

Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde
Am Waterlooplatz 5
30169 Hannover
gdws@wsv.bund.de

Lüneburg, 24.08.2026

Stellungnahme im Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Ersatzneubau Schleuse Lüneburg am Elbe- Seitenkanal

Hintergrund

Grundsätzlich befürwortet der Verkehrsclub Deutschland, Regionalverband Elbe-Heide, wenn Güter möglichst ressourcenschonend transportiert werden. Dazu gehört neben der Eisenbahn auch der Schiffsverkehr. Auch befürwortet der VCD Elbe-Heide, bestehende Kanalinfrastrukturen gut auszunutzen und nicht z. B. stattdessen Flüsse wie die Elbe auszubaggern und damit ökologische Schäden zu verursachen. Eine wichtige Kanalverbindung stellt der Elbe-Seitenkanal dar.

Seit 1975 ist das Schiffshebewerk in Scharnebeck in Betrieb – damals als größtes Schiffshebewerk der Welt gebaut.

Seit einigen Jahren wird eine Schleuse in Scharnebeck als Ergänzung bzw. Ersatzneubau für das Schiffshebewerk geplant.

Die Schleuse ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 als „vordringlicher Bedarf“ enthalten. Das Projekt soll die Leistungsfähigkeit der Binnenschifffahrt auf dem Elbe-Seitenkanal sichern bzw. erhöhen.

Der VCD Elbe-Heide kritisiert den geplanten Ersatzneubau der Schleuse in Scharnebeck. Gerade weil wesentliche Planungen und Berechnungen lange zurückreichen, müssen diese unter den

heute veränderten Verkehrs-, Klima- und Rahmenbedingungen überprüft und neu bewertet werden. Dabei sollten wirtschaftliche, technische, energetische, ökologische und kulturelle Aspekte sowie ernsthafte Alternativen mit gleicher Prüftiefe abgewogen werden.

Problematik des Schleusen-Neubaus

Im Konzept der Schleuse bleiben aus Sicht des VCD zentrale Aspekte wie ökologische Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit, Energie- und Wasserbedarf sowie die gleichwertige Prüfung eines modernen Schiffshebewerks unzureichend beleuchtet. Dieser Text analysiert die geplante Schleuse im Vergleich zu alternativen Lösungen und hinterfragt die zugrunde liegenden Annahmen und Entscheidungen.

Weitere Einwendungen

Der VCD schließt sich im Wesentlichen der Stellungnahme des BUND Elbe-Heide¹ an.

Verkehrssituation

a) Zwei Stufen: Scharnebeck und Uelzen (bei Stederdorf)

Das Schiffshebewerk in Scharnebeck und die beiden Schleusen in Uelzen stellen bei den derzeitigen Verkehrsmengen keinen erkennbaren Kapazitätsengpass des Elbe-Seitenkanals dar. Das heutige Schiffshebewerk begrenzt allerdings die Länge einzelner Großmotorgüterschiffe auf rund 100 m. Die Schleusen in Uelzen besitzen dagegen Nutzlängen von 185 m bzw. 190 m und können auch 185-m-Verbände aufnehmen.

Bei Ausfall oder Sanierung eines Troges des Schiffshebewerks (oder einer bzw. der Schleuse) können erhebliche Wartezeiten entstehen. Für die Bewertung eines Ersatzneubaus ist deshalb zwischen **Kapazitätsengpass**, **Abmessungsengpass** und **Redundanz/Ausfallsicherheit** zu unterscheiden. Diese Fragestellungen führen nicht automatisch zur Notwendigkeit einer 225-m-Einkammerschleuse.

b) Schiffslängen

Viele auf dem Elbe-Seitenkanal eingesetzte Güterschiffe weisen Längen bis 100 m auf. Koppel- bzw. Schubverbände können aus einem etwa 100 m langen Motorschiff und einem zusätzlichen Leichter bestehen. Solche Verbände müssen am bestehenden Schiffshebewerk getrennt werden, während sie eine ausreichend lange Schleuse ungeteilt passieren könnten.

Die geplante Schleuse ist auf 135-m-Einzelschiffe und 185-m-Verbände ausgelegt. Dieser Vorteil ist grundsätzlich anzuerkennen, muss jedoch netzweit bewertet werden. Die Schleusen Uelzen I und II besitzen 185 m bzw. 190 m Nutzlänge. Ein 135-m-Schiff lässt dort lediglich 50 bzw. 55 m nutzbare Restlänge; ein weiteres übliches Güterschiff kann damit regelmäßig nicht gemeinsam geschleust werden.

¹ BUND Elbe-Heide (2026): Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Ersatzneubau Schleuse Lüneburg am Elbe-Seitenkanal. <https://www.bund-elbe-heide.de/fileadmin/elbeheide/lueneburg/stellungnahmen/2026-08-14-Stellungnahme-BUND-Schleuse-Scharnebeck.pdf>

Mit dem 185-m-Koppel- bzw. Schubverband besteht bereits heute eine größere Transporteinheit, auf die die vorhandenen Schleusen in Uelzen abgestimmt sind. Die 135-m-Klasse erhöht zwar die Ladekapazität des einzelnen Schiffes, ist jedoch nicht automatisch eine leistungsfähigere Lösung für das Gesamtsystem. Der zusätzliche netzweite Nutzen dieser Fahrzeugklasse ist deshalb quantitativ nachzuweisen.

Koppelverbände von 185 m können insbesondere im Containerverkehr wirtschaftlich sein. Der Vorteil der geplanten 225-m-Schleuse liegt deshalb vor allem darin, solche Verbände in Scharnebeck ungeteilt sowie 135-m-Einzelschiffe aufnehmen zu können. Der VCD fordert für die Variantenentscheidung einen quantitativen Nachweis darüber, wie häufig diese Funktion künftig tatsächlich benötigt wird.

Übersicht:

- Schiffshebewerk Scharnebeck: derzeit Fahrzeuge bis rund 100 m; längere Verbände müssen geteilt werden.
- Schleuse Uelzen I: 185 m Nutzlänge.
- Schleuse Uelzen II: 190 m Nutzlänge.
- Geplante Schleuse Scharnebeck: 225 m Nutzlänge; ausgelegt für 135-m-Einzelschiffe und 185-m-Verbände.

c) Sinnhaftigkeit bei veränderten Voraussetzungen

Die Notwendigkeit des Schleusenneubaus wurde über viele Jahre wesentlich mit steigenden Verkehrsmengen und einem drohenden Kapazitätsengpass begründet. Noch 2015 wurde bei knapp 11 Mio. Gütertonnen im Jahr 2014 davon gesprochen, dass das Schiffshebewerk zunehmend zum Engpass werde. Als wesentliches Problem wurde dabei bereits die auf rund 100 m begrenzte Troglänge genannt, durch die 110-m-Großmotorgüterschiffe das Hebewerk nicht passieren können.²

Die verkehrlichen Rahmenbedingungen haben sich seitdem erheblich verändert. Die Basisprognose 2040 des Bundes geht für die Wasserstraße bundesweit nur noch von 173,9 Mio. t Transportaufkommen aus. Die frühere Verkehrsprognose 2030 hatte 275,6 Mio. t angenommen. Gegenüber dieser früheren Prognose entspricht dies einer Verringerung um 36,9 %. Gegenüber dem Analysejahr 2019 wird bis 2040 ein Rückgang des Transportaufkommens auf der Wasserstraße um 15,9 % erwartet.³ Der Bund führt diese Entwicklung insbesondere auf veränderte Rahmenbedingungen der Energie- und Klimapolitik und den Rückgang klassischer Massengüter wie Steinkohle zurück.

Auch das Wasserstraßen-Neubauamt Hannover hat in einer Antwort vom 06.08.2026 darauf hingewiesen, dass die heutigen und künftig erwarteten Güteraufkommen im Elbe-Seitenkanal deutlich unter den theoretischen Transportkapazitäten der betrachteten Bauwerke liegen und unterschiedliche Durchfuhrtdauern deshalb nicht ausschlaggebend für die Wahl des Abstiegsbauwerks seien. Als maßgebendes Problem wird vielmehr die Passierbarkeit größerer

² Günter Schulz, Roland Rother (2015): Planungen zur Schleuse Lüneburg. BAW-Kolloquium „Wasserbauwerke – Vom hydraulischen Entwurf bis zum Betrieb“, Karlsruhe, 20./21.05.2015, S. 39 ff.

³ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (November 2024): Bericht zur Überprüfung der Bedarfspläne (BPÜ) für die Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße, insbesondere S. 31–33.
<https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/BVWP/bvwp-bericht-bpue.pdf>

Fahrzeuge bis 110 m bzw. die netzweite Einordnung von 135-m-Fahrzeugen und 185-m-Verbänden genannt.⁴

Damit hat sich die Fragestellung gegenüber der früheren Begründung wesentlich verschoben: Nicht mehr die fehlende Transportkapazität, sondern vor allem die zulässige Fahrzeuglänge ist der verbleibende Engpass.

In der Vergangenheit kam es bei Sperrung eines Troges durch Sanierung oder Instandsetzung zu erheblichen Wartezeiten.^{5,6} Dies spricht für eine hohe Bedeutung von Redundanz und Verfügbarkeit, ist aber von der Frage zu trennen, ob hierfür zwingend eine 225-m-Schleuse erforderlich ist.

Der VCD fordert deshalb eine aktuelle, streckenbezogene Neubewertung. Dabei darf nicht allein die transportierte Tonnage betrachtet werden. Auszuweisen sind insbesondere die künftig tatsächlich erwartete Anzahl der Fahrzeuge sowie die Anteile von 110-m-GMS, 135-m-üGMS und 185-m-Koppel- bzw. Schubverbänden. Nur auf dieser Grundlage lässt sich beurteilen, welcher zusätzliche Nutzen mit einer 225-m-Schleuse gegenüber einem modernen 110/115-m-Hebewerk tatsächlich erreicht wird.

Energetische Aspekte

Ein Schiffshebewerk funktioniert im Grundprinzip wie ein Fahrstuhl. Mittels Gegengewichten wird das Gewicht des wassergefüllten Troges weitgehend ausgeglichen. Für das bestehende Schiffshebewerk Scharnebeck gibt die WSV einen Energiebedarf von maximal 30 kWh je Hebungsvorgang an.⁷ Diese Zahl beschreibt das sehr energiearme Grundprinzip eines Gegengewichtshebewerks.

Für die geplante Schleuse weist die Planfeststellungsunterlage 04.03 „Beitrag zum Klimaschutz“ einen jährlichen elektrischen Betriebsenergiebedarf von 13.400 MWh bzw. 13,4 GWh pro Jahr aus.⁸ Ein unmittelbarer Faktorvergleich mit den 30 kWh des bestehenden Hebewerks wäre methodisch jedoch nicht sauber, weil nicht sicher ist, ob beide Angaben dieselben Verbraucher und Systemgrenzen umfassen.

Gerade deshalb ist eine transparente Aufschlüsselung erforderlich. Aus den Planunterlagen geht hervor, dass der Elbe-Seitenkanal keine nennenswerten natürlichen Zuflüsse besitzt und Schleusungsverluste durch Pumpbetrieb wieder in die oberen Haltungen zurückgeführt werden müssen.⁹ Das Rückpumpen ist damit ein struktureller Bestandteil des Schleusenbetriebs.

4 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover: Antwort vom 06.08.2026 auf die Anfrage vom 15.07.2026 zur Leistungsfähigkeit und Variantenwahl am Elbe-Seitenkanal.

5 Landeszeitung für die Lüneburger Heide (05.05.2025): Stau am Schiffshebewerk in Scharnebeck: Lagerschaden legt Betrieb lahm, <https://www.landeszeitung.de/lokales/lueneburg-lk/scharnebeck/lagerschaden-am-schiffshebewerk-scharnebeck-70-schiffe-im-stau-J7MWCBT5RVB23ILNOKWWR5J4CY.html>

6 Landeszeitung für die Lüneburger Heide (10.08.2023): Mit Bildergalerie: Stau auf dem Wasser - das Schiffshebewerk in Scharnebeck nimmt den Betrieb wieder auf, <https://www.landeszeitung.de/lokales/lueneburg-lk/scharnebeck/scharnebeck-stau-auf-dem-elbe-seitenkanal-schiffshebewerk-nimmt-betrieb-wieder-auf-EN6JYIQSXBTDXTAJTUJGBGNAMQ4.html>

7 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (07.02.2020): Das Schiffshebewerk in Scharnebeck (Lüneburg), https://www.wsa-mittellandkanal-elbe-seitenkanal.wsv.de/Webs/WSA/Mittellandkanal-ESK/DE/SharedDocs/Downloads/Flyer_SHW_Lbg.pdf

8 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (August 2025): Planfeststellungsunterlage 04.03 – Beitrag zum Klimaschutz zum UVP-Bericht; Angaben zu Baustoffmengen, Treibhausgasemissionen und jährlichem elektrischem Energiebedarf.

9 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage 01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

Der VCD fordert, die angegebenen 13,4 GWh Jahresstromverbrauch nach Verbrauchsgruppen aufzuschlüsseln, insbesondere nach Rückpumpbetrieb, Verschlüssen und sonstiger Maschinentechnik, Beleuchtung, Gebäudetechnik, Heizung/Kühlung sowie weiteren Nebenanlagen. Für den Variantenvergleich ist der Energiebedarf anschließend auf vergleichbare Bezugsgrößen – beispielsweise je befördertem Fahrzeug bzw. je transportierter Tonne – und auf die gesamte Nutzungsdauer zu beziehen.

Photovoltaikanlagen am Bauwerk können den Fremdstrombezug reduzieren. Sie ändern jedoch nichts daran, dass bei der Variantenentscheidung zunächst der strukturelle Energiebedarf der unterschiedlichen Bauwerksprinzipien miteinander verglichen werden muss.

Abnehmende Wasserverfügbarkeit und grundlegende Änderung des Wasserbewirtschaftungskonzeptes seit 2015

Besonders kritisch sieht der VCD die erhebliche Änderung des hydraulischen Konzeptes.

Noch 2015 stellten Neubauamt und BAW ein besonderes, weitgehend hydraulisch entkoppeltes System vor. Die komplette Restfüllung der Schleusenammer sollte aus besonderen Oberbecken erfolgen; die komplette Restentleerung sollte in Unterbecken geleitet werden. Die damalige Planung stellte ausdrücklich fest, dass dadurch in den Vorhäfen weder Sunk- noch Schwallerscheinungen entstehen. Dies wurde als großer Vorteil für den uneingeschränkten Weiterbetrieb des Schiffshebewerks bezeichnet.¹⁰

Das Verlustwasser sollte aus den Unterbecken kontinuierlich in die Oberbecken zurückgepumpt werden. Bei einem Einspargrad von 80 % wurden hierfür rund 19.000 m³ je Kreuzschleusung und eine Pumpenleistung von 4,2 m³/s angesetzt.¹¹

Die aktuelle Planung beschreibt ein anderes Prinzip. Heute sind auf jeder Seite der Kammer acht Sparbecken und zwei Pufferbecken vorgesehen. Durch die Sparbecken soll der Wasserverlust in den unteren Vorhafen um etwa 80–85 % des Kammervolumens vermindert werden. Die Pufferbecken sollen parallel zur Schleusung langsam gefüllt und geleert werden, sodass keine „schifffahrtsbeeinträchtigenden Wasserstandsveränderungen“ im Bereich des Schiffshebewerks entstehen; daraus wird ein problemloser Parallelbetrieb abgeleitet.¹²

Damit hat sich die Zielsetzung erkennbar verändert:

- 2015: keine Schwall- und Sunkerscheinungen in den Vorhäfen
- Aktuelle Planung: keine schifffahrtsbeeinträchtigenden Schwall- und Sunkerscheinungen

Der VCD fordert eine Erklärung dieser Änderung. Es ist darzulegen, weshalb das frühere vollständig entkoppelte Ober-/Unterbeckenkonzept aufgegeben bzw. verändert wurde und durch welche aktuellen hydraulischen Untersuchungen die heutige Lösung als ausreichend nachgewiesen wird.

Bei 225 m Nutzlänge, 12,5 m Breite und einem maximalen Wasserspiegelunterschied von rund 38,25 m ergibt sich überschlägig ein hydraulisch bewegtes Kammervolumen von etwa 108.000 m³.¹³ Bei einer Einsparung von 80–85 % verbleiben rechnerisch etwa 16.000 bis 22.000 m³ je

10 Günter Schulz, Roland Rother (2015): Planungen zur Schleuse Lüneburg, BAW-Kolloquium, S. 40–42. Dort: vollständige Restfüllung aus Oberbecken, vollständige Restentleerung in Unterbecken, keine Sunk-/Schwallerscheinungen in den Vorhäfen; ca. 19.000 m³ Rückpumpmenge je Kreuzschleusung.

11 Ebd.

12 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage 01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

Kreuzschleusung, die nicht im Sparsystem gehalten werden. Diese Größenordnung ist als eigene überschlägige Berechnung aus den Planmaßen zu verstehen.

Bereits vorhandene Schwall- und Sunkbelastung

Dass Schwall und Sunk am Standort kein rein theoretisches Thema sind, zeigen Naturmessungen der BAW am bestehenden Schiffshebewerk. Der Entleerschwall der Schleuse Uelzen führt in Scharnebeck zu Spiegelschwankungen von rund 20 cm. Diese Schwankungen mussten bei den Belastungsannahmen für das Hebewerk berücksichtigt werden.¹⁴

Der VCD hält es deshalb für erforderlich, nicht nur die neue Schleuse isoliert zu betrachten. Nachzuweisen ist auch der hydraulisch ungünstige Überlagerungsfall: eine aus Uelzen kommende Wasserstandswelle, eine gleichzeitig laufende Schleusung in Lüneburg und zeitgleiche Ein- bzw. Ausfahrten am bestehenden Schiffshebewerk.

Darzulegen sind insbesondere die verbleibenden Wasserstandsänderungen in Zentimetern, die maximalen Zu- und Abflüsse in m³/s, die Strömungsgeschwindigkeiten sowie mögliche betriebliche Einschränkungen.

Klimaanpassung und Vereinbarkeit mit dem Bauwerkskonzept

Der aktuelle Erläuterungsbericht verweist auf § 8 des Bundes-Klimaanpassungsgesetzes. Danach sind sowohl Beeinträchtigungen des Vorhabens durch den Klimawandel als auch vom Vorhaben ausgehende Beeinträchtigungen zu prüfen. Nach einer Abfrage beim DAS-Basisdienst „Klima und Wasser“ kommt die Planung jedoch lediglich zu der Aussage, dass sich „derzeit keine Betroffenheit“ ergebe.¹⁵

Diese Feststellung ist angesichts des gewählten Bauwerksprinzips erläuterungsbedürftig. Der Elbe-Seitenkanal besitzt keine nennenswerten natürlichen Zuflüsse; sein Wasserhaushalt muss technisch bewirtschaftet werden. Eine Schleuse überträgt bei jedem Zyklus Wasser zwischen den Haltungen und ist zur Wiederherstellung der Wasserbilanz auf Rückpumpung angewiesen. Der VCD fordert eine Erklärung dieser Aussage.

Das Kanalnetz ist in erheblichem Umfang auf eine technisch gesteuerte Wasserzufuhr und Rückpumpung angewiesen. Bereits heute bestehen bei niedrigen Flussabflüssen Einschränkungen für zusätzliche Wasserentnahmen.¹⁶

Auch im Sommer 2026 wurde das Kanalnetz aufgrund niedriger Wasserstände zusätzlich über die Pumpwerke Scharnebeck und Uelzen gestützt. Dies verdeutlicht die Abhängigkeit des Systems von verfügbaren Flussabflüssen und Pumpkapazitäten.¹⁷

13 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planzeichnung 02_SLU_3.1_PRF – Schleusenbauwerk und Kanalbrücke, Querschnitt/Ansicht/Draufsicht; Betriebswasserstände BWo +42,25 m und BWu +4,00 m sowie Kammerbreite 12,50 m. Volumenangaben im Text sind daraus überschlägig berechnet.

14 Bundesanstalt für Wasserbau: Naturuntersuchungen und numerische Modellrechnungen zur Ein- und Ausfahrt moderner Schiffe in das Schiffshebewerk Lüneburg. Naturmessungen: Entleerschwall der Schleuse Uelzen verursacht am Schiffshebewerk Spiegelschwankungen von rund 20 cm.

15 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage 01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

16 WSV: Hinweis zur Wasserentnahme am Mittellandkanal und Elbe-Seitenkanal https://www.wsa-mittellandkanal-elbe-seitenkanal.wsv.de/Webs/WSA/Mittellandkanal-ESK/DE/Service/Grundstuecksangelegenheiten/Wasserentnahmen/Wasserentnahmen_node.html

17 Braunschweiger Zeitung (19.08.2026): Niedrigwasser in Rhein und Elbe: Warum Schiffe auf dem Mittellandkanal weiterfahren <https://www.braunschweiger-zeitung.de/wirtschaft/article412863267/niedrigwasser-in-rhein-und-elbe-warum-schiffe-auf-dem-mittellandkanal-weiterfahren.html>

Das Handbuch „WSV-Klimaanpassung“ von 2025 betont, dass bei langlebiger Wasserstraßeninfrastruktur zukünftige Klimaänderungen und die Funktionsfähigkeit über die gesamte Nutzungsdauer berücksichtigt werden müssen. Dabei sind auch Abhängigkeiten zu angrenzenden Wasserstraßen und Einzugsgebieten einzubeziehen.¹⁸

Vor diesem Hintergrund soll dargestellt werden, wie sich längere Trocken- und Niedrigwasserperioden, veränderte Wasserverfügbarkeit, mögliche Nutzungskonflikte sowie der langfristige Energiebedarf der Wasserbewirtschaftung auf die Funktionsfähigkeit der geplanten Schleuse auswirken.

Der VCD fordert einen Variantenvergleich, der dieser Wasserproblematik Rechnung trägt und entsprechende Klimaszenarien in der Planung berücksichtigt. Zu ermitteln ist, welche Bauform auch unter langfristig veränderten Wasserverfügbarkeiten zuverlässig nutzbar bleibt und mögliche Nutzungskonflikte mit anderen Gewässersystemen minimiert.

Grundwasser

Zusätzlich verändert die massive Baugrube die örtlichen Grundwasserverhältnisse. Der Erläuterungsbericht beschreibt ein Grundwassergefälle zum unteren Vorhafen. Weil die Baugrube den natürlichen Grundwasserzustrom behindert, ist eine Drainage erforderlich. Die westliche Drainage soll über die Bauzeit hinaus auch im Endzustand betrieben werden.¹⁹

Der VCD fordert, die dauerhaft anfallende Drainagemenge, den Ableitungsweg sowie einen gegebenenfalls erforderlichen Energiebedarf auszuweisen. Außerdem ist nachvollziehbar darzustellen, ob die zugrunde gelegten hydrogeologischen Modelle für die lange Betriebsdauer und unter veränderten Klimabedingungen ausreichend aktuell und belastbar sind.

Abnahme der Transportmengen

In der Erörterung der Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit des Schleusenneubaus muss mit der tatsächlichen (prognostizierten) Transportnachfrage gerechnet werden. Der Neubau lässt sich nicht alleine damit volkswirtschaftlich begründen, dass nicht alle Güterschiffsklassen das bestehende Schiffshebewerk passieren können.

Für die Nutzen-Seite des geplanten Projekts ist die Transportnachfrage entscheidend. In der stattgefundenen Nutzen-Kosten-Berechnung wurden wesentliche Faktoren und Veränderungen nicht berücksichtigt und damit können die dem Nutzen zugrunde gelegte Prognosen als unzutreffend betrachtet werden.

Solche Veränderungen sind vor allem die in der Industrie und Stromproduktion, durch die wesentliche Transportgüter, nämlich Kohle, Eisen, Erdöl, Erdgas usw. (zukünftig) weniger transportiert werden.

Der VCD fordert eine Neuberechnung des gesellschaftlichen Nutzens der geplanten Schleuse sowie eine Güterstrukturanalyse und Differenzierung des aktuellen und prognostizierten Güteraufkommens nach Güterarten.

18 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes / BAW (2025): Handbuch WSV-Klimaanpassung, Stand 2025.

19 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage **01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht**, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

Veraltete Prognosen

Neben der Nutzen-Seite muss auch die Aktualität und Belastbarkeit der Kostenseite des geplanten Neubaus infrage gestellt werden. Der VCD fordert eine Bedarfsplanüberprüfung der Projekte des Bundesverkehrswegeplans und damit auch der geplanten Schleuse. In nahezu allen Kostensegmenten gab es wesentliche Preissteigerungen.

Abnehmender Nutzen und steigende Kosten führen zu vermindertem, nicht vorhandenen oder sogar negativem volkswirtschaftlichen Nutzen.

Bauliche/technische Aspekte

In Uelzen wurde neben der bestehenden Schleuse eine zweite Sparschleuse errichtet. Auch dort treten technische Instandhaltungs- und Reparaturbedarfe auf; die ältere Schleuse bleibt deshalb für Redundanz und Betriebssicherheit von Bedeutung.²⁰

Das bestehende Schiffshebewerk Scharnebeck wird seit Jahren grundlegend instand gesetzt und soll nach den aktuellen Planunterlagen auch nach Fertigstellung der neuen Schleuse zunächst weiter betrieben werden, solange dies technisch und wirtschaftlich vertretbar ist.^{21,22}

Leistungsfähigkeit

Bei der Bewertung der Leistungsfähigkeit muss zwischen Kammerfahrt bzw. Trogfahrt und der Zahl der dabei tatsächlich beförderten Fahrzeuge unterschieden werden.

Das Schiffshebewerk verfügt über zwei voneinander unabhängige Tröge, die geplante Schleuse dagegen nur über eine 12,5 Meter breite Kammer. Zudem braucht die Schleusung eines Schiffs mehr Zeit als der Aufstieg mittels des Schiffshebewerks.

Für eine Schleuse mit etwa 38 m Fallhöhe setzt die Franzius-Studie eine Dauer von rund 50 Minuten je Schleusungsvorgang einschließlich Füllen bzw. Entleeren, Ein- und Ausfahrt sowie Torbewegungen an.²³ Eine 225-m-Kammer kann unter günstigen Bedingungen zwei geeignete Fahrzeuge gleichzeitig aufnehmen. Selbst bei einer permanenten Doppelbelegung ergibt sich damit theoretisch:

$2 \text{ Fahrzeuge} / 50 \text{ Minuten} = 2,4 \text{ Fahrzeuge pro Stunde.}$

Das 2022 in Betrieb genommene neue Schiffshebewerk Niederfinow (Oder-Havel-Kanal) benötigt bei 36 m Hubhöhe 16,5 Minuten je vollständigem Schleusungsvorgang. Der Trog besitzt 113 m

20 Allgemeine Zeitung der Lüneburger Heide (13.11.2024): Uelzener Schleuse II gesperrt: Lager am unteren Tor in Esterholz werden erneuert, <https://www.az-online.de/uelzen/uelzener-schleuse-ii-gesperrt-lager-am-unteren-tor-in-esterholz-werden-erneuert-93407710.html>

21 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Nachrichten für die Binnenschifffahrt - Einzelansicht der Nachricht 2024/1475 /0, https://www.elwis.de/DE/dynamisch/Nfb/NfbDetailView:elwis_nfb_search:2024/1475

22 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage 01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

23 Franziska Verworn & Torsten Schlurmann (August 2009): Studie der logistischen Randbedingungen und infrastrukturellen Voraussetzungen für den Ausbau der Seehafen hinterlandanbindungen über Binnenwasserstraßen in Norddeutschland, S. 97, https://www.bauindustrie-nord.de/fileadmin/bauindustrie-nord.de/Dateien/Stiftung/Franzius_Institut_2009.pdf

Nutzlänge und ist für Fahrzeuge bis 110 m ausgelegt.²⁴ Für eine mögliche Hebwerksvariante in Scharnebeck kann bewusst konservativ mit 20 Minuten je Fahrzeug gerechnet werden:

1 Fahrzeug / 20 Minuten = 3 Fahrzeuge pro Stunde.

Damit wäre ein einzelnes modernes 110/115-m-Hebwerk hinsichtlich der Zahl beförderbarer Fahrzeuge einer 225-m-Einkammerschleuse mindestens gleichwertig; unter den genannten idealisierten Annahmen läge die Fahrzeugleistung rechnerisch rund 25 % höher. Dabei ist ausdrücklich zu beachten, dass Fahrzeugzahl nicht mit transportierter Tonnage gleichgesetzt werden darf.

Der wesentliche funktionale Mehrwert der 225-m-Schleuse besteht deshalb nicht in einer grundsätzlich höheren Fahrzeuganzahl, sondern vor allem darin, 135-m-Einzelschiffe und 185-m-Verbände ungeteilt aufnehmen zu können. Dieser Zusatznutzen muss anhand der tatsächlich zu erwartenden Verkehrsstruktur quantifiziert werden.

Variantenvergleich für langfristige Nutzbarkeit

Bei den geprüften Varianten wurde die Umwelt- und Klimawirkung nur unzureichend berücksichtigt, ebenso wie die langfristige Nutzbarkeit des Aufstiegsbauwerks in Zeiten abnehmender Wasserverfügbarkeit in den Binnensystemen.

Die überhaupt geprüften technischen Varianten haben eine Vorauswahl an Parametern getroffen, die insbesondere aufgrund der sich verändernden Rahmenbedingungen infrage gestellt werden müssen. Der VCD fordert den Vergleich von Varianten, die auf Vorfestlegungen z. B. bzgl. einer Mindesttroglänge von 140 Metern verzichten, sondern sich an der tatsächlich prognostizierten Gütertransportmenge richten.

Ergänzungsbauwerk oder Ersatzneubau?

Während in früheren Überlegungen und Berechnungen vom Schleusenneubau als Ergänzungsbauwerk zum bestehenden Doppel-Schiffshebwerk ausgegangen wurde, wird die Schleuse nun als Ersatzneubau geplant: das Schiffshebwerk soll nach einiger Zeit außer Betrieb genommen werden und die Einkammer-Schleuse ist somit das einzige Aufstiegsbauwerk an dieser Stelle.

Redundanz zur Betriebssicherheit

Die Franzius-Studie des Instituts für Wasserbau und Küsteningenieurwesen der Leibniz Universität Hannover von August 2009 legte ihren Berechnungen ausdrücklich einen Parallelbetrieb von bestehendem Hebwerk und neuer Schleuse zugrunde.²⁵

Im Szenario mit 25.710 Schiffen wurden rund 20.000 Fahrzeuge über das Hebwerk und etwa 5.700 über die Schleuse angesetzt. Im höheren Szenario mit 34.744 Schiffen war das Hebwerk mit rund 28.000 Hubvorgängen angesetzt, während etwa 6.700 Schleusungen auf die neue Schleuse

²⁴ Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Neues und altes Schiffshebwerk Niederfinow – Zahlen, Daten und Fakten. Neues Hebwerk: 113 m Nutzlänge, 16,5 min Schleusungsdauer, 65.000 m³ Beton/Stahlbeton, 10.070 t Bewehrungsstahl.

²⁵ Franziska Verworn & Torsten Schlurmann (August 2009): Studie der logistischen Randbedingungen und infrastrukturellen Voraussetzungen für den Ausbau der Seehafenhinterlandanbindungen über Binnenwasserstraßen in Norddeutschland, S. 97, https://www.bauindustrie-nord.de/fileadmin/bauindustrie-nord.de/Dateien/Stiftung/Franzius_Institut_2009.pdf

entfielen. Die damalige Berechnung ging damit nicht von einem Ersatz, sondern von einem gemeinsamen Betrieb beider Bauwerke aus.

Im Fall von Störfällen und Havarien lässt sich ein Mindestmaß an Betriebsfähigkeit nur gewährleisten, wenn zwei voneinander unabhängige Abstiegsbauwerke vorhanden sind. Eine neue Schleuse kann diese Ausfallsicherheit lediglich ergänzen, nicht ersetzen. Wird das Hebewerk hingegen zurückgebaut oder in seiner Leistungsfähigkeit geschwächt, entfällt genau jene doppelte Absicherung, die bislang durch die zwei Tröge des Hebewerks gewährleistet wird.

Auch aus betrieblicher Sicht ist die Erwartung, eine neue Schleuse könne Wartezeiten oder Staus dauerhaft beseitigen, nicht belastbar. Schleusen sind selbst wartungs- und störanfällig und können zum Engpass werden – insbesondere dann, wenn ihre Abfertigungszeiten länger sind als die eines Hebewerks. Wird die bestehende Hebewerkstechnik geschwächt oder ersetzt, entsteht kein leistungsfähigeres Gesamtsystem, sondern im ungünstigsten Fall ein Betrieb mit geringerer Durchsatzkapazität, verlängerten Umlaufzeiten und zusätzlichen Wartepunkten bis hin zu vollständigen Sperrungen. Die technisch ähnliche Sparwasser-Schleuse in Uelzen (Uelzen II) musste 2025 aufgrund technischer Probleme vier Monate außer Betrieb gehen – dort gab es jedoch mit der Schleuse Uelzen I eine bestehende technische Redundanz.²⁶

Der VCD fordert, diese Überlegungen zur Notwendigkeit von Redundanz zu berücksichtigen.

Schutz des bestehenden Schiffshebewerks während der Bauzeit

Das bestehende Schiffshebewerk in unmittelbarer Nachbarschaft zur geplanten Baugrube ist setzungsempfindlich. Der Schleusenneubau kann zu berechenbaren Verformungen führen.

In der Baugrubenplanung wurde für den kritischsten Bereich eine maximale Turmkopfauslenkung von etwa 17 mm ermittelt; der angesetzte Grenzwert beträgt 20 mm.²⁷ Diese geringe rechnerische Reserve begründet aus Sicht des VCD erhöhte Anforderungen an die Bauüberwachung.

Der VCD fordert deshalb ein verbindliches, kontinuierliches Mess- und Sicherungskonzept mit dokumentiertem Ist-Zustand des Schiffshebewerks vor Baubeginn sowie klar festgelegten Warn-, Eingriffs- und Baustoppwerten. Der Weiterbetrieb des bestehenden Hebewerks während der Bauzeit muss zuverlässig gesichert sein.

Ökologische Aspekte

Bereits die Dimensionen der geplanten Schleuse verdeutlichen die erheblichen lokalen und überregionalen Eingriffe.

Sie soll neben das bestehende Hebewerk gebaut werden und greift damit in das Waldgebiet Drögenholz ein. Neben den Flächen für das Gebäude sollen noch erheblich größere Flächen vorübergehend in Anspruch genommen werden, wozu eine Zerstörung der bestehenden Habitate vorgesehen ist. Baumaßnahmen für den unteren Vorhafen reichen bis an den Inselsee heran, eine Beeinflussung dieses Gewässers muss angenommen werden. Neben der unmittelbaren Rodung und Flächeninanspruchnahme sind Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, Wasserhaushalt, Arten

²⁶ Allgemeine Zeitung (06.11.2025): Schleuse Uelzen II nimmt Betrieb nach Zwangspause wieder auf <https://www.az-online.de/uelzen/wrestedt/schleuse-uelzen-ii-nimmt-betrieb-nach-zwangspause-wieder-auf-94023483.html>

²⁷ Björn Helfers, Sascha Henke, Hatice Kaya (September 2018): Planung der Baugrube für eine neue Schleuse am Elbe-Seitenkanal in Lüneburg. Planungsherausforderungen im Grenzbereich des Machbaren. In: Bautechnik 95 (2018), Heft 9, S. 663–672.

und Landschaft zu berücksichtigen. Die Planunterlagen selbst weisen für das Vorhaben einen erheblichen Kompensationsbedarf und Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser aus.²⁸

Ressourcenverbrauch und Klimawirkung

Der Ressourcenbedarf des Vorhabens ist erheblich. Nach der Planfeststellungsunterlage 04.03 „Beitrag zum Klimaschutz“ werden für die geplante Schleuse rund 513.135 m³ Beton, 60.310 t Bewehrungsstahl und 11.517 t Konstruktionsstahl angesetzt. Für Herstellung und Transport werden dort rund 282.840 t CO₂-Äquivalente bilanziert.²⁹

Zum Vergleich: Für das tatsächlich errichtete neue Schiffshebewerk Niederfinow weist die WSV 65.000 m³ Beton und Stahlbeton sowie 10.070 t Bewehrungsstahl aus.³⁰

Die Zahlen können wegen unterschiedlicher Standort-, Baugrund- und Konstruktionsbedingungen nicht unmittelbar als 1:1-Entwurfsvergleich verwendet werden. Sie zeigen jedoch die Größenordnung: Die geplante Schleuse enthält gegenüber dem real gebauten Hebewerk Niederfinow II rund das 7,9-Fache an Beton und das 6-Fache an Bewehrungsstahl.

Beton und Stahl setzen in ihrer Herstellung erhebliche Mengen an Treibhausgasen frei.

Gerade bei einem Bauwerk mit einer Nutzungsdauer von vielen Jahrzehnten ist deshalb eine vollständige Lebenszyklusbetrachtung der ernsthaft möglichen Alternativen erforderlich. Der Vergleich darf nicht auf Investitionskosten oder Verkehrswirkungen beschränkt bleiben.

Der VCD fordert, Ressourcenverbrauch und Treibhausgasproduktion vordringlich zu berücksichtigen.

Kulturelle und touristische Aspekte

Das Schiffshebewerk Scharnebeck ist heute eine der touristischen Attraktionen des Landkreises mit vielen tausend Besucher*innen jedes Jahr. Es befindet sich sogar auf dem Wappen der Gemeinde und der Samtgemeinde Scharnebeck. Über viele Jahre wäre in Scharnebeck mit dem Schleusenbau eine Großbaustelle verbunden. Anschließend würde die Schleuse in ihren Dimensionen das Schiffshebewerk deutlich überragen und das Landschafts- und Erscheinungsbild des Standortes wesentlich verändern.

Der touristische und identitätsstiftende Wert des bestehenden Schiffshebewerks sollte deshalb bei der Variantenentscheidung und bei der Gestaltung des Neubaus stärker berücksichtigt werden.

Alternativen

Der VCD fordert eine gleichwertige vergleichende Untersuchung aller Alternativen zur geplanten Schleuse. Dazu gehört die Nullvariante, also kein Ergänzungsbauwerk zum bestehenden

28 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (2025): Planfeststellungsunterlage 01_SLU_1.1_BRI – Erläuterungsbericht, insbesondere zu Spar-/Pufferbecken, Wasserbewirtschaftung, Grundwasser, Klimaanpassung und Weiterbetrieb des bestehenden Schiffshebewerks.

29 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover (August 2025): Planfeststellungsunterlage 04.03 – Beitrag zum Klimaschutz zum UVP-Bericht; Angaben zu Baustoffmengen, Treibhausgasemissionen und jährlichem elektrischem Energiebedarf.

30 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Neues und altes Schiffshebewerk Niederfinow – Zahlen, Daten und Fakten. Neues Hebewerk: 113 m Nutzlänge, 16,5 min Schleusungsdauer, 65.000 m³ Beton/Stahlbeton, 10.070 t Bewehrungsstahl.

Schiffshebewerk, das Ersetzen eines der zwei Tröge durch einen angepassten Neubau sowie der Neubau eines modernen Schiffshebewerks für die 110/115-m-Fahrzeugklasse.

Mit dem neuen Schiffshebewerk Niederfinow steht hierfür kein theoretisches Konzept, sondern ein seit 2022 real betriebenes Referenzbauwerk der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung zur Verfügung. Es ermöglicht die Passage von Fahrzeugen bis 110 m Länge, 11,45 m Breite und 2,80 m Abladetiefe. Der Trog besitzt eine nutzbare Länge von 113 m; die vollständige Passage dauert 16,5 Minuten.^{31,32}

Damit würde ein für Scharnebeck entsprechend angepasstes Hebewerk genau den vom Wasserstraßen-Neubauamt selbst genannten heutigen Engpass für 110-m-GMS beseitigen.³³

Auch hinsichtlich der Fahrzeuganzahl ist eine solche Lösung nicht erkennbar unterlegen. Selbst bei konservativ angesetzten 20 Minuten je Hebevorgang können theoretisch drei Fahrzeuge pro Stunde befördert werden. Die 225-m-Einkammerschleuse erreicht bei 50 Minuten je Kammerfahrt selbst bei ständig idealer Doppelbelegung rechnerisch 2,4 Fahrzeuge pro Stunde.

Der wesentliche zusätzliche Nutzen der 225-m-Schleuse reduziert sich damit vor allem auf zwei Funktionen:

- 1. die Passage von 135-m-Einzelschiffen
- 2. die ungeteilte Passage von 185-m-Verbänden

Ein 110/115-m-Hebewerk könnte 135-m-Einzelschiffe nicht aufnehmen. Dieser Nachteil ist in der Variantenabwägung ausdrücklich zu berücksichtigen. Ihm steht jedoch gegenüber, dass mit 185-m-Verbänden bereits eine größere Transporteinheit besteht, auf die die 185-/190-m-Schleusen in Uelzen abgestimmt sind. Ein 135-m-Schiff lässt dort lediglich 50 bzw. 55 m nutzbare Restlänge und kann dadurch die gemeinsame Kammernutzung mit weiteren üblichen Güterschiffen einschränken.

Die bloße Zulässigkeit der 135-m-Fahrzeugklasse darf deshalb nicht mit einer entsprechend höheren Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems gleichgesetzt werden. Nachzuweisen ist vielmehr, welchen zusätzlichen Netto-Nutzen für das Gesamtsystem diese Fahrzeugklasse gegenüber 110-m-GMS und 185-m-Verbänden tatsächlich erzeugt.

Es ist darzustellen, wie viele 135-m-Fahrzeuge und 185-m-Verbände künftig tatsächlich auf dem Elbe-Seitenkanal erwartet werden, wie sich dadurch die Kammerauslastung insbesondere in Uelzen verändert und welcher wirtschaftliche Vorteil daraus gegenüber einer 110/115-m-Hebewerkslösung entsteht.

Dem sind sämtliche Lebenszykluswirkungen gegenüberzustellen, insbesondere:

- Baustoff- und Flächenbedarf
- Treibhausgasemissionen der Errichtung
- jährlicher Betriebsenergiebedarf
- Wassertransfer und Rückpumpbedarf
- Klimaresilienz und Wasserverfügbarkeit

31 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes / WNA Berlin: *Neues Schiffshebewerk Niederfinow.*

32 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: *Neues und altes Schiffshebewerk Niederfinow – Zahlen, Daten und Fakten.* Neues Hebewerk: 113 m Nutzlänge, 16,5 min Schleusungsdauer, 65.000 m³ Beton/Stahlbeton, 10.070 t Bewehrungsstahl.

33 Wasserstraßen-Neubauamt Hannover: Antwort vom 06.08.2026 auf die Anfrage vom 15.07.2026 zur Leistungsfähigkeit und Variantenwahl am Elbe-Seitenkanal.

- Leistungsfähigkeit und Wartezeiten
- Instandhaltung und Ausfallsicherheit
- Auswirkungen auf das bestehende Schiffshebewerk und den Naturraum

Der VCD fordert daher eine ergebnisoffene und gleichwertige Variantenprüfung. Die Vorentscheidung zugunsten einer 225-m-Schleuse basiert aus Sicht des VCD auf verkürzten und teils unzutreffenden Annahmen sowie tatsächlicher klimatischer und struktureller Veränderungen.

Zusammenfassung

Aus Sicht des VCD ist die bisherige Variantenentscheidung unter den inzwischen veränderten Verkehrs-, Klima- und Rahmenbedingungen nicht ausreichend nachvollziehbar.

Die aktuellen Verkehrsprognosen liegen deutlich unter früheren Annahmen. Das Wasserstraßen-Neubauamt selbst sieht die theoretische Transportkapazität nicht mehr als ausschlaggebendes Kriterium. Gleichzeitig steht mit Niederfinow II eine moderne Hebewerkstechnik zur Verfügung, die den konkret benannten Engpass für 110-m-Fahrzeuge grundsätzlich beseitigen kann.

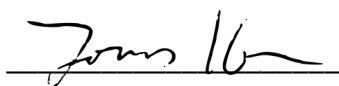
Insbesondere ist zu klären, ob die Einführung der 135-m-Einzelfahrzeugklasse einen hinreichenden netzweiten Zusatznutzen erzeugt. Mit 185-m-Verbänden besteht bereits eine größere Transporteinheit, auf die die vorhandenen Schleusen in Uelzen mit 185 bzw. 190 m Nutzlänge abgestimmt sind. Ein 135-m-Schiff kann dort zugleich die Kammerausnutzung verschlechtern, weil nur 50 bzw. 55 m nutzbare Restlänge verbleiben.

Demgegenüber ist die geplante 225-m-Schleuse mit sehr hohem Material- und Energiebedarf, einem dauerhaften Wassertransfer zwischen den Haltungen und umfangreichen Eingriffen in Natur, Wasserhaushalt und Baugrund verbunden. Besonders erklärungsbedürftig ist, dass das 2015 vorgestellte, vollständig hydraulisch entkoppelte Ober-/Unterbeckenkonzept in der aktuellen Planung nicht mehr in dieser Form vorgesehen ist, obwohl Schwall- und Sunkwirkungen am Standort durch Naturmessungen nachgewiesen sind.

Bevor ein Bauwerk dieser Dimension und mit einer Nutzungsdauer von vielen Jahrzehnten planfestgestellt wird, muss insbesondere eine moderne 110/115-m-Hebewerkslösung hinsichtlich Verkehrsleistung, Ressourcenverbrauch, Energiebedarf, Wasserhaushalt, Klimaresilienz, Baukosten und Betriebssicherheit mit gleicher Prüftiefe untersucht werden.

Diese Stellungnahme soll im laufenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Jonas Korn, Vorstand VCD Elbe-Heide e.V.