maßnahmenblatt sind die bereits aus der 1. Planänderung resultierenden Modifikationen gegenüber der mit den Planfeststellungsunterlagen eingereichten Fassung **blau** hervorgehoben. Aus der 2. Planänderung resultierende Anpassungen sind **grün** gekennzeichnet und die beantragten erneuten Änderungen und Konkretisierungen sind nachfolgend in **orange** markiert.