

## **Positive Gesamtprognose bzgl. Erlass des PFB (§ 17 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 FStrG)**

Von der Genehmigungsfähigkeit des Gesamtvorhabens Neubau der A26, Abschnitt 6c ist nach vorläufiger Einschätzung zum jetzigen Planungs- und Verfahrensstand mit überwiegender Wahrscheinlichkeit auszugehen, so dass mit der Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses zugunsten der Vorhabenträgerin gerechnet werden kann. Unüberwindbare tatsächliche oder rechtliche Gründe, welche dem Vorhaben entgegenstünden, sind nach Auffassung der Vorhabenträgerin auch aus der erfolgten Öffentlichkeitsbeteiligung nicht ersichtlich.

Diese Einschätzung hat die Vorhabenträgerin aufgrund einer Auswertung der in der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Planfeststellungsverfahren vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen vorgenommen. Diese wird nachfolgend in Form einer thematisch geordneten und schwerpunktmäßig aggregierten Darstellung der wesentlichen Inhalte der Einwendungen und Stellungnahmen aus dem Anhörungsverfahren wiedergegeben. Dabei werden die Inhalte der Einwendungen und Stellungnahmen sinngemäß und zusammengefasst wiedergegeben. Ergänzend dazu wird dargestellt, wie die vorgebrachten Konflikte nach Auffassung der Vorhabenträgerin bewältigt werden können (Darstellung in kursiv).

## Inhaltsverzeichnis

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Verfahrensfragen   | 3  |
| 2.  | Planungsziele sowie Bedarf und Planrechtfertigung (inkl. Verkehrsprognose) | 6  |
| 3.  | Linienbestimmung und Variantenprüfung                                      | 7  |
| 4.  | Bauzeitliche Auswirkungen des Vorhabens                                    | 12 |
| 5.  | Betriebliche Auswirkungen des Vorhabens                                    | 17 |
| 6.  | Verkehrliche Auswirkungen aus dem Betrieb der A26                          | 36 |
| 7.  | Grundinanspruchnahme und sonstige Eigentumsbeeinträchtigungen              | 42 |
| 8.  | Umweltverträglichkeitsprüfung  | 46 |
| 9.  | FFH-Verträglichkeit  | 64 |
| 10. | Artenschutz  | 69 |
| 11. | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung                                    | 78 |
| 12. | Vereinbarkeit mit den Anforderungen der WRRL                               | 91 |
| 13. | Wasserwirtschaftliche Belange  | 96 |

## 1. Verfahrensfragen

### Unverständlichkeit der Pläne und Kritik an Form der Auslegung

Es wurde Kritik an der Komplexität der Unterlagen, an den begrenzten Auslegungszeiten und an dem Zeitraum der Auslegung geübt. Ebenso wurde bemängelt, dass kein unterstützendes Fachpersonal vor Ort in den Auslegungsstellen war.

*Die Komplexität der Unterlagen ergibt sich der Natur der Sache nach aus der Komplexität des Vorhabens. In diesem Zusammenhang wird auf die gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG notwendige allgemeinverständliche, nicht technische Zusammenfassung des UVP-Berichtes (hier i. V. m. dem Erläuterungsbericht) verwiesen (siehe auch Kap. 12 des UVP-Berichtes). Diese Zusammenfassung übernimmt gerade die Funktion, Ergebnisse aus fachtechnische Einzelgutachten allgemeinverständlich in die Gesamtbetrachtung des Vorhabens zu überführen.*

### Abschnittsbildung

Es wurde vorgebracht, dass die Abschnittsbildung der A 26 Ost unzulässig sei. Mit der Feststellung der Planung des Abschnitts 6c würde zugleich die Vorfestlegung für die Planabschnitte der A26 Ost getroffen, da alternative Planungen und Trassierungen aufgrund der Vorfestlegung in den anderen Abschnitten nicht mehr möglich wären. Auch mache es die Abschnittsbildung unmöglich, rechtswirksame Einwendungen gegen die Trasse und die Planung des jetzt in Frage stehenden Abschnitts 6c zu erheben. Die mit der vorliegenden Planung vollzogene Abschnittsbildung hebt damit die Möglichkeit aus, die im Planungsrecht vorgesehenen Rechtsmittel gegen die Linienbestimmung des Gesamtvorhabens A26 Ost in Anspruch nehmen zu können. Der durch Art. 19 Abs. 4 GG gewährleistete Rechtsschutz wird damit faktisch unmöglich gemacht. Die Abschnittsbildung muss daher als rechtsfehlerhaft bezeichnet werden. Es wird daher zur Wahrung des rechtlichen Anspruchs der Betroffenen die Zusammenführung der einzelnen Planungsabschnitte zu einem Gesamtabschnitt und die erneute öffentliche Auslegung der Gesamtplanung A26 Ost gefordert.

Des Weiteren wird behauptet, dass der Abschnitt 6c keine eigenständige zusätzliche Verkehrsfunktion hat, die vom bestehenden Straßennetz nicht bereits jetzt sichergestellt wird.

*Die Einwendung zur Unzulässigkeit der Abschnittsbildung kann seitens der Vorhabenträgerin nicht nachvollzogen werden. Vielmehr ist die Abschnittsbildung gerade unter der Voraussetzung zulässig, dass sie auf der Grundlage einer konzeptionellen Gesamtplanung erfolgt. Dies ist in der Regel erforderlich, wenn es sich – wie hier bei der A26 – um besonders komplexe Projekte handelt.*

*Bei der Abschnittsbildung der A26-Ost wurde den verschiedenen Bereichen, die die Trasse quert, Rechnung getragen. Abschnitt 6a: Trassenabschnitt mit klassischem Erdbau, 2. Grüner Ring, wenig unmittelbar angrenzende Bebauung; Abschnitt 6b: Süderelbquerung, Trasse im Industriegebiet, Bündelung vieler Verkehrsarten im Bereich der AS HH-Hohe Schaar; Abschnitt 6c/A1: Querung Reiherstieg, Abzweig Harburg (B75), Tunnel-/ Trog-/ Galerielösung im Bereich von Wohngebieten und teilweise naturräumlich wertvollem Gebiet sowie der Anschluss an die A1.*

*Der Zweck einer solchen Abschnittsbildung ist es, ein Gesamtprojekt in Teile zu zerlegen, die eine praktikable und effektiv handhabbare sowie eine leichter überschaubare Planung ermöglichen. Durch die abschnittsweise Planung sollen auch die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass ein Teil des Problemstoffs, der im Rahmen der Gesamtplanung zu bewältigen ist, sachangemessen abgeschichtet werden kann.*

*Voraussetzung ist, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz der umfassenden Problembewältigung gerecht werden kann, und die gebildeten Streckenabschnitte eine eigene sachliche Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung besitzen.*

*Diese Vorausschau auf nachfolgende Abschnitte nach Art eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“ gewährleistet auch für die Umweltverträglichkeitsprüfung eine hinreichende Verknüpfung der Abschnitte zu einem Gesamtprojekt. Für die fernstraßenrechtliche Fachplanung hat das BVerwG aus diesen Zusammenhängen das Erfordernis abgeleitet, dass jeder Abschnitt eine selbstständige Verkehrsfunktion haben muss. Somit verbietet auch das UVPG die abschnittsweise Planfeststellung nicht. Denn, ob im Fernstraßenrecht eine Abschnittsbildung zulässig ist, beurteilt sich nicht nach UVP-Recht, sondern nach den Anforderungen des Fachrechts.*

*Für nachfolgenden Abschnitte ist auch unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit die Prognose ausreichend, dass der Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen.*

*Der Abschnitt 6c besitzt ohne Realisierung der Abschnitte 6a und 6b nur für die A1 und für die A26 von der AS Stillhorn (Otto-Brenner-Straße) bis zum AD Süderelbe (A1) eine eigenständige Verkehrsfunktion. Das Vorliegen einer Verkehrswirksamkeit ist an das Bestehen der Möglichkeit zur Nutzung des Verkehrsweges geknüpft und hängt nicht von der davon ausgehenden verkehrlichen Wirkung und Verkehrsverteilung ab. Dieses Kriterium ist hier erfüllt.*

Der komplette Abschnitt 6c ab westlich der AS HH-Hohe-Schaar ohne den bereits im Planfeststellungsverfahren befindlichen Abschnitt 6b besitzt keine eigenständige Verkehrsfunktion. Die Realisierung des Abschnitts 6b ist deshalb die Voraussetzung für die Realisierung des gegenständlichen Abschnitts 6c.

*Mit beiden Abschnitten 6b und 6c wird die Verkehrswirksamkeit zwischen der AS HH-Hohe Schaar und der A1 (AD Süderelbe) gewährleistet.*

## Fehlerhafte Unterlagen durch fehlende Betrachtung des Schutzgutes Klima in der UVP

Es wird bemängelt, dass eine Beachtung des Klimaschutzes in der UVP speziell zum Energieeinsatz während der Bauphase fehlt. Die Verpflichtung ergibt sich sowohl aus dem KSG als auch aus dem Hamburgischen Klimaschutzgesetz. Auch im Gesetz über die Umweltverträglichkeit (§ 2 UVPG) in Verbindung mit Anlage 4 Nr. 4 b) und 4 c) gg) des UVPG benennt eine zwingende Mindestanforderung an die Planunterlagen. Hier wird ein gravierender erheblicher Planungsmangel gesehen.

*Die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) werden bei der Planung der A 26 gemäß dem allgemeinen Berücksichtigungsgebot nach § 13 KSG berücksichtigt. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen werden mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien, wie Kosten sowie Eingriffe in Rechte Dritter, geprüft. In dem Zusammenhang werden auch mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen ermittelt.*

*Die Antragsunterlagen werden um diese Angaben zum Klimaschutz und zu Treibhausgasemissionen ergänzt.*

*Dass die Vereinbarkeit des (Gesamt)Vorhabens mit den Zielen des KSG gegeben ist, kann als sicher angenommen werden. Dies ergibt sich aus der bereits im PFV zum Abschnitt 6a vorgenommenen Gesamtbetrachtung der Abschnitte 6a, 6b und 6c, welche eine positive Bilanz aufweist.*

## **2. Planungsziele sowie Bedarf und Planrechtfertigung (inkl. Verkehrsprognose)**

### Veraltete Annahmen in der Bedarfsermittlung

Es wird vorgebracht, dass die grundlegenden Annahmen in der Bedarfsbegründung der A 26-Ost nicht mehr gelten würden. Insbesondere die Zahlen zum Hafenentwicklungsplan gingen von falschen Annahmen aus, ebenso die Angaben zu den Passagierzahlen des Hamburger Flughafens.

*Die Berechnung der Prognose 2030 erfolgte anhand der zum Zeitpunkt der Erstellung aktuell verfügbaren, abgestimmten und anerkannten Prognosegrundlagen. Bezüglich der Hafenentwicklung war dies die Umschlagprognose des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik für das Jahr 2030 "Containerumschlagpotenzial Hafen Hamburg - Neujustierung des Prognosekorridors unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen" vom Dezember 2013. Die Umschlagprognose des Hamburger Hafens wurde durch unabhängige Institutionen erstellt (ISL Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik). Für diese wurden durch die IHS Global GmbH die Außenhandelsprognosen zugeliefert.*

*Um den aktuellen Bedarf für die A26 Ost zu ermitteln, wurde eine rechnerische Fortschreibung der Prognose 2030 mit den verfügbaren Prognosedaten für 2035 durchgeführt. Grundlage für die Berechnung war u. a. die Hafenprognose von 2035, die Bevölkerungsprognose 2035 und die Berücksichtigung der im Rahmen der aktuellen Verkehrsentwicklungsplanung angestrebten Entwicklung der innerstädtischen Verkehrsmittelwahl mit einem Zielwert von 20% Kfz-Anteil am wegebezogenen Modal Split.*

*Bezüglich des Containerumschlags wurde hierbei von 13 Mio. TEU pro Jahr ausgegangen. Bei dieser Berechnung mit den aktualisierten Eingangsdaten konnten keine signifikanten Änderungen des Bedarfs festgestellt werden. Bezüglich des Flughafens liegen noch keine Prognosezahlen für das Jahr 2035 vor. Aufgrund der räumlichen Entfernung des Flughafens hat dieser aber nur einen sehr geringen Einfluss auf die Belastungssituation auf der A26.*

*Im Ergebnis der Berechnungen wird der verkehrliche Bedarf für das vorstehende Vorhaben somit auch über den bisher ermittelten Prognosehorizont 2030 hinaus weiterhin bestätigt.*

### **3. Linienbestimmung und Variantenprüfung**

#### Fehlende Alternativenprüfung und inhaltliche Fehler in der Linienbestimmung

Es wird vorgebracht, dass vernünftige Alternativen bei der Linienbestimmung nicht geprüft worden seien. Insbesondere sei der Planungsraum für die Linienbestimmung willkürlich und fehlerhaft begrenzt worden. Vor allem ist der Raum für die Linienbestimmung willkürlich auf die Elbinseln begrenzt worden, da es keine Raumordnung gab und der geltende Flächennutzungsplan keine Aussagen über die Hafenuerspanne (früher A252, jetzt A26-Ost) macht. In einem so empfindlichen großstädtischen Bereich ist eine Umfahrung der Stadt geboten. Deshalb muss der Planungsraum für eine Linienbestimmung über die Stadtgrenze hinaus ausgedehnt werden. Ebenso hat der Ausbau Vorrang vor Neubau; die Ausbaumöglichkeiten sind nicht geprüft worden. Auch müssten Verkehrsträger-Alternativen geprüft werden.

*Entgegen dem Vortrag in der Einwendung wurden sowohl im Linienbestimmungsverfahren als auch im antragsgegenständlichen Planfeststellungsverfahren verschiedene Alternativen geprüft. Allerdings steht mit dem Vorhaben der A26-Ost, Abschnitt 6c in diesem Verfahren ein konkretes Straßenprojekt zur Genehmigung an. Verbesserungen des ÖPNV z.B. können nicht Gegenstand dieses Verfahrens sein.*

*In der durchzuführenden Variantenuntersuchung sind solche Varianten zu betrachten, welche von der Sache her naheliegen, sich ernsthaft anbieten oder sich sogar aufdrängen.*

*Das bedeutet, dass die zu untersuchenden Varianten die Planungsziele der A26 erreichen müssen: Bündelung des Ost-West-Verkehrs und weiträumiger Hafenverkehre, Verbesserung der Erreichbarkeit des Hamburger Hafens, Entlastung innerstädtischer Quartiere von Verkehr und damit Lärm- und Schadstoffemissionen, Schaffung eines redundanten Straßennetzes. Varianten, die diese Kriterien nicht erfüllen, müssen im Sinne des oben Gesagten nicht untersucht werden.*

*Das trifft für verkehrsträgerübergreifende Alternativen genauso zu, wie z.B. für die sogenannte "Nullvariante" im bestehenden Straßennetz. Denn eine "Nullvariante" im Sinne des Verzichts auf das Vorhaben würde dazu führen, dass die Herstellung eines leistungsfähigen, redundanten Gesamtnetzes nicht möglich wäre – sprich, ein wesentliches Planungsziel nicht erreicht werden könnte.*

### Erhebliche Abweichung von der linienbestimmten Trasse

Ebenso wird vorgetragen, dass die Trassenführung im Bereich Kirchdorf in erheblichem Maße von der Linienbestimmung abweicht. Eine politische und parlamentarische Zustimmung zur damaligen Linienbestimmung galt ausdrücklich für eine Trasse, die unter der Straße Kornweide gelegen zu keiner Beeinträchtigung von Wohnhäusern und Friedhof führen sollte. Weiterhin sah die Linienbestimmung die neue Autobahnauffahrt im Bereich Stillhorn vor. Eine Auffahrt an der Otto-Brenner Straße war ausdrücklich nicht geplant. Es wird gefordert, das Linienbestimmungsverfahren neu durchzuführen.

*Änderungen der Trasse einer linienbestimmten Verkehrsanlage sind in einem verhältnismäßigen Korridor zulässig. Dies ergibt sich bereits aus der nicht grundstückskonkreten Planung in der Phase der Vorplanung, die die Varianten zur Linienbestimmung entwickelt.*

*Im Abschnitt 6c wurden verschiedene Varianten zur Führung der A 26 bis zur A 1 untersucht. Dabei wurden auch Varianten mit einem kurzen Tunnel in Erwägung gezogen. Es wurde aber eine Lösung mit einem langen Tunnel (von der Bahntrasse bis zur A1) gewählt, um einer Zerschneidung der Siedlungsgebiete größtmöglich entgegenzuwirken und maximales Entwicklungspotential zuzulassen.*

*Die Wahl der Südvariante in der Linienbestimmung 2011 beruht auf mehreren Faktoren. Ungeachtet dessen wird mit dem gegenüber der Linienbestimmung deutlich längeren Tunnel sowie der Lärmschutzgalerie an der A1 erst recht dem Ziel der Reduzierung der freien Schallausbreitung und der Zerschneidungswirkung im Endzustand gerecht.*

*Der Tunnel wurde länger (Trogstrecke wurde auch gedeckelt) und die leichte Verschiebung nach Süden hat wegen des Tunnels keine Auswirkungen auf die Schallausbreitung.*

*Grundsätzlich ist hierzu noch anzumerken, dass es sich bei der Linienbestimmung nach § 16 FStrG um eine verwaltungsinterne Festlegung des grundsätzlichen Trassenverlaufes der Vorzugsvariante handelt, die für den weiteren Planungsprozess bindend ist.*

*Die geplante Trasse wird damit als Ausgangsbasis für die Entwurfsplanung, die dann in einem Planfeststellungsverfahren mündet, festgelegt. Innerhalb des bestimmten Trassenkorridors kann die Linie im Rahmen des Entwurfsprozesses beispielsweise aus städtebaulichen, verkehrlichen oder ökologischen Gründen durchaus beidseitig variieren bzw. können Abweichungen von der bautechnischen Ausprägung möglich sein. Die Notwendigkeit einer neuen Linienbestimmung ergibt sich somit aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht.*

## Fehlende raumordnungsrechtliche Absicherung des Vorhabens

Weiter wird vorgetragen, dass die Linienbestimmung raumordnungsrechtlich nicht abgesichert sei. Die Autobahnplanung A26 Ost ist in erheblichem Maß raumbedeutsam, die Trassierung muss daher in einem öffentlichen Raumordnungsverfahren festgelegt werden. Im Stadtstaat Hamburg erfolgt dies auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, da es kein eigenständiges Raumordnungsgesetz wie in den Flächenländern der Bundesrepublik Deutschland gibt. Die gültigen Flächennutzungspläne beinhalten die geplante Trasse der A26 Ost nicht und es wurde auch bislang kein Verfahren durchgeführt, bei dem die Öffentlichkeit und die Verbände beteiligt wurden und die Möglichkeit eingeräumt wurde, Rechtsmittel gegen die Linienbestimmung einzulegen. Diesen Verfahrensfehler beanstanden wir.

Eine Änderung der Flächennutzungsplanung, die erst im Nachgang zur Planfeststellung oder sogar zum Bau des Abschnitts 6a/ 6b durchgeführt würde, widerspräche dem rechtlichen Anspruch der Öffentlichkeit und der Verbände, ihre Belange rechtswirksam zur Geltung bringen zu können, bevor unzulässig Fakten geschaffen werden.

Die Feststellung der Planung der Abschnitte 6a/ 6b/ 6c vor der rechtskräftigen Festlegung der Trassierung im Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg, der unter Beteiligung der Öffentlichkeit und mit Rechtsmittelbehelf aufgestellt wird, wäre rechtsfehlerhaft, da eventuell abweichende Ergebnisse der Flächennutzungsplanung nicht mehr umgesetzt werden könnten.

*Die Änderung der Linienbestimmung aus dem Jahr 2005 erfolgte in einem ordentlichen Linienbestimmungsverfahren unter Beteiligung der Öffentlichkeit. In diesem Verfahren wurden bereits Einwendungen aufgenommen und die Belange untereinander und gegeneinander abgewogen.*

*Die darüberhinausgehende Durchführung eines Raumordnungsverfahrens ist nicht notwendig, da die Raumverträglichkeit im Rahmen des Linienbestimmungsverfahrens ebenfalls Gegenstand der Prüfung war. Ein Rechtsbehelf gegen die Linienbestimmung ist im Übrigen nicht vorgesehen, da diese nur behördeninterne Wirkung entfaltet. Gleiches würde auch bei Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gelten. Eine Überprüfung der Linienbestimmung kann somit nur im Rahmen der Überprüfung des Planfeststellungsbeschlusses erreicht werden.*

*Der Einwand, die Planfeststellung der A26 ohne vorherige Festlegung der Trasse im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hamburg wäre rechtswidrig, kann nicht nachvollzogen werden. Es ist vorgesehen, den Abschnitt der A26 nach Feststellung des Plans nachrichtlich in den FNP zu übernehmen - genau diesen Fall regelt der § 5 Abs. 4 BauGB. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur A26 erfolgt eine umfangreiche Öffentlichkeitsbeteiligung. Auch die Gemeinden und Verbände werden beteiligt und ihre Belange in die Abwägung eingestellt - so sind insbesondere auch die städtebaulichen Belange selbstverständlich in der Abwägung mit zu berücksichtigen. Im Übrigen ist spätestens mit der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens die Planung der A26 derart konkret, dass sie als "in Aussicht genommene Planung" i. S. d. § 5 Abs. 4 BauGB bereits jetzt im FNP "vermerkt" werden könnte.*

### Fehlende Notwendigkeit der A26 neben der Kattwykbrücke

Es wird weiterhin vorgetragen, dass es eine redundante Streckenführung mit gleicher Qualität zur A26 mit der neuen Kattwykbrücke bereits gibt. Mit der Fertigstellung der Kattwykeisenbahnbrücke wird die parallel verlaufende Kattwykbrücke nachhaltig entlastet und die Straßenverkehre auf dieser Strecke werden zukünftig nicht mehr durch den Eisenbahnverkehr behindert. Eine zusätzliche Autobahn ist dazu nicht erforderlich.

*Mit dem Bau der Hafentpassage A26-Ost soll die Leistungsfähigkeit des Gesamtstraßennetzes im Süderelberaum sowie die Erreichbarkeit des Hafengebiets sichergestellt werden. Voraussetzung dafür ist ein redundantes Straßennetz, das für wichtige Hauptachsen auch vergleichbare alternative Routen ermöglicht. Eine solche Redundanz ist gerade in einem hochbelasteten Wirtschaftsraum beim Ausfall von einer Achse (z.B. infolge, Unfall, Wartung usw.) erforderlich. In Nord-Süd-Richtung ist ein redundantes Netz durch die A1 und die A7 vorhanden.*

*In der Ost-West-Relation fehlt bislang eine der Haupthafenroute vergleichbare Alternativroute. Die Kattwykquerung kann diese Funktion aufgrund des geringeren Ausbaustandards (ein Fahrstreifen pro Richtung anstatt zwei Fahrstreifen pro Richtung) sowie der beweglichen Brücke nicht erfüllen. Dasselbe gilt für den Streckenzug des Rethedamms aufgrund der Reth-Klappbrücke.*

### Kritik an Wegfall der Tank- und Rastanlage Stillhorn

Die Aufgabe der Tank- und Rastanlage einschließlich des Hotels und ihr vorgesehener Ersatz durch die Tank- und Rastanlage Elbmarsch wird kritisiert. Konkret wird darauf hingewiesen, dass die Planung der Raststätte Elbmarsch noch nicht abgeschlossen ist und mögliche Klagen im Raum stehen. Die Schließung der TRA Stillhorn wird vor diesem Hintergrund kritisch hinterfragt.

Ähnlich wird der Ersatz der Autobahnmeisterei hinterfragt, da nicht geklärt ist wie sich das derzeit zu erstellende Standortkonzept für Autobahnmeistereien auf die beantragte Planung auswirken wird.

*Es liegt in der Natur der Sache, dass der Ersatz der Tank- und Rastanlage in einiger Entfernung nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens ist. Eine mangelnde Problembewältigung folgt daraus nicht. Das Planfeststellungsverfahren für die Tank- und Rastanlage Elbmarsch wurde seitens der Straßenbauverwaltung in Niedersachsen begonnen und durch die Autobahn GmbH fortgesetzt.*

*Hinsichtlich der Autobahnmeisterei wird das vorliegende Planfeststellungsverfahren nicht zu einer Veränderung des Standortes, sondern nur zu einer Veränderung der Zuwegung führen. Wie sich aus der Planfeststellungsunterlage ergibt, kann die Autobahnmeisterei entweder dauerhaft am bisherigen Standort bestehen bleiben oder alternativ im Zuge eines neuen Standortkonzeptes auch verlegt werden. Anhaltspunkte für eine mangelnde Problembewältigung bestehen auch insoweit nicht.*

#### **4. Bauzeitliche Auswirkungen des Vorhabens**

##### Baulärm

Es werden durch den Tunnelbau in offener Bauweise in der direkten Nachbarschaft unzumutbare Lärmbelastungen befürchtet. Es wird moniert, dass es bei Verwendung von Vibrationsrammen zu Überschreitungen der Schwelle der Gesundheitsgefährdung tags in Höhe von 70 dB(A) kommen kann.

Es werden u.a. Verkürzungen der täglichen Arbeitszeit als Lärminderungsmaßnahme gefordert.

*Auf Basis des Baulärmgutachtens, das auf Grundlage der bislang bekannten Bauverfahren und -maschinen eine Abschätzung für den ungünstigsten Fall darstellt, kann eine Überschreitung der Richtwerte der AVV Baulärm an einzelnen Gebäuden nicht ausgeschlossen werden. Soweit notwendig, können für diese Fälle entsprechende temporäre Schallminderungs- bzw. Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Solche Schutzmaßnahmen können auch im zu erlassenden Planfeststellungsbeschluss angeordnet werden.*

*Im Zuge der Ausführungsplanung erfolgt für die einzelnen Bauabschnitte nach Festlegung des Maschinenparks und der Betriebszeiten noch eine Detailuntersuchung für den Baulärm. Dieses Detailgutachten wird genauer darstellen, ob im konkreten Fall Überschreitungen bestehen werden und für diesen Fall dann ggfs. Schutzmaßnahmen definieren. Diese können je nach Dauer und Höhe der Überschreitungen aus finanziellen Entschädigungen, passivem Schallschutz und/oder Bereitstellung von Ersatzwohnraum bestehen.*

## Baubedingte Erschütterungen

Es wird vorgetragen, dass im Wohngebiet um die Kornweide (weitere) Schäden durch Erschütterungen infolge von Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten und aus dem bauzeitlichen LKW-Verkehr auftreten werden. Der LKW-Verkehr verursacht bereits im Bestand solche Schäden (Risse im Mauerwerk bzw. im Verputz). Diese Belastungen werden sich durch den A26-bedingten bauzeitlichen Mehrverkehr verstärken. Ebenso werden Gesundheitsschädigungen befürchtet.

Es wird durch die geplanten Rammungen, die schweren Baugeräte sowie durch das Pressen und Rütteln zum Einbringen der Verbauwände mit so starken Erschütterungen gerechnet, dass die in der Nachbarschaft des Wilhelmsbergtunnels zu unzumutbaren Immissionen kommt. Die hieraus folgende Entscheidung der Vorhabenträgerin, die Häuser innerhalb eines 35m-Abstandes zu erwerben und zurückzubauen ist nicht hinnehmbar. Vielmehr müsste eine Sicherung vor Schäden der Wohnbebauung erfolgen, ebenso eine „Beweissicherung“ auch für die Wohnbebauung, die weiter als 35m entfernt ist.

*Die notwendigen Bauarbeiten werden mit Beeinträchtigungen für Anwohner im unmittelbaren Baustellenbereich verbunden sein. Im Zuge der Planung wird geprüft, welche Bauverfahren an welcher Stelle erforderlich und möglich sind, wobei erschütterungsarmen Verfahren der Vorzug gegeben wird. Die DIN 4150 ist Grundlage für die Umsetzung des Erschütterungsschutzes für Menschen und Gebäude. Es wird gutachterlich geprüft, ob und in welchem Radius die entsprechenden Bauverfahren Erschütterungen mit dynamischem Beanspruchten erzeugen, die ggf. schädlich Ausmaße für Menschen und Gebäude erreichen können. Durch baubegleitende Messungen wird sichergestellt, dass die Grenzen der Belastung gemäß DIN 4150 nicht überschritten werden.*

*Soweit dann Schädigungen an den anliegenden Gebäuden trotzdem nicht ausgeschlossen werden können, wird, auch im Interesse des Vorhabenträgers, eine Zustandsfeststellung für die betreffenden Gebäude veranlasst.*

*Schließlich können im PFB zusätzliche, notwendigen Regelungen zum Schutz der Anwohner getroffen werden.*

Es werden durch den Tunnelbau in offener Bauweise in der direkten Nachbarschaft unzumutbare Belastungen durch Erschütterungen befürchtet.

*Um bauzeitliche Beeinträchtigungen zu minimieren, wird bereits in der Planung geprüft, welche Bauverfahren an welcher Stelle erforderlich und möglich sind, wobei lärm- und erschütterungsarmen Verfahren der Vorzug gegeben wird. Ziel ist es, nachweislich vorhabenbedingte schädliche Einwirkungen aus Erschütterungen für Umwelt und Gebäude auf ein möglichst geringes Maß zu begrenzen.*

*Durch baubegleitende Messungen wird sichergestellt, dass die Grenzen der Belastung gemäß den normativen Regelungen zum Erschütterungsschutz nicht überschritten werden. Soweit dennoch vorhabenbedingte Schädigungen an den anliegenden Gebäuden nicht ausgeschlossen werden können, wird, auch im Interesse des Vorhabenträgers, eine Zustandsfeststellung für die betreffenden Gebäude veranlasst.*

### Luftschadstoffe während der Bauzeit

Folgende Befürchtungen werden im Zusammenhang mit der Luftschadstoffbelastung vorgetragen:

Aufgrund der durch die Bauarbeiten zusätzlich anfallenden Verschmutzung von Gebäuden, insbesondere z. B. von Fenstern, Vordächern und Autos entsteht erhöhter Reinigungsbedarf. Dies fällt auch im Inneren des Hauses an, wenn zum unerlässlichen Lüften die Fenster geöffnet werden müssen. Ebenfalls ergibt sich ein erhöhter Einsatz des Wäschetrockners, da die Wäsche bei gutem Wetter nicht mehr im Garten getrocknet werden kann, da sie sonst verschmutzen würde. Hierfür verlange ich finanziellen Ausgleich um eine Putzhilfe beschäftigen und zusätzliche Stromkosten begleichen zu können.

Die Lebensqualität im Allgemeinen wird durch die Maßnahmen enorm stark eingeschränkt. Durch die gesundheitliche Belastung durch Schadstoffe, Lärm und Dreck - sowohl während der Bauphase als auch nach Fertigstellung – werde man den Garten nur noch selten nutzen geschweige denn genießen können. Auch die Fenster bei gutem Wetter länger geöffnet zu halten, wird nicht mehr möglich sein.

*Immissionsgrenzwerte werden vom Gesetz- und Verordnungsgeber mit dem Hintergrund aufgestellt, schädliche Auswirkungen auf den Menschen oder die Umwelt zu vermeiden, zu verhüten oder zu verringern. Für die Bundesrepublik ist die 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung) relevant. Darin sind für Luftschadstoffe u. a. für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstäube (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2.5</sub>) Jahresmittelwerte und Kurzzeitgrenzwerte (nur NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub>) definiert. Die Grenzwerte der 39. BImSchV gelten für Bereiche längerer Aufenthaltsdauer, wie bspw. Wohnhäuser.*

*Für die Bauzeit wurde keine Prognose erstellt und ist entsprechend des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes vom 3.3.2011 – 9A 8.10 auch nicht zwingend notwendig. Die Baumaßnahme muss aber Maßnahmen berücksichtigen, welche die Staubbelastung nicht unzumutbar erhöht.*

*Die Bauarbeiten werden im Übrigen so durchgeführt, dass Staubentwicklung, soweit es geht minimiert wird. Ein finanzieller Ausgleich ist nicht vorgesehen.*

Bezüglich des Aushubs von kontaminiertem Boden wird für den Bereich des Katenwegs vorgetragen, dass dieser Emissionen verursachen wird, die sich auf die umliegenden Grundstücke niederschlagen werden. Die Kosten für die zu erwartende notwendige Dekontaminierung des Grundstücks müssen vom Vorhabensträger übernommen werden. Das heißt natürlich auch, dass vor Beginn der Arbeiten geprüft werden muss, in welchem Zustand der Boden jetzt ist! Durch die Kontaminierung ist eine Anpflanzung von z. B. selbstgezogetem Gemüse unmöglich. Abgesehen davon, müssen wir diese Emissionen auch einatmen. Diese Einschränkung und Gesundheitsschädigung ist keinesfalls akzeptabel.

*Im Bereich des Katenwegs und dessen Umgebung sind keine Altlastenverdachtsfälle bekannt. Im Rahmen der Bauüberwachung erfolgt eine routinierte Beobachtung der Baustelle. Die Verbreitung von gesundheitsschädlichen Stoffen in die Umgebungsluft ist durch die Baufirma zu verhindern. Aus aktueller Sicht ist eine gesundheitliche Gefahr oder eine Bodenkontamination nicht zu befürchten*

## Sonstige

Es werden durch die Tunnelbaustelle in offener Bauweise schädliche Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser befürchtet.

*Zur Thematik Grundwasser und Oberflächenwasser ist es richtig, dass die Tunnelbaustelle in einem Bereich liegt, der aufgrund seiner geologischen Entstehung und der Tidebeeinflussung entsprechende Besonderheiten aufweist.*

*Dessen ist sich die Vorhabenträgerin bewusst und erstellt aus diesen Gründen in enger Zusammenarbeit mit der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Fachgutachten und sucht Lösungen zu geeigneten Bauverfahren, die die Auswirkungen des Tunnelbaus auf die Hydrologie des betroffenen Gebietes in möglichst geringer Größenordnung halten.*

*Die maßgeblichen vorhabenbezogenen Auswirkungen auf die Grundwassersituation gehen vom geplanten Tunnelbauwerk aus. Daher erfolgten zum Tunnelbauwerk ergänzende Untersuchungen mit einem Strömungsmodell, die in der PF-Unterlage 18.8 "Hydrogeologie" dokumentiert sind.*

*Setzungsempfindliche Böden können bezüglich der Grundwassersituation vor allem auf Grundwasserabsenkungen empfindlich reagieren. Es ist daher hervorzuheben, dass die Planungen weder bau- noch betriebszeitlich Grundwasserabsenkungen vorsehen.*

*Die beschriebenen Untersuchungen und Planungen tragen den besonderen Anforderungen des Eingriffs in den Grundwasserleiter Rechnung und sind darauf abgestimmt.*

*Nach derzeitigem Planungsstand ist davon auszugehen, dass der Tunnel sowohl im Bau- als auch im Endzustand keinen maßgebenden Einfluss auf die Grundwasserstände sowie die Wechselwirkung aus Grund- und Oberflächenwasser haben wird. Negative Auswirkungen auf das Grundwassermanagement können somit ausgeschlossen werden.*

## 5. Betriebliche Auswirkungen des Vorhabens

### Verkehrslärm

Von Eigentümern eines Gewerbegrundstücks wird folgende Einwendung erhoben:

„Für den Fall, dass die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, hat der Betroffene, vorliegend mithin unsere Mandantschaft, Anspruch auf aktive Lärmschutzmaßnahmen am Verkehrsweg und/oder passive Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude. Priorität besitzen aktive Lärmschutzmaßnahmen direkt an der Lärmquelle.

Nur wenn aktive Lärmschutzmaßnahmen technisch nicht bzw. nicht in ausreichendem Maße realisierbar sind, oder ..... nicht in einem angemessenen Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen, kann auf passive Lärmschutzmaßnahmen ausgewichen werden. In diesem Fall hat der Eigentümer einer betroffenen bestehenden baulichen Anlage sowie einer baulichen Anlage, die bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungs- bzw. Plangenehmigungsverfahren bauaufsichtlich genehmigt war, nach § 43 Abs. 1 Satz 1 BImSchG einen Anspruch auf eine angemessene Entschädigung. Die Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen und Entschädigungen sind im Planfeststellungsbeschluss oder in der Plangenehmigung dem Grunde nach festzulegen.

Wir beanstanden zunächst, dass sich aus dem Planungsunterlagen, insbesondere der Unterlage 17.1. schalltechnische Untersuchung, nicht ergibt, dass die Messungen über einen längeren Zeitraum erfolgt sind. Des Weiteren beanstanden wir, dass sich die Planungsunterlage nicht mit der Frage der prognostizierten Verkehrsbelastung auseinandergesetzt, sondern nur eine statische Betrachtung angestellt hat. Wir weisen darauf hin, dass im Zeitraum der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung im Bereich der Georgswerder Straße umfangreiche und Sperrungen und stauverbundene Straßenbaumaßnahmen durchgeführt worden sind, die dazu geführt haben, dass das durchschnittliche Verkehrsaufkommen deutlich niedriger war, weil der Bereich von vielen Kraftfahrzeugen staubedingt gemieden und umfahren worden sind, insbesondere von Lastkraftwagen. Die vorgenommenen Messungen sind daher nicht repräsentativ für den Verkehrslärm, wie er von den normalen Verkehrsströmen ausgehen würde. Es finden sich jedoch in der Planungsunterlage hierzu keine Ausführungen und Feststellungen.

Des Weiteren ist es nicht sachgerecht und angemessen, vorliegend auf eine Prognose der künftigen Verkehrsbelastung zu verzichten und stattdessen auf die bei dem Rechenverfahren nach der 16. BImSch-Verordnung bestehenden Toleranzen zu verweisen, nach denen in „nahezu allen Fällen“ die Ergebnisse der Messung unter den Berechnungen liegen würden. Dies ist — wie in den Planunterlagen von den Entwurfsverfassern selbst ausgeführt — nur in „nahezu allen Fällen“ der Fall. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass in Ausnahmefällen, die sich nach den Rechenverfahren ergebenden Toleranzen auch überschritten werden können. Es ist gerechtfertigt davon auszugehen, dass bei dem vorliegenden Bauvorhaben ein solcher Ausnahmefall vorliegen könnte. Denn die Hafentour wird wie ein Magnet zusätzliche Verkehrsströme im Plangebiet anziehen. Dies ist nicht nur wahrscheinlich, sondern sogar die geklärte Absicht bei dem Bau der Hafentour. Dieses betrifft insbesondere

den Verkehr mit Lastkraftwagen sowie Schwerlasttransporte. Vor diesem sachlichen Hintergrund ist es ungenügend, den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung nur eine statische Betrachtung der sich auf Grundlage der bestehenden Verkehrsströme ergebenden Messwerte zugrunde zu legen, insbesondere, da diese aufgrund der vorgenannten Straßenbaumaßnahmen sogar untypisch sind, und auf eine Berücksichtigung der sich bei der prognostizierten Erhöhung der Verkehrsströme ergebenden Werte zu verzichten. Es ist davon auszugehen, dass sich bei einer solchen Berechnung des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms Werte berechnen würden, die deutlich über 69 dbA am Tag bzw. 59 dbA in der Nacht liegen würden, wie sie für das Gewerbegebiet, in dem sich die Grundstücke unserer Mandantschaft befinden, gelten.

Die Hafentour, die als Straßenneubau im Sinne des § 1 der 16. BImSch-Verordnung zu beurteilen ist, und die Maßnahmen an der Kornweide, bei denen es sich um einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne des § 2 der 16. BImSch-Verordnung handelt, sehen keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen vor, obgleich die für Gewerbegebiete geltenden Emissionsgrenzwerte mit hoher Wahrscheinlichkeit überschritten werden. Die in der Planungsunterlage gegebenen errechneten Emissionswerte sind unvollständig und basieren auf falschen Grundlagen und Berechnungen. Es erfolgte insbesondere, wie bereits ausgeführt, keine Ermittlung der tatsächlich anzunehmenden Emissionswerte, die für die prognostizierte höhere Verkehrsbelastung nach Realisierung des Vorhabens zu erwarten sind.

Dies ist insbesondere deshalb von besonderer Bedeutung, weil die Grundlage des untypischen Verkehrsaufkommens und bei einer statischen Betrachtung ermittelten dbA-Werte bereits sehr nahe an den Grenzwerten liegen, bei denen aktive und passive Maßnahmen des Lärmschutzes erforderlich und geboten sind.

Wir beanstanden des Weiteren, dass die in der Unterlage 17.1 Anlage 2 auf Seite 101 aufgeführten Emissionsgrenzwerte für die Grundstücke unserer Mandantschaft lediglich die zulässigen Grenzwerte für Gewerbegebiete am Tag von 69 dbA aufweisen. Gemäß § 2 der 16. BImSch-Verordnung geltende Emissionsgrenzwert für die Nacht von 79 dbA wird nicht aufgeführt, sondern durch einen Strich ersetzt. Dadurch wird der unzutreffende Eindruck erweckt, dass für den betreffenden Bereich der Grundstücke keine nächtlichen Grenzwerte bestehen. Die Angabe ist daher irreführend und täuscht darüber hinweg, dass die gesetzlich vorgesehenen Emissionsgrenzwerte für die Nacht im Planungsabschnitt KM7+811 bis KM7+839 mit aller Wahrscheinlichkeit nach nicht eingehalten werden.

*Bei der schalltechnischen Untersuchung handelt es sich nicht um schalltechnische Messungen. Die Schalltechnische Untersuchung basiert streng auf dem bundeseinheitlichen Rechenverfahren der 16. BImSchV bzw. der RLS-90. Eine ausführliche Beschreibung der Ausgangsdaten und des Rechenverfahrens ist der Schalltechnischen Untersuchung in Unterlage 17.1 zu entnehmen. Messungen, die durch die vom Einwender beschriebenen Verkehrsverhältnisse beeinflusst oder verfälscht worden sein können, haben nicht stattgefunden. Es handelt sich um Berechnungen, die auf Basis der Angaben aus dem Verkehrsgutachten, erstellt wurden. Die aktuellen Verkehrszustände haben keinen Einfluss auf das Ergebnis.*

*Die angesetzte Verkehrsstärke der einzelnen Straßen und Straßenabschnitte in den schalltechnischen Berechnungen basiert auf den Prognose-Verkehrsdaten für das Jahr 2030 - Planfall 27 der aktuellen Verkehrsuntersuchung (Neubau der A26 Ost AK HH-Süderelbe (BAB A7) bis AD/AS HH-Stillhorn (BAB A1) Verkehrsprognose 2030 und Berechnung von Planfällen, PTV Transport Consult GmbH, Stand Oktober 2018).*

*Die schalltechnischen Berechnungen wurden zudem mehrfach auf Ihre Richtigkeit hin geprüft.*

*Die Ergebnisse der Berechnungen wurden für jeden Berechnungspunkt mit den Grenzwerten der 16.BImSchV verglichen. Für die Seegelkenkehre sind die Grenzwerte am Tag deutlich unterschritten.*

*Da die Gebäude (südl. der A 26 – Bau-km 7+811 bis Bau-km 7+839) nachts nicht genutzt werden (keine Wohngebäude), sind die Nachtpegel nicht relevant und deshalb nicht in der Anlage 2 (U 17.1) aufgeführt.*

*Zudem besteht auf Grund der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte kein Anspruch auf Entschädigungen wegen erhöhter Lärmbeeinträchtigungen.*

Zur zusätzlichen Verlärmung in Moorburg und Wilhelmsburg wird vorgetragen:

Da die geplante A26 überwiegend in Hochlage (in den Planbereichen 6a + 6b) geführt wird und bei der Elbquerung eine Höhe von über 50 m erreicht, verbunden mit entsprechend langen Rampen, wird bei dieser Streckenführung im Harburger, Moorburger und Wilhelmsburger Bereich ein riesiges Gebiet verlärm und mit Schadstoffen belastet. Bei dieser Streckenführung ist eine wirksame Lärmreduzierung praktisch ausgeschlossen. Lärmschutzwände sind kaum herstellbar. Dies gilt trotz der nun im Bereich von 6c geplanten Tunnellösung. Im gesamten Gebiet sind sowohl Naturschutz-, wie Wohngebiete betroffen. Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens kann tatsächlich nicht vollständig von den betroffenen Bürgerinnen und Bürgern geprüft werden. Die Tunnellösung ändert auch nichts an der Schadstoffbelastung der im Süden Wilhelmsburg lebenden Menschen.

In Bezug auf Moorburg werden die Auswirkungen verheerend sein. Wie vielleicht nicht bekannt, leben hier zahlreiche Familien mit vielen Kindern von 0-18 Jahren. Über die Jahre ist mit dem Elbdeich e.V., der Kirche, der Feuerwehr, dem Sportverein, einer Ponywiese etc. eine lebendige Dorfgemeinschaft entstanden, die sich untereinander hilft, unterstützt und durch den sozialen Zusammenhalt ein lebenswertes und reichhaltiges Leben ermöglicht. Durch eine weitere Verschlechterung der Bedingungen durch Lärm und Schadstoffbelastung wird ein wertvolles Lebensumfeld für sehr viele Menschen bedroht und evtl. sogar zerstört!

*Die Abschnitte 6a und 6b und damit auch die Elbquerung sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens. Im Folgenden wird daher nur auf den Abschnitt 6c eingegangen.*

*Die Vorhabenträgerin weist darauf hin, dass sie mit dem Projektziel "Entlastung innerstädtischer Quartiere von Verkehr und damit von Lärm- und Schadstoffemissionen" anstrebt, den Gesundheitsschutz für die Anwohner grundsätzlich zu verbessern. Dies gilt auch für den Abschnitt 6c und den mittleren Abschnitt der A1 aufgrund der dort befindlichen Wohngebiete. Zur Verwirklichung des o.g. Zielsetzung ist hier der ca. 1,5 km lange Lärmschutztunnel sowie das Galeriebauwerk an der A1 vorgesehen.*

*Die in der Einwendung benannte Hochlage trifft im Abschnitt 6c daher nur auf den ersten Teil der Streckenführung (vom Bauanfang südl. der AS HH-Hohe-Schaar bis zur Wilhelmsburger Reichstraße) zu. In diesem Bereich werden die Beurteilungspegel der Gebäude mit der geplanten A26 und den aktiven Lärmschutzmaßnahmen geringer/leiser. Zudem werden die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte Tag vollständig eingehalten.*

*Für die wenigen verbleibenden Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes Nacht bestehen dem Grunde nach Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen. Die Realisierung der passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt in einem gesonderten, nachgeordneten Verfahren gemäß den VLärmSchR 97 und der 24. BImSchV.*

*Unter Berücksichtigung der aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen ist mit dem Vorhaben für die in der Regel bereits derzeit stark belasteten Anwohner in den einzelnen Teilbereichen eine wesentliche Verbesserung der Lärmsituation verbunden.*

Bezüglich der Methodik der Lärmbeurteilung wird eingewendet, dass nicht die RLS-90, sondern die RLS-19 anzuwenden wäre.

*Nach § 6 der 16. BImSchV bleibt die bis zum 28. Februar 2021 geltende Fassung der 16. BImSchV (und damit die RLS-90) anwendbar, wenn der Antrag auf Planfeststellung vor Ablauf des 1. März 2021 gestellt wurde. Dies ist hier der Fall. Eine Aktualisierung zur Anwendung der RLS-19 ist daher nicht erforderlich.*

Zu fehlendem Lärmschutz an der Kornweide wird vorgetragen:

Ich wohne im Weidendamm, einer Siedlungsstraße, die nördlich von der Kornweide abzweigt. Das Wohngebiet ist bereits jetzt erheblich durch Verkehrslärm belastet. Zwar wurden entlang der Bahnanlagen und der neuen B75 Lärmschutzwände aufgestellt. Jedoch verfehlen diese ihre Wirkung bei westlichen Winden, die insbesondere in den Wintermonaten vorherrschen. Besonders belastend wirkt sich daneben aus, dass sowohl die Brücke der Bahn als auch die Brücke der B75 (Europabrücke) über die Süderelbe mit keinerlei Lärmschutz ausgestattet ist.

Die Folge ist, dass der von den Fahrzeugen auf den erhöht liegenden Brücken verursachte Lärm insbesondere bei Süd-West-Wind ungehindert in unser Wohngebiet herübergetragen wird.

Derselbe Effekt ist nun bei dem geplanten Bau der A26 Ost zu erwarten: Zwar soll die Autobahn in unserem Bereich (östlich der Bahn) in einem Tunnel verlaufen. Westlich der Bahn ist indessen geplant, die Autobahn auf einer aufgeständerten Hochbrücke zu führen, welche - mit Ausnahme eines sehr kurzen Abschnittes im Bereich der Georg-Wilhelm-Straße - wiederum keinerlei Lärmschutz erhalten soll, ferner soll eine ebenfalls aufgeständerte Hochbrücke entlang der Bahnkurve gebaut werden, die die B75 (Richtung Norden) mit der A26 (Richtung Westen) verbindet. Auch hier sind keine Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. Es ist zu erwarten, dass der Verkehrslärm von den westlich der Bahn gelegenen Brücken der A26 - insbesondere bei dem meist vorherrschenden Westwind - in die östlich der Bahn liegenden Wohngebiet hinübergetragen werden wird und dort zu einer unerträglichen Lärmbelastung führt.

Auch im Bereich der Zu- und Abfahrten der neunen Anschlussstelle im Bereich der Otto-Brenner- Straße sind auf den Planungsunterlagen - mit Ausnahme der Ecke Kornweide/Ott-Brenner-Straße - keine Lärmschutzmaßnahmen zu erkennen. Auch insoweit ist zu erwarten, dass der Verkehrslärm in die Wohngebiete hinübergetragen wird.

Die gesamte Planung nimmt bezüglich des zu erwartenden Lärmes nur unzureichende Rücksicht auf die Wohnbevölkerung in diesem Bereich.

Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass er mit dem Projektziel "Entlastung innerstädtischer Quartiere von Verkehr und damit von Lärm- und Schadstoffemissionen" anstrebt, den Gesundheitsschutz für die Anwohner grundsätzlich zu verbessern. Dies gilt auch für den Abschnitt 6c und den mittleren Abschnitt der A1 aufgrund der dort befindlichen Wohngebiete. Zur Verwirklichung des o.g. Zielsetzung ist hier der ca. 1,5 km lange Lärmschutztunnel sowie das Galeriebauwerk an der A1 vorgesehen.

Im Zusammenhang mit dem Neubau der A 26 und der AS HH-Stillhorn und den baulichen Anpassungen der Otto-Brenner-Straße erfolgte eine Überprüfung der Kriterien einer wesentlichen Änderung dieser Straße. (Unterlage 17.1)

Die Änderung ist wesentlich, wenn:

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens **3 dB(A)** oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird oder
3. der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens **70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht** durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Da die Bedingungen einer wesentlichen Änderung der Otto-Brenner-Straße nicht erfüllt werden (maximale Pegelerhöhung betragen **1,4 dB(A)**, maximale Beurteilungspegel **66/59 dB(A) Tag/Nacht**) lassen sich keine Lärmschutzmaßnahmen ableiten.

Auch für die Kornweide wurden Überprüfungen der o.g. Kriterien durchgeführt (Unterlage 17.1). Die Bedingungen einer wesentlichen Änderung der Kornweide werden ebenfalls nicht erfüllt (es sind lediglich **Pegelminderungen** zu verzeichnen die durchschnittlich **-2,2 dB(A) betragen**, maximale Beurteilungspegel **65/58 dB(A) Tag/Nacht**), weshalb sich keine Lärmschutzmaßnahmen ableiten lassen können.

Am Gebäude Weidendamm werden die Immissionsgrenzwerte sowohl Tags als auch Nachts zum Teil deutlich unterschritten. Dennoch ist eine hohe Gesamtlärmbelastung vorhanden, die hauptsächlich aus dem Bahnverkehr stammt. Die Immissionen, die der A26 zugeordnet werden können, liegen ca. 10 dB(A) unter dem Gesamtlärmpegel und tragen nicht nennenswert zum Gesamtlärmpegel bei.

Im Bereich Kirchdorf-Süd wird mangelhafter Lärmschutz angewendet. Dazu wird vorgetragen:

Wir begrüßen ausdrücklich, dass an der A1 im Bereich Kirchdorf-Süd Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes vorgesehen sind. Unsere Grundstücke in Kirchdorf-Süd gehören generell zu den am stärksten mit Lärm-, Abgasen- und Feinstaub belastenden Gebieten in Hamburg. Die vorgesehene Galerielösung ist ein Schritt in die richtige Richtung, um diese Belastung zu reduzieren, aber noch nicht ausreichend.

Zu prüfen ist hier, die A1 insgesamt von der Wohnbebauung in Kirchdorf-Süd weg, in Richtung Osten zu verlegen, und so den Bereich von den negativen Auswirkungen der A1 zu entlasten.

Die derzeitige Planung sieht nur eine Galerielösung in südlicher Fahrtrichtung vor. Die A1 soll nach der derzeitigen Planung in nördlicher Fahrtrichtung nicht überdeckelt werden. Zum besseren Schutz des Bereiches Kirchdorf Süd ist aber die gesamte A1 in diesem Bereich im Rahmen einer Tunnel- oder Galerielösung zu überdecken. Das Galeriebauwerk ist darüber hinaus auch insgesamt zu verlängern.

Zum besseren Schutz des Bereichs Kirchdorf Süd, sind auch weitere ergänzende Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen, wie Lärmschutzwände, durchgehender Flüsterasphalt und Geschwindigkeitsbegrenzungen.

Darüber hinaus schafft die Planung keine Abhilfe vor der Abgas- und Feinstaubbelastung in Kirchdorf Süd, welcher durch den Ausbau der A1 verstärkt wird. Hier muss der Gesundheitsschutz der Anwohner stärkere Berücksichtigung finden. Auch dazu sind u.a. deutlich strengere Geschwindigkeitsbegrenzungen und gegebenenfalls weitere taugliche Maßnahmen diesbezüglich vorzusehen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Planung unsere Interessen und Belange als Hauseigentümer und Vermieter, und die unserer Mieter, noch nicht ausreichend berücksichtigt. Das Vorhaben und die zugrundeliegende Planung sind so anzupassen, dass die von der A1 und deren Ausbau ausgehenden Belastungen, insbesondere der Lärm-, Abgas- und Feinstaubbelastungen, erheblich stärker reduziert wird, als dies bisher vorgesehen ist.

*Eine Verlegung der A1 nach Osten würde massive Eingriffe in landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Flächen mit umweltfachlicher Bedeutung verursachen. Hier liegt das Landschaftsschutzgebiet Wilhelmsburger Elbinsel. Auch aus Aspekten der Vorbelastung (z.B. Verdichtung des Bodens) und wirtschaftlichen Gründen ist ein Ausbau einem verschobenen Neubau vorzuziehen.*

*Im Bereich Kirchdorf ist bereits ein offenporiger Asphalt mit einer Pegelminderung von - 5 dB(A) vorgesehen ((A26 (km 9+830 Ostportal bis km 10+286 Bauende) und A1 (km 0+000 Bauanfang bis km1+312 Bauende)).*

*Zudem wurde bei der schalltechnischen Untersuchung nach einer Lärmschutzvariante gesucht, welche so viele Betroffenheiten wie möglich reduziert. Mit der vorgesehenen Lärmschutzvariante (aktiver Lärmschutz) werden 95% der vorher Betroffenen Gebäude vor Lärm geschützt. An den verbleibenden 5% bestehen an den betroffenen Fassaden und Geschossen dem Grunde nach Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen.*

*Eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h ist auf der A 1 Richtungsfahrbahn Süd im Bereich der Galerie bereits geplant.*

*Eine Reduzierung von 130 km/h auf 100 km/h bewirkt keine spürbaren Pegelminderungen, da die dominanten Lkws von einer derartigen Maßnahme nicht beeinflusst werden (zulässige Höchstgeschwindigkeit 80 km/h).*

Für den Bereich Wilhelmsburg wird generell die Einschränkung der Freizeitqualität vorgetragen:

In Wilhelmsburg-Süd gilt der Bereich zwischen Kornweide / Friedhof Finkenriek und Elbstrand als relativer Ort der Ruhe. Ich gehe hier z.B. regelmäßig Joggen oder mit den Hunden spazieren. Sollte dieser Bereich nun durch eine Autobahn zerschnitten werden, gleicht dies einer erheblichen Reduzierung der Möglichkeiten für uns, in fußläufiger Entfernung einen naturnahen Ort mit überschaubarer Lärmbelastung zu erreichen.

Zusätzlich würde ich es vermissen, auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen Finkenriek und Stillhorn die dort ansässigen Tiere beobachten zu können. Pferde, Reiher und Rehe sind hier regelmäßig zu sehen, Störche und Füchse sind unregelmäßig zu sehen.

Der Schutz der landschaftsbezogenen Erholungsfunktionen im Süden von Wilhelmsburg ist ein wesentliches Merkmal der Planung. Durch die lange Tunnelführung sowie die Lärmschutzgalerie über der A1 werden Lärm- und Luftschadstoffemissionen deutlich gemindert. Der Verkehr auf der Straße Kornweide wird deutlich zurückgehen. Durch die umfangreichen landschaftspflegerischen Begrünungsmaßnahmen bleiben die Erholungsfunktionen des Raumes und auch Biotopfunktionen für Tiere langfristig erhalten. Allerdings sind bauzeitliche Beeinträchtigungen bei dem Projekt unvermeidbar.

Nördlich des Friedhofs Finkenriek entsteht jedoch nach Bauabschluss auf dem Tunnel eine Grünanlage und alle wesentlichen Fuß- und Radwegeverbindungen werden wieder hergestellt.

*Naturerleben wie das Beobachten von Tieren wird auch weiterhin möglich sein. So bleiben landwirtschaftliche Nutzflächen und Weiden für z.B. Pferde erhalten, die auch gleichzeitig weiterhin Nahrungsgebiete für viele andere Tierarten, z.B. auch Reiher, Störche, Rehe, Füchse u.a. darstellen. Zum Erhalt der Graureiherkolonie werden über den Artenschutzbetrag geeignete Schutzmaßnahmen abgeleitet, die verbindlich in das Maßnahmenkonzept des LBP aufgenommen wurden.*

Im Fall eines betroffenen Bürogebäudes werden LS-Maßnahmen gefordert:

Bei dem Gebäude auf dem Grundstück Seegelkenkehre befindet sich im nordwestlichen Teil des Gebäudes ein Büro. Der Beurteilungspegel für das Erdgeschoss und das Obergeschoss 1+2 ermittelt. Der Abstand zum Emissionsort (Fahrbahnmitte zu 20/A1) als Bezugsachse, beträgt von der Südseite des Gebäudes aus 132 Meter. Der Beurteilungspegel kommt an der Südseite auf eine Prognose von 57 DBA am Tag bzw. 53 DBA in der Nacht für das zweite Obergeschoss. Die Differenz der Beurteilungspegel mit und ohne Lärmschutz am Tag beträgt - 0,2 DBA. Die Ostseite des Gebäudes weist einen Abstand von 129 Meter zum Emissionsort auf. Für das zweite Obergeschoss wurde der Beurteilungspegel mit 62 DBA am Tag und 58 DBA in der Nacht prognostiziert. Die Westseite des Gebäudes hat einen Abstand von 127 Meter zum Emissionsort. Für das Erdgeschoss und das erste Obergeschoss wurde der Beurteilungspegel mit 61 DBA am Tag und 59 DBA in der Nacht prognostiziert. Für den zweiten Stock kommt der Beurteilungspegel auf eine Prognose von 63 DBA am Tag und 59 DBA in der Nacht.

Die Differenz des Beurteilungspegels mit und ohne Lärmschutz am Tag kommt für das Erdgeschoss auf -0,3 DBA für das erste und zweite Obergeschoss auf -0,4 DBA. Die Nordseite des Gebäudes hat einen Abstand von 123 Metern zum Emissionsort. Für das Erdgeschoss und das erste Obergeschoss wurde der Beurteilungspegel mit 63 DBA am Tag und 59 DBA in der Nacht prognostiziert. Für das zweite Stockwerk kommt der Beurteilungspegel auf 65 DBA am Tag bzw. 61 DBA in der Nacht. Eine Differenz des Beurteilungspegels mit und ohne Lärmschutz am Tag kommt für das Erdgeschoss und das zweite Obergeschoss auf 0,2 DBA, für das erste Obergeschoss auf -0,3 DBA.

Da sich somit aus den Berechnungen nach Auffassung des Verfassers keine Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte ergeben sollen, wird ausgeführt, dass kein Anspruch auf passiven Lärmschutz an den Gebäuden bzw. auf Entschädigung bestehe. Jedoch ist festzustellen, dass bei diesen Feststellungen nicht darauf eingegangen wird, dass bei den Messungen für das Gebäude der Grenzwert von 59 DBA in der Nacht erreicht und sogar überschritten wird, mithin ein Anspruch auf Lärmschutz oder Entschädigung besteht.

*Da es sich bei dem Gebäude in der Seegelkenkehre um ein Bürogebäude und nicht um ein Wohngebäude handelt, wird eine Nachnutzung des Gebäudes ausgeschlossen. Demzufolge sind die Nachtpegel irrelevant.*

*Auf Grund der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte-Tag besteht somit kein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen wegen erhöhter Lärmbeeinträchtigungen.*

Zum steigenden Verkehrslärm, zu Feinstaubemissionen und zur Gesundheitsgefährdung im Bereich der AS Otto-Brenner-Str wird vorgetragen:

Im Jahre 2012 haben meine Frau und ich mit Blick auf das beginnende Senior:innenalter bewusst eine Wohnung in einer ruhigen Wohngegend fernab vom Verkehrslärm und Autoabgasen gesucht. Diese haben wir in der Kirchdorfer Straße gefunden. Unsere Einwendung richtet sich insbesondere gegen die Anschlussstelle (AS) Otto-Brenner-Straße. Mit der geplanten AS es prognostiziert zu einem Anstieg des PKW- und LKW-Verkehrs auf der Otto-Brenner Straße kommen.

Schon in den letzten Jahren hat der Verkehr auf dieser Straße erheblich zugenommen. Unsere Wohnung befindet sich max. 100 m Luftlinie von der Otto-Brenner-Straße entfernt. Schon jetzt ist es zu Verkehrsspitzenzeiten wg. der starken Lärmbelästigung durch Verkehr nicht möglich die Fenster in Richtung Otto-Brenner-Straße zu öffnen. Unsere Lebensqualität und Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit würde u. a. durch den signifikant steigenden Verkehrslärm und Feinstaubemissionen von der Otto-Brenner-Straße kommend erheblich eingeschränkt.

*Die Otto-Brenner-Straße hat ebenso wie die Kornweide bereits heute die Funktion einer Hauptverkehrsstraße (vergleiche Behörde für Verkehr und Mobilitätswende – Das Netz der Hauptverkehrsstraßen (HVS). Derzeit wird der Verkehr von der AS HH-Stillhorn an der A1 über Kornweide und Otto-Brenner-Straße in das Gebiet geführt. Künftig geschieht dies über die AS HH-Stillhorn an der A26. Dadurch werden nur sehr geringe Verkehre verlagert. Der überwiegende Teil sind Quell- und Zielverkehre aus Kirchdorf-Süd.*

*Auf der Otto-Brenner-Straße ist seitens des Bezirkes eine Reduzierung des Querschnitts auf einen Fahrstreifen pro Richtung für den Kfz-Verkehr vorgesehen. Mit dieser Maßnahme entsteht ein umfeldgerechter und stadtverträglicher Querschnitt mit dem Ziel einer verträglichen Abwicklung der Verkehrsströme.*

*Mit dem Bau des Tunnels Wilhelmsburg und der im Rahmen der achtstreifigen Erweiterung der A1 geplanten Galerie werden zudem maximale Vorkehrungen getroffen, um die angrenzenden Gebiete bestmöglich vor den durch die Verkehre auf dem Autobahnnetz verursachten Schadstoffemissionen zu schützen.*

*Im Zusammenhang mit dem Neubau der A26 und der AS HH-Stillhorn und den baulichen Anpassungen der Otto-Brenner-Straße erfolgte eine Überprüfung der Kriterien einer wesentlichen Änderung dieser Straße. (Schalltechnische Untersuchung-Unterlage 17.1)*

*Die Änderung ist wesentlich, wenn:*

- 1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*

2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens **3dB(A)** oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60dB(A) in der Nachterhöht wird oder*
3. *der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens **70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht** durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.*

*Da die Bedingungen einer wesentlichen Änderung der Otto-Brenner-Straße nicht erfüllt werden (maximale Pegelerhöhung betragen **1,4 dB(A)**, maximale Beurteilungspegel **66/59 dB(A) Tag/Nacht**) lassen sich keine Lärmschutzmaßnahmen ableiten.*

*Aus diesem Grund besteht auch für das Gebäude in der Kirchdorfer Straße kein Anspruch für passive / aktive Lärmschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit der Planung (A26 Ost Abschnitt 6c).*

*Im Zuge der Planungen zur A26 bzw. A1 wurde ein Luftschadstoffgutachten für das Jahr 2025 erstellt. Darin wurden die Belastungen der verkehrsrelevanten Schadstoffe NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2.5</sub> flächendeckend für den Prognose-Nullfall und den Planfall zum Betrieb der Straßenanlagen ermittelt (vgl. U17.2).*

*Die Adresse Kirchdorfer Straße liegt bereits weit außerhalb des Untersuchungsgebietes der Luftschadstoffberechnungen. Das Untersuchungsgebiet ist so groß gewählt, dass die planungsbedingten Auswirkungen aufgezeigt werden können. Daher ist eine Beeinträchtigung der Planungsmaßnahme dort nicht zu erwarten.*

*Rückschlüsse können aber am südlichen Ende der Otto-Brenner-Straße auf Ihre Wohnlage gezogen werden. Dort wird mit dem im Planfall erhöhtem Verkehr eine deutliche Einhaltung der Grenzwerte bereits knapp neben der Straße berechnet.*

## Betriebsbedingte Erschütterungen

Für die Eigentümerin von zwei Gewerbegrundstücken in der Gemarkung Wilhelmsburg (Bereich König-Georg-Stieg und Georg-Wilhelm-Straße). Die Grundstücke sind mit gewerblich genutzten Hallen und einem Verwaltungsgebäude bebaut und an einen gewerblichen Mieter vermietet. Die Eigentümer wenden folgende Betroffenheit ein (verkürzt dargestellt).

Anfang 2020 wurden hinsichtlich der Immobilie König-Georg-Stieg 5 Setzungsdifferenzen zwischen Bürogebäude und Hallengebäude wahrgenommen. Hierbei wurden rund 25 cm Setzungsdifferenz des Hallengebäudes zum Bürotrakt festgestellt. Es wurde festgestellt, dass der Hallensockel sich nach Nordosten Richtung Kornweide nach erstem Nivellement um 30 cm neigt.

Zudem zeigt die gemauerte Brandwand in der Hallenmitte setzungsbedingte Risse, welche gleichfalls durch eine Senkung nach Nordosten entstanden sind.

Auch hinsichtlich des Gebäudes Georg-Wilhelm-Straße 357 in Form der Werkshalle haben Setzungsmessungen zwischen dem 23.04.2020 und dem 12.11.2020 Setzungsdifferenzen ergeben.

Angesichts der Setzungsbeobachtungen wurden potenzielle Risiken für Schäden durch die Fortsetzung von Setzungsprozessen sowie zusätzliche Schäden durch geplante Baumaßnahmen identifiziert.

Vor diesem Hintergrund ist Ende 2020 die Sachverständigengesellschaft für Bauen und Umwelt mbH Dr. Wagner beauftragt worden, eine gutachterliche Risikobewertung im Hinblick auf Schäden an den Bestandsbauwerken König-Georg-Stieg 5 und Georg-Wilhelm-Straße 357 vorzunehmen.

Im Ergebnis schließt das Gutachten folgendermaßen:

Zu beachten ist, dass bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen im Baugrund in der örtlichen Nähe zur Halle durch Erschütterungen und Wassererhaltungsmaßnahmen von Einflüssen auf das Setzungsgeschehen auszugehen ist und in Zukunft zu erwarten sind.

Es muss damit gerechnet werden, dass ohne Maßnahmen der Schadensvermeidung Setzungsprozesse fortgesetzt bzw. initiiert werden, die standsicherheitsrelevante Schäden an der Halle verursachen können.

*Hierzu wird seitens der Vorhabenträgerin folgendes ausgeführt:*

*Betriebsbedingte Erschütterungen:*

*Der Eintrag von nutzungsbedingten Erschütterungen in Gebäude auf den benannten Grundstücken des Einwenders aus dem geplanten Tunnelbauwerk werden nicht erwartet.*

*Zum einen ist das Tunnelportal mehr als 300 m von den Gebäuden entfernt und zum anderen wird der Tunnel unterhalb der Weichschichten im gut tragfähigen und nicht erschütterungsempfindlichen Baugrund gegründet.*

*Grundwasser:*

*Zur Thematik Grundwasser ist es richtig, dass die Baustelle in einem Bereich liegt, der aufgrund seiner geologischen Entstehung und der Tidebeeinflussung entsprechende Besonderheiten aufweist.*

*Dessen ist sich die Vorhabenträgerin bewusst und hat die Hydrogeologie im Planungsbereich detailliert untersucht. Eine Beschreibung der Grundwassersituation und möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf das Grundwasser finden sich in der Unterlage 18.8.*

*Die maßgeblichen vorhabenbezogenen Auswirkungen auf die Grundwassersituation gehen vom geplanten Tunnelbauwerk aus. Daher erfolgten zum Tunnelbauwerk ergänzende Untersuchungen mit einem Strömungsmodell, die ebenfalls in der Unterlage 18.8 "Hydrogeologie" dokumentiert sind. Nach den Ergebnissen liegen die angeführten Grundstücke außerhalb des bau- und betriebszeitlichen Auswirkungsbereiches.*

*Als grundwasserbezogene Minderungsmaßnahme wird in der Unterlage 18.8 "Hydrogeologie" nicht nur die Teilöffnung der Baugrubenwände beschrieben. Auch die beschriebene Vorgabe tideabhängiger Baugrubenwasserstände stellt eine effektive Minderungsmaßnahme dar, um die hydraulischen Auswirkungen der Maßnahme zu minimieren.*

*Setzungsempfindliche Böden können bezüglich der Grundwassersituation vor allem auf Grundwasserabsenkungen empfindlich reagieren. Es ist daher hervorzuheben, dass die Planungen weder bau- noch betriebszeitlich Grundwasserabsenkungen vorsehen. Bauzeitlich können auf der Nordseite des Tunnelbauwerks tidebedingte Potenzialanstiege reduziert sein - eine Absenkung stellt jedoch auch diese Wirkung nicht dar.*

*Auch für die Baugruben außerhalb des geplanten Tunnelbauwerks im Bereich der Hochstraße (z.B. für die Gründung der Stützpfeiler und Brückenwiderlager) sind keine Grundwasserabsenkungen vorgesehen (siehe Unterlage 18.6 "Baugrubenwasser"). Danach sind im Bereich der angeführten Grundstücke keine vorhabenbezogenen Grundwasserabsenkungen durch das Vorhaben zu erwarten.*

*Die beschriebenen Untersuchungen und Planungen tragen den besonderen Anforderungen des Eingriffs in den Grundwasserleiter Rechnung und sind darauf abgestimmt. Vor dem Hintergrund der hier und im hydrogeologischen Fachbericht beschriebenen Sachverhalte leitet sich keine Notwendigkeit eines Grundwasserstandmonitorings ab.*

*Schließlich können im PFB zum Schutz der Anlieger die notwendigen Regelungen zum Schutz vor Erschütterungen und sonstigen ggf. schädlichen Einflüssen durch das Baugeschehen getroffen werden.*

Weiterhin wird eingewendet, dass die Lebensqualität im Bereich Wilhelmsburg stark beeinträchtigt wird. Durch den Bau der Anschlussstelle Otto-Brenner-Straße wird der Schwerlastverkehr in den belebten Stadtteil vorbei an Kindergärten und Schulen geleitet. Die Kornweide wird nicht entlastet. Wegen des mangelnden Anschlusses an die B75 befürchten wir im Gegenteil sogar noch eine Zunahme des Verkehrs und der Erschütterungen auf der Kornweide und erwarten, dass die Kornweide zur Entlastung dann zu einer 30er-Zone gemacht wird.

*Die geplante Anschlussstelle Stillhorn wird zu einer Verkehrszunahme auf der Otto-Brenner-Straße im Zulauf zur A26 führen. Die auf der Otto-Brenner-Straße prognostizierten Mehrverkehre sind aber zum überwiegenden Teil Quell- und Zielverkehre aus Kirchdorf-Süd. Eine Zunahme von Fernverkehren ist im Pkw- und insbesondere im Schwerverkehr nur in sehr geringem Umfang zu erwarten.*

*Auf der Kornweide weist die Verkehrsprognose verglichen mit dem Prognosenullfall ohne A26 eine Verkehrsabnahme um 3% im Kfz-Verkehr und um 29% im Schwerverkehr aus.*

*Die Entscheidung, ob auf der Kornweide eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angeordnet wird, liegt bei der Stadt Hamburg und ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens zur A26, Abschnitt 6c.*

### Betriebsbedingte Luftschadstoffe

Neben dem im Bereich der Anschlussstelle Stillhorn vorgesehenen Tunnel, sind weitere Maßnahmen des Lärmschutzes oder Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduktion von Abgas- und Feinstaubbelastung vorzusehen.

Darüber hinaus schafft auch hier die Planung keine Abhilfe vor der Abgas- und Feinstaubbelastung in Kirchdorf Süd, welcher durch den Ausbau der A26 verstärkt wird. Hier muss der Gesundheitsschutz der Anwohner stärkere Berücksichtigung finden. Auch dazu sind strengere Geschwindigkeitsbegrenzungen und gegebenenfalls auch Fahrverbote vorzusehen.

*Die zukünftige Luftschadstoffbelastung wurde im Luftschadstoffgutachten (PFU 17.2) berechnet. Im Luftschadstoffgutachten wird aufgezeigt, dass die Gesamtbelastung im Planfall nicht zu einer Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte führt. Ein Vergleich der Luftschadstoffbelastungen aus Prognose-Nullfall und Planfall ist ebenfalls enthalten. An den beurteilungsrelevanten Immissionsorten variieren die NO<sub>2</sub>-Konzentrationen, und vereinzelt und im geringeren Maße auch die Feinstaub- (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>) Konzentrationen mit Entlastungen und Mehrbelastungen.*

*In Kirchdorf Süd besteht bei den Luftschadstoffbelastungen im Hinblick der Beurteilungswerte gemäß 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung) kein Handlungsbedarf. Somit sind auch Maßnahmen zur Reduzierung der Luftschadstoffe, z. B. durch strengere Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Fahrverbote, nicht notwendig.*

Es wird die Konzentration von Luftschadstoffen an den Tunnel Ein- und Ausfahrten und die damit je nach Windrichtung, konzentrierte schwere Belastung der Anwohner vorgetragen.

*Im Zuge der Planungen zur A26 bzw. A1 wurde ein Luftschadstoffgutachten für das Jahr 2025 erstellt. Darin wurden die Belastungen der verkehrsrelevanten Schadstoffe NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2.5</sub> flächendeckend für den Prognose-Nullfall und den Planfall zum Betrieb der Straßenanlagen ermittelt (vgl. U17.2).*

*Die im Tunnel anfallenden Luftschadstoffe werden vollständig an den Tunnelportalen freigesetzt. Es findet also eine Verlagerung der Schadstoffe statt. In Bereichen des Tunnels werden dadurch Entlastungen der Luftschadstoffe erzielt. An den Portalen sind hingegen Mehrbelastungen zu verzeichnen. Der geplante Tunnel wurde bei der Berechnung zum Planfall mit diesen Effekten berücksichtigt. Auch werden dabei die unterschiedlichen Windrichtungen der lokal repräsentativen Windverteilung zugrunde gelegt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass mit der Realisierung des Vorhabens an keinem Immissionsort bspw. mit Wohnnutzung Grenzwerte zum Schutz der Menschen gegen gesundheitsschädliche Luftschadstoffkonzentrationen überschritten werden.*

*An der Adresse Katenweg werden im Prognose-Nullfall 2025, also ohne Umsetzung der Planung, folgende Luftschadstoffbelastungen (Jahresmittel) im Vergleich zu den Hintergrundbelastungen und Beurteilungswerten der 39. BImSchV berechnet:*

*NO<sub>2</sub>: 29 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 27 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>10</sub>: 22 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 21 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>2.5</sub>: 15 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 15 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 25 µg/m<sup>3</sup>).*

*Im Planfall 2025 werden dort im Vergleich zum Prognose-Nullfall folgende Jahresmittelwerte ermittelt:*

*NO<sub>2</sub>: 31 µg/m<sup>3</sup> (+2 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>10</sub>: 23 µg/m<sup>3</sup> (+1 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>2.5</sub>: 16 µg/m<sup>3</sup> (+1 µg/m<sup>3</sup>).*

*Dementsprechend werden in beiden Berechnungsfällen keine Grenzwertüberschreitungen im Jahresmittel prognostiziert. Der NO<sub>2</sub>-Stundengrenzwert von 200 µg/m<sup>3</sup> wird bei der geringen Jahresmittelwertbelastung ebenfalls eingehalten.*

*Neben dem PM<sub>10</sub>-Grenzwert für das Jahresmittel ist auch ein 24-Stundengrenzwert für Partikel (PM<sub>10</sub>) von 50 µg/m<sup>3</sup> definiert, der nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden darf. Bei Konzentrationen unterhalb des Schwellenwertes von 29 µg/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert) wird auch der PM<sub>10</sub>-24 h-Grenzwert sicher eingehalten.*

*Die berechneten Konzentrationen liegen nur geringfügig über den angesetzten Hintergrundbelastungen. Weiterhin sind die Erhöhungen im Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall sehr gering.*

## 6. Verkehrliche Auswirkungen aus dem Betrieb der A26

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) prognostiziert 32.000 Kfz am Tag für die neue Autobahn, einen Großteil davon macht der sog. induzierte Verkehr aus. Damit sind zusätzliche Fahrten gemeint, die durch den Bau der A26-Ost erzeugt werden. Diese werden im BVWP als Nutzen verbucht. Im Ergebnis bedeutet dieser induzierte Verkehr allerdings im Vergleich zu heute ein höheres Verkehrsaufkommen mit den entsprechend höheren Umweltbelastungen wie Lärm und Luftschadstoffe.

Es wird nicht nur ein zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugt. Hinzu kommt, dass die neue Autobahn eine Verlagerung vom ÖPNV auf die Straße bewirkt. Fahrten, die bislang mit dem ÖPNV, vor allem der parallel verlaufenden S-Bahn, zurückgelegt wurden, werden bei Realisierung der Planung auf die Straße verlagert. Damit werden der ÖPNV geschwächt, die Verkehrswende ausgebremst und ein deutlicher Rückschritt in der Entwicklung zu einer klima- und umweltverträglicheren Mobilität gemacht.

*Die im Verkehrsgutachten prognostizierten Verkehrsbelastungen auf der A26 sind ausschließlich Resultat räumlicher Verlagerungen insbesondere auch von Streckenzügen des nachgeordneten Netzes (z.B. B73, Kornweide westlich der Otto-Brenner-Straße). Sie kommen nicht durch induzierten Verkehr und/oder modale Verlagerungen zustande. Gemäß BVWP wird unter induziertem Verkehr kein infolge des Vorhabens zusätzlich generierter Verkehr oder von der S-Bahn verlagerter Verkehr verstanden, sondern Verkehr als Folge veränderter Zielwahl.*

*Diese Verkehre finden auch im Fall ohne das Vorhaben statt, allerdings über andere Routen und mit veränderten Zielen.*

*Die wichtige verkehrliche Bedeutung der A26 zur Bündelung regionaler und überregionaler Verkehrsströme auf einer leistungsfähigen Achse mit der Folge der starken Entlastung des nachgeordneten Netzes (insbesondere auch vom Lkw-Verkehr) kann daher nicht infrage gestellt werden. Die Ergebnisse der Modellrechnungen unterstreichen deutlich die wichtige positive Bedeutung der A26 zur Aufnahme und Bündelung der regionalen und überregionalen Verkehrsströme, die im Fall der A26 das nachgeordnete Netz (u.a. B73, Kornweide westlich der Otto-Brenner-Straße) entlasten.*

*Eventuellen modalen Verlagerungen vom ÖPNV auf das Kfz sollte durch Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV entgegengewirkt werden. Der Ausbau des ÖPNV ist aber nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens zur A26.*

Wir erheben unseren Einwand, da die Lebensqualität im Bereich Wilhelmsburg stark beeinträchtigt wird. Durch den Bau der Anschlussstelle Otto-Brenner-Straße wird der Schwerlastverkehr in den belebten Stadtteil vorbei an Kindergärten und Schulen geleitet. Die Kornweide wird nicht entlastet. Wegen des mangelnden Anschlusses an die B75 befürchten wir im Gegenteil sogar noch eine Zunahme des Verkehrs und der Erschütterungen auf der Kornweide und erwarten, dass die Kornweide zur Entlastung dann zu einer 30er-Zone gemacht wird.

*Die geplante Anschlussstelle Stillhorn wird zu einer Verkehrszunahme auf der Otto-Brenner-Straße im Zulauf zur A26 führen. Die auf der Otto-Brenner-Straße prognostizierten Mehrverkehre sind aber zum überwiegenden Teil Quell- und Zielverkehre aus Kirchdorf-Süd. Eine Zunahme von Fernverkehren ist im Pkw- und insbesondere im Schwerverkehr nur in sehr geringem Umfang zu erwarten.*

*Auf der Kornweide weist die Verkehrsprognose verglichen mit dem Prognosenullfall ohne A26 eine Verkehrsabnahme um 3% im Kfz-Verkehr und um 29% im Schwerverkehr aus. Die Entscheidung, ob auf der Kornweide eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angeordnet wird, liegt bei der Stadt Hamburg und ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens zur A26, Abschnitt 6c.*

## **Sonstige**

### **Überplanung des Friedhofs Finkenriek:**

Die teilweise Überplanung des Friedhofes Finkenriek verstößt gegen verschiedene gesetzliche Bestimmungen, da hiermit eine Störung der Totenruhe, eine Missachtung der Menschenwürde sowie ein Verstoß gegen bestattungsrechtliche Regelungen verbunden sei. Die Umbettung der Grabfelder kann von den Angehörigen der Verstorbenen nicht akzeptiert werden.

*Die Planung zum Bau der A 26 berücksichtigt bestmöglich auch die Totenruhe, welche aus Artikel 1 des Grundgesetzes und der Würde des Menschen abgeleitet wird. Dieser Belang wird im Rahmen der Abwägungsentscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bei der Entscheidung berücksichtigt.*

*Die Vorhabenträgerin hat das hierzu notwendige Abwägungsmaterial im Rahmen ihres Planfeststellungsantrages dargelegt (siehe hierzu Erläuterungsbericht U01, Kap. 3.4. und 6.6). Die Teilschließung des Friedhofs mit Umbettung der betroffenen Grabstätten ist aus den nachfolgend noch einmal dargestellten Gründen unumgänglich und aus zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses notwendig. Das Vorliegen der hierfür notwendigen Voraussetzungen ist ebenfalls in der o.g. Planfeststellungsunterlage von der Vorhabenträgerin dargelegt worden. In diesem Zusammenhang sei auch noch einmal darauf hingewiesen, dass die für die Mehrheit der betroffenen Totenfürsorgeberechtigten bereits eine Umbettung auf eigenen Antrag realisiert wurde.*

*Zu den Varianten wird noch einmal auf folgende Eckpunkte hingewiesen:*

*Sowohl im Linienbestimmungsverfahren als auch im antragsgegenständlichen Planfeststellungsverfahren wurden verschiedene Alternativen geprüft. In der durchzuführenden Variantenuntersuchung sind solche Varianten zu betrachten, welche von der Sache her naheliegen, sich ernsthaft anbieten oder sich sogar aufdrängen. Das bedeutet, dass die zu untersuchenden Varianten die Planungsziele der A26 erreichen müssen: Bündelung des Ost-West-Verkehrs und weiträumiger Hafenverkehre, Verbesserung der Erreichbarkeit des Hamburger Hafens, Entlastung innerstädtischer Quartiere von Verkehr und damit Lärm- und Schadstoffemissionen, Schaffung eines redundanten Straßennetzes.*

*Varianten, die diese Kriterien nicht erfüllen, müssen im Sinne des oben Gesagten nicht untersucht werden. Das trifft für verkehrsträgerübergreifende Alternativen genauso zu, wie z.B. für die sogenannte "Nullvariante" im bestehenden Straßennetz. Denn eine "Nullvariante" im Sinne des Verzichts auf das Vorhaben würde dazu führen, dass die Herstellung eines leistungsfähigen, redundanten Gesamtnetzes nicht möglich wäre - sprich, ein wesentliches Planungsziel nicht erreicht werden könnte.*

*Ebenso wurde verschiedene Varianten zur Führung der A26 bis zur A1 untersucht. Dabei wurden auch Varianten mit einem kurzen Tunnel in Erwägung gezogen. Da jedoch alle sich aufdrängenden Varianten eine Trassenführung im Bereich des Friedhofs Finkenriek aufweisen, wurden auch Möglichkeiten des Erhalts der Grabstätten geprüft.*

*Zum einen wurden konstruktive Maßnahmen (z. B. Bohrtunnel, Deckeneinbau unter den Gräbern) betrachtet. Diese waren entweder nicht zielführend oder hätten nicht sicherstellen können, dass eine Grabstelle nicht doch beschädigt worden wäre. Die Untertunnelung des Gräberfeldes wäre nur mit einem sehr hohen Restrisiko möglich, dass bei der Herstellung eine Zerstörung des Gräberfeldes erfolgt. Dabei wurden auch die Baugrunduntersuchungen zur A26 herangezogen, auch wenn keine Bohrung direkt im Bereich des Gräberfeldes erfolgte. Dabei ist auch zu beachten, dass nicht jede Tiefenlage vom Tunnel erreicht werden kann, da wiederum die Anbindung an die A1 für die Funktionsfähigkeit notwendig ist.*

*Zum anderen wurden alternative Trassierungsmöglichkeiten im Bereich des Friedhofs untersucht. Hier wurde insbesondere die Umfahrung der Grabstellen durch Trennung der Tunnelröhren geprüft. Diese Betrachtung war erforderlich, da eine komplette Verschiebung der Tunneltrasse unter Berücksichtigung der Anforderungen an eine Stadtautobahn nicht möglich ist, ohne massiv in an-grenzende Wohnhäuser eingreifen zu müssen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass keine der untersuchten Möglichkeiten realisierbar und eine Überplanung des nördlichen Friedhofsbereiches erforderlich ist.*

Von der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft wird vorgetragen, dass die Friedhofseigenschaft in einem dem PFV vorgelagerten (Teil)Schließungsverfahren durch den Bezirk aufzuheben sei.

*Hierzu vertritt die Vorhabenträgerin die Auffassung, dass die Teilschließung des Friedhofs und die anschließende Umbettung der noch verbliebenen Grabstätten von der Konzentrationswirkung des PF-Beschlusses umfasst ist und nicht durch gesondertes Verfahren des Bezirkes erfolgen muss.*

Zur Betroffenheit von Störfallbetrieben wird von der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft vorgetragen:

Im UVP-Bericht vom 29.01.2021 werden unter Punkt 10 (Anfälligkeit des Vorhabens für Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen / Nähe zu Störfallbetrieben gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz) die Störfallbetriebsbereiche betrachtet, die ursprünglich für den Abschnitt 6c der A26 Betroffenheiten ausgelöst haben. Dies sind namentlich:

- Shell Tanklager
- Firma Wallmann
- Firma Nynas
- Shell Technologie Center (bzw. Shell Global Solutions)

Darauffolgend wird dargelegt, durch welche Maßnahmen/Umstände bis zur Inbetriebnahme des geplanten Autobahnabschnittes keine Betroffenheiten mehr bestehen sollen. Die zur Bewertung notwendigen Gutachten sind nicht Teil der verfügbaren Planunterlagen.

Die im UVP-Bericht getroffenen Argumentationen für das Shell Tanklager und die Firma Wallmann können aus den, der BUKEA bereits zuvor vorgelegten, Unterlagen nachvollzogen und bestätigt werden.

Für die Firma Nynas (Nord) liegt bislang lediglich ein Gutachtenentwurf vom 04.07.2019 vor, aus dem hervorgeht, dass keine Betroffenheiten bestünden. Dies ist mit einer offiziellen Endfassung dieses Gutachtens zu bestätigen.

Betreffend der Firma Shell Global Solutions kann die Aussage, dass 'Die Firma Shell Global Solutions Deutschland GmbH wird ihren Betrieb 'Shell Technology Center' anpassen, so dass die störfallrelevanten Wirkungen auf ein mit dem Projekt vereinbares Maß beschränkt werden.' durch die Dienststelle BUKEA/I11 nicht nachvollzogen werden. Es liegen für diesen Betrieb weder die benötigten Abstandsgutachten nach KAS-18 mit entsprechenden Szenarienbetrachtungen noch schriftliche Maßnahmenvorschläge seitens des Unternehmens vor, den Betrieb in geeigneter Weise anzupassen.

Aufgrund der Verortung des Betriebes direkt an der geplanten Führung der Autobahn kann eine erhebliche Betroffenheit und die Schaffung einer neuen Gemengelage nicht ausgeschlossen werden. Im Falle dessen wäre **keine Genehmigungsfähigkeit** gegeben.

Um dies zu überprüfen, sollten die 0.9. Dokumente (**Fa. Shell Global Solutions: Abstandsgutachten nach KAS-18; Schriftliche Maßnahmendarlegung des Betreibers**) vom Verfahrensträger nachgefordert werden, da seitens des Grundsatzes Störfallvorsorge - Dienststelle BUKEA/III - andernfalls keine fachliche Stellungnahme gegeben werden kann.

Zusätzlich ist eine **offizielle Endfassung des Abstandsgutachtens für die Firma Nynas nachzufordern**, um den Ausschluss von Störfallbelangen zu bestätigen.

*Der Vorhabenträger ist bezüglich der störfallrelevanten Themen im Zuge der Genehmigung bzw. Genehmigungsplanung der A26-Ost schon länger im Austausch mit der BUKEA.*

*Was die Firma Nynas (Nord) betrifft, so hat sich gegenüber dem Entwurfsstand vom 04.07.2019 in der Endfassung bezüglich der Aussage der Nicht-Betroffenheit nichts geändert. Die Endfassung wurde deshalb nicht nochmal der Fachbehörde BUKEA vorgelegt. Dies kann in Abstimmung mit den anderen Beteiligten aber noch erfolgen.*

*Was die Firma Shell und konkret deren Betrieb 'ShellTechnology Center' Hamburg-Harburg (STCHA) betrifft, so hat sich das Unternehmen gegenüber dem Bund bzw. dem Vorhabenträger verpflichtet, seinen Betrieb anzupassen und hierfür die Lagerung und Verwendung von Gefahrstoffen auf ein solches Maß zu beschränken, dass die Genehmigungsfähigkeit des Projektes A26 gegeben ist.*

*Hierzu fanden zahlreiche Abstimmungen mit den Beteiligten statt. Auf Basis dieser Abstimmungen hat die Fachbehörde BUKEA die schriftlichen Maßnahmenvorschläge seitens des Unternehmens Shell, den Betrieb in geeigneter Weise anzupassen, geprüft und eine Stellungnahme dazu am 20.04.2022 an Shell-STCHA übermittelt. Gemäß der Vereinbarung zwischen dem Bund und Shell sind die dort beschriebenen Schritte und Maßnahmen nun von Shell-STCHA umzusetzen (Stand 10.05.2022).*

*Der Vorhabenträger geht davon aus, dass die BUKEA als zuständige Fachbehörde die erforderlichen betrieblichen Anpassungen mit der Firma Shell abstimmt und regelt.*

## **7. Grundinanspruchnahme und sonstige Eigentumsbeeinträchtigungen**

### Unmittelbare Eigentumsbeeinträchtigungen durch Grundinanspruchnahme (inkl. Existenzgefährdungen)

Die Autobahn Tank- und Rast GmbH (im Folgenden Tank- und Rast) ist Eigentümerin der zur Tank- und Rastanlage Hamburg-Stillhorn West gehörenden Grundstücke Gemarkung Wilhelmsburg, Flurstücke 9825, 9826, 9829, 12072 und 12075. Auf diesen Grundstücken betreibt die Tank- und Rast eine Tankstelle mit integrierter Raststätte einschließlich Nebengebäuden. Für diese Nebenbetriebe hat die Tank- und Rast entsprechende Betriebsrechte, die in zwei öffentlich-rechtlichen Konzessionsverträgen vom 21.11.1996 / 27.11.1996 niedergelegt sind.

Wie bereits oben geschrieben, sind wir Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Wilhelmsburg, Flurstücke 9825, 9826, 9829, 12072 und 12075. Ausweislich des Grunderwerbsverzeichnis und des Grunderwerbsplans werden diese Grundstücke vollständig für verkehrliche Zwecke benötigt. Der nachstehenden Tabelle kann dies entnommen werden.

Hier sind für den Verkauf resp. Erwerb der Grundstücke frühzeitig und vor Baubeginn die notwendigen notariellen Kaufverträge abzuschließen. Wir bitten dies unbedingt zu beachten.

*Die Vorhabenträgerin wird rechtzeitig vor der Umsetzung der Maßnahme die entsprechenden Abstimmungen mit der Einwenderin vornehmen. Die Hinweise werden daher zur Kenntnis genommen.*

Die Betreiber eines flächenmäßig betroffenen Trabergestüts führen aus, dass es ohne Erläuterung schwer zu erkennen ist, welche Nutzungen während der Bauzeit und in der Betriebsphase konkret möglich sein werden.

Sie befürchten, dass eine Nutzung der Weideflächen während der Bauzeit weitgehend unmöglich sein wird. Dies gilt sowohl für die Flächen diesseits als auch jenseits der Kornweide. (Betrieb kann während der Bauzeit nicht aufrechterhalten werden).

*Durch den Bau der A26 sind keine baulichen Anlagen des Betriebs betroffen. Unvermeidbar sind jedoch der dauerhafte Verlust sowie die bauzeitliche, vorübergehende Inanspruchnahme von Grünlandflächen. Die dauerhaften Verluste entstehen im Bereich des Tunnels sowie der zukünftigen oberirdischen Verkehrsanlagen. Die bauzeitliche Inanspruchnahme wird räumlich und auch in zeitlicher Hinsicht auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die bauzeitlich betroffenen Grünlandflächen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wieder hergestellt (vgl. LBP, Unterlage 9.3, Maßnahme 1.18 V) und sind dann auch wieder wie bisher durch den landwirtschaftlichen Betrieb nutzbar.*

*In Anbetracht der umfangreichen bauzeitlichen Einschränkungen in den Flächenverfügbarkeiten wird im Existenzgefährdungsgutachten auch die bauzeitliche Betroffenheit untersucht.*

Ein weiterer Einwand betrifft den Abriß der 12 Wohnhäuser am Katenweg:

Auf den ersten Besprechungen zur A26 Planung wurde uns zugesagt, dass keine Häuser abgerissen werden, evtl. jedoch einige Garagen und Stallgebäude betroffen sein könnten. In den jetzigen Planunterlagen sind jedoch 12 Wohnhäuser mit 'geplanter Gebäudeabbruch' gekennzeichnet. Und das in einer Stadt in der jährlich 10.000 neue Wohnungen gebaut werden. Ist das die vielgepriesene Bürgerbeteiligung? Gegen diese Art der Beteiligung protestiere ich auf das Schärfste!

*Wegen der Nachbarschaft der Gebäude zur Tunnelbaugrube und der Tatsache, dass es sich um Wohnhäuser handelt, hat der Vorhabenträger im Rahmen des Feststellungsentwurfes geprüft, ob es während der Herstellung der Baugrube und des folgenden Tunnelbaus zu Einwirkungen auf die Bebauung kommen könnte, die deren Bestand gefährden.*

*Die Bewertung erfolgte auf der Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme unter Berücksichtigung der für das Vorhaben vorgenommenen Baugrunduntersuchungen, der Tunnelplanung und einer Zustandsfeststellung der Gebäude auf den Grundstücken Katenweg 7, 9, 11 und 13 bis 21.*

*Im Jahr 2017 wurde an den in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Gebäuden eine Zustandsfeststellung vorgenommen, um festzustellen, ob und welche Auswirkungen an der Bausubstanz zu erwarten sind.*

*Die betrachteten Wohnhäuser haben alle Keller und sind den von den Eigentümern vorliegenden Informationen zufolge flach in oder knapp oberhalb der Weichschichten gegründet. Sie liegen in einer Entfernung von 5 bis 35 m zur Baugrube.*

*Die Bewertung der Bausubstanz in Verbindung mit dem geringen Abstand der betrachteten Häuser von der Baustelle führte zu der Einschätzung, dass eine hohe Wahrscheinlichkeit nennenswerter Bauwerksschäden durch die Tunnelbaumaßnahme besteht. Neben den Belastungen während der mehrjährigen Bauzeit wäre nach Fertigstellung des Tunnels mit erheblichem Sanierungsbedarf an den Häusern und einer damit verbundenen notwendigen längeren alternativen Unterbringung der Bewohner zu rechnen.*

*Vor diesem Hintergrund hat sich der Vorhabenträger zum Erwerb und Abriss der Gebäude entschlossen.*

### Entschädigung für temporäre Inanspruchnahme

Bei der vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen muss der Vorhabenträger die Einschränkungen oder entstehenden Schäden, insbesondere an den Pachtungen, entschädigen.

*Jede Inanspruchnahme von Flächen Dritter begründet einen Entschädigungsanspruch. Die Entschädigungsregelungen sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens und sie werden im Rahmen privatrechtlicher Regelungen außerhalb des Planfeststellungsverfahrens behandelt.*

## Mittelbare Eigentumsbeeinträchtigungen sowie Wertminderung

Die bei den Anwohnern der Wilhelmsburger Untertunnelung im Katenweg bzw. Weidendamm während und nach der Bauphase bzw. durch Absenkung des Grundwasserspiegels entstehenden Schäden an den Häusern bzw. Gärten finden keine Berücksichtigung. Ebenso wenig wird der Wertverlust der anliegenden Grundstücke (im Sinne der Altersvorsorge) berücksichtigt.

*Im unmittelbaren Bereich der Baustellen werden bestimmte Arbeiten mit Beeinträchtigungen für die Anwohner verbunden sein. Um diese zu minimieren, wird bereits in der Planung geprüft, welche Bauverfahren an welcher Stelle erforderlich und möglich sind, wobei lärm- und erschütterungsarmen Verfahren der Vorzug gegeben wird. Ziel ist es, schädliche Einwirkungen aus Erschütterungen für Umwelt und Gebäude auf ein unschädliches Maß zu begrenzen. Soweit dann z.B. Schädigungen an dem anliegenden Gebäude nicht ausgeschlossen werden können, wird, auch im Interesse des Vorhabenträgers, eine Zustandsfeststellung für die betreffenden Gebäude veranlasst.*

*Zur Thematik Grundwasser ist es richtig, dass die Tunnelbaustelle in einem Bereich liegt, der aufgrund seiner geologischen Entstehung und der Tidebeeinflussung entsprechende Besonderheiten aufweist. Dessen ist sich die Vorhabenträgerin bewusst und hat die Hydrogeologie im Planungsbereich detailliert untersucht. Eine Beschreibung der Grundwassersituation und möglicher vorhabenbezogener Auswirkungen auf das Grundwasser finden sich in der Unterlage 18.8. Setzungsempfindliche Böden können bezüglich der Grundwassersituation vor allem auf Grundwasserabsenkungen empfindlich reagieren. Es ist daher hervorzuheben, dass die Planungen weder bau- noch betriebszeitlich Grundwasserabsenkungen vorsehen. Bauzeitlich können auf der Nordseite des Tunnelbauwerks tidebedingte Potenzialanstiege reduziert sein - eine Absenkung stellt jedoch auch diese Wirkung nicht dar.*

*Zum Wertverlust:*

*Ein allgemeiner Anspruch auf Entschädigung von Wertminderungen besteht allerdings nicht. Art. 14 GG schützt nicht vor Wertverlust durch Planungen. Denn der Einwand, dass es durch den Bau der Autobahn möglicherweise zu einer Wertminderung des Grundstücks kommt stellt keine tatsächliche Beeinträchtigung dar, welche grundsätzlich durch Vorkehrungen zu verhindern wäre.*

*Vielmehr handelt es sich um mögliche wirtschaftliche Nachteile hinsichtlich der allgemeinen Nutzbarkeit und der allgemeinen Verwertbarkeit des Grundstücks. Es handelt sich um einen bloßen Lagenachteil, der theoretisch eine Minderung des Grundstückswertes nur deshalb zur Folge hätte, weil der Markt ein derartiges Grundstück anders bewertet als ein Grundstück, das keine unmittelbare Belegenheit zu einer Bundesautobahn hat. Ein Entschädigungsanspruch besteht daher in diesen Fällen nicht.*

*Im Übrigen sind Entschädigungsregelungen nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Sie werden im Rahmen privatrechtlicher Regelungen außerhalb des Planfeststellungsverfahrens behandelt.*

## **8. Umweltverträglichkeitsprüfung**

### Allgemein

Es wird kritisiert, dass die Unterteilung der A26 Ost in drei einzelne Abschnitte (6a, 6b, 6c) vorgenommen wurde. Die drei Abschnitte 6a bis 6c seien als Einheit zu betrachten und damit eine zusammenfassende Darstellung gem. §§ 31 Abs. 4, 24 UVPG zu erarbeiten. Die einzelnen Abschnitte seien so eng miteinander verknüpft, dass eine Abschnittseinteilung als nicht sinnvoll eingestuft wird.

*Die Kritik in Bezug auf die Abschnittsbildung kann seitens des Vorhabenträgers nicht nachvollzogen werden. Vielmehr ist die Abschnittsbildung gerade unter der Voraussetzung zulässig, dass sie auf der Grundlage einer konzeptionellen Gesamtplanung erfolgt. Dies ist in der Regel erforderlich, wenn es sich – wie hier bei der A26 – um besonders komplexe Projekte handelt.*

*Bei der Abschnittsbildung der A26 Ost wurde den verschiedenen Bereichen, die die Trasse quert, Rechnung getragen. Abschnitt 6a: Trassenabschnitt mit klassischem Erdbau, 2. Grüner Ring, wenig unmittelbar angrenzende Bebauung; Abschnitt 6b: Süderelbquerung, Trasse im Industriegebiet, Bündelung vieler Verkehrsarten im Bereich der AS HH-Hohe Schaar; Abschnitt 6c/A1: Querung Reiherstieg, Abzweig Harburg (B75), Tunnel-/ Trog-/ Galerielösung im Bereich von Wohngebieten und teilweise naturräumlich wertvollem Gebiet sowie der Anschluss an die A1.*

*Der Zweck einer solchen Abschnittsbildung ist es, ein Gesamtprojekt in Teile zu zerlegen, die eine praktikable und effektiv handhabbare sowie eine leichter überschaubare Planung ermöglichen. Durch die abschnittsweise Planung sollen auch die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass ein Teil des Problemstoffs, der im Rahmen der Gesamtplanung zu bewältigen ist, sachangemessen abgeschichtet werden kann.*

*Voraussetzung ist, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz der umfassenden Problembewältigung gerecht werden kann, und die gebildeten Streckenabschnitte eine eigene sachliche Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung besitzen.*

*Diese Vorausschau auf nachfolgende Abschnitte nach Art eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“ gewährleistet auch für die Umweltverträglichkeitsprüfung eine hinreichende Verknüpfung der Abschnitte zu einem Gesamtprojekt. Für die fernstraßenrechtliche Fachplanung hat das BVerwG aus diesen Zusammenhängen das Erfordernis abgeleitet, dass jeder Abschnitt eine selbstständige Verkehrsfunktion haben muss. Somit verbietet auch das UVPG die abschnittsweise Planfeststellung nicht. Denn, ob im Fernstraßenrecht eine Abschnittsbildung zulässig ist, beurteilt sich nicht nach UVP-Recht, sondern nach den Anforderungen des Fachrechts. Für die nachfolgenden Abschnitte ist auch unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit die Prognose ausreichend, dass der Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen.*

*Im Übrigen kann der Hinweis auf § 31 Abs. 4 UVPG auch insoweit nicht nachvollzogen werden, dass dieser weder kumulierende Vorhaben regelt noch sein Anwendungsbereich für das vorstehende Vorhaben eröffnet ist. Denn bei linienförmigen Vorhaben wie Bundesfernstraßen sieht die Rechtsprechung die einzelnen Abschnitte als selbstständige Vorhaben an, so dass die Planfeststellungsbeschlüsse für die einzelnen Abschnitte jeweils ein eigenständiges Vorhaben betreffen und § 31 UVPG hier keine Anwendung findet. Auch wird über das antragsgegenständliche Vorhaben von EINER Behörde in EINEM einheitlichen Planfeststellungsverfahren mit konzentrierender Wirkung entschieden. § 31 UVPG dagegen regelt Vorhaben, für welche mehrere öffentlich-rechtlichen Gestattungsakte erforderlich sind. Dies ist – wie oben ausgeführt – hier nicht der Fall.*

Es wird kritisiert, dass die Linienbestimmung Grundlage der Planung bleibe, obwohl auch das Recht zur Prüfung der Umweltverträglichkeit danach verändert worden sei und mehrere Schutzgüter - wie Fläche, Klimaschutz, Klimaveränderung, Unfälle, Katastrophen - heute Gegenstand der Prüfung im Rahmen der Linienplanung sein müssten. Heute würde eine Linienbestimmung anders als im Jahre 2010 gemacht werden müssen.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Im Zusammenhang mit Linienbestimmungen nach § 16 Bundesfernstraßengesetz gilt sowohl nach altem als auch nach neuem UVPG, dass im nachfolgenden Zulassungsverfahren die Prüfung der Umweltverträglichkeit auf zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden kann (§ 47 UVPG). Die Änderungen des UVP-Rechts haben auf das vorausgehende Linienbestimmungsverfahren keinen Einfluss. Inhaltliche Aspekte, die beim Abschnitt 6c der A 26 im nun nachfolgenden Planfeststellungsverfahren durch die Änderung des UVPG ergänzend zur Linienbestimmung zu berücksichtigen sind, werden im UVP-Bericht (Unterlage 19.5) berücksichtigt. Dabei zeigt sich, dass das neue Schutzgut Fläche und der Flächenverbrauch nicht zu einer grundlegenden Neubewertung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens führen und keine zulassungshemmenden Konflikte verursachen. Bei der Linienbestimmung wurde die linienbestimmte Variante (Süd 1) aufgrund der größeren Flächeninanspruchnahmen im Bereich hochwertiger und schutzwürdiger Böden und Biotope deutlich ungünstiger als andere Varianten eingestuft. Dies betrifft den Abschnitt 6a und nicht den Abschnitt 6c. Insofern drängt sich auch die Überprüfung der Linienbestimmung diesbezüglich beim Abschnitt 6c in keiner Weise auf, zumal bei der Linienbestimmung übrige Varianten aus anderen (die Umweltaspekte überwiegenden) Gründen ausgeschlossen wurden.*

## Schutzgüterbezogene Darstellung

Menschen/ menschliche Gesundheit

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft weist auf den im Planungsraum des vorgelegten Abschnitts c befindlichen Kleingarten 767 „Süderelbe e.V.“ hin. Die Kleingartenverein-Fläche liegt zwischen der Autobahn A 253 (B 75) und der Bahntrasse. Im Norden reicht sie bis an die Ausfahrt zur Kornweide, Baustrecke 10.06, heran. Damit ginge ein hoher Eintrag von Schadstoffen durch Feinstaub in die Kleingartenanlage einher.

*Die Kleingartenverein-Fläche reicht im Norden sehr nah an die geplante A26 und das dazu gehörige Tunnelportal heran. Die Lage ist auch in die Luftschadstoffberechnung eingegangen.*

*Im Prognose-Nullfall 2025, also ohne Umsetzung der Planung, werden an der Kleingartenverein-Fläche folgende höchste Luftschadstoffbelastungen (Jahresmittel) im Vergleich zu den Hintergrundbelastungen und Beurteilungswerten der 39. BImSchV berechnet:*

*NO<sub>2</sub>: 30 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 27 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>10</sub>: 22 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 21 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>2.5</sub>: 15 µg/m<sup>3</sup> (Hintergrund 15 µg/m<sup>3</sup>, Grenzwert 25 µg/m<sup>3</sup>).*

*Im Planfall 2025 werden dort im Vergleich zum Prognose-Nullfall folgende Jahresmittelwerte ermittelt:*

*NO<sub>2</sub>: 37 µg/m<sup>3</sup> (+7 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>10</sub>: 25 µg/m<sup>3</sup> (+3 µg/m<sup>3</sup>)*

*PM<sub>2.5</sub>: 17 µg/m<sup>3</sup> (+2 µg/m<sup>3</sup>).*

*Dementsprechend werden in beiden Berechnungsfällen keine Grenzwertüberschreitungen im Jahresmittel prognostiziert. Der NO<sub>2</sub>-Stundengrenzwert von 200 µg/m<sup>3</sup> wird bei der geringen Jahresmittelwertbelastung ebenfalls eingehalten.*

*Neben dem PM<sub>10</sub>-Grenzwert für das Jahresmittel ist auch ein 24-Stundengrenzwert für Partikel (PM<sub>10</sub>) von 50 µg/m<sup>3</sup> definiert, der nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden darf. Bei Konzentrationen unterhalb des Schwellenwertes von 29 µg/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert) wird auch der PM<sub>10</sub>-24 h-Grenzwert sicher eingehalten.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft weist darauf hin, dass Kleingärten der Erzeugung von Gartenbauprodukten und der Erholung dienen. Um diesen beiden Anforderungen Rechnung zu tragen, soll die geplante Lärmschutzwand LAO2 bis zum Beginn der Baustrecke der Ausfahrt (Bau-km 0+078,98) verlängert sowie an die bestehende Lärmschutzwand an der WBR (neu) angeschlossen werden. Zusätzlich sind andere Maßnahmen wie Bepflanzungen zu ergreifen, die für eine stärkere Abschirmung der Kleingartenflächen sorgen und den Schadstoffeintrag auf die Fläche mindern.

Auch der Einsatz von offenporigem Asphalt auf der Ausfahrt muss in Betracht gezogen werden, auch wenn die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung den Einsatz als nicht erforderlich einstufen.

*Zur Abschirmung verkehrsbedingter Wirkungen ist bereits eine möglichst intensive Begrünung durch flächige Gehölzpflanzungen und ergänzende Einzelbäume vorgesehen (vgl. U 9.2, Blatt 3). Aufgrund der Platzverhältnisse sind die Gehölzpflanzungen jedoch auf die Böschung der Anschlussstelle beschränkt.*

*Die Verwendung von offenporigem Asphalt wurde im Rahmen der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen geprüft. Den Vorteilen aus Sicht des Lärmschutzes stehen bau- und unterhaltungstechnische Nachteile entgegen, so dass in Summe von der Verwendung von offenporigem Asphalt Abstand genommen wurde.*

*Auch ohne die Verlängerung der LA02 und den offenporigen Asphalt werden die Immissionsgrenzwerte eingehalten. Eine Verlängerung der Lärmschutzwand kann aus akustischen Gründen nicht begründet werden.*

Besonders bemängelt werden die mit dem Bau verbundenen Grünverluste zur Naherholung im Bereich Kornweide. Im Bereich des geplanten Autobahntunnels an der Kornweide sei geplant in diesem bereits durch Stadtentwicklung und Autobahnbau (A1) stark zersiedelten Raum große Teile der wenigen verbleibenden Grünbereiche seitens der FHH für Wohnentwicklung in Anspruch zu nehmen, damit mit den Erlösen der Eigenanteil am Lärmschutztunnel, der vom Bund nicht getragen wird, gegenfinanziert werden könne. Die Wohnbevölkerung werde also vor die Wahl gestellt, verlärmt zu werden oder ihr rares Grün zu verlieren. Der Grünverlust der Anwohner wiege doppelt schwer, indem neben den Beeinträchtigungen durch den Bau und den Betrieb der A 26 Ost auch eine Großwohnsiedlung entstehe.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die Wohn- und Erholungsfunktionen im Süden von Wilhelmsburg wurden bei der Planung der A26 umfassend gewürdigt. Anlagebedingte Verluste von Grün- und Erholungsflächen, Emissionsbelastungen und Zerschneidungswirkungen werden durch den langen Wilhelmsburgtunnel vermieden.*

*Durch die anschließende Lärmschutzgalerie im Bereich der A1 sowie die deutliche Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Straße Kornweide sind hinsichtlich der Emissionsbelastungen Entlastungswirkungen im Bereich der angrenzenden Wohn- und Erholungsflächen zu verzeichnen. Mit umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Tunnels sowie angrenzenden Bereichen werden neue, qualitativ hochwertige Grünstrukturen wiederhergestellt. Für eventuelle, zukünftige städtebauliche Entwicklungen in dem Bereich (z.B. „Entstehung einer Großwohnsiedlung“) ist der Vorhabenträger der Autobahn nicht verantwortlich.*

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt:

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft begrüßt die umfangreichen Neupflanzungen entlang von Straßen (Maßnahme 4A) zur Erfüllung des Ersatzbedarfs für Baumfällungen. Ob der Verlust von Straßenbäumen dadurch tatsächlich „aus funktionaler Sicht hinreichend kompensiert“ wird, könne anhand der Unterlagen nicht im Detail nachvollzogen werden, da keine gesonderte Bilanzierung der Straßenbäume erkennbar sei. Es wird angeregt, für das Defizit von 147 Straßenbäume auch im Umfeld des Plangebiets nach Potenzialflächen zur Pflanzung von Straßenbäumen zu suchen statt dieses vollumfänglich durch Ersatzgeldzahlungen auszugleichen.

*Eine gesonderte Bilanz nur für Straßenbäume wird abgelehnt, da hierfür keine fachliche oder rechtliche Grundlage existiert. Die Betroffenheit von Straßenbäumen wird vollständig über die Eingriffsbilanz des LBP berücksichtigt und abgebildet und für Verluste ist eine Kompensation vorgesehen, die den methodischen Vorgaben in Hamburg entspricht. Hinweise zu Möglichkeiten und Alternativen für Neupflanzungen werden dankend aufgenommen und in Abstimmung mit der BUKEA geprüft. Forderungen nach einem Verzicht auf Ersatzgeldzahlungen müssen jedoch abgelehnt werden. Sollte die erneute Suche und Prüfung von Möglichkeiten für Ersatzpflanzungen nicht ausreichende Ergebnisse liefern, wird weiterhin die Möglichkeit von Ersatzgeldzahlungen genutzt.*

Nach den Ausführungen der Fachbehörde wäre ein Hinweis auf die Auswirkung des Vorkommens von RL-Arten auf die Bewertung der betreffenden Flächen gemäß SRM sinnvoll, da dies häufig maßgeblich sei.

*Ein Hinweis auf die Auswirkung von Vorkommen von RL-Arten auf die Bewertung der betreffenden Flächen gemäß SRM kann bei der Bestandsbeschreibung von RL-Pflanzen (nach der Tabelle 8 im LBP) ergänzt werden.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft bemängelt, dass an mehreren Stellen im landschaftspflegerischen Begleitplan von den Standards für Tierquerungen (MAmS, MAQ) abgewichen werde mit der Begründung, dass sich die Situation gegenüber dem derzeitigen Bestand verbessern würde. Dennoch sei fachlich zu beurteilen, ob die Abweichung nicht nur eine Verbesserung gegenüber einem bisher unbefriedigenden Zustand ist, sondern auch ein gutes und artenschutzrechtlich unbedenkliches Ergebnis hinsichtlich der Verbotsregelungen des § 44 BNatSchG liefern kann. Die pauschale Begründung für die Unterschreitung von Standards, dass bei einer Optimierung auch die bauliche Ausführung der A26 hätte angepasst werden müssen, reicht nicht.

*Die Abweichungen von den Standards für Tierquerungen (MAmS, MAQ) werden weder im LBP noch im Artenschutzbeitrag pauschal begründet. Für jedes Bauwerk sind die funktionalen Anforderungen, technischen Möglichkeiten und erforderliche bzw. mögliche Abweichungen von Standards einzelfallbezogen geprüft worden. Im LBP wird diesbezüglich mehrfach explizit auf den Artenschutzbeitrag verwiesen. Nach Abstimmung mit der BUKEA hierzu reichen redaktionelle Änderung in Form zusätzlicher Querverweise zwischen den in den Unterlagen bereits vorhandenen Begründungen aus. Diese redaktionellen Änderungen werden zugesagt.*

Es wird in Teilen der geplante Ersatz der vom Vorhaben betroffenen Einzelbäume kritisiert. Durch die im Wilhelmsburger Osten geplanten Pflanzungen von 152 Einzelbäumen innerhalb des Maßnahmenkomplexes 11A entstehe ein nicht hinnehmbarer Artenschutzkonflikt mit den Brutpaaren des Kiebitzes. Es wird bezweifelt, dass für die verbleibenden 147 Einzelbäume ein geeigneter Wuchsort gefunden werden könne und stattdessen Ersatzzahlungen zu leisten seien.

*In Abstimmung mit der BUKEA wird das Konzept für den Maßnahmenkomplex 11 geändert, um in diesem Bereich Konflikte mit dem Kiebitzschutz zu vermeiden. Das betrifft auch die dort geplanten Gehölzpflanzungen. Die Hinweise zu möglichen Alternativen für Neupflanzungen werden dankend aufgenommen und in Abstimmung mit der BUKEA geprüft.*

*Die Forderung nach einem Verzicht auf Ersatzgeldzahlungen muss jedoch abgelehnt werden. Sollte die erneute Suche und Prüfung von Möglichkeiten für Ersatzpflanzungen nicht ausreichende Ergebnisse liefern, wird seitens des Vorhabensträgers weiterhin die Möglichkeit von Ersatzgeldzahlungen genutzt.*

## Boden

Von der zuständigen Fachbehörde wird sinngemäß vorgetragen, dass in der Unterlage U19.1.1. (Landschaftspflegerischer Begleitplan) die Belange des Bodenschutzes ausreichend berücksichtigt sind, die vorgenommene Bestandsbewertung sowie die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes nach dem Hamburger Staatsrätemodell nachvollziehbar und aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes zustimmungsfähig ist. Zu begrüßen ist die Realisierung von großen Teilen des Ausgleichsbedarfs im Planungsgebiet.

Weiter wird ausgeführt, dass die in der Unterlage U18.10 (Erläuterungsbericht - Bodenmanagement) dargestellten Maßnahmen zur Bodenverwertung aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes sehr positiv zu bewerten sind und die vorgelegten Entwürfe zum Torfeinbau in den Tunnelbauwerken und Poldern sowie zum Umgang mit sulfatsaurem Material im Rahmen des Galeriebaus den sehr speziellen Herausforderungen des Vorhabens angemessen sind.

Die in der Unterlage U18.10 vorgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden als sinnvoll und der Baumaßnahme angemessen eingeschätzt.

Es wird jedoch eine Konkretisierung gefordert. Eine hinreichende Bewertung der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist nach den vorliegenden Unterlagen noch nicht möglich. Es wird zum Zwecke der Gefahrenabwehr gefordert, die Maßnahmen im Bodenschutzkonzept dahingehend zu konkretisieren und so umzusetzen, dass keine schädlichen Bodenveränderungen entstehen. Das Bodenschutzkonzept ist der Fachbehörde vorzulegen.

*Die im Bodenmanagement aufgeführten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, schädliche Bodenveränderungen soweit wie möglich zu reduzieren. Eine Konkretisierung der Maßnahmen ist im Rahmen der weiteren Planung durchzuführen. Die direkte Umsetzung vor Ort ist darüber hinaus durch eine bodenkundliche Baubegleitung sicherzustellen.*

Von anderer Seite wird die Einschätzung bezweifelt, dass Schadstoffeinträge ausgehend von der Bodenablagerung im Polder ins Grundwasser weitestgehend auszuschließen seien. Es werden daher vorlaufende Bodenuntersuchungen für die Torfe gefordert, um negative Auswirkungen auf das hoch anstehende Grundwasser ausschließen zu können. Gleiches gelte für die sulfatsauren Eigenschaften der einzubringenden Böden, die auch vorab zu untersuchen seien.

*Die Torferhaltungs- und Entwicklungsflächen sind als hydraulisch isolierte Körper geplant. Die Abdichtung erfolgt über natürliche geringdurchlässige Weichschichten oder eine mineralische Dichtung. Ein Austausch mit dem Grundwasser ist daher weitestgehend ausgeschlossen. Sickerbewegungen unterliegen durch die Passage der dichtenden Schichten einer starken Reinigungswirkung. Mögliche Stoffeinträge in das Grundwasser sind daher vernachlässigbar. Negative Auswirkungen potenziell sulfatsaure Böden wird durch die anoxischen Verhältnisse in den Torferhaltungs- und Entwicklungsflächen sowie durch das Ziel eines direkten Einbaus der entnommenen Torfe in diese entgegengewirkt. Darüber hinaus erfolgt eine Kalkung, sofern aus den bereits durchgeführten Voruntersuchungen eine potenziell sulfatsaure Eigenschaft des Bodens festgestellt wurde.*

## Fläche

Die Wirksamkeit und die Zielsetzung der Maßnahme 8A, 9A und 10A werden in Frage gestellt. Insbesondere wird kritisiert, dass eine Beprobung der betreffenden (Torf)Böden nicht stattgefunden hat. Es wird bezüglich der Maßnahmen ein Monitoring gefordert, welches den Zeitraum von drei Jahren überschreitet.

*Ökologische Beprobungen der Torfe sind im Zuge der Bauausführung vorgesehen. Erst nach der Beprobung kann in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung und der BUKEA entschieden werden, wie genau sinnvolle Lösungen für Detailfragen (wie z.B. die Sinnhaftigkeit einer Kalkung und das Selbstbegrünungspotenzial der Torfe) aussehen. Die Herstellung der Polder und der Torfeinbau ist Bestandteil der vorausgehenden technischen Planung und des Bodenmanagements. Über den LBP und die Maßnahmenblätter des LBP wird die anschließende naturnahe Begrünung sowie die Pflege und Unterhaltung der Maßnahmen 8 A, 9 A und 10 A geregelt. Dabei sind bewusst aktuell noch bestehende Unwägbarkeiten berücksichtigt, was die Funktion der Maßnahmen hinsichtlich des Ausgleichs gemäß BNatSchG jedoch nicht beeinträchtigt.*

*Ein 5-jähriges Monitoring der Flächen nach Herstellung kann zugesagt werden. Eine eventuelle Zuwässerung sollte erst dann vorgesehen werden, wenn sich im Rahmen des Monitoring Anzeichen für deren Notwendigkeit ergeben. Aus Gutachtersicht besteht aktuell keine Veranlassung dazu.*

## Wasser

Es wird die generelle Berücksichtigung einer Verockerungsproblematik in der Marsch angemahnt:

Auch an anderen Stellen zeigen sich auf der Elbinsel bei zu niedrigen Wasserständen oder Entwässerungen Verockerungserscheinungen. Es muss also davon ausgegangen werden, dass bei jeglicher Wasserstandsabsenkung, Eintiefung oder Neuanlage von Gewässern dieses Problem nicht nur als Havariefall, sondern als Normalfall auftreten wird. Dem ist vorzubeugen, indem nicht in den Wasserhaushalt eingegriffen wird.

*Der in der U18.7 beschriebene Notfallplan dient der Vermeidung eines außerplanmäßigen bauzeitlichen Eintrags von Eisenocker oder anderen Stoffen aus der Porenwasserbehandlung.*

*Darüber hinaus berücksichtigen die Planungen auch den Erhalt der hydraulischen Trennung zwischen Grund- und Oberflächenwasser. Ein verstärkter Zutritt von Grundwasser (mit einer möglichen einhergehenden Verockerung) wird durch den Erhalt der hydraulischen Trennung entgegengewirkt. Dazu werden die Mächtigkeiten der geringdurchlässigen Deckschichten erkundet und die neuen Gewässerläufe ggf. ergänzend mineralisch abgedichtet.*

*Eine vorhabenbezogene Änderung der Zielwasserstände ist nicht vorgesehen. Zudem erfolgten hydraulische Berechnungen der Wasserstände im Planzustand. Das hydraulische Modell umfasst über die direkt von den Planungen betroffenen Grabenabschnitte hinaus auch das zusammenhängende Gewässersystem im weiteren Umfeld. Nach den Ergebnissen (U18.5) sind durch die vorhabenbezogenen Änderungen im Gewässernetz nur vernachlässigbar geringe Wasserstandsänderungen zu erwarten.*

*Eine vorhabenbezogene Verstärkung der Verockerungserscheinungen in den Oberflächengewässern ist aufgrund der vorgenannten Sachverhalte weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase zu erwarten.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft bemängelt, dass für eine genaue Prüfung der Beeinträchtigung des Grundwassers durch das Vorhaben die Detailschärfe der Unterlagen nicht ausreichend sei. Die Grundwassernutzungen dürften daher nicht dem Grunde nach genehmigt werden. Zudem wird auf zu beachtende Maßnahmen des vorbeugenden Grundwasserschutzes bei Pfahlgründungen hingewiesen.

*Sowohl für die Gründungselemente (Hochstraße) als auch für den Tunnelkörper und die verlegten Grabenabschnitte ist in Abstimmung mit der BUKEA in den Planungen ein konsequenter Erhalt der hydraulischen Trennung zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächen- bzw. Stauwasser vorgesehen. Bei den Baukörpern (Tunnel einschl. Rampen, Pfahlkopfplatten) und betroffenen Gewässersohlen wird die Trennung durch mineralische Abdichtungen erreicht. Bei Gründungspfählen wird eine dichte Anbindung an die umgebenden geringdurchlässigen Weichschichten durch den Einsatz entsprechend geeigneter Verfahren und Materialien gewährleistet.*

## Klima und Luft

Es wird eine nicht hinreichende Berücksichtigung des Klimaschutzes bemängelt:

Den Anforderungen an den Klimaschutz müssten auch Planfeststellungsverfahren wie das vorliegende zur A26 Ost, Abschnitt 6c Rechnung tragen. Gemäß UVPG Anlage 4 „Angaben des UVP-Berichts für die Umweltverträglichkeitsprüfung“ Ziffer 4.c. gg) seien für das Schutzgut Klima Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima, zum Beispiel durch Art und Ausmaß der mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen zu erfassen.

*Die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG), die Leitsätze des BVerfG zum Klimaschutz und auch die Ziele der Hamburgischen Gesetzgebung zum Klimaschutz werden bei der Planung der A 26 gemäß dem allgemeinen Berücksichtigungsgebot nach § 13 KSG berücksichtigt. Dies umfasst auch die EU-Klimaziele, die im KSG berücksichtigt sind. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen werden mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien, wie Kosten sowie Eingriffe in Rechte Dritter, geprüft. In dem Zusammenhang werden auch mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen ermittelt. Die Antragsunterlagen werden um diese Angaben zum Klimaschutz und zu Treibhausgasemissionen ergänzt.*

*Die Angaben werden auch die Bauphase (Graue Energie) miteinberechnen und fließen in den UVP-Bericht ein, so dass eine Berücksichtigung auch in der UVP für das Vorhaben gewährleistet ist.*

*Die Planung der A26 ist vor dem Hintergrund der aktuellen Verkehrsbedarfsprognosen auch unter Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen weiterhin gerechtfertigt. Um den aktuellen Bedarf für die A26 Ost zu ermitteln, wurde eine rechnerische Fortschreibung der Prognose 2030 mit den verfügbaren Prognosedaten für 2035 durchgeführt. Grundlage für die Berechnung war u. a. die Hafenprognose von 2035, die Bevölkerungsprognose 2035 und die Berücksichtigung der im Rahmen der aktuellen Verkehrsentwicklungsplanung angestrebten Entwicklung der innerstädtischen Verkehrsmittelwahl mit einem Zielwert von 20% Kfz-Anteil am wegebezogenen Modal Split. Im Ergebnis der Berechnungen wird der verkehrliche Bedarf für das Vorhaben somit auch über den bisher ermittelten Prognosehorizont 2030 hinaus unter Berücksichtigung schärferer Zielvorgaben im Zusammenhang mit der Mobilitätswende und dem Klimaschutz weiterhin bestätigt.*

*Grundsätzlich wird das Angebot einer modernen Infrastruktur in Form von Straßen auch bei dem anstehenden Technologiewechsel bei Fahrzeugantrieben und der gebotenen Förderung des Umweltverbundes langfristig benötigt und steht den Klimaschutzziele als bauliche Anlage nicht entgegen. Bei allen Aspekten der Verkehrswende sind in Wirtschaftszentren und Umschlagplätzen wie der Metropolregion Hamburg und dem Hamburger Hafen neben einem leistungsfähigen Schienenverkehrs- und ÖPNV-Angebot auch leistungsfähige Straßenverbindungen weiterhin unverzichtbar. Die Stärkung des Umweltverbundes muss parallel vorangetrieben werden, kann allerdings nicht Gegenstand eines straßeninfrastrukturbezogenen Planfeststellungsverfahrens sein.*

Vor dem eingangs beschriebenen Hintergrund und der Tragweite des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens hält es die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft für unerlässlich, für das Bauvorhaben A 26 Ost Abschnitt 6c weitere Prüfungen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima vorzunehmen und die Planfeststellungsunterlagen um folgende Angaben zu ergänzen:

- Abschätzung der durch den Autobahnbau und -betrieb verursachten Treibhausgasemissionen über deren Lebenszeit.

- bilanzielle Verrechnung der Treibhausgasemissionen mit Einsparungen möglicher Verkehrsverlagerungen von anderen Straßen sowie aber auch Betrachtung der durch das Bauprojekt induzierter Zusatzverkehre.
- Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Menge in den betroffenen Torfböden sowie deren mögliche Freisetzung durch die Baumaßnahmen.

*Die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) werden bei der Planung der A 26 gemäß dem allgemeinen Berücksichtigungsgebot nach § 13 KSG berücksichtigt. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen werden mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien, wie Kosten sowie Eingriffe in Rechte Dritter, geprüft. In dem Zusammenhang werden auch mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen ermittelt. Dies beinhaltet insbesondere die durch den Verkehr verursachten Emissionen. Dies geschieht auf Grundlage der Berechnungen im Verkehrsmodell und es werden sämtliche Verlagerungswirkungen berücksichtigt. Die Antragsunterlagen werden um diese Angaben zum Klimaschutz und zu Treibhausgasemissionen ergänzt.*

*Das Bodenmanagement beinhaltet konkrete Maßnahmen zum Klimaschutz. Bezüglich der Torfböden wird durch die Verbringung in wassergesättigte Bereiche eine Freisetzung von CO<sub>2</sub> durch Mineralisierung vermieden. Das Schutzziel wird mit dieser Maßnahme vollständig erreicht. Damit wird auch dem § 13 des KSG Rechnung getragen.*

Ferner wird vorgetragen, die Vorgaben für den Klimaschutz hätten sich seit der Bedarfsentscheidung zur A26-Ost durch das Bundes- Klimaschutzgesetz aus 2019 grundlegend verändert.

Die verbindlichen Vorgaben für den Sektor Verkehr lassen sich nicht einhalten, wenn weiterhin Autobahnen gebaut werden, die zusätzlich MIV induzieren. Die der A26-Ost-Planung zu Grunde liegenden Prognosen berücksichtigen diese neuen Bundesvorgaben nicht. Der Klimawandel sowie der Naturschutz müssen bei der Bedarfsplanüberprüfung eine zentrale Rolle spielen. Das gilt u. a. Für die Prognose der künftigen Verkehrszahlen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Bau und Betrieb und den enormen Ressourceneinsatz beim Neu- und Ausbau, die Zerstörung natürlicher Lebensräume und Biodiversität, die Versiegelung von land- bzw. forstwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Rodung von Bäumen im Vergleich zu neu angepflanzten Jungbäumen.

*Die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) werden bei der Planung der A26 gemäß dem allgemeinen Berücksichtigungsgebot nach § 13 KSG berücksichtigt. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen werden mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien, wie Kosten sowie Eingriffe in Rechte Dritter, geprüft. In dem Zusammenhang werden auch mit dem Vorhaben verbundene Treibhausgasemissionen ermittelt. Die Antragsunterlagen werden um diese Angaben zum Klimaschutz und zu Treibhausgasemissionen ergänzt.*

*Grundsätzlich ist es richtig, dass der Klimaschutz eine Verkehrswende erfordert. Allerdings lässt sich nicht der gesamte Verkehr auf die Schiene verlagern. Es braucht auch in Zukunft ein leistungsfähiges Straßennetz, wo in Zukunft klimaneutrale Fahrzeuge verkehren. Hierzu leistet die A26-Ost einen wertvollen Beitrag.*

*Das vorliegende aktuelle Verkehrsgutachten weist im Übrigen einen positiven verkehrlichen Effekt der A26-Ost nach. Daher ist es nicht richtig, zu behaupten, dass das Projekt per se Klimaschutzziele entgegenstehe. Das Projekt widerspricht auch nicht den spezifischen Klimazielen des KSG. Die Ziele des KSG für den Verkehrssektor werden auch nicht, wie behauptet, ausschließlich durch die Verlagerung von Verkehr auf den Umweltverbund, bzw. im Güterverkehr auf die Schiene erreicht. Ein zusätzliches, sehr bedeutsames Maßnahmenpaket betrifft die Dekarbonisierung des MIV und des Güterverkehrs auf der Straße. Es ist absehbar, dass in den nächsten Jahren und Jahrzehnten die Fahrzeugflotte der PKW und LKW zunehmend auf Elektroantrieb, Wasserstoffantrieb umgestellt wird. Für klassische Verbrenner-Fahrzeuge gibt es zudem die Möglichkeit, synthetische Kraftstoffe zu tanken. Diese Maßnahmen werden zu einer massiven Absenkung der THG-Emissionen des Straßenverkehrs beitragen. Der Bau neuer Straßen bzw. Autobahnen für die Bewältigung des aktuellen und zukünftigen Verkehrsaufkommens ist daher nicht per se falsch im Hinblick auf die Erreichung von Klimazielen. Dies gilt erst recht, wenn die geplante Straße wie die A26-Ost nachweislich zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses und damit zu einer Senkung von THG-Emissionen auch klassischer Verbrenner-Fahrzeuge beiträgt, weil Stausituation aufgelöst werden und die Fahrwege insgesamt optimiert werden.*

Bezüglich des vorgelegten Luftschadstoffgutachtens merkt die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft an, dass davon ausgegangen werde, dass die verwendeten Verkehrsdaten (Bezugsjahr, Verkehrsstärken, Schwerverkehrszahlen und Verkehrssituationen) mit der BVM abgestimmt sind. Zudem werde davon ausgegangen, dass eine verkehrliche Prognose 2030 im Vergleich zu 2025 gleich hohe oder höhere DTV-Eingangsdaten prognostiziert und somit eine konservative Abschätzung sichergestellt ist. Andernfalls wären die DTV-Daten des Jahres 2025 für die Modellierung zu verwenden. Die amtliche Freigabe der Daten durch die Fachbehörde BVM sei zwingend im Luftschadstoffgutachten zu ergänzen.

Hinsichtlich der Verkehrsqualität sei auffällig, dass für die Autobahn und für die Stadtautobahn im Gegensatz zu den anderen Straßentypen kein stockender Verkehr angesetzt wurde. Auch für die Prognosedaten der Verkehrsqualität sei die Freigabe der BVM im Gutachten zu ergänzen. Die Hintergrundbelastung werde aus den Messwerten der letzten Jahre mit einem Wert von  $27\mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{NO}_2$  und von  $21\mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{PM}_{10}$  bzw.  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{PM}_{2,5}$  für das Bezugsjahr 2020 vertretbar abgeleitet und unverändert für das Prognosejahr 2025 herangezogen. Die angesetzten Werte werden als konservativ eingestuft und trügen somit zur Absicherung der Modellierungsergebnisse mit bei.

Die Behörde weist daraufhin, dass die Europäische Kommission im Rahmen ihrer Mitteilung zum Green Deal angekündigt habe, dass sie die Luftqualitätsrichtlinie überarbeiten werde, um dabei insbesondere die Luftqualitätsstandards stärker an die für diesen Sommer erwarteten neuen Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation anzupassen. Vor diesem Hintergrund und angesichts des Planungshorizonts seien jegliche Anstrengungen zur Minderung der verkehrsinduzierten Immissionsbelastung bereits frühzeitig in die Projektplanung mit aufzunehmen.

Das Gutachten sei mit den Freigaben aller verkehrlichen Daten durch die BVM zu ergänzen, damit die Verwendung valider Eingangsdaten für die Berechnung sichergestellt ist.

*Die Verkehrszahlen wurden der projektbezogenen Verkehrsprognose für das zugrundeliegende Prognosejahr entnommen. Bei der Luftschadstoffbelastung geht neben der Verkehrsbelegung auch die jahresabhängigen Emissionsfaktoren ein.*

*Für zukünftige Jahre werden aus der Emissionsdatenbasis aufgrund fortschreitender Entwicklung der Kfz-Flotte geringere Emissionen ausgelesen. Zusätzlich sinken im Mittel im Gebiet von Deutschland die Schadstoffhintergrundbelastungen der Luft, womit für spätere Zeitpunkte eine geringere Hintergrundbelastung im Untersuchungsgebiet verbunden sein kann. Deshalb werden aus konservativen Gesichtspunkten die Emissionsberechnungen und die Festlegung der Hintergrundbelastungen für das mögliche Jahr der verkehrlichen Inbetriebnahme durchgeführt. Mit dieser Vorgehensweise wird bewirkt, dass die berechneten Immissionen für die Jahre ab der Inbetriebnahme nicht unterschätzt werden und eine mögliche, planungsbedingte Überschreitung von Beurteilungswerten nicht versehentlich unerkannt bleibt. Aus diesem Grund werden sicherheitshalber die Verkehrszahlen von 2030 für das Jahr der möglichen Inbetriebnahme der Straße 2025 bei der Emissionsberechnung und Festlegung der Schadstoffhintergrundbelastung verwendet. Eine Anpassung der Verkehrszahlen auf das Jahr 2025 wird zurückgewiesen.*

*Die Verkehrszustände (Level-of-Service) wurden den einzelnen Streckenabschnitten zugeordnet. Dabei gehen u.a. die Verkehrsbelegung, die Schwerverkehrsanteile, die Straßentypen, die Kapazität des Straßentyps und die Spurenanzahl ein. Die Wilhelmsburger Reichsstraße bspw. wird als 4-spurige gut ausgebaute Straße mit geringen Störeinflüssen angesehen. Für den Verkehrsfluss störende Faktoren sind bspw. Querverkehr, Fußgänger und Radfahrer, haltende Fahrzeuge (Müllentsorgung, ÖPNV, Taxi, einparkende Fahrzeuge usw.) oder Lichtsignalanlagen, Fußgängerüberwege u.v.m. Die Wilhelmsburger Reichsstraße besitzt zum Beispiel eine geringe Auslastung durch die Fahrzeuge und mit ca. 6% einen geringen Schwerverkehrsanteil. Dieser ist bspw. an der A 26 mit 24–27% deutlich höher. Dadurch und im Hinblick auf die NOX-Emissionsfaktoren der Leichtverkehrsgruppe wurde ein flüssiger Verkehrsfluss angenommen. Die Verkehrszustände (LOS) sind durch die Lohmeyer GmbH entsprechend den Vorgaben der FGSV-Richtlinien Luftqualität an Straßen (RLuS) gutachterlich ermittelt worden. Eine Freigabe durch die BVM ist deshalb nicht nötig. Der Stadt Hamburg (BUKEA) steht es frei, die BVM durch eine eigene Fachmeinung zu beteiligen.*

*Die angekündigte Überarbeitung der Luftqualitätsrichtlinie mit Verschärfungen von Luftqualitätsstandards ist für laufende Projekte nicht von Belang, solange deren Umsetzung nicht unmittelbar bevorsteht. Es gilt die 39. Bundesimmissionsschutzverordnung mit aktuellem Stand.*

## Landschaft

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft weist auf die festgesetzten Landschaftsschutzgebiete im Osten des Plangebiets hin, die, wie im LBP-Erläuterungsbericht beschrieben, im Landschaftsprogramm auch als rechtlich gesicherte Flächen des Biotopverbunds dargestellt würden (dunkelblaue horizontale Schraffur). Darüber hinaus sehe die Biotopverbundplanung auch entlang der Straße Kornweide einen vorrangigen Prüfbereich zur Verringerung von Barrierewirkungen (gestrichelte violette Linie) vor. Diese Planung sollte bei der Herrichtung der Flächen über dem A26-Tunnel, insb. der neuen 'Kornweide', Berücksichtigung finden.

*Die Sachverhalte sind bereits bei der Planung berücksichtigt. Dauerhafte Funktionsverluste werden unter Berücksichtigung der Tunnelführung der A 26 und der geplanten Wiederherstellungs- und Begrünungsmaßnahmen im Bereich der Tunnelbaustelle ausgeschlossen (vgl. LBP, Kap. 4.3.2.8). Durch die deutliche Reduzierung des Verkehrs auf der Kornweide sowie den Ersatz von Durchlässen durch Brücken über die Kirchdorfer Wetteren und dem Brausielgraben (BW 07 und BW 09) werden vorhandene Barrierewirkungen in dem Bereich insgesamt deutlich verringert.*

Neben den beschlossenen LSG würden im Landschaftsprogramm auch geplante LSG-Erweiterungsflächen (schräge Schraffur) dargestellt. Diese entsprächen in etwa den oben genannten Kleingarten-Ersatzflächen, zudem würden kleinere Bereiche östlich entlang der A 1 liegen. Auf diesen teils als Baustelleneinrichtungsflächen vorgesehenen Bereichen sei demnach die fachgerechte Wiederherstellung nach Abschluss der Bauarbeiten von großer Bedeutung.

*Die Sachverhalte sind bereits bei der Planung berücksichtigt. Boden- und Biotopstrukturen werden nördlich des verlegten Altenfelder Weges im Bereich der Kleingarten-Ersatzfläche K122 nach Abschluss der Baumaßnahme wiederhergestellt (vgl. U9.2, Blatt 4 und 5). Details hierzu regeln die Maßnahmenblätter zu den Maßnahmen 1.7 V und 1.18 V (siehe U 9.3).*

## Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

### Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft weist auf agrarstrukturelle Belange hin:

Bei Realisierung der vorgelegten Planung käme es zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Agrarstruktur. Das Bauvorhaben selbst führe zu wenig gravierenden Flächenverlusten für die Agrarwirtschaft. Durch die naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen entstünden jedoch gravierende Flächenverluste und Bewirtschaftungseinschränkungen. So würde die Hofstelle des Biobetriebs Torleif Ramakers in ihrer Nutzbarkeit (z.B. Verlust von Lagerflächen für Tierfutter) gravierend eingeschränkt. Der großflächige Verlust von Ackerflächen könne den Fortbestand des letzten klassischen Landwirtschaftsbetriebs in Wilhelmsburg von Herrn Gerkens (Nebenerwerb) gefährden und entzöge dem dortigen Gartenbau wichtige Entwicklungspotenziale, die in der Vergangenheit bereits durch Ausgleichsplanungen und dem Erwerb wichtiger Ackerflächen durch die Stiftung Ausgleich Altenwerder stark eingeschränkt wurden. Diese Sachverhalte seien durch ein agrarwirtschaftliches Gutachten aufzuklären.

*Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind zwingend für die naturschutzrechtliche Bewältigung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der artenschutzrechtlichen Konflikte erforderlich. Aufgrund der Bestands- und Konfliktsituation ergeben sich besondere räumlich-funktionale Anforderungen an die Ausgleichsflächen, insbesondere beim Artenschutz, beim gesetzlichem Biotopschutz, beim Ausgleich von Gehölzverlusten sowie dem klimaneutralen Einbau von Torfen. Um die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zu minimieren sind umfangreiche und hochwertige Ausgleichsmaßnahmen auf dem Tunnel und im Bereich sich ergebender „Restflächen“ im direkten Umfeld geplant. Auch die vorbelasteten Flächen der Tank- und Rastanlagen Stillhorn werden in diesem Zusammenhang mit genutzt. Diese reichen jedoch nicht aus, um den Ausgleichsbedarf qualitativ und quantitativ vollständig abzudecken. Daher wurden darüber hinaus in Abstimmung mit der BUKEA die Ausgleichsmaßnahmen im Wilhelmsburger Osten entwickelt (Maßnahmenkomplex 11). Dabei handelt es sich überwiegend um Flächen der öffentlichen Hand. Die Ausgleichsmaßnahmen sind – um Fläche zu sparen – möglichst multifunktional konzipiert.*

*Eine landwirtschaftliche Nutzung ist auf den Flächen zumindest teilweise in extensiver Form als Grünland möglich, d.h. sie gehen als landwirtschaftliche Nutzfläche nicht gänzlich verloren. Anhand der Bilanztabellen zur Ermittlung der Kompensationsleistung der Flächen (LBP, Tab. 38 bis 41) lassen sich auf der Grundlage der erfassten und der geplanten Biotopstrukturen die Veränderungen bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzfläche für den Maßnahmenkomplex 11 ableiten. In der Summe sind im Bestand rd. 9,7 ha effektiv genutzte Ackerfläche und rd. 1,5 ha genutztes Grünland betroffen. Während die Ackernutzung im Zuge der Planung vollständig aufgegeben wird, bleiben rd. 6,9 ha Extensivgrünland als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten.*

## 9. FFH-Verträglichkeit

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft bemängelt einzelne Aspekte der FFH-Verträglichkeitsprüfung:

In der Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet Heuckenlock/Schweenssand sei unklar, ob es nur östlich der A1 oder auch westlich der A1 zu Gehölzrückschnitten beim LRT 91E0 kommen kann. Auf S. 71 stehe, dass die Baustraße westlich der A1 außerhalb des Kronen- und Wurzelraums der Weiden liegt. In der Unterlage U19.4.2.2 sei auf der Karte die Maßnahme M3 jedoch auch auf der Westseite der A1 eingezeichnet. Diese Unklarheit solle aufgeklärt werden. Darüber hinaus seien die Fledermäuse zwar als charakteristisch für den LRT 91E0 benannt worden, es werde jedoch nicht auf eine mögliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben eingegangen, obwohl einleitend darauf hingewiesen wird, dass zum Beispiel die Wasserfledermaus sehr lichtempfindlich ist. Dementsprechend seien Ausführungen zu einer möglichen Betroffenheit der Fledermäuse zu ergänzen. Sofern diese für den LRT 91E0 charakteristische Gruppe beeinträchtigt werden könne, sei die Einschätzung der Gesamtbewertung für den LRT 91E0 als keine Beeinträchtigung noch einmal zu überprüfen.

*Einzelne Gehölz-bzw. Astrückschnitte sind ausschließlich auf der östlichen Seite der A1 auf einer Länge von ca. 70 m erforderlich.*

*Westlich der A1 ist der Abstand zwischen FFH-Gebiet bzw. dem LRT 91E0\* und dem vorhandenen Unterhaltungsweg, auf dem die Baustraße angelegt wird, ausreichend groß. Äste ragen nicht über den Unterhaltungsweg hinaus.*

*Für die Bewertung baubedingter Lichtwirkungen wurde die Artengruppe der charakteristischen Insektenarten hinzugezogen. Für diese wurden bauzeitliche Schutzmaßnahmen (M4) formuliert. Der Fledermausflugkorridor entlang der Süderelbe wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Nächtliche Bautätigkeiten im Bereich der Ufer der Süderelbe sind nach derzeitigem Planungsstand nicht vorgesehen. Sie können aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden, um ggf. Herstellungsprozesse nicht unterbrechen zu müssen, wie z.B. Betonarbeiten. Die Schadensbegrenzungsmaßnahme M4 regelt dabei die dann ggf. erforderliche bauzeitliche Beleuchtung, insbesondere in Bezug auf die Dauer der Ausleuchtung und der Abstrahlgeometrie, so dass während der gesamten Bauzeit dunkle Flugkorridore aufrechterhalten werden können.*

Von anderer Seite wird der späte Zeitpunkt der flächendeckenden botanischen Ersterfassung der Vegetation entlang der Route kritisiert. Ende Juni sei das Artenspektrum der frühblühenden Arten nicht oder nur mehr ungenügend erfassbar, da viele frühblühende Arten ihren Vegetationszyklus bereits abgeschlossen hätten und somit nicht mehr auffindbar oder von später austreibenden Arten überwachsen würden. So komme es zu einer fehlerhaften und unvollständigen Abbildung der von dem geplanten Eingriff betroffenen Arten. So fehle in der Liste z.B. Euphorbia cyparissias, die Zypressen-Wolfsmilch, RL HH V.

*Die Erfassung gefährdeter Pflanzenarten zielt nicht darauf ab, alle Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten vollständig zu erfassen, soweit es sich nicht um Arten handelt, die den artenschutzrechtlichen Maßgaben des § 44 BNatSchG unterliegen. Im Planungsraum der A 26 sind jedoch mit Ausnahme der Wasserwechselzone am Elbufer (Schierlings-Wasserfenchel) keine Standorte entwickelt, an denen natürliche Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL) zu erwarten sind. Eine vollständige Erfassung aller Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten würde eine, zu unterschiedlichen Jahreszeiten, mehrfach wiederholte Begehung erfordern, wobei einige Arten nicht einmal jedes Jahr zur vollständigen Entwicklung kommen. Zudem kann auch die Tierwelt einen maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung konkreter Bestände in einzelnen Jahren haben.*

*Ziel der Kartierung ist es hingegen, bei der Ermittlung der Bedeutung der betroffenen Flächen als Grundlage für die Ermittlung des naturschutzfachlichen Wertes auch gefährdete Pflanzen zu berücksichtigen, wobei es hierbei nicht auf die Einzelart ankommt.*

*Dieses ist allein schon deswegen gegeben, da sich aus der Anwesenheit einer bestimmten gefährdeten Art in der Regel keine Konsequenzen hinsichtlich der zu ergreifenden Maßnahmen ergibt (Ausnahme Arten, die unter den § 44 Abs.1 Nr. 4 BNatSchG fallen: Schierlings-Wasserfenchel). Aus diesem Grunde ist die durchgeführte Übersichtskartierung für die Bewertung des Eingriffs und für die Planung der Maßnahmen hinreichend. Eine annähernd vollständige Erfassung würde hingegen zu keinen relevanten Mehrinformationen führen. Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG sind umfangreiche Erfassungen, die zu keinen relevanten Mehrinformationen führen, weder erforderlich noch angemessen.*

Es wird die Beurteilung der Verbreitung des Schweinswals kritisiert. Der Schweinswal folge in der Elbe der Wanderung der Stinte bis in den Hamburger Hafen. Ein Vorkommen des Schweinswals im Vorhabenbereich sei daher nicht auszuschließen. Der Schweinswal sei besonders schallempfindlich, daher liege das Risiko einer Verletzung und Störung nahe. Es sei nicht möglich einzuschätzen, ob der Einsatz schonender Rammverfahren ihren Zweck erfüllen könne, da keine Angaben zu Schallpegeln bei den unterschiedlichen Rammverfahren (Vibrationsrammungen, schwächeres Anrammen) gemacht worden seien.

*Der Schweinswal tritt in Hamburg nur als Gast auf, der insbesondere im März den laichbereiten Stinten bis in den Hafen von Hamburg folgen kann. Es gibt keine bodenständigen Vorkommen der Art in Hamburg (außer im Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer). Der in der Einwendung zitierte Atlas der Säugetiere Hamburgs (Schäfers et al. 2016) führt den Schweinswal deshalb auch in einem zusätzlichen Kapitel 9 unter Gäste. Die Beobachtungen reichen die Elbe aufwärts bis in den Hafen hinein, jedoch gibt es keine neueren Nachweise aus der Süderelbe im Bereich des Vorhabens.*

*Da der Schweinswal auf der Grundlage der Sichtungen höchstens als Ausnahmeerscheinung im Vorhabenbereich vorkommt, wird er in der Potenzialanalyse des ASB abgearbeitet. Er ist keine Erhaltungszielart der FFH-Gebiete im Umfeld des Vorhabens.*

*Die Maßnahme 1.3 des LBP, die für den Nordseeschnäpel festgesetzt ist, sieht das schallarme Einsetzen der Spundwände am Ufer der Süderelbe vor.*

*Notwendige Rammungen werden als Vergrämungsrammungen langsam gesteigert, sodass sowohl Fische als auch der Schweinswal dem ansteigenden Lärmpegel ausweichen können und somit vergrämt werden. Schweinswale reagieren auf impulshafte Schallbelastung mit einem ausgeprägten Meideverhalten und Verhaltensänderungen, insbesondere sichtbar in Form von Fluchtreaktionen von der Schallquelle weg, die zum Verlassen des beschallten Raumes führt.*

*Die für den Nordseeschnäpel beschriebene Maßnahme verhindert somit auch Schädigungen des Schweinswals, falls einzelne Exemplare ungewöhnlich weit die Elbe hinaufziehen und in den Bereich des Vorhabens kommen.*

*Die Aufgabe der Vergrämungsrammung ist es, die Tiere frühzeitig aus dem Wirkungsbereich zu vergrämen, indem der Lärmpegel langsam gesteigert wird. Durch die Vergrämung sollen sich somit keine Tiere mehr in dem Bereich aufhalten, in dem sie potenziell verletzt oder getötet werden könnten. Die Vergrämungsrammung wird auch in dem in der Einwendung zitiertem Schallschutzkonzept des BfN für die Errichtung von Offshore Windparks im Kapitel 4.3.1 als Primäre Schallminderungsmaßnahme erläutert. Der sogenannte Soft Start soll die Meeressäuger vergrämen. Der letzte Satz des Kapitels bestätigt die Wirksamkeit der Methode („Die Wirksamkeit ist nachgewiesen worden...“).*

*Der Schweinswal wird, wie oben dargelegt, in der Relevanzprüfung in Bezug auf die Auswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen. Er tritt höchstens als Ausnahmeerscheinung im Bereich des Vorhabens auf.*

*Eine Beschädigung des Hörvermögens (des Schweinswals) würde selbstverständlich das Zugriffsverbot gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG erfüllen, da es gemäß dem Paragraphen verboten ist, nicht nur ein Tier zu töten, sondern auch zu verletzen. Eine solche Beschädigung kann jedoch aufgrund der oben beschriebenen Vergrämungsrammung ausgeschlossen werden.*

Aufgrund der Rammarbeiten könnten im Bereich des FFH-Gebietes "Heuckenlock/Schweenssand" die charakteristischen Vogelarten des LRT 3270, insbesondere bodenbrütende Arten, beeinträchtigt werden. Laut FFH-Verträglichkeitsprüfung würde diese Beeinträchtigung als „gering“ eingestuft, da nur von einer Störung an 40 Arbeitstagen auszugehen sei.

Sollten diese Arbeiten jedoch während der Brutzeit stattfinden, sei von Störungen bis hin zu Nestaufgaben auszugehen. Eine Sperrzeit von Rammarbeiten während der Brutzeit der charakteristischen Vogelarten sei somit als Schadensminderungsmaßnahme festzusetzen.

*Der ASB kommt zu dem Ergebnis, dass keine Vogelarten im FFH-Gebiet betroffen sind, sodass Auswirkungen auf die charakteristischen Vogelarten im Gebiet ausgeschlossen werden können.*

Es sei fraglich, ob die Einrichtung von Bauausschlussflächen ausreichend ist, um eine Beeinträchtigung des prioritären LRTs 91EO sicherzustellen. Im Bereich der bestehenden Autobahnbrücke A 1 betrüge der Abstand von der Fahrbahn zum FFH-Gebiet und damit zum Vorkommen des LRTs lediglich 20 Meter. Der Abstand zur Böschungskante des Brückenkörpers sei weitaus geringer. Die Baustraße müsse entsprechend aufgeständert werden und eine Bodenverdichtung und damit mögliche Schädigung des Wurzelbereichs schiene trotz der skizzierten Maßnahmen wahrscheinlich.

*Der Einwand wird vom Vorhabenträger zurückgewiesen. Die Baustraße westlich der A1 liegt im Bereich eines bestehenden Unterhaltungsweges. Das Abrücken der Baustraße Richtung A1 gewährleistet, dass die Baustraße außerhalb des Kronenbereichs der Weiden verläuft. Die bauliche Umsetzung ist in der Unterlage 19.4.2 nachgewiesen. Das gesamte Bautechnologiekonzept ist darauf ausgerichtet, dass Schädigungen der Wurzeln des LRT 91E0\* durch Verdichtung im Zuge des Befahrens mit Bau- und Transportmaschinen vermieden werden: Auftragen einer mind. 40 cm starken rutschsicheren Schutzschicht (Mineralgemisch auf Trennvlies); gleichmäßige Last-/Druckverteilung auf der Baustraße mittels Fahrplatten. Dauerhafte Schäden im Wurzelbereich, die eine Verminderung der Vitalität der Weiden zur Folge haben, werden damit vermieden.*

*Zudem werden die Baustraßen nicht mit schwerem Baugerät befahren. Der Antransport von Erdmassen für die Dammböschungen der A 1 sowie Bohrungen der Verankerungen der Lärmschutzwände erfolgen jeweils von oben von der Fahrbahn der A 1 aus.*

Es wird gerügt, dass für die FFH-Gebiete Unterelbe und Schweenssand keine Kumulationsprüfung mit anderen Plänen und Projekten durchgeführt wurde.

*Der Einwand ist zurückzuweisen. Mit der Umsetzung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen kommt es zu keinen Beeinträchtigungen der beiden FFH-Gebiete durch das Vorhaben. Eine Kumulation kann daher ausgeschlossen werden. Im Umfeld des FFH-Gebietes „Heuckenlock/Schweenssand“ sind zudem keine Pläne oder Projekte bekannt, die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes hervorrufen. Sich addierende oder gegenseitig verstärkende Einwirkungen auf das FFH-Gebiet liegen daher nicht vor.*

*Auch die Lebensraum- und Habitatfunktion der Untereibe im Vorhabenumfeld bleibt vollständig aufrechterhalten. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, die mit anderen Projekten kumulierend zusammenwirken könnten.*

## 10. Artenschutz

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft folgt den Ausführungen im Artenschutzbeitrag fachlich und bestätigt, dass unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG nicht eintreten.

Von anderer Seite werden verschiedene (CEF)Maßnahmen kritisiert sowie ihre Wirksamkeit bezweifelt und dadurch Verstöße gegen § 44 BNatSchG befürchtet.

Eine CEF-Maßnahme sieht vor, mit einem Schutzzaun Amphibien (insb. Moorfrösche) davon abzuhalten, ins Baufeld zu gelangen. Hierzu wird in Frage gestellt, dass die vorgesehene Abzäunung des Baufeldes auch bei der Querung von Gewässern das Nichteindringen der Tiere in das Baufeld verhindern könne. Der Lösungsvorschlag durch einen Drahtzaun wird als nicht praktikabel (praxisfern) bemängelt. Es wird gefragt, wie verhindert werden soll, dass in der Praxis um den Wasserabfluss zu gewährleisten, diese Zaunabschnitte geöffnet oder nicht mit abgezäunt werden.

Zudem wird ein erhöhtes Tötungsrisiko des Moorfrosches dadurch gesehen, dass sich der Prädationsdruck durch den Fischotter erhöhe, wenn die Amphibien wie vorgesehen sich an den Leiteinrichtungen, die zu den Querungsbauwerken führen, „aufkonzentrieren“.

*Durch das Bündel an vorgesehenen Maßnahmen (Maßnahmen 1.8 VCEF, 1.9 VCEF, 1.16 VCEF und 7 ACEF des LBP) können Beeinträchtigungen der Moorfrösche ausgeschlossen werden. Das gesamte Baufeld im Bereich der Nachweise wird durch temporäre Schutzzäune abgezäunt. Zusätzlich werden die Moorfrösche an Fangkreuzen innerhalb des Baufeldes abgesammelt und in die Ausgleichsgewässer gesetzt, bevor die Bauarbeiten beginnen. Auch bei anderen Projekten, z.B. auch der A 26 West, sind unter vergleichbaren Geländebedingungen wirksame Schutzmaßnahmen erfolgreich umgesetzt worden.*

*Die Errichtung temporärer Amphibienschutzzäune im Zuge der Maßnahme 1.9 VCEF erfolgt mit ausreichend zeitlichem Vorlauf und unter Berücksichtigung spezieller Bauweisen (z.B. erhöhter Aufbau aus einer Aufschüttung aus Substrat und/oder Verwendung formstabiler, auftriebssicherer Zaunmaterialien und Pfosten. Im Bereich von Gräben werden diese verschlossen oder es werden Gitter oder Netze verwendet. Die Ausführung des Zaunes wird im Detail im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Zu Beginn der Baumaßnahme unterliegt der Eingriffsbereich dem Zugriff der Vorhabenträgerin, so dass sie die notwendigen Maßnahmen umsetzen kann.*

*Zum Zeitpunkt der Amphibienerfassungen wie im Beispiel am Fürstenmoordamm bietet sich eine völlig andere Situation. Weil ein wirksamer Fangzaun im Rahmen der Amphibienerfassung bereits Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht hätte (auch er hätte dann z.B. erhöht errichtet werden müssen, was u.a. Flächeninanspruchnahmen und Beeinträchtigungen geschützter Biotope zur Folge gehabt hätte), waren seinerzeit die Auswirkungen des Zauns gegenüber dem Nutzen und Erkenntniszugewinn abzuwägen. Im Ergebnis wurde auf das Aufstellen des Zauns verzichtet, da der Erkenntnisgewinn in dem relativ kleinen und überschaubaren Gebiet nicht im Verhältnis zu den erforderlichen Eingriffen gestanden hätte.*

*Die Ergebnisse der Wanderungskartierung der Amphibien in 2018 zeigten nur sehr geringe Wanderaktivitäten von Amphibien. Es konnten keine Moorfrösche bei der Wanderung festgestellt werden. Die Moorfrösche aus den Laichgewässern nördlich und südlich der Trasse haben offensichtlich nur einen geringen Austausch. Durch die geplanten Querungsbauwerke können die Moorfrösche weiterhin zwischen den Laichgewässern im Norden und Süden wechseln. Die Amphibien werden durch die Schutzzäune zu den Querungsbauwerken geleitet.*

*Ein erhöhter Prädationsdruck durch den Fischotter durch die Querungshilfe kann nicht abgeleitet werden. Zum einen wurden keine Wanderungsbewegungen des Moorfrosches nachgewiesen. Zum anderen stellt sich die Situation aktuell ähnlich dar. Entweder die Amphibien folgen den Grabenstrukturen und treten dann gebündelt auf oder sie versuchen die Kornweide zu queren und kommen dann in den Straßenverkehr.*

Ebenso werden formale Fehler im ASB behauptet, wie z. B. fehlende Angaben, eine zu geringe Detailtiefe von Untersuchungen, eine fehlerhafte Methodik oder auch die unzureichende Aktualität von Daten.

So wird allgemein die Amphibien-Erfassung hinterfragt, insbesondere die Nutzung aktueller und geeigneter Methoden sowie die eingesetzten Fallentypen. Auch in Bezug auf Teichmolchnachweise wird aufgrund der geringen Nachweisdichte die Methodik hinterfragt.

*Es erfolgte an allen untersuchten Gewässern der kombinierte Einsatz von Flaschen- und Eimerreusen, neben den Methoden nächtliches Ableuchten, Keschern etc. Eimerreusen entsprechen neben Kleinfischreusen dem aktuell gültigen Methodenstandard zur Erfassung des Kammmolchs (vgl. ANUVA2013). Die Gewässer, die nach der ersten Beprobung mit Molchreusen weiterhin eine Eignung für den Kammmolch erkennen ließen, wurden zudem ein zweites Mal beprobt. Es kann somit insgesamt von einer vollständig belastbaren Datenlage zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange ausgegangen werden.*

*Ganz im Osten des Untersuchungsgebiets östlich der A 1 wurden 11 Kammmolche mit der durchgeführten Methode in einem naturnahen Elbealtwasser gefangen.*

Es wird vorgetragen, dass aus den Unterlagen nicht hervorgehe in welchen Gewässern systematisch mit (den fachlich geeignetsten) Reusen nach Molchen untersucht wurde. Für den Kammmolch sei deshalb ein artenschutzfachlicher Konflikt nicht auszuschließen.

*Der ASB wird auf der Datengrundlage der Kartierungen angefertigt. Alle artenschutzrechtlich relevanten Arten, für die ein Konflikt nicht auszuschließen ist, werden tiefergehend untersucht.*

*Die Darstellung der angewendeten Methodik der Amphibienkartierung findet sich unter der Betrachtung des Kammmolchs in dem Gutachten zur Amphibienkartierung. Die Zahlen der Amphibiennachweise stellt die Tabelle A-1 auf S. 66 zusammen. Die angegebenen Abundanzen stellen standardisierte Häufigkeitsklassen nach Schlüpmann & Kupfer (2009) dar. Die Artbeschreibung findet sich unter Kapitel 2.1.3.*

*Die angegebenen Abundanzen stellen standardisierte Häufigkeitsklassen nach Schlüpmann & Kupfer (2009) und keine tatsächlichen Individuenzahlen dar. Die Häufigkeitsklasse 4 bedeutet somit 11- 50 Individuen des Teichmolchs und nicht 4 Individuen. Diese Abundanzen werden auch im Text entsprechend dargestellt.*

Nach den drei Fischotternachweisen aus der Datenbank der BUKEA wäre eine Untersuchung des Vorkommens von Fischottern im Raum angezeigt. Denn möglicherweise gebe es weitere Bereiche, in denen eine Vernetzung der Lebensräume und Wanderwege des Fischotters berücksichtigt werden müsste. Hier sei nicht ausreichend erfasst worden, um weitere artenschutzrechtlichen Konflikte auszuschließen.

*Die Nachweise aus der Datenbank der BUKEA zeigen, dass der Fischotter das Gebiet zumindest durchwandert. Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Behandlung des Fischotters wird somit von dem Vorkommen im Gebiet ausgegangen. Eine Kartierung würde keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn darstellen. Da die Fischotter hauptsächlich auf Gewässer beschränkt sind, wurden drei Wanderkorridore abgeleitet. Von Süden nach Norden verlaufen zwei breite Gräben, die Kirchdorfer Wettern und der Brausielgraben. Eine West-Ost-Achse stellt die Stillhorner Wettern nördlich des AD Süderelbe unter der A 1 dar.*

*Die drei oben genannten Korridore, die dem Fischotter als Ausbreitungsachse dienen können, werden durch vier Brückenbauwerke überspannt. Die vier Querungsbauwerke BW 7, 9, 18 und 26 sind ottergerecht zu gestalten (Maßnahmen 1.11 VCEF, 1.12 VCEF, 1.13 VCEF und 1.14 VCEF), sodass artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden.*

Allgemein wird bemängelt, dass die erhobenen Daten zu den meisten untersuchten Artengruppen jeweils teilweise oder vollständig aus dem Jahr 2016 stammen und somit keine hinreichende Aktualität aufweisen würden.

*Die Datengrundlagen waren zur Einreichung der Unterlagen als aktuell anzusehen. In der Zwischenzeit wurden weitere Daten erhoben.*

Darüber hinaus wird generelle Kritik an den artenschutzrechtlichen Gutachten geübt: Die Auswirkungen der Autobahn auf geschützte Brutvogelarten seien nicht vollständig dargestellt und berücksichtigt:

Hinterfragt wird das Ergebnis der Gutachter, wonach die Umsetzung der vorgestellten Planung des Abschnitts 6c der A 26 Ost mit ihren Auswirkungen auf die Vorkommen europäischer Brutvogelarten zu keinen Verstößen gegen das Artenschutzrecht führen würde. Dabei wird bemängelt, dass von falschen Annahmen ausgegangen worden sei. Es werde übergangen, dass sich unter den zusammengefassten betrachteten Vogelarten mehrere Arten mit deutlich negativen Bestandstrends in Hamburg befinden. Diesbezüglich wird auf die Rote Liste verwiesen. Gerade bei solchen Arten mit abnehmenden Brutbeständen sei es fachlich grob falsch davon auszugehen, dass sie noch geeignete Habitate im Umfeld vorfinden, welche zudem nicht bereits von Artgenossen besetzt sind. Es sei vielmehr vorsorglich davon auszugehen, dass die Kapazität der jeweiligen Lebensräume bereits erschöpft ist.

*Neben der Möglichkeit, dass die häufigen Arten aufgrund ihrer geringeren Habitatansprüche auf unbesetzte Bruthabitate im Umfeld ausweichen können, kann bei den Gildearten zusätzlich auf die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff hingewiesen werden, die verlorenen Lebensraum ausgleichen (siehe LBP) und einen Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für diese häufigen Arten wirksam ausschließen.*

*Der Hinweis auf die Rote Liste Deutschlands und die Bestandstrends für Deutschland sind in diesem Zusammenhang wenig hilfreich, denn sie sind bei einem lokalen Vorhaben weniger aussagekräftig, da sie nicht die Situation vor Ort berücksichtigen. Aus diesem Grund werden die Arten von der Fachbehörde BUKEA auf der Grundlage der Roten Liste Hamburgs in Arten, die auf Artniveau zu behandeln sind, und Gildearten aufgeteilt (vgl. Anlage 2 c der Hinweise zum Artenschutz (BSU 2014)). Die Rote Liste von Deutschland spielt hierbei keine Rolle.*

*Lang- und kurzfristig gesehen zeigen keine der aufgeführten Arten einen negativen Bestandstrend in Hamburg, weswegen alle Arten als ungefährdet eingestuft sind: [...]*

*Wie oben erwähnt, werden die betroffenen Lebensräume durch die Eingriffsregelung ausgeglichen und können durch die Gildearten besiedelt werden. Es werden somit neue Lebensräume auch für die Gildearten entwickelt.*

Bezüglich der Arten Gartenrotschwanz und Feldsperling wird aufgrund der deutschlandweiten Bestandsabnahme, durch die diese in der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvögel geführt werden, eine artspezifische Betrachtung im ASB für zwingend notwendig erachtet.

*Die in Hamburg vorkommenden auf Artniveau zu berücksichtigenden Vogelarten sind durch die Fachbehörde (früher BSU, heute BUKEA) festgelegt und wurden in der Anlage 2c der Hinweise zum Artenschutz (BSU 2014) aufgelistet. Die Einteilung der Arten folgt somit den Vorgaben der Fachbehörde. Alle Arten, die in Gilden zusammengefasst werden, sind in Hamburg ungefährdet. Die aktuelle Rote Liste der Brutvögel in Hamburg (MITSCHKE 2018) ist ausreichend aktuell, um sie als Grundlage heranzuziehen. Für die Einstufung der Brutvogelarten Hamburgs in eine Gefährdungskategorie wurden neben der Bestandsgröße auch der langfristige Bestandstrend und der kurzfristige Bestandstrend berücksichtigt. Die Trends finden sich somit in der Einteilung der Brutvögel in der Roten Liste wieder.*

*Die Rote Liste für Deutschland wird nicht angewandt, da sie nicht die Situation vor Ort berücksichtigt.*

Bei der Umsetzung von Abschnitt 6c sei vom Verlust vieler Fortpflanzungsstätten europäischer Brutvogelarten in der 80 ha großen direkten und der noch größeren indirekten Eingriffszone auszugehen, wobei wie dargelegt auch die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten in vielen Fällen im Umfeld nicht mehr weiterbestehen würde. Somit würden Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG, welcher in Umsetzung der Europäischen Vogelschutzrichtlinie alle heimischen Brutvogelarten (nicht nur Rote-Liste-Arten) schützt, eintreten.

*Neben der Möglichkeit, dass die häufigen Arten aufgrund ihrer geringeren Habitatansprüche auf unbesetzte Bruthabitate im Umfeld ausweichen können, kann bei den Gildearten zusätzlich auf die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff hingewiesen werden, die verlorenen Lebensraum ausgleichen (siehe LBP) und einen Eintritt der*

*Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für diese häufigen Arten wirksam ausschließen.*

Bei den auf Artniveau behandelten Auswirkungen auf gefährdete Brutvogelarten fiel – wie schon bei den Gutachten zu den vorherigen Abschnitten – auf, dass für viele Brutvorkommen innerhalb der artspezifischen Effektdistanz zur Autobahn zunächst gemäß der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ ein Habitatverlust oder eine Habitatminderung konstatiert, in der vertieften Prüfung dann aber wieder negiert würde – mit Begründungen, welche bei stichprobenhafter Prüfung vielfach fehlerhaft erschienen. Eintretende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände würden auf diese Weise abgestritten und der artenschutzrechtliche Ausgleichsbedarf zu niedrig angesetzt. Als Beispiel werden trassennahe Brutvorkommen gefährdeter Arten entlang des „Wilhelmsburger Tunnels“ genannt.

*Die Prüfung der Beeinträchtigungen von einzelnen Brutpaaren durch das Vorhaben folgt, wie im ASB auf S. 101 beschrieben, der Vorgehensweise der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Beurteilung der Betroffenheit der einzelnen Brutpaare basiert auf der Lage der Reviermittelpunkte, der Effektdistanz, der Isophone, der Prognose des Verkehrsaufkommens, der Habitateignung der direkt angrenzenden Lebensstätten als Ausweichraum und der daraus folgenden Habitatminderung gemäß Arbeitshilfe. Die Brutpaare werden einzeln behandelt. Die Abnahme der Eignung wird in Prozent bzw. Brutpaaren berechnet und dann addiert. Je nach Lärmempfindlichkeit der einzelnen Vogelarten werden die Isophonen und/oder die Effektdistanzen zur Beurteilung der Habitatminderung herangezogen. Als Effektdistanz wird die maximale Reichweite der negativen Einflüsse von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. Aus der Habitatminderung für die einzelnen Brutpaare durch das Vorhaben sowie ihrer Verteilung im Raum ergibt sich die prognostizierte Summe der Verluste von Fortpflanzungsstätten der Brutvogelarten. Zusätzlich zu dieser Standard-Prognose kann bei Verdacht einer Überschätzung des tatsächlichen Störpotenzials die vertiefte Raumanalyse herangezogen werden. In der vertieften Raumanalyse werden die tatsächliche Ausstattung der Landschaft und ihre Besonderheiten wie das Relief bei der Beurteilung der Betroffenheit bewertet.*

*In der vertieften Raumanalyse wird überprüft, ob die Standard-Prognose im konkreten Fall zu einer Überschätzung des tatsächlichen Störpotenzials führt.*

*Eine solche Überprüfung kann angebracht sein, wenn die anhand der Orientierungswerte ermittelten Bestandsrückgänge auf allgemein einsetzbaren und deshalb konservativen Annahmen basieren, die die Besonderheiten der betroffenen Landschaft aber außer Acht lassen. In der Praxis ist das Störpotenzial einer Straße von ihrer landschaftlichen Einbindung abhängig, beispielsweise können Lärm und optische Störreize durch einen Wald oder eine Geländekante abgeschirmt werden. Weiterhin wird in der vertieften Raumanalyse auch die Biologie der Vogelart wie deren Raumnutzungsmuster berücksichtigt. Aus der Lage des betroffenen Brutplatzes (Reviermittelpunktes), der Reichweite der Effektdistanz bzw. der Isophone, der Verteilung der Habitatstrukturen in der Umgebung und der Verteilung der anderen Brutpaare der Art im Untersuchungsgebiet wird die tatsächliche Betroffenheit des einzelnen Paares ermittelt. Die Gründe für eine abweichende Prognose im Vergleich mit dem Ergebnis der Standard-Prognose wird auf Brutpaar-Niveau dargelegt.*

*Bei den Brutvögeln im Bereich des Tunnels können betriebsbedingte Störungen, die zur Zerstörung der Fortpflanzungsstätte, oder betriebsbedingte Tötungen durch die Tunnellage der A26 ausgeschlossen werden. Baubedingte Tötungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Brutvögel nicht im Baufeld brüten. Im Bereich der Baustelle kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen durch Störungen kommen, die aber nicht als erheblich einzustufen sind, da sie nur auf die Bauzeiten in den einzelnen Bereichen beschränkt und nicht permanent sind. Die Bautätigkeiten in einzelnen Bereichen sind zeitlich beschränkt. Die Vögel können kleinräumig ausweichen. Die Baufeldfreimachungen finden durch Bauzeitenregelungen außerhalb der Kernbrutzeiten der Brutvögel statt. Die genannten Brutvogelarten sind an den städtischen Betrieb mit seinen anthropogenen Störungen angepasst und besitzen gemäß FLADE (1994) nur geringe Fluchtdistanzen.*

*Es ist richtig, dass Lärm und andere Stressfaktoren sich auf Brutvögel negativ auswirken. In der anthropogenen Welt sind die Brutvögel, insbesondere wenn sie im urbanen Raum siedeln, stets diesen Faktoren ausgesetzt. Es wird wegen der Anpassungsfähigkeiten der Arten nicht davon ausgegangen, dass die Brutpaare, die in der Nähe der Baustelle brüten, in der Regel erheblich über das normale Maß in der heutigen Landschaft gestört werden. In der zitierten Studie ist die Geräuschbelastung durch den Dauerlärm von Generatoren über sechs Stunden mit 68 dB (A) an den Nistkästen täglich als sehr hoch anzusehen. Die Ergebnisse sind daher nicht ohne Weiteres auf die Bauarbeiten übertragbar.*

Kritisiert wird zudem die Methodik: Die Berechnung der prozentualen Habitatminderung in unterschiedlichen Distanzen zur geplanten Autobahn basiere auf den empirisch festgestellten Verteilungen einer Anzahl von Brutvögeln entlang bestehender Verkehrsstrassen, welche zur Erarbeitung der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010 - Garniel, A.; Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna") ausgewertet worden sei. Hierbei dürfe aber nicht übersehen werden, dass Brutvögel, welche weiter in relativer Nähe zu lärmintensiven Straßen siedeln, deutlichen Beeinträchtigungen etwa beim Reproduktionserfolg ausgesetzt sein können. Ein solcher direkter Zusammenhang zwischen Verkehrslärm und Bruterfolg sei für die als anpassungsfähig geltende Kohlmeise nachgewiesen worden (HALFWERK et al. 2011- Halfwerk, W., Holleman, L., C(Kate). M. Lessells, & Slabbekoorn, H. (2011). Negative impact of traffic noise on avian reproductive success. Journal of Applied Ecology, 48(1), 210-219), Zusammenhänge zwischen Lärm und Fitness sind für weitere Arten erforscht (siehe Ausführungen zum Haussperling oben). Diese Brutvorkommen würden dennoch in Auswertungen zur Siedlungsdichte an Straßen einfließen – auch wenn die trassennahen Zonen als Populationssenken anzusehen seien, welche die Populationen insgesamt schwächen.

*Die Bestimmung von Gelegegrößen und Bruterfolg sind mit sehr viel Aufwand verbunden, der selbst wiederum zu einer relevanten Störung führen kann. Die anerkannten Kartierungen als Grundlage der Beurteilung der Brutvogelfauna im Untersuchungsgebiet stellen daher die Nistplätze, wo entdeckt, und die Reviermittelpunkte, die anhand der Beobachtungen festgelegt werden, fest. Aufgrund der Methodik stellt die Datengrundlage für die Beurteilung somit nicht nur erfolgreiche Brutpaare dar, sondern auch beispielsweise Männchen, die keine Partnerin finden. Da Männchen ohne Partnerin länger und intensiver singen, um ein Weibchen anzulocken, werden sie im Verhältnis zu Paaren sogar überdurchschnittlich nachgewiesen. Die Datengrundlage stellt somit eine konservative Einschätzung der Brutvogelwelt dar.*

*Die Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL& MIERWALD 2010) bildet eine anerkannte Grundlage zur Bewertung der Beeinträchtigungen von Brutvögeln bei Straßenbauvorhaben und wird im ASB korrekt angewendet.*

Im FFH-Gebiet Heuckenlock/Schweenssand brüte seit 2011 ein Seeadlerpaar. Durch Störungen im Schutzgebiet habe das Paar in der Vergangenheit bereits seine Brut beendet und seinen Brutplatz gewechselt. Es sei denkbar, dass das Paar durch eine erneute Brutplatzverlagerung in den Wirkungsbereich des Vorkommens gelangt, insbesondere in den Bereich der Bauarbeiten am Anschluss der A1. Seeadler seien während der Brutzeit besonders störungsanfällig gegenüber optischen und akustischen Reizen, die durch die mehrjährigen Bauarbeiten hervorgerufen werden. Um Beeinträchtigungen des Seeadlers während der Brutzeit auszuschließen, sollten entsprechende Festsetzungen und Bauzeitausschlüsse während der Monate Februar und März erfolgen.

*Eine Verlagerung des Brutplatzes des Seeadlers in den Wirkungsbereich des Vorkommens erscheint wenig plausibel, da die Art zur Brutzeit und insbesondere zu Brutbeginn störungsanfällig ist. Im Bereich der Baustelle am AD mit der A1 ist eine erhebliche Vorbelastung durch die A 1 gegeben.*

*Die Lage des Seeadler-Brutplatzes hat sich in den letzten Jahren kaum verändert. Der Horststandort befindet sich trotz zwischenzeitlichem Neubau eines Nestes bereits seit Anfang der 2010er Jahre in dem auch 2022 besiedelten Gehölzbestand, welcher etwa 700 m entfernt vom 500m-Puffer um den geplanten Trassenverlauf gelegen ist.*

## 11. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

### Allgemeines

Die Fachbehörde fordert eine Ergänzung des LBP und der Maßnahmenblätter zu bestimmten Maßnahmen:

Im Rahmen des Ausbaus der Reiherstiegschleuse werde nach § 30 Abs. 2 BNatSchG gesetzlich geschützter Trockenrasen in Anspruch genommen und nach Abschluss der Maßnahme durch HPA wiederhergestellt. Es würden 1.698 Quadratmeter planerisch als geschützter TMZ-Biototypen festgesetzt. Diese TMZ-Flächen seien auch im Zuge der A 26 Ost zu bearbeiten und bei Verlust durch die A 26 entsprechend auszugleichen. Der LBP (u.a. Kapitel 1.4.1.2 Neubau Reiherstiegschleuse) und die entsprechenden Maßnahmenblätter seien durch den Vorhabenträger zu ergänzen und der BUKEA/N33 erneut zur Prüfung vorzulegen.

Die Bilanzierung der nach § 30 Abs. 2 BNatSchG gesetzlich geschützten Gewässer vom Biotoptyp SER und SEZ weise auch nach dem Ausgleich ein Defizit von 972 Quadratmetern auf (siehe Tabelle 50, LBP, Unterlage 19.1.1.). Nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann eine Ausnahmegenehmigung vom gesetzlichen Biotopschutz nur erteilt werden, wenn die Beeinträchtigung oder Zerstörung ausgeglichen wird. In der Regel sei dies mit der Wiederherstellung eines Biotops vom selben Typ, der in den standörtlichen Gegebenheiten und der Flächenausdehnung mit dem zerstörten oder beeinträchtigten Biotop im Wesentlichen übereinstimmt, zu bewerkstelligen, d.h. ein 1:1 Ausgleich. Da dies hier nicht vorliege, könne der Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG noch nicht zugestimmt werden. Das Ausgleichskonzept sei durch den Vorhabenträger entsprechend zu überarbeiten und der Verlust vollständig auszugleichen.

Die Betroffenheit von nach § 30 Abs. 2 BNatSchG geschützten Biotopen sei in separaten Karten (Bestand, Konflikt, Ausgleich) darzustellen. Entsprechende Karten seien zusammen mit dem überarbeiteten Ausgleichskonzept zur erneuten Prüfung durch BUKEA/N33 vorzulegen.

*Bezüglich des Trockenrasens östlich der Reiherstiegschleuse wird mit der HPA und der BUKEA abgestimmt, wo und wie ein Ausgleich gesetzlich geschützter Trockenrasen im Hafengebiet vorgenommen werden kann. Bezüglich der Größe des festgesetzten Trockenrasens wird der Einwendung jedoch widersprochen. Es handelt sich um eine Fläche östlich der Reiherstiegschleuse nördlich der Hohe-Schaar-Straße, die im aktuellen Bestand als halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte ausgeprägt ist (Biotoptyp AKT) und die bereits aufgrund fortschreitender Sukzession verbuscht (Nebenbiotoptyp HRR) (s. Unterlage 19.1.3, Blatt 1, Bestandsplan). Die Fläche wird für den Neubau der Reiherstiegschleuse als Baustelleneinrichtungsfläche benötigt und soll nach Bauende wieder als Biotoptyp AKT hergestellt werden (HPA, LBP zum Neubau der Reiherstiegschleuse, Anlage 2-2 (Biotope und Gehölze Planung) und Anlage 4-1 (Eingriffsarten) Stand 14.01.2021). Gemäß dem dazugehörigen Erläuterungsbericht sollen innerhalb des insgesamt 1.698 m<sup>2</sup> großen Biotyps AKT mindestens 20 % gesetzlich geschützte Trockenrasen (Biotoptyp TMZ) wiederhergestellt werden (Ausgleichsmaßnahme ABio 1 gemäß Kap.8.3 LBP HPA).*

*Bezüglich der gesetzlich geschützten Gewässer (SEZ und SER) handelt es sich in der Unterlage 19.1.1, LBP, Tabelle 50 um eine falsche Summenangabe.*

*Korrekt ist eine Summe von 6.685 m<sup>2</sup> als Neuanlage des Biotoptyps SEZ im Rahmen der Maßnahmen 6.3 A, 7 ACEF und 11.1 ACEF. Die Bilanz ist bei einem Verlust von 6.657 m<sup>2</sup> also ausgeglichen. Der LBP wird entsprechend korrigiert.*

*Die Erstellung von separaten Karten für den Themenkomplex „Geschützte Biotope“ als Ergänzung der Planfeststellungsunterlagen wird abgelehnt. Gemäß der einschlägigen Vorgehensweise bei Straßenbauvorhaben werden Bestand und Konflikte über LBP-Bericht (U.19.1.1) sowie den Bestands- und Konfliktplan (U 19.1.3) abgebildet. Anhand der Maßnahmenpläne (U 9.2) und den in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) definierten Zielzuständen wird der Ausgleich festgesetzt.*

Bezüglich der Maßnahmenblätter sollten ergänzt werden:

- Angaben zu den vorgesehenen Naturschutzmaßnahmen hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen sowie zur Art, Dauer und Zuständigkeit für die Pflege und Unterhaltung (in den Maßnahmenblättern).
- Angaben zum Eigentum / Verwaltungsvermögen der Maßnahmenflächen.
- Angaben zu erforderlichen Ausführungsplanungen.

*Die Maßnahmenblätter werden im Einzelfall und in Abstimmung mit der BUKEA ergänzt. Dies gilt insbesondere für die Maßnahmen, die im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg verbleiben (z.B. Maßnahmenkomplex 11). Die BUKEA wird diesbezüglich um konkrete Mitwirkung gebeten, denn bei der relativ pauschal formulierten Forderung bleibt zum Teil unklar, welche Details bei welchen Maßnahmen jeweils nach Auffassung der BUKEA zu ergänzen wären. Zumal die Maßnahmenblätter (Unterlage 9.3) vielfach bereits die geforderten Angaben enthalten – sofern sie für die jeweiligen Maßnahmen relevant sind. Auf die Anmerkungen zu Kap. 5.2.1. im LBP wurde bereits eingegangen (s.o.).*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft bemängelt zudem bei verschiedenen Maßnahmen die Einordnung als Ausgleichsmaßnahmen, beispielsweise:

Seite 162: Hier würden Maßnahmen innerhalb des Eingriffsbereichs genannt, die als Ausgleich bezeichnet würden. Diese Maßnahmen seien teilweise in erster Linie Maßnahmen zur Vermeidung weiter Beeinträchtigungen im Rahmen der

Vorhabensplanung oder zur Wiederherstellung vorheriger Zustände oder auch Begrünungsmaßnahmen der Autobahnplanung.

*Der Einwendung wird gefolgt. Nach zwischenzeitlicher Abstimmung mit der BUKEA werden die Ausgleichsmaßnahmen 3 A (Entsiegelung) und 5 A (Dachbegrünung) aufgelöst und der Status der Flächen ändert sich formell von dem einer Ausgleichsmaßnahme in den einer Vermeidungs- oder Gestaltungsmaßnahme. Substanziell ändert sich dadurch nichts an den geplanten Maßnahmen auf den Flächen.*

Maßnahme 5 A: Diese qualitativ sehr eingeschränkte Begrünung könne fachlich nicht als Ausgleichsmaßnahme eingestuft werden. Es handele sich eher um eine Gestaltungs- oder Vermeidungsmaßnahme, die in die Gesamtbilanzierung des Vorhabens eingehe, nicht jedoch um eine Maßnahme des Naturschutzes.

*Die Dachbegrünung auf der Lärmschutzgalerie (Maßnahme 5 A) wird von einer Ausgleichsmaßnahme zu einer Vermeidungsmaßnahme oder Gestaltungsmaßnahme umgestuft. Nach Abstimmung mit der BUKEA ist die bei der Dachbegrünung zum Ansatz gebrachte Bewertung des Planungszustandes nach Staatsrätemodell aber grundsätzlich in Ordnung. Diese wurde auch im Vorfeld so mit der BUKEA abgestimmt.*

Maßnahmenkomplex 6: Hier seien die Maßnahmen zum Teil eher als begrünte Anteile der Autobahnplanung zu sehen. Die Herrichtung einer Grünanlage (6.1 A), deren Gestaltung mit Wegen und befestigten Plätzen vorgesehen ist, und deren dauerhafte Pflege und Unterhaltung sich nach Nutzung und Erholungsansprüchen ausrichtet und demgemäß veränderbar sein muss, sei als Ausgleichsmaßnahme problematisch. Zwar seien im LBP Vorgaben für Begrünungsanteile bei der Herrichtung enthalten, aber in einer Grünanlage müssten künftig an die Nutzung angepasste Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen möglich sein. Eine dauerhafte starre Festlegung sei hinsichtlich der Nutzbarkeit einer öffentlichen Grünanlage problematisch. Bei einer festzusetzenden Ausgleichsmaßnahme seien wiederum künftige Gestaltungsänderungen in der Praxis schwierig.

Auch die übrigen Maßnahmen im Komplex 6 schienen eher eine Mischung aus Autobahnbegrünung und tatsächlichen qualitativen Ausgleichsmaßnahmen zu sein. Die Flächen seien zum großen Teil von Straßen durchzogen. Fraglich sei, welche Dienststelle für welchen Anteil der verschiedenen Maßnahmen zuständig sein sollte.

Sinnvoll wäre vermutlich das Bezirksamt. Die Planung sollte darauf ausgerichtet sein, für welche Flächen realistischerweise welches Entwicklungsziel gesichert und aufrechterhalten werden kann. Die Aussage auf S. 182, dass sich mit diesen Maßnahmen der rechnerische Kompensationsbedarf verringert und die Punkteaufwertungen in die Bilanz der Autobahnplanung eingeflossen sind, spreche ebenfalls dafür, dies eher als gestaltende Begründung und nicht als förmliche Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. In diesem Sinne wird vorgeschlagen, den Komplex 6 genauer zwischen Gestaltung und Ausgleichsmaßnahmen zu differenzieren.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Der Maßnahmenkomplex 6 übernimmt insgesamt sehr vielfältige Ausgleichsfunktionen. Die Bedenken bezüglich der Herrichtung einer Grünanlage im Zuge der Maßnahme 6.1 A sind unbegründet, da dies in vergleichbarer Weise z. B. bei der Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße im Bereich des alten Trassenverlaufs auch planfestgestellt und erfolgreich umgesetzt wird. Der Einschätzung, der Maßnahmenkomplexes 6 sei zum großen Teil von Straßen durchzogen, wird widersprochen. Straßen in dem Bereich sind die Straße „Finkenriek“, die Straße „Kornweide“ und der „Altenfelder Weg“ mit jeweils geringen Verkehrsbelastungen und darüber hinaus sind nur im Bereich der Anschlussstelle HH-Stillhorn die Anschlussrampen an den Tunnel vorhanden. Bei allen anderen grau dargestellten Flächen im Bereich des Maßnahmenkomplexes handelt es sich nur um Unterhaltungswege entlang der Gewässer oder Fuß- und Radwege im Bereich der Grünanlage nördlich des Friedhofs Finkenriek (vgl. U 9.3, Blatt 4 und 5).*

*Im LBP findet bereits eine sehr genaue und feine Abgrenzung zwischen Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen im Bereich des Tunnels statt. In den Maßnahmenkomplex 6 wurden keine Klein- und Kleinstflächen, sondern einzelfallbezogen nur größere, zusammenhängende und räumlich und funktional miteinander verknüpfte Flächen aufgenommen. Zudem gehen die Ausgleichsfunktionen des Maßnahmenkomplexes 6 aufgrund der besonderen Freiraumsituation südlich von Wilhelmsburg deutlich über die von normalem Straßenbegleitgrün hinaus. Dies beinhaltet (wie auf Seite 181 des LBP erläutert) die Wiederherstellung von Habitatfunktionen wertgebender Tierarten (z. B. der Artengruppen Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen, Heuschrecken) durch die Neuanlage Orts- und naturraumtypischer Biotopstrukturen. Zudem ermöglichen die Maßnahmen die Wiederherstellung von gesetzlich geschützten Biotopen, Bodenfunktionen, Biotopfunktionen und von Freiflächen mit lokalklimatischen Ausgleichsfunktionen.*

*Die lokalen Biotopverbundfunktionen im Planungsraum werden durch die Maßnahmen insgesamt gefördert und zusammen mit der Verkehrsminderung auf der Straße Kornweide und den optimierten Querungsbauwerken 07 und 09 verbessert. Darüber hinaus dienen sie zusammen mit den weiteren in dem Raum geplanten Gestaltungsmaßnahmen der landschaftsgerechten Wiederherstellung bzw. in Teilen auch Neugestaltung des Landschaftsbildes. Die unvermeidbaren Eingriffe in das LSG „Wilhelmsburger Elbinsel“ in dem Bereich werden insofern auch durch die Maßnahmen ausgeglichen.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft folgt dem Maßnahmenkomplex 11 inhaltlich und sieht die dort skizzierten Maßnahmen als artenschutzrechtlich erforderlich an, sieht jedoch durch die Lage der geplanten Ausgleichsflächen potentiell weitere artenschutzrechtliche Konflikte. Der Wilhelmsburger Osten sei erklärtes Maßnahmengbiet für die Entwicklung von Wiesenvogellebensräumen, insbesondere des Kiebitzes. Im Zuge des Bebauungsplan-Verfahren Wilhelmsburg 86 seien größere Teilflächen als CEF-Flächen für den Kiebitz festgelegt worden und weitere Maßnahmen würden zurzeit zur Erhöhung der Wirksamkeit geplant. Die Behörde befürchtet durch den Maßnahmenkomplex 11 die Entwertung weitreichender Flächen im Wilhelmsburger Osten als Wiesenvogel-Lebensraum.

*In Abstimmung mit der BUKEA wird das Maßnahmenkonzept in diesem Bereich geändert, um Konflikte mit dem Kiebitzschutz zu vermeiden.*

Maßnahme 4 A: Wie wird die dauerhafte Pflege und Erhaltung der zu pflanzenden Einzelbäume gewährleistet? Hierzu müsse es eine klare Zuständigkeitsregelung (einschl. Finanzierung) geben. Es wird empfohlen, zur Minderung des Defizits zunächst nach weiteren Standorten für Straßenbaumpflanzungen zu suchen. Die Ersatzzahlung für das verbleibende Defizit werde im Rahmen der Planfeststellung durch die Planfeststellungsbehörde im Einvernehmen mit der BUKEA festgelegt.

*Die Pflege der trassennahen Bäume wird durch den LSBG bzw. die Autobahnmeisterei gewährleistet. Die dauerhafte Pflege der Einzelbäume im Bereich des Friedhofgeländes werden wahrscheinlich seitens des Bezirkes Mitte übernommen. Generell liegt die Pflicht bei der Straßenbauverwaltung die Unterhaltungspflege zu gewährleisten.*

*Im Zuge der Planungen wurden intensiv Möglichkeiten für Straßenbaumneupflanzungen im Umfeld geprüft. Mit den geplanten Maßnahmen werden die fachlich sinnvollen Möglichkeiten für Baumneupflanzungen im trassennahen Bereich ausgeschöpft.*

Von anderer Seite wird eine unzureichende Berücksichtigung von Ausgleichsverpflichtungen Dritter bei der Bilanzierung der Ausgleichsflächen vermutet:

Es gebe konkrete Vermutungen, dass Ausgleichsverpflichtungen Dritter bei der Bilanzierung der überplanten Ausgleichsflächen NICHT berücksichtigt worden seien. Hier solle die Datenbeschaffung transparent gemacht werden. Bislang sei davon auszugehen, dass die Bilanzierung hier fehlerhaft ist.

*Für die laufende Planung der A26 wurde mehrfach der jeweilige Stand vorhandener Kompensationsflächen bei der BUKEA abgefragt, für den gesamten Bereich des Planungsabschnitts 6c zuletzt 2016. Danach wurden dann nur noch Aktualisierungen anhand der im Geoportal verfügbaren Datensätze vorgenommen. Dadurch ist nach Auskunft der BUKEA Stand 12/2021 leider eine private Ausgleichsfläche östlich der AS Stillhorn nicht berücksichtigt. Bestandserfassung und Eingriffsbilanzierung werden auf der Grundlage einer aktuellen Abfrage der Kompensationskatasterdaten bei der BUKEA überprüft und aktualisiert.*

Bzgl. LBP S. 182 wird vorgetragen, dass zu spezifizieren sei, dass der Wasserverband Wilhelmsburger Osten (WVO) die Ausweisung der naturnahen Herrichtung als planfestgestellte Ausgleichsmaßnahme ablehnt. Hingegen lehnt der WVO es nicht ab, wenn dieser Gewässerabschnitt so naturnah wie möglich (und von der WRRL gefordert) hergerichtet wird, solange die Unterhaltung der Gewässer ohne Einschränkungen möglich ist. Hier dürfe der WVO nicht als Ausrede für einen nicht nach WRRL konformen Neubau eines Gewässers herhalten.

Es wird zudem bezweifelt, dass die neuen, verlegten Gewässerabschnitte der Kirchdorfer Wettern und des Brausielgrabens nicht Teil der Ausgleichsmaßnahmen sind. Gleichzeitig zur Gewährleistung der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse könnten die Wettern naturschutzfachlich aufgewertet werden. Die Unterhaltung der Gewässer könnte auf eine Gewässerseite beschränkt bleiben, auf der anderen Seite wäre ausreichend Platz für eine ökologische Aufwertung.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die benannten Ausführungen im LBP S. 182 sind korrekt und basieren auf dem protokollarisch festgehaltenen Ergebnis einer Besprechung mit dem WWO und der BUE am 11.06.2018 im Zuge der laufenden Planungen. Es ist nicht nur zutreffend, dass der WWO eine Festsetzung von Verbandsflächen als Ausgleichsflächen abgelehnt hat. In der Diskussion hat der WWO beidseitig an den Gewässern einen etwa 4 m breiten Arbeitsstreifen für die Gewässerunterhaltung gefordert. Darüber hinaus sah der WWO eine einseitige ökologische Gestaltung der Ufer kritisch und hat dies schließlich ebenfalls abgelehnt. Stattdessen hat der WWO vorgeschlagen, nach alternativen Maßnahmen abseits der Hauptgewässer zu suchen, wie es mit dem vorliegenden Maßnahmenkonzept schließlich auch umgesetzt wurde.*

## Boden

Von der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft werden die in der Unterlage U18.10 (Erläuterungsbericht - Bodenmanagement) dargestellten Maßnahmen zur Bodenverwertung sehr positiv bewertet. Die vorgelegten Entwürfe zum Torfeinbau in den Tunnelbauwerken und Poldern sowie zum Umgang mit sulfatsaurem Material im Rahmen des Galeriebaus genügen aus Sicht der Fachbehörde den sehr speziellen Herausforderungen, die sich im geplanten Verlauf der Trasse der A 26 - Ost ergeben. Von anderer Seite wird hingegen Nachbesserungsbedarf und die Notwendigkeit weiterer Konkretisierung in der Planung in Bezug auf die Torfböden gesehen:

Laut Unterlage 18.10 sei für die Torfböden keine Zwischenlagerung vorgesehen. Stattdessen sei geplant, sie unmittelbar in die dafür vorgesehenen Lagerstätten zu verbringen.

Laut Prognose gelte es, knapp 63.000 m<sup>3</sup> Torf und andere potenziell sulfatsaure Böden zu verbringen. Der Torf müsse freigelegt, abtransportiert und an seinem endgültigen Bestimmungsort eingebaut werden. In Anbetracht der langen Bauzeit und der Komplexität der Planung wird dies für sehr störanfällig gehalten, muss doch zu jeder Zeit die Austrocknung der Torfe bzw. die Oxidation sulfatsaurer Böden vermieden werden. Bei starker Sonneneinstrahlung und trockenen Witterungsverhältnissen würde dieses zumindest nicht vollkommen ausgeschlossen werden können. Es wird Nachbesserungsbedarf in der Planung und die Notwendigkeit weiterer Konkretisierung gesehen. Die Maßnahme könne ihren Beitrag zur Klimaneutralität als Ausgleich nur erfüllen, wenn auch in den Umlagerungsschritten die Austrocknung sicher vermieden wird.

*Die Planungen sehen einen direkten Einbau der entnommenen Torfe und potenziell sulfatsauren Böden vor. Die Bauabläufe sind auf diese Vorgabe auszurichten. Diesbezüglich erfolgt eine Konkretisierung erst in den folgenden Planungsschritten. Sofern durch Störungen ein direkter Einbau in Ausnahmefällen nicht möglich ist, können durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch eine Beregnung) nachteilige Auswirkungen minimiert werden.*

Es wird die Anrechnung der spontan auf den Torfpoldern zu erfolgenden Vegetationsbildung als Ausgleich kritisiert. Die einzubauenden Torfe seien bisher nicht untersucht worden und daher zu wenig über ihre Eigenschaften bekannt. Es sei vollkommen offen und auch nicht seriös vorhersehbar, welche Arten sich dort ansiedeln und etablieren würden.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die im LBP auf den Flächen zum Ansatz gebrachten ökologischen Aufwertungen und Ausgleichsfunktionen für das Landschaftsbild sind aus gutachterlicher Sicht unstrittig.*

Die Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen wird bezweifelt: Es wird bezweifelt, dass mit einem Wasserbilanzüberschuss in den Torfpoldern gerechnet werden könne. Schon die Witterung der letzten Jahre weise in Richtung zunehmender Frühjahrs- und Sommertrockenheit. Den Prognosen nach sei nicht mit einer Umkehr dieser Entwicklung zu rechnen. Die geplanten Maßnahmen müssten hingegen zur langfristigen Entfaltung ihrer Wirksamkeit eine dauerhafte Überstauung und somit die Sicherung reduzierender Verhältnisse innerhalb der Polder auf alle Zeiten sichern. Nur so könne die Mineralisierung der Torfe verhindert werden und die Maßnahme so ihre Ausgleichsfunktion, nämlich zu einer ausgeglichenen Klimabilanz des Vorhabens beizutragen, erfüllen. Dies erschiene höchst unrealistisch, da die Polder deutlich oberhalb des Grundwasserkörpers liegen.

*Durch ein mehrjähriges Monitoring der Flächen soll nach Herstellung eine Beobachtung des Wasserhaushaltes in den Flächen erfolgen. Über die Notwendigkeit einer Zuwässerung sollte im Rahmen dieses Monitorings entschieden werden. Aus Gutachtersicht besteht aktuell keine Veranlassung dazu.*

*Eine Reduzierung der Einstellung oberflächennaher oxidischer Verhältnisse wird durch den winterlichen Überstau erreicht. Ein zeitlich begrenztes Wasserdefizit an der Oberfläche des Torfkörpers in extremen Trockenphasen ist auch in natürlicher Lagerung gegeben.*

Die Wirksamkeit der Polder wird bezweifelt. Die Anlage von Poldern zur dauerhaften Lagerung von Torfen sei nicht erprobt.

*Die Einwendung bezüglich der Wirksamkeit der Polder ist zurückzuweisen. Die Konzeption der Torflager- und Torferhaltungs- und Entwicklungsflächen basiert auf dem Funktionsprinzip semiterrestrischer Polder gemäß den Handlungsempfehlungen des LBEG und des LLUR (vgl. Unterlage 18.10, Kap.2.5.1.2).*

## Pflanzen und Tiere

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft trägt vor, die abstrahlenden Wirkungen seien nicht nur ein Thema für den Artenschutzbeitrag, sondern auch für die Eingriffsregelung. Auch gemäß der Eingriffsregelung werde die Qualität von Flächen als Lebensraum für die Tierwelt berücksichtigt. Wenn also Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen für störungsempfindliche Arten zu erwarten seien, sei dies in der Qualitätsbewertung von Flächen nach dem SRM zu berücksichtigen. Die Aussage, dass auf eine Berücksichtigung von Wirkzonen in der Bilanz des LBP verzichtet wird, sei daher nicht nachvollziehbar.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die Methodik bezüglich des Umgangs mit abstrahlenden Wirkungen entspricht der Vorgehensweise bei den Planungen der Abschnitte 6a und 6b der A 26. Minderungen der Habitatfunktionen durch abstrahlende Wirkungen werden einzelfallbezogen beurteilt und nicht pauschal mit Hilfe des Staatsrätemodells. Sofern erforderlich wird ein funktionsbezogener Kompensationsbedarf abgeleitet. Für Brutvögel erfolgt dies nach der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr innerhalb des Artenschutzbeitrags. Bezüglich anderer Artengruppen bzw. Tierarten sind im Hafengebiet und der AS mit der WBR aufgrund der Vorbelastungen keine besonderen Lebensraumfunktionen für störungsempfindliche Arten ausgeprägt. Im Tunnelabschnitt und auf der Westseite der A 1 sind relevante abstrahlende Wirkungen aufgrund der Bauwerksituation ausgeschlossen. Auf der Ostseite der A 1 sind außer Brutvögeln, die über den Artenschutzbeitrag berücksichtigt sind, keine störungsempfindlichen Arten vorhanden.*

## Landschaftsbild

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft kritisiert die Zerschneidung von Landschaftsachsen:

Bei den im LBP-Erläuterungsbericht angesprochenen Landschaftsachsen handele es sich im Osten um die Elbmarschen-Achse (Nr. 6) und im Westen um die Reiherstieg-Achse / Fischbeker-Achse (Nr. 8). Die Fachkarte 'Grün Vernetzen' stelle darüber hinaus die Elbinsel-Achse / Harburger-Achse (Nr. 7) dar (rot skizziert). Außerdem würde in der Fachkarte für diese Landschaftsachse das Handlungsfeld 'Entwicklung der Landschaftsachsen\*' identifiziert.

Die geplante A 26 durchschneide im Abschnitt 6c demnach drei Landschaftsachsen als essentielle Bestandteile des 'Grünen Netzes'. Insbesondere im westlichen Plangebiet, in dem die A26 in Hochlage geplant wird, stehe das Vorhaben den – auch im LBP-Erläuterungsbericht aufgeführten – Entwicklungszielen für Landschaftsachsen klar entgegen. Denn diese sollten als Landschaftsräume als Freiflächen für Freizeit und Erholung, als ökologische Ausgleichsräume, als Flächen für die Land- und Forstwirtschaft erhalten und entwickelt werden. Die mit einer Autobahn verbundenen Immissionen von Schadstoffen und Lärm sowie die visuellen Einwirkungen beeinträchtigten diese für die Landschaftsachsen vorgesehenen Funktionen. Die geplante Hochstraßenstrecke mit einer Gesamtlänge von ca. 3 km inkl. Brückenbauwerk, stelle eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds, der Sichtbeziehungen und der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion dar. [...]

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die Fachkarte Grün Vernetzen stellt die gesamtstädtische Freiraumstrategie der Stadt Hamburg dar und formuliert die ökologisch-freiraumplanerischen Anforderungen für Stadtentwicklungsprozesse. Die Fachkarte ist jedoch nicht verbindlich und ersetzt nicht das aktuell geltende Landschaftsprogramm (BUKEA 2022: <https://www.hamburg.de/gruenes-netz/13046992/karte-gruen-vernetzen/>). Die Fachkarte eignet sich zudem nicht dazu, den aktuellen Bestand und die Landschaftsbildqualität von Bereichen wie dem Hafengebiet oder der Reiherstieg-Achse zu beschreiben und zu bewerten. Bei den in der Einwendung beschriebenen Konflikten mit der Fachkarte Grün Vernetzen handelt es sich folglich um Konflikte mit programmatischen Zielsetzungen, jedoch nicht um Konflikte mit aktuell real existierenden Werten und Funktionen.*

*Die Aussage, im Bereich der Hochstraßenstrecke mit einer Gesamtlänge von ca. 3 km inkl. Brückenbauwerk, käme es zu einer deutlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds, der Sichtbeziehungen und der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion, ist insofern nicht zutreffend. Die Reiherstieg-Achse hat als Landschaftsbildeinheit im Bestand eine mittlere Bedeutung. Da die Reiherstieg-Achse im Querungsbereich der A26 aktuell erheblich anthropogen überprägt ist (Schleuse, Bahnanlagen, Straßen, Industrie), ist die Empfindlichkeit gegenüber der geplanten A26 gering. Dies gilt auch für das übrige Hafengebiet (vgl.LBP, S. 69ff.). Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Sichtbeziehungen und landschaftsbezogenen Erholungsfunktionen sind im Hafengebiet einschließlich der Reiherstieg-Achse daher ausgeschlossen. Grundsätzlich andere bauliche Alternativen zu der geplanten Hochstraße gibt es an der Stelle nicht.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft hält zusätzliche Maßnahmen mit Blick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und weitere Angaben für die Erteilung einer Befreiung von einer Landschaftsschutzverordnung für erforderlich:

Unter Berücksichtigung der oben vorgebrachten Belange der Landschaftsplanung und des Stadtgrüns sollten aus Sicht der Fachbehörde zusätzliche Maßnahmen umgesetzt werden, die insbesondere die mit der A26 verbundenen Beeinträchtigungen von Landschaftsachsen als Erholungsräume und wichtige Verbindungselemente im Freiraumverbund mindern. Dies würde ergänzend zu der Bilanzierung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich, da die geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Wilhelmsburger Osten für die Schutzgüter Luft, Klima und Landschaftsbild (Maßnahmenkomplex 11) die benannten Beeinträchtigungen in den vorbelasteten Bereichen der Landschaftsachsen nicht ausgleichen würden.

*Der Forderung nach zusätzlichen Maßnahmen im Bereich der Landschaftsachsen kann nicht zugestimmt werden. In der Elbmarschen-Achse sind zusätzlich zum Wilhelmsburgtunnel mit den trassennahen Maßnahmen südlich von Wilhelmsburg und den Maßnahmen im Wilhelmsburger Osten umfangreiche Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß BNatSchG vorgesehen, mit denen zugleich funktionale Beeinträchtigungen des landschaftlichen Erholungsraumes und von Verbindungselementen vermeiden werden können.*

*Im Bereich der Reiherstieg-Achse sind landschaftspflegerische Maßnahmen zum einen aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nicht umsetzbar und zum anderen ergeben sich dort aufgrund der aktuellen Bestandsituation im Bereich des Reiherstiegs auch keine besonderen Wert- oder Funktionsverluste in Bezug auf das Landschaftsbild sowie Klima und Luft, die wiederum gemäß BNatSchG einen speziellen funktionalen Ausgleich dort erfordern würden.*

Auch sollten zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Reiherstieg-Achse gemäß dem Ziel „Entwickeln des Landschaftsbilds“ Maßnahmen zur Aufwertung im Uferbereich der Landschaftsachse geprüft werden.

*Sofern die BUKEA konkrete Hinweise auf verfügbare Flächen für Maßnahmen im Bereich der Reiherstieg-Achse hat, können diese geprüft werden. Ansonsten wird diese Forderung aus den bereits zuvor genannten Gründen abgelehnt (s.o.).*

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan heißt es zum Landschaftsbild, dass manche Bereiche aus der Betrachtung von vornherein ausgenommen wurden. Dies ist für die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft nicht nachvollziehbar. Auch zum Naturhaushalt würden üblicherweise die Auswirkungen auf geringwertige Bereiche zumindest genannt. Zum Landschaftsbild sollte zumindest anhand von Kartenabgrenzungen und Bestandsfotos im Zusammenhang mit den vorhandenen Simulationsdarstellungen näher erläutert werden, weshalb bestimmte Bereiche entlang des Streckenverlaufs möglicherweise als unempfindlich gegenüber dem Bau der Autobahn eingestuft werden. Dies wäre dann aber eine Frage der Beurteilung zu erwartender Beeinträchtigungen. Einem generellen Nichtbetrachten von bestimmten Streckenabschnitten würde nicht zugestimmt.

*Eine vertiefende Beschreibung der Landschaftsbildsituation von Hafen- und Gewerbeflächen sowie städtisch geprägten Siedlungsflächen ist für die Eingriffsbilanzierung nicht sachdienlich. Solche Bereiche können pauschal als unempfindlich gegenüber vorhabenbedingten Wirkungen eingestuft werden und sind damit ausreichend berücksichtigt. Nach Abstimmung mit der BUKEA wäre eine redaktionelle Änderung auf der Seite 69 ausreichend. Die Formulierung „...von der Betrachtung von vornherein ausgenommen“ auf der Seite 69 sollte gestrichen und durch die Formulierung „...von der Betrachtung nach erster Prüfung ausgenommen“ ersetzt werden. Diese Änderung auf Seite 69 wird zugesagt.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft sieht für einen Antrag auf eine Befreiung von der Landschaftsschutzverordnung, die im Rahmen der Planfeststellung konzentrierend erteilt werden soll, das Erfordernis einer näheren Ausführung und Begründung anhand der Kriterien des § 67 BNatSchG. Da die BUKEA einem solchen Befreiungsantrag zustimmen müsse, sei dies in einem Antrag außerhalb des LBP aufzubereiten.

*Die Verbote der Landschaftsschutzgebietsverordnung gelten nicht für „die Anlage von baulichen Anlagen zur Herstellung einer Verbindungsstraße von der Bundesautobahn A7 zur Bundesautobahn A1 (Hafenquerspange)“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 10, § 6 Abs. 3 Nr. 5 LSG-VO). Siehe dazu auch den Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 43. Vorsorglich wird in den Antragsunterlagen eine Befreiung beantragt (z.B. auch für die bauzeitlich erforderlichen Inanspruchnahmen im LSG) (Erläuterungsbericht, S. 190; Unterlage 19.1.1, S. 104). Ein gesonderter Befreiungsantrag ist damit entbehrlich.*

## 12. Vereinbarkeit mit den Anforderungen der WRRL

Es wird gerügt, dass die nicht berichtspflichtigen Gewässer im Fachbeitrag WRRL nicht mit betrachtet wurden. Hierzu wird vorgetragen:

Bei der Betrachtung z.B. der Auswirkungen durch Schadstoffeinträge auf Gewässer werden die berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörper (OWK) Elbe-Ost und Elbe-Hafen betrachtet. Bei der Prüfung auf Verstöße gegen das Verschlechterungsverbot nach WRRL wird sogar vorsorglich davon ausgegangen, dass die vollständige Fracht über das Grabensystem am Ende die o.g. OWK erreicht. Für die OWK Elbe-Ost und Elbe-Hafen stellen z.B. die prognostizierten Einträge von Chlorid oder Cyanid in dem angenommenen Umfang zwar keine Verschlechterung dar. Für die nichtberichtspflichtigen Gräben und Wettern fehlt jedoch eine ausreichende Betrachtung und Berücksichtigung.

Die Ziele der WRRL gelten entgegen der üblichen Praxis nicht nur für die berichtspflichtigen OWK. Fast alle Gewässer auf der Insel Wilhelmsburg gehören nicht zum reduzierten Gewässernetz. Auswirkungen auf diese Gewässer sollen zwar laut Vorgabe der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) in ihrer Wirkung auf die OWK, in die diese Gewässer münden, geprüft werden.

Diese Herangehensweise ist jedoch mit Blick auf die Ziele/Vorgaben der WRRL unzureichend, was sich am Beispiel des Gewässernetzes auf der Insel Wilhelmsburg besonders zeigt. Auf der Insel Wilhelmsburg gibt es tatsächlich keine eigenen OWK, da die Vorgaben an die Größe des Einzugsgebiets nicht erreicht werden. Fachlich wäre eine Abgrenzung jedoch sinnvoll - eine gemeinsame Betrachtung mit den Elbe-OWK als völlig andere Gewässertypen wiederum nicht. Eine Prüfung auf Verstöße gegen das Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot müsste insofern für die Wettern und Gräben des betroffenen Gewässersystems noch erfolgen.

Die Auswirkungen der Einträge insbesondere von Tausalz und Cyanid wurden außerdem mit Blick auf die Gräben und Wettern auch unabhängig von der WRRL unzureichend betrachtet. In der UVS und im LBP wird wiederholt Bezug genommen auf die Prüfung nach WRRL und auf die OWK der Elbe verwiesen. Eine detaillierte Befassung mit der potenziellen Beeinträchtigung durch den kurzfristigen Eintrag von Niederschlagswasser mit einer hohen Salzfracht (punktueller Ereignisse bei Niederschlägen nach dem Ausbringen von Tausalz auf der Autobahn) fehlt und muss ergänzt werden.

*Auf die „Vergleichmäßigung“ und die Minderungswirkung der langen Strömungspfade vor dem Eintrag in berichtspflichtige Gewässer wird hingewiesen, sie wird jedoch in den durchgeführten Berechnungen nicht berücksichtigt, so dass die Bewertungen für die berichtspflichtigen Gewässer generell "auf der sicheren Seite" liegen.*

*Gemäß der Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot (LAWA 2017) gilt das Verschlechterungsverbot bei Einwirkungen auf kleinere Gewässer, die selbst kein Wasserkörper sind (nicht berichtspflichtige Gewässer) und die auch keinem benachbarten Wasserkörper zugeordnet worden sind, nur insoweit, als es in einem Wasserkörper, in den das kleinere Gewässer einmündet oder auf den es einwirkt, zu Beeinträchtigungen kommt. Verschlechterungen sind bezogen auf diesen Wasserkörper zu beurteilen.*

*Hierzu wird durch das BVerwG im Urteil vom 27.11.2018 (9 A 8.17) zum Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der A 20 Nord-West-Umfahrung Hamburg im Abschnitt 4 eingegangen, Rz. 44 f.: „Das CIS-Dokument [CIS Guidance Document No. 2, S. 13] schlägt ... vor, kleine Gewässer so zu schützen und zu verbessern, wie dies zum Schutz und zur Verbesserung derjenigen (größeren) Gewässer erforderlich ist, mit denen sie unmittelbar oder mittelbar verbunden sind.*

*Dem Verschlechterungsverbot für Kleingewässer kann mithin auch dadurch entsprochen werden, dass sie so bewirtschaftet werden, dass der festgelegte Oberflächenwasserkörper die Bewirtschaftungsziele erreicht“. Ergänzend hierzu das BVerwG-Urteil zur A 143 (Westumfahrung Halle) vom 12.06.2019 (Az. 9 A 2.18, Rz. 141): "Maßgeblich für die Prüfung ist der Zustand des betroffenen Wasserkörpers insgesamt. Veränderungen in einzelnen Abschnitten sind nur relevant, soweit sie sich auf den allgemeinen Gewässerzustand des Wasserkörpers auswirken".*

*Gleichwohl werden die Wirkungen in nicht berichtspflichtigen Gewässern im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 18.9, Kap. 6.4) dargestellt, so dass der Bedeutung der nicht berichtspflichtigen Kleingewässer angemessen Rechnung getragen wird.*

*Ereignisbezogene Spitzenwerte von Chlorid werden ergänzend in Anl. 1 zum Fachbeitrag WRRL betrachtet. Nach den Ergebnissen der dort vorgenommenen Detailuntersuchungen wird eine Konzentration von 200 mg/l Chlorid auch durch mögliche ereignisbezogene Spitzenwerte nicht überschritten.*

*Unabhängig von den wasserrechtlichen Aspekten des WHG und dazugehöriger Rechtsvorschriften wird eine Betroffenheit der Gewässer auch aus naturschutzrechtlicher Sicht vor dem Hintergrund des BNatSchG und ergänzender landesrechtlicher Rechtsvorgaben betrachtet. Dies beinhaltet im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte bei dauerhaften oder bauzeitlichen Veränderungen an Gewässern (s. Unterlage 19.2), die Prüfung der FFH-Verträglichkeit hinsichtlich der geplanten, bauzeitlichen Wasserentnahme an der Süderelbe (U 19.4) und die Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen von Gewässern im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im LBP (U19.1). Stoffliche Einträge in Gewässer werden in diesen naturschutzrechtlichen Zusammenhängen nur dann vertiefend geprüft, wenn sich bei speziellen Ausprägungen oder Artenvorkommen (i. d. R. bei den Prüfungen zum Artenschutz oder der FFH-Verträglichkeit) das Erfordernis dafür ergibt. Beim Abschnitt 6c betrifft dies z. B. die Einleitung von Baugrubenwasser in die Süderelbe. Im Zusammenhang mit den o. g. Unterlagen werden verschiedene Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Gewässer und Gewässerorganismen abgeleitet und als verbindliche Maßnahmen in die Maßnahmenblätter (U 9.3) aufgenommen,*

*z. B. Bauzeitenregelungen bei der Verfüllung von Gewässern (Maßnahmen 1.1 VCEF, Einsatz schonender Rammverfahren (Maßnahme 1.3 VFFH/CEF), Monitoring zur Einhaltung der Anforderungen an die Gewässerqualität vor Einleitung des Baugrubenwassers in die Elbe (Maßnahme 1.23 VFFH) und andere Maßnahmen.*

Weiterhin wird behauptet, dass das beantragte Vorhaben nicht den Anforderungen der WRRL entspricht. Hierzu wird eingewendet:

Der EuGH hat in seinem Vorlagebeschluss vom 28.05.2020 - Az. C535/18 zum Zubringer Ummeln auf ein Vorabentscheidungsersuchen des Bundesverwaltungsgerichtes vom 25.04.2018 seine Rechtsprechung zum OWK (Weser-Urteil) im Grunde auf das Grundwasser übertragen. Die Überschreitung einer einzigen Qualitätskomponente oder eines einzigen Schwellenwertes (im Sinne der RL 2006/118 zum Schutz des Grundwassers) stellt danach eine Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwassers dar und ist grundsätzlich als Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot anzusehen. Das gleiche gilt demnach für die Erhöhung einer einzigen Schadstoffkonzentration, die bereits eine Umweltqualitätsnorm oder einen vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegten Schwellenwert überschreitet. Für eine Verschlechterung im genannten Sinne genüge die Nichterfüllung einer Qualitätskomponente an einer einzigen Überwachungsstelle. Da die Platzierung der Überwachungsstellen eine kohärente und umfassende Übersicht über den chemischen Zustand des Grundwassers ermöglichen müsse, zeige die Nichterfüllung einer Qualitätskomponente schon an einer Überwachungsstelle, dass zumindest bei einem erheblichen Teil eines Grundwasserkörpers eine Verschlechterung des chemischen Zustandes vorliege.

Die Einhaltung der Vorgaben durch den EuGH und das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes können durch die geplante Entwässerung der Trasse über Gräben und Wettern nicht eingehalten werden. Ein Eintrag von Giftstoffen wie Reifenabrieb, Öle, Schadstoffe aus Abgasen etc. durch Versickerung in das Grundwasser ist unvermeidlich und stellt einen Verstoß gegen die oben angeführten Verordnungen/ Urteile dar.

*Die Entwässerung der Trasse erfolgt über das geplante Entwässerungssystem. Gemäß dem Stand der Technik wird das von der Trasse abfließende Wasser überwiegend mittels Retentionsbodenfiltern oder Rohrsedimentationsanlagen sowie in deutlich geringerem Umfang über Bankette, Böschungen und Versickerungsmulden gereinigt. Damit ist ein weitestgehender Rückhalt straßenbürtiger Schadstoffe gegeben. Erst nach der durchgeführten Reinigung wird das Wasser anschließend über angrenzende Wettern und Gräben zum Schöpfwerk Finkenriek und von dort in die Süderelbe eingeleitet.*

*Dies gilt auch für die Sickergräben entlang der A1 deren Wasser nach Einsickerung über eine Dränleitung gefasst und in Oberflächengewässer abgeleitet wird. Durch die Planungen wird sich die Zusicherung aus Verkehrsflächen zum Grundwasser gegenüber dem Istzustand verringern.*

*Eine Einsickerung über die ableitenden Oberflächengewässer (Gräben und Wettern) in das Grundwasser erfolgt nicht, da der hydraulische Gradient im Mittel nach oben (Aussickerung aus dem Grundwasser in die Gräben) gerichtet ist.*

*Die Planung sieht nur eine kleinräumige Versickerung im zentralen Bereich des verlegten Verlaufes der Straße Kornweide in das Grundwasser vor. Hier ist aufgrund einer baulichen Sondersituation eine Böschungsversickerung gegeben. Zudem befindet sich in dem ermittelten Bereich des Grundwassersabstroms keine Überwachungsmessstelle des Landesgrundwassermessnetzes.*

*Durch Bau, Anlage und Betrieb der geplanten Trasse sind daher keine relevanten Auswirkungen auf den chemischen Zustand der beiden betroffenen Grundwasserkörper zu erwarten. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass durch den Neubau und den Betrieb der VKE 7053 (A 26) sowie die Erweiterung der VKE7142 (A 1) eine Verschlechterung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper GWK EI12 (Bille-Marsch/Niederung Geesthacht) und NI11\_3 (Este-Seeve-Lockergestein) eintritt. Ein Verstoß gegen das oben angeführte Urteil ist daher nicht gegeben.*

### 13. Wasserwirtschaftliche Belange

#### Grundwasser

Es wird zur Notwendigkeit von Maßnahmen zur Verhinderung von hydraulischen Grundbrüchen vorgetragen:

Hydraulische Grundbrüche seien durch bautechnische Maßnahmen dauerhaft zu verhindern: Gemäß des Erläuterungsberichtes (Kap. 9.7) sowie der Unterlage 18.6 (Kap. 1.2) sei der Neubau des Wilhelmsburgtunnels und der Tröge mit bauzeitlichen Wasserentnahmen und Wassereinleitungen in die bzw. aus der Elbe sowie mit Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden. Zudem seien entlang der geplanten Autobahntrasse zahlreiche kleinere Baugruben geplant (Unterlage 18.6, Kap. 1.1), bei denen Baugrubenwasser anfällt.

*Das Eintreten von Hydraulischen Grundbrüchen wird in der Regel durch Wasserhaltungsmaßnahmen oder wasserdichte Trogbaugruben vermieden.*

*Im Falle eines Trockenaushubes, muss das Grundwasser bei entsprechenden Druckhöhen abgesenkt bzw. gespanntes Grundwasser entspannt werden. Im Falle eines Nassaushubes – z.B. beim Aushub des Wilhelmsburgtunnels – werden hydraulische Grundbrüche durch einen Überstau in der noch nicht wasserdichten Trogbaugrube verhindert. Alle Wasserhaltungsmaßnahmen werden üblicherweise mit Hilfe von Kontrollpegeln überwacht.*

Im Zuge der Bodenentnahme sollen die Deckschichten über dem gespannten Grundwasser des 1. Hauptgrundwasserleiter entnommen werden; somit bestehe die Gefahr eines hydraulischen Grundbruchs. Daher sei geplant, entnommene Erdmengen durch Sande und Wasser zu ersetzen. Dieses Wasser müsse – wie im Konzept zur Baugrubenwasserhaltung beschrieben – nach Abdichtung der Baugrube gelenzt und vor Einleitung in die Vorflut behandelt werden (s. Unterlage 18.6, Kap. 1.2). Das anfallende Baugrubenwasser sei ordnungsgemäß zu reinigen, d.h. die Beschaffenheit des Baugrubenwassers, das bei den Trog- und Tunnelbauwerken anfällt und sich vor allem aus Elb- und Niederschlagswasser zusammensetzt (mit zusätzlich Anteilen von Torf, Klei, Zement, s. Unterlage 18.6, Kap. 3.2), ist während der Herstellung kontinuierlich bezüglich der Einhaltung der Beurteilungswerte zu überwachen.

Eine geeignete Beschaffenheit des Baugrubenwassers sei ggf. durch den Verschnitt des Zuleitungswassers mit unbelastetem Wasser oder durch eine geeignete Steuerung der Aufbereitungsanlage sicherzustellen. Ferner sei das im Kreislauf geführte Baugrubenwasser ggf. aufzubereiten. Die Wahl eines Flockungsmittels (s. Unterlage 18.6, Kap. 3.3) sei mit BUKEA/W12 abzustimmen. Der Einbau des Filterkuchens (Unterlage 18.6, Kap. 3.3) im Bereich der Baumaßnahme sei – wie beschrieben – lediglich möglich, wenn die gemäß LAGA M20 geltenden Einbauwerte für den offenen Einbau im Wasserschutzgebiet eingehalten werden; ansonsten sei dieser fachgerecht zu entsorgen.

Die einzuhaltenden Grenzwerte würden im Rahmen der Ausführungsplanung durch BUKEA/W12 festgelegt. Bei der Herstellung der zur Steuerung des Prozesses notwendigen Puffer- und Absetzbecken dürfe die vorhandene Torfschicht nicht durchstoßen werden. Zur Minimierung der bauzeitlichen Einsickerung von Baugrubenwasser in den Grundwasserleiter (s. Unterlage 18.8, Kap. 4.1) bei der Entnahme der Weichschichten (lt. Unterlage 18.6, Kap. 1.1 wird „der gesamte Torf und Klei entnommen“) sei der Wasserüberstau in der Baugrube nach Möglichkeit unterhalb der maximalen Werte zu halten, die der Auswirkungsprognose zugrunde liegen.

*Hydraulische Grundbrüche können im Bereich der geplanten Bodeneingriffe aufgrund geeigneter Bauverfahren und Bemessungen ausgeschlossen werden. Im Umfeld der Bodeneingriffe können vorhabenbezogene hydraulische Grundbrüche ebenfalls ausgeschlossen werden, da mögliche Potenzialveränderungen im Grundwasserleiter nur mit sehr geringen Beträgen zu erwarten sind. Das Baugrubenwasser wird zur Einhaltung der behördlich vorgegebenen Einleitkonzentrationen vor der Ableitung behandelt. Die Einhaltung der Einleitkonzentrationen wird durch regelmäßige Beprobungen überwacht. Die Überwachung ist Bestandteil eines im Detail noch in Abstimmung mit der BUKEA festzulegenden Monitorings zur Entwicklung der Grund- und Oberflächenwasserstände sowie zur Grund- und Oberflächenwasserbeschaffenheit. Die Wahl des Flockungsmittels erfolgt in Abstimmung mit der BUKEA/W12. Die Verwendung bzw. Entsorgung des Filterkuchens erfolgt in Abstimmung mit der BUKEA/W12 auf der Grundlage der behördlich festgelegten Grenzwerte. Durch die Puffer- und Absetzbecken werden die natürlichen Weichschichten nicht durchstoßen. Zur Minimierung der bauzeitlichen Einsickerung in den Abschnitten mit einem Nassaushub wird der Wasserüberstau in den betreffenden Baugruben auf das technisch erforderliche Maß begrenzt.*

*Darüber hinaus wird sich eine Minderung der Auswirkung durch die Kolmation der Baugrubensohle einstellen, die im Sinne eines konservativen Ansatzes bei der Auswirkungsprognose nicht berücksichtigt wurde.*

Es wird zur Durchgängigkeit des Grundwasserleiters vorgetragen:

Zur Minimierung der Querschnittsreduzierung von Aufstau- und Absenkeffekten im Grundwasser durch die Trogbauwerke (West, AS Stillhorn, AD Süderelbe, Ost) sei das Absetzniveau der Baugrubenwände auf das Mindestmaß zu begrenzen und wenn möglich im Grundwasserleiter hydraulische Fenster durch gestaffelte Tiefen der Spundwandbohlen bzw. reduzierte Schlitzwandtiefen in den Randbereichen herzustellen.

Alternativ seien die Baugrubenwände im Endzustand zurückzubauen oder unterhalb der Tunnelsohle zu kürzen (vgl. z.B. Unterlage 18.8, Kap. 4.2.3). Zur qualitativen und quantitativen Überwachung des Grundwassers während der Trogbauarbeiten sei ein geeignetes Überwachungskonzept mit BUKEA/W12 abzustimmen. Sollte sich nach Herstellung der Unterwasserbetonsohle herausstellen, dass die Baugrube nicht wasserdicht ist, sei für die notwendige vorübergehende Grundwasserabsenkung rechtzeitig vorher bei BUKEA/W12 eine Wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 8, 9 WHG zu beantragen. Dies gelte auch für weitere notwendige (auch vorübergehende) Grundwasserabsenkungen.

*Die Hinweise werden im Zuge der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen berücksichtigt, so dass zu Baubeginn eine Vorgehensweise hinsichtlich WHG vorliegt und entsprechend vom Auftragnehmer Bau umgesetzt werden kann.*

*Für den Endzustand:*

*Nach Herstellung des Tunnels wird die hydraulische Durchgängigkeit des Grundwasserleiters wiederhergestellt. Dies wird durch die Herstellung sogenannter hydraulischer Fenster mit einer Öffnungsrate der grundwasserführenden Schichten von 10 % realisiert (siehe Erläuterungsbericht Abschnitt 4.11).*

Bei der Herstellung der Porenwasserbehandlungsanlagen sei darauf zu achten, dass die Grabensohle keinen Kontakt zum Grundwasserkörper aufweist, damit keine Versickerung von Porenwasser bzw. von Eisenpartikeln in den Grundwasserkörper stattfinden kann. Zur Minimierung des Porenwasserabflusses beim Aushub der Weichschichten und insbesondere beim Torfaushub sei, wie im Erläuterungsbericht (Kap. 9.7) aufgeführt, ein störungsarmes Verfahren (z.B. scharfkantige Greifer) einzusetzen. Die Aushubarbeiten würden so ausgeführt, dass hydraulische Grundbrüche sicher vermieden werden.

*Der Forderungen (Kontakt Grundwasser / Aushub Weichschichten) wird gefolgt. Grundbrüche werden durch geeignete Verfahren (Trockenaushub oder Nassaushub mit Wasserauflast) vermieden.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft weist bezüglich der Versickerung von Niederschlagswasser ins Grundwasser auf Folgendes hin:

Im Entwässerungsabschnitt 5 würde die nördliche Richtungsfahrbahn über eine drainierte Versickerungsmulde parallel zur Fahrbahn mit Notentwässerung in die Rethwettern entwässert. Die vorgelegte hydraulische Bemessung der Versickerungsanlagen beinhaltete vier weitere Versickerungsmulden, die in den vorgelegten Lageplänen nicht dargestellt seien.

Die Fachbehörde weist zudem auf die Notwendigkeit der Beantragung einer Wasserrechtlichen Erlaubnis für alle Versickerungsanlagen gemäß §§ 8, 9 WHG sowie die dazu erforderlichen Unterlagen hin.

Bei der Planung der Versickerungsanlagen sei zu beachten, dass eine Sickerstrecke von mindestens 1 Meter zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) einzuhalten ist und die Versickerungsanlagen (Mulde und Sickerrohre) nicht in den Bereich von Stau- oder Grundwasser eingebracht werden dürfen. Es sei zu vermeiden, dass Stau- oder Grundwasser über die Drainage oder die Versickerungsanlage in Oberflächengewässer abgeleitet wird. Die Sickermulden seien mit einer bewachsenen Oberbodenschicht entsprechend der Belastung der einzuleitenden Niederschlagswässer (Nachweis entsprechend DWA M153) auszubilden.

*Das System „Dränierter Versickerungsmulde“ (gem. REwS 21) wurde wegen der anstehenden gering durchlässigen Böden gewählt. Es funktioniert aufgrund der Dränage, die an einen Vorfluter angeschlossen wird unabhängig von der Durchlässigkeit des Untergrunds. Mit dem System wird der Abfluss in das örtliche Gewässersystem gemindert. Der Versickerungsprozess bedingt eine Filtration der Straßenabflüsse und erübrigt somit eine zentrale Regenwasserbehandlungsanlage.*

*Das Niederschlagswasser sickert durch eine 0,5 m dicke Filterschicht (zzgl. 0,3 m Drän-/Filterschicht) und wird auf diese Weise durch Filtration gereinigt. Das Sickerwasser wird über die Dränage aufgenommen und in die Rethwettern eingeleitet. Aufgrund der geringen Höhendifferenz zwischen Fahrbahngradient und MHGW wird die Versickerungsmulde auf einen Muldeneinstau von 10 cm bemessen. Zusätzlich ist eine Abdichtung der Muldensohle gegen Grund- und Schichtwasser, beispielsweise durch Lehm, möglich. Die dränierter Versickerungsmulde wurde nach DWA-A 138 für ein 5-jährliches Regenereignis dimensioniert. Der Notüberlauf der Versickerungsmulde wird nach Norden in den anschließenden Straßengraben im Bestand der A 1 realisiert. Die Einleitung des Notüberlaufes erfolgt ebenfalls in die Rethwettern.*

*Die Mulden erhalten eine bewachsene Bodenzone gemäß REwS 21.*

*Die berechneten, dränierter Versickerungsmulden sind in den Plänen als straßenbegleitende Mulden verzeichnet. Eine Zuordnung kann anhand der Entwässerungsabschnitte gemäß der Straßenachsen erfolgen.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft sieht die Versickerungsfähigkeit im Bereich der geplanten Sickermulde als bestenfalls eingeschränkt möglich, eher aber unwahrscheinlich an.

In der Erläuterung zur Auslegung der Versickerungsmulde wurde beschrieben, dass bei Unterschreitung des zur Berechnung angenommenen kf-Wertes von 10-5 m/s bzw. bei Auftreten von Weichschnitten ein Bodenaustausch vorzunehmen ist. Ein Bodenaustausch sei im Bereich grundwasserschützender, undurchlässiger Deckschichten aus Sicht des Grundwasserschutzes nicht zulässig. Diese Schichten dürften durch Versickerungsanlagen nicht entfernt oder durchstoßen werden, um an die darunterliegenden sickerfähigen Böden anzuschließen.

*Eine herkömmliche Versickerung nach RAS-Ew in Verbindung mit DWA-A 138 ist aufgrund der gering durchlässigen Böden im vorliegenden Fall nicht geplant. Die RAS-Ew 2005 wurden zwischenzeitlich durch die REwS 21 ersetzt.*

*Gemäß Unterlage 18.1 sind dränierte Versickerungsmulden nach REwS 21 geplant. Diese erhalten im Vergleich zu konventionellen Versickerungsmulden eine Dränage, die an ein Vorflutgewässer angeschlossen wird. Dieses System funktioniert unabhängig von der Durchlässigkeit des Bodens. Der bewachsene Boden der Mulden hält einen Teil des Niederschlags zurück und gibt ihn über Verdunstung wieder ab. In Abhängigkeit von der Durchlässigkeit des Bodens versickert ein mehr oder weniger großer Anteil des jährlichen Niederschlags. Über die Dränage wird der verbleibende Anteil des jährlichen Niederschlags an das Vorflutgewässer abgegeben. Damit wird die Entleerung der Mulde gesichert, so dass das Speichervolumen für das nächste Regenereignis wieder zur Verfügung steht.*

Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft beschreibt bestimmte Anforderungen, die bei Erkundungsbohrungen, kurzfristig erforderlich werdenden vorübergehenden Grundwasserabsenkungen oder zum Schutz von Grundwassermessstellen erforderlich seien.

*Die beschriebenen Forderungen werden als Auflagen verstanden und im Zuge der Ausschreibungen und Bautätigkeiten berücksichtigt. Es ist eine laufende Abstimmung mit der BUKEA vorgesehen.*

Abschließend weist die Behörde darauf hin, dass für Vorhaben mit Grundwassernutzungen, die nicht grundsätzlich anhand ausreichend detaillierter Antragsunterlagen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Grundwasser seitens BUKEA/W22 als zuständiger Wasserbehörde geprüft werden konnten, keine Wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß §§ 8,9 WHG dem Grunde nach erteilt werden.

Dies betreffe u.a. die erlaubnispflichtige Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser, die gemäß obigen Ausführungen, nach den vorliegenden Unterlagen nicht möglich sei. Sollte vom Antragstellenden nachträglich der Nachweis erbracht werden, dass eine Versickerung doch möglich sei, muss bei BUKEA/W12 eine gesonderte Wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 8,9 WHG beantragt werden. Dem Grunde nach könne derzeit keine Erlaubnis erteilt werden.

*Dem Vorhabenträger ist bekannt, dass die Böden im Planungsraum keine vollständige Versickerung in den Untergrund zulassen. Deshalb sind im Entwässerungsabschnitt 5 dränierte Versickerungsmulden nach REwS geplant. Mit diesen Anlagen wird eine teilweise Versickerung (und Verdunstung) erreicht und nur der Teil des jährlichen Niederschlags in das örtliche Gewässernetz eingeleitet, der nicht in Form von Versickerung und Verdunstung zurückgehalten werden.*

*Unter den Mulden werden Sickerstränge mit Rohren angeordnet. Staut sich das versickerte Straßenoberflächenwasser auf, wird es über Sickerrohre aufgenommen und in einen Vorfluter abgeleitet, bevor es in den Straßenoberbau eindringen kann.*

## Oberflächengewässer

Die Unterlagen und Vorhabenbeschreibung sind aus der Sicht des Oberflächengewässerschutzes der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft vollständig und geben das Vorhaben schlüssig wieder. Den betroffenen Kleingewässern komme, auch wenn diese nicht berichtspflichtig gemäß WRRL sind, eine besondere Bedeutung zu, die über die alleinige wasserwirtschaftlich erforderliche Entwässerungsfunktion hinausgehe. Die geprüften Unterlagen trügen diesem Sachverhalt aus der Sicht von BUKEA/W 13 angemessen Rechnung. Aus der Sicht des Gewässerschutzes würde begrüßt, dass für die zur wasserwirtschaftlichen Bewirtschaftung erforderlichen „de novo“ geschaffenen Ersatzgewässer – gemäß vorgelegten Unterlagen – durchaus ein höheres ökologisches Entwicklungspotential prognostiziert wird (als die jetzt mit der Baumaßnahme in Anspruch genommenen Gewässerabschnitte und Flächen).

*Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.*

Von anderer Seite werden die Auswirkungen des Verschlusses der Südlichen Wilhelmsburger Wettern auf die ökologische Durchgängigkeit des Gewässersystems und die diesbezüglich geplanten Maßnahmen kritisiert:

Durch das Vorhaben würde die Südliche Wilhelmsburger Wettern im Bereich der Bahnquerung dauerhaft verschlossen (U18.5 EB S.9). Die Gewährleistung der Entwässerungsfunktion würde in den Unterlagen zwar betrachtet und Maßnahmen würden laut Erläuterungsbericht S. 231 vorgesehen, Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des Gewässersystems fehlten jedoch.

Bei den verlegten Wettern sei insofern zu prüfen, ob die Durchgängigkeit durch eine Angleichung der Wasserstände bei entsprechender Steuerung der Stauwehre erhöht werden kann. Dies dürfe jedoch nicht zu einem Absink der Wasserstände im Gebiet führen.

Bei der Neuanlage der Wettern sowie beim Ausbau der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kuckuckswettern seien folgende Punkte zu beachten:

- Auf eine naturferne Befestigung (Ufer, Sohle, Böschung) sei zu verzichten.
- Die Sohle sei nicht über das bisherige Niveau der bestehenden Wettern hinaus zu vertiefen, um eine Zunahme der Verockerung zu verhindern (wie bei der Südlichen Wilhelmsburger Wettern geschehen). Dies sollte unabhängig von der vorgesehenen Gewässerschutzmaßnahme „Erkundung der Deckschichtenmächtigkeit im Bereich der Gewässerverlegungen zur Vermeidung hydraulischer Fenster zwischen Oberflächen- und Grundwasser und ggf. mineralische Abdichtung der neuen Sohlen“ (Erläuterungsbericht S. 229) sichergestellt werden.
- Die neu angelegten Wettern seien so naturnah zu gestalten, dass sie sich auf voller Laufstrecke zu § 30-Biotopen entwickeln können (derzeit sind die Wettern nördlich der Kornweide teilweise oder vollständig als § 30-Biotope ausgewiesen). Dafür seien naturnahe Strukturen im und am Gewässer, z.B. Bermen und Ausbuchtungen, anzulegen und eine naturnahe Gewässerunterhaltung gemäß den Vorgaben der Richtlinie für die Unterhaltung der Hamburger Gewässer (<https://www.hamburg.de/gewaesserunterhaltung/>) im Planfeststellungsbeschluss festzuschreiben. Im Erläuterungsbericht heiße es z.B.: „Die Kirchdorfer Wettern erhält eine Sohlbreite von 6 m, der Neue Brausielgraben eine Breite von 5 m. Die beiden verlegten Gewässer haben eine 1:2 geneigte Böschung und werden beidseitig mit einem 4 m bzw. 3,50 m breiten Unterhaltungsweg sowie mit einem Streifen für ökologische Maßnahmen ausgestattet. Die 3,50 m breiten Unterhaltungswege werden an den Flügelenden an die Kornweide angeschlossen (S. 231).“ Hier sei nicht ersichtlich, warum ein Unterhaltungsweg auf beiden Seiten der Gewässer erforderlich ist. Dieser solle auf eine Seite beschränkt werden, um mehr Raum für eine ökologische Aufwertung der Gewässer zu gewinnen.

Die Unterhaltung könne mit dem heutigen Stand der Technik bei der Breite der Gewässer von einer Seite gewährleistet werden. An dieser Stelle fehle zudem die Information, wie breit der Streifen für ökologische Maßnahmen sein soll.

*Die ökologische Durchgängigkeit der Südlichen Wilhelmsburger Wettern wird durch den Verschluss im Bereich der Bahnquerung nicht wesentlich verändert, da sie in diesem Bereich bereits vorher durch die Stauanlage S 25 unterbrochen war.*

*Mit den vorgesehenen wasserwirtschaftlichen Kompensationsmaßnahmen (z.B. Entschlammung der Kuckuckswettern) wird auch die ökologische Durchgängigkeit zwischen dem östlichen und dem westlichen Teil des Wilhelmsburger Gewässersystems verbessert. Darüber hinaus sind mit der Umsetzung des Vorhabens keine weiteren Auswirkungen auf die Durchgängigkeit in den nicht berichtspflichtigen Gewässern des lokalen Gewässernetzes verbunden, da die vorgesehenen Anpassungen der Gewässer kleinräumig wiederhergestellt werden.*

*Eine naturferne Befestigung (Ufer, Sohle Böschung) ist nicht vorgesehen, die neu angelegten Gewässerabschnitte werden unbefestigt angelegt (s. U 18.5 S. 15), lediglich im Bereich von Einleitungen z.B. aus Reinigungsanlagen oder Einmündungen von Gräben sind lokale Sicherungen mit Wasserbausteinen und Steinwalzen am Böschungsfuß vorgesehen, um Auskolkungen zu vermeiden.*

*Ein verstärkter Zutritt von Grundwasser (mit einer möglichen einhergehenden Verockerung) wird durch den Erhalt der hydraulischen Trennung entgegengewirkt. Dazu werden die Mächtigkeiten der geringdurchlässigen Deckschichten erkundet und die neuen Gewässerläufe ggf. ergänzend mineralisch abgedichtet. Weiterer Maßnahmen bedarf es diesbezüglich nicht.*

*Die Entwicklung von § 30 Biotopen und die naturnahe Gewässerunterhaltung sind nicht Aufgabe der wasserwirtschaftlichen Planung und der Autobahnplanung.*

*Die Streifen für ökologische Maßnahmen besitzen eine Breite von 6 m (siehe Anl. 8 in U18.5).*

Es wird vorgetragen, der Uferbereich der Kirchdorfer Wettern müsse zumindest teilweise ökologisch entwickelt werden:

Hinweis: Im LBP auf S. 182 heißt es: „Die neuen, verlegten Gewässerabschnitte der Kirchdorfer Wettern und des Brausielgrabens sind nicht Teil der Ausgleichsmaßnahmen, da nach Abstimmung mit dem zuständigen Unterhaltungsverband die Herstellung der neuen Gewässer vorrangig entsprechend der wasser- und unterhaltungstechnischen Anforderungen erfolgen muss und keine naturnahe Gestaltung von Uferabschnitten zulässt.“

Dies sei aus Sicht der Verbände nicht nachvollziehbar, da an den Wettern die wasserwirtschaftlichen Erfordernisse gewährleistet und sie gleichzeitig naturschutzfachlich aufgewertet werden könnten. Wie oben geschildert, könne eine Unterhaltung von einer Seite erfolgen. Auf der anderen sei ausreichend Platz für eine ökologische Aufwertung vorzusehen.

*Die Einwendung ist zurückzuweisen. Die benannten Ausführungen im LBP S. 182 sind korrekt und basieren auf dem protokollarisch festgehaltenen Ergebnis einer Besprechung mit dem WWO und der BUE am 11.06.2018 im Zuge der laufenden Planungen. Dabei hat der WWO beidseitig an den Gewässern einen etwa 4 m breiten Arbeitsstreifen für die Gewässerunterhaltung gefordert. Darüber hinaus sah der WWO eine einseitige ökologische Gestaltung der Ufer kritisch und hat dies schließlich ebenfalls abgelehnt. Stattdessen hat der WWO vorgeschlagen, nach alternativen Maßnahmen abseits der Hauptgewässer zu suchen, wie es mit dem vorliegenden Maßnahmenkonzept schließlich auch umgesetzt wurde.*

Es wird gefragt, welche Maßnahmen vorgesehen seien, um den Retentionsraum im Überschwemmungsgebiet zu vergrößern. Hintergrund ist die Annahme, dass der Retentionsraum durch den Bau der A 26 reduziert werde und daher an derer Stelle vergrößert werden müsste.

*Durch die Planung von breiteren und längeren neuen Gewässerabschnitten (Neuer Brausielgraben und Kirchdorfer Wettern) erhöht sich der Retentionsraum innerhalb der Deichlinie im Vergleich zum Bestand.*

### Entwässerung/Baugrubenwasser

Grundsätzlich wird der geplanten Entwässerung und Behandlung des Straßenabwassers über eine Retentionsbodenfilteranlage (RBFA1) und anschließende Einleitung in den Reiherstieg über die Einleitungsstelle 1.1 seitens der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft zugestimmt. Die Bemessung der RBFA1 sei korrekt durchgeführt. Es ergebe sich allerdings eine Rückfrage bezüglich der Dimensionierung der Vorstufe. Hier wurde ein größeres Retentionsvolumen gewählt, wie es das Regelwerk DWA-A 178 vorsieht, um das Intervall für die Entleerung auf einmal alle drei Jahr zu vergrößern. Gibt es mit dieser Auslegung und dem Wartungsintervall bereits Erfahrungen bei der DEGES? Die Behörde bezweifelt, ob eine Entleerung nach drei Jahren möglich und sinnvoll ist.

*Das DWA-A 178 gibt weder ein Mindestvolumen für den Schlammfang noch ein Entleerungsintervall vor. Der Hinweis auf eine Grobstofffracht von  $0,5 \text{ m}^3/(\text{ha} \times \text{a})$  dient der (groben) Bemessung des Schlamm-sammelraums. Der tatsächliche Schlamm-anfall kann stark von der Empfehlung des DWA-A 178 abweichen. Die Notwendigkeit einer Entleerung ist durch eine jährliche Messung der Schlamm-dicke durch den Betriebsdienst zu prüfen.*

*Die Betriebsdienste fordern grundsätzlich mehrjährige Entleerungsintervalle. Unter Berücksichtigung des Personal-, Zeit- und Kostenaufwands ist dies für sie wirtschaftlicher.*

Die Behörde sieht weiteren Klärungsbedarf in Bezug auf die Ausführung einer Einleitstelle vor Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis:

Auf Seite 13 des Entwässerungsberichts (U18.1) werde ausgeführt, dass die geplante Höhenlage der Einleitungsstelle 1.1 einen Konflikt mit einem Kopfbalken der dort vorhandenen Flügelwand verursacht und dass dieser Sachverhalt im Rahmen der Ausführungsplanung geklärt werden muss. Eventuell müsse die Einleitungsstelle tiefer gesetzt werden, was zu einem regelmäßigen Rückstau auf den Filter führen könnte. Dieser Sachverhalt müsse in der wasserrechtlichen Erlaubnis u.a. für die Kontroll- und Überwachungsintervalle berücksichtigt werden. Die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft sieht daher derzeit keine Möglichkeit der Erteilung einer Einleiterlaubnis. Ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis müsse gestellt werden, wenn der Sachverhalt der Einleitungsstelle geklärt wurde.

*Geplant ist eine Einleitung oberhalb des mittleren Tidehochwassers (MTHW). Sollte dies wegen des Kopfbalkens nicht möglich sein und die Einleitung deswegen unterhalb des MTHW angeordnet werden, geschieht dies über einen Absturzschacht. Ein Rückstau bei Tidehochwasser erfolgt dann bis zu diesem Schacht.*

*Die Sohle des Retentionsbodenfilterbeckens liegt oberhalb des MTHW. Die Höhenlage des Retentionsbodenfilterbeckens bleibt von einer möglichen tieferen Anordnung der Einleitung unberührt.*

*Nach Klärung der Höhe der Einleitstelle E1.1 im Zuge der Ausführungsplanung wird der entsprechende Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis eingereicht.*

Zum Baugrubenwasser erhebt die Fachbehörde verschiedene Forderungen u.a. zur Vorlage bestimmter Analyse-Werte, zur Dokumentation der Arbeiten sowie zur konkreten Ausgestaltung der Entnahme/Einleitung.

*Das beschriebene Vorgehen (Grundwasserbeprobung) wird in den nächsten Planungsschritten umgesetzt. Die beschriebenen Vorgaben werden berücksichtigt. [...] Die Forderung wird umgesetzt. [...] Die entsprechenden Planungen werden vor Beginn der Maßnahmen vorgelegt.*

Zudem wird eine Erläuterung gefordert zur Diskrepanz TOC zu DOC und CSB, ggf. mit Darstellung der nötigen Aufbereitung zur Verringerung des organischen Anteils, benötigt, sowie eine Abschätzung und Maßnahmen bei einer Veränderung des pH-Wertes durch Einbringung der Unterwasserbetonsohlen.

*Der Parameter TOC wurde in der unfiltrierten und die Parameter DOC und CSB in der filtrierten Probe gemessen. Daraus resultieren die Korrelation und die Größenordnungen der Messwerte zu den Parametern DOC und CSB und die Diskrepanz zum TOC Messwert. Die Ergebnisse der im Bericht angeführten Wasseranalysen vom 12.09.2019 berücksichtigen noch nicht die Wirkung der Flockungsmittelzugabe, die eine Reduzierung des organischen Anteils bewirkt. Eine bauzeitliche Veränderung des pH-Wertes an den Grenzflächen der Unterwasserbetonsohle ist nur in geringem Umfang zu erwarten. An der Basis ist das Grundwasser aufgrund der sehr geringen Strömungsgeschwindigkeiten nur in einem sehr geringen Volumen betroffen.*

*Aufgrund der zeitlich begrenzten Wirkung und der erheblichen Durchmischung sind im Abstrom keine messbaren Beeinflussungen zu erwarten. An der Oberfläche sind durch das große Volumen der Baugrube zum Zeitpunkt der Herstellung der Unterwasserbetonsohle nur sehr geringe Änderungen des pH-Wertes im Baugrubenwasser zu erwarten. Darüber hinaus ist bei der Aufbereitung eine Pufferwirkung durch das organische Material (tendenziell saures Milieu) in den Filterschläuchen gegeben.*

Von anderer Seite wird eine Nachbesserung der Berechnungen der wassertechnischen Untersuchungen zur Entwässerung gefordert:

Im Erläuterungsbericht zu den wassertechnischen Untersuchungen hieße es auf S. 7, dass folgende Version des DWA 102 verwendet wurde: „DWA-A 102 (Entwurf), Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer (Oktober 2016)“.

Nach vier Jahren seien Ende 2020 die Arbeitsblätter DWA-A 102/BWK-A 3, Teil 1 und Teil 2 zur Einleitung von Regenwetterabflüssen aus Siedlungsgebieten in Oberflächengewässer herausgegeben worden (<https://de.dwa.de/de/regelwerksankuendigungen-volltext/DWA A 102.html>). Vor diesem Hintergrund sei ein Abgleich zwischen den Vorgaben der verwendeten Entwurfsfassung und der finalen Fassung und ggf. eine Nachbesserung der Berechnungen erforderlich. Insbesondere für die Immissionsseite sei dies kritisch zu prüfen und die Ermittlung der Auswirkungen auf die Gräben und Wettern ggf. zu überarbeiten. Die Berechnung nach DWA M-153 genüge hier nicht.

Im Erläuterungsbericht der Wassertechnischen Untersuchung hieße es: „Für die Wettern liegen quantitative Einleitungsbeschränkungen in Höhe des potentiellen naturnahen Abflusses vor. In Absprache mit den zuständigen Genehmigungsbehörden ist eine Überschreitung der Einleitungsbegrenzungen zulässig, wenn in einem hydraulischen Modell nachgewiesen wurde, dass keine negative Auswirkung auf die jeweiligen Vorfluter erwartet wird (S. 25).“ Auch hier sei darauf hingewiesen, dass überprüft werden muss, ob die Vorgaben gemäß dem aktuellen Stand der Technik bzw. der Arbeits- und Merkblätter geprüft wurden.

Die Verbände würden es für richtig halten, wenn ggf. durch Retentionsbodenfilteranlagen (RBFA) der Anteil afs63 reduziert würde. Diese geplanten RBFA sollten eine naturnahe Ausgestaltung erhalten.

Außerdem sollte auch für die Otto-Brenner-Straße vor der Einleitung in die Kirchdorfer Wettern eine RBFA vorgesehen werden, da der Verkehr hier als Zuwegung zur Autobahn und damit die Belastung voraussichtlich zunehmen werden. Im Verkehrsgutachten hieße es dazu auf S. 38: „Lediglich auf der Otto-Brenner-Straße ist infolge der geplanten AS HH-Stillhorn mit einer Verkehrszunahme, um knapp 30% im Vergleich zum Prognosenullfall zu rechnen.“ Die Zahlen stiegen nicht nur, sondern die prognostizierten 19.500 Kfz und 1.300 SV (Verkehrsgutachten S. 31) rechtfertigten zudem eine weitergehende Reinigung als bisher vorgesehen. Die Berechnungen nach „U18.2 Entw Berechnungen 05“ bescheinigten der vorgesehenen Rohrsedimentationsanlage eine ausreichende Wirkung. Diese hätten jedoch insbesondere bei den wasserlöslichen Stoffen einen schlechteren Wirkungsgrad als die RBFA, weshalb aus Sicht der Verbände letztere zu wählen wäre. Rohrsedimentationsanlagen würden häufig aus Mangel an Raum gewählt, der für eine RBFA erforderliche Raum sollte in diesem Fall jedoch verfügbar sein.

*Die Entwässerung einschließlich der wassertechnischen Berechnungen erfolgte auf Grundlage der aktuellen Richtlinien und Vorschriften. Damit entspricht sie dem aktuellen Stand der Technik.*

*Retentionsbodenfilteranlagen sind Abwasserbehandlungsanlagen. Sie werden entsprechend dem Regelwerk geplant, gebaut und betrieben. Eine „naturnahe“ Gestaltung, z. B. im Sinne eines Teiches oder eines Sees ist nicht möglich, da hierdurch die sichere Funktion und der Betrieb nicht gewährleistet werden können.*

*Die Otto-Brenner-Straße wird lediglich auf einer Länge von ca. 130 m vor dem Knotenpunkt mit der Kornweide angepasst, da durch die Anbindung der A26 an den Knotenpunkt die Einordnung von Geradeausfahrstreifen erforderlich wird. Die Änderung der Querschnittsaufteilung erfolgt innerhalb des derzeitigen Straßenraums.*

*Bisher wird das auf der Otto-Brenner-Straße anfallende Oberflächenwasser über Straßenabläufe direkt in die Kirchdorfer Wettern eingeleitet. Im Anpassungsbereich der Otto-Brenner-Straße ist in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger ein Entwässerungskanal vorgesehen, der über eine Rohrsedimentationsanlage in die Kirchdorfer Wettern entwässert. Damit erfolgt im Gegensatz zum Bestand eine Reinigung des Oberflächenwassers und somit eine Verbesserung der heutigen Situation.*

*Eine Retentionsbodenfilteranlage ist für ein solch kleines Einzugsgebiet nicht sinnvoll zu dimensionieren und zu betreiben.*

Mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ist nach Auffassung der Vorhabenträgerin somit zu rechnen; die Voraussetzung des 17 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 FStrG liegt somit vor.