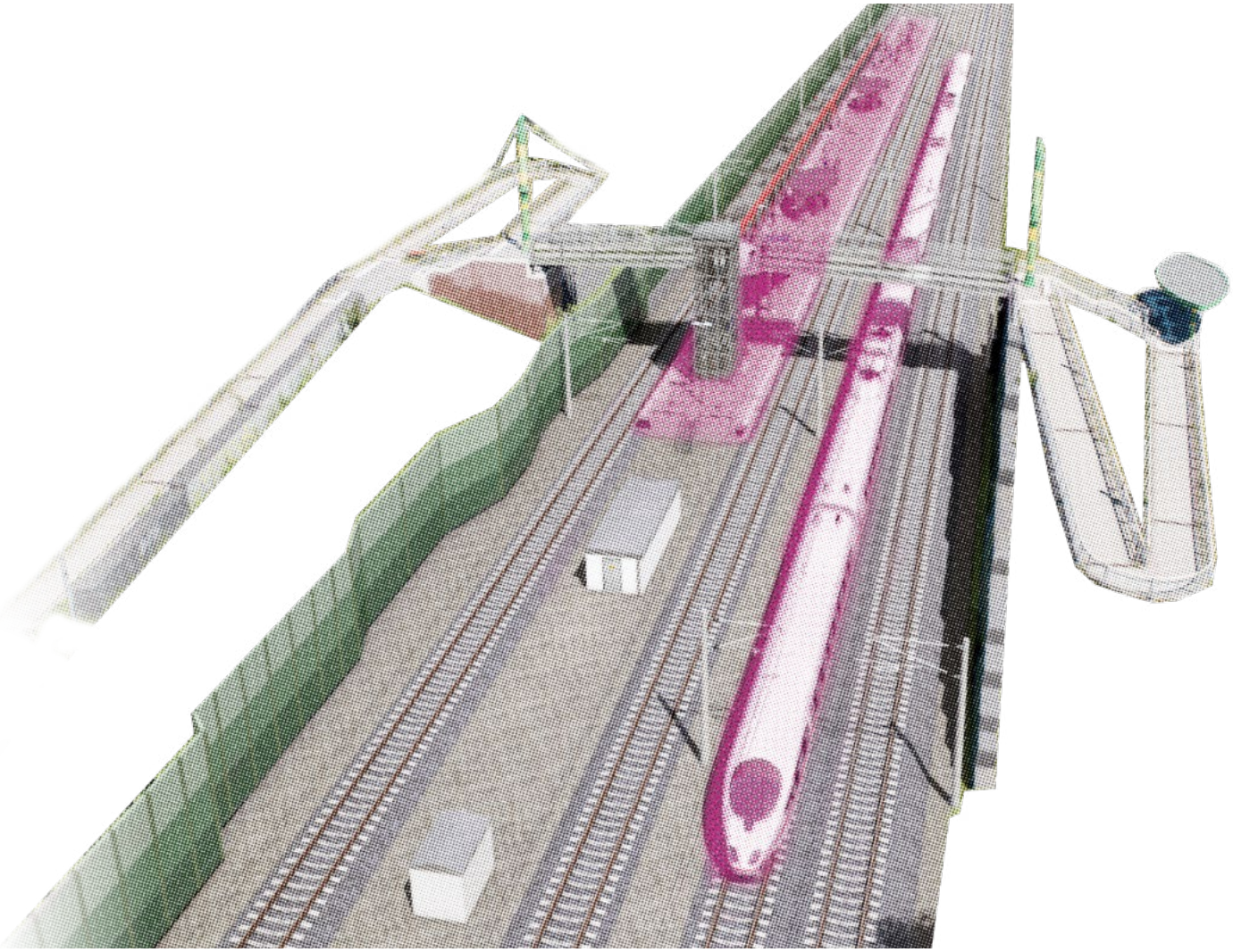
S 4 geht los!

Direkter, einfacher und pünktlicher in Hamburg.

Planfeststellungs-abschnitt 3

Landesgrenze Hamburg / Schleswig-Holstein – Ahrensburg-Gartenholz



DB Hamburg SH Schleswig-Holstein Der echte Norden Kofinanziert von der Europäischen Union

Kommunikation im Projekt

Auf unserer Website „**www.s-bahn-4.de**“ finden Sie aktuelle Informationen zum Projekt. Unser kostenloser Newsletter S4 NAH DRAN versorgt Sie darüber hinaus mit den neuesten Nachrichten und Entwicklungen. Im Projekttagebuch berichten wir aus dem Projektteam und über Fortschritte sowie Besonderheiten des Großprojekts.

Liebe Leser:innen,

die Metropolregion Hamburg rückt immer näher zusammen. Seit Jahren steigende Fahrgastzahlen zwischen Hamburg und Bad Oldesloe sowie stark ausgelastete Züge zeigen diese Entwicklung. Unser Projekt unterstützt und fördert dies, indem wir die Infrastruktur für die Mobilitätswende und damit für die Zukunft bauen. Hiervon profitieren im gesamten Einzugsbereich der S4 bis zu 250.000 Menschen.

Die S4 schafft Lösungen – mit klimafreundlicher Mobilität, einer direkten Anbindung an die Hamburger Innenstadt, einem verdichteten Fahrplan sowie fünf neuen Stationen. Die Menschen sollen schnell und klimafreundlich zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein pendeln können.

Neben den umfangreichen Informationen zum Projekt auf unserer Website (www.s-bahn-4.de) möchten wir Ihnen mit dieser Broschüre einen Überblick über weiterführende Themen und Details geben. Darüber hinaus steht Ihnen das Projektteam unter **s4@deutschebahn.com** jederzeit gern für Fragen zur Verfügung.

Ich wünsche Ihnen nun viel Spaß mit dieser Broschüre.

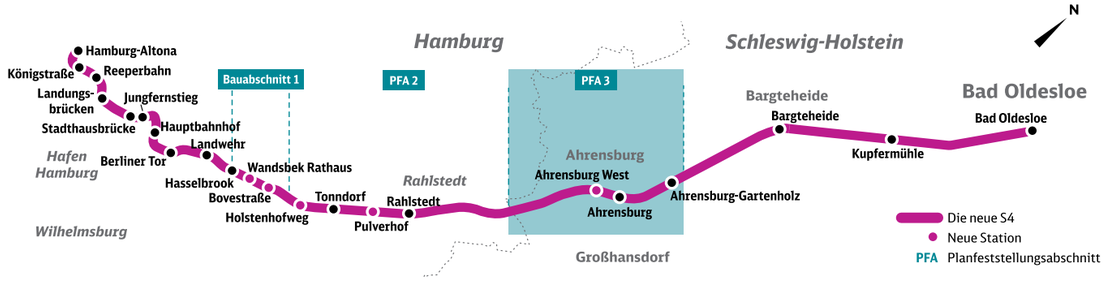
Ihre Amina Karam

Amina Karam
Gesamtprojektleiterin

Planfeststellungsabschnitt 3

Die Strecke zwischen Hamburg und Bad Oldesloe ist eine der meistbefahrenen Pendlerstrecken rund um die Hansestadt. Um den Weg in die Stadt, aber auch nach Schleswig-Holstein zu erleichtern, wird die S4 gebaut – für zuverlässigere Verbindungen, weniger Umstiege und mehr Komfort. Die nachstehenden Informationen zum Planfeststellungsabschnitt (PFA) 3 stellen den aktuellen Stand der Planungen dar.

Der knapp 8,3 Kilometer lange Abschnitt beginnt östlich der Grenze der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein und endet an der Station Ahrensburg-Gartenholz hinter der neu zu errichtenden Abstellanlage. Parallel zur Fernbahnstrecke Hamburg – Lübeck bauen wir eine zweigleisige S-Bahnstrecke bis Ahrensburg. Von Ahrensburg bis Ahrensburg-Gartenholz bauen wir die Strecke eingleisig für die S-Bahnen aus. Auch diese Strecke verläuft parallel zur Fernbahn.



Neue Eisenbahnüberführungen

Um Platz für die neuen S-Bahngleise zu schaffen, erweitern wir im dritten Abschnitt mehrere Eisenbahnbrücken. Hierbei unterscheidet man drei Arten von Bauwerken: Straßenüberführungen (SÜ), die den Straßenverkehr über die Eisenbahntrasse leiten, Eisenbahnüberführungen (EÜ) über den Kraftverkehr, Personenunterführungen und Fußgängerüberführungen (PU/FÜ) für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen. Es profitieren alle Verkehrsteilnehmer:innen: Wartezeiten an geschlossenen Bahnübergängen entfallen künftig, die Sicherheit an der Strecke wird verbessert. Im dritten Abschnitt werden vier Eisenbahn-, drei Straßen- und zwei Fußgängerüberführungen neu- und umgebaut. Zudem errichten wir hier eine neue Personenunterführung.

Die Über- und Unterführungen im Überblick*

- **SÜ Brauner Hirsch:** An dieser Stelle wird der vorhandene Bahnübergang zurückgebaut. Als Ersatz errichten wir eine Straßenüberführung über die bereits vorhandenen sowie geplanten Gleise und das geschützte Bodendenkmal. Die SÜ wird in Form einer Brücke mit einer Länge von 117,4 Metern, einer Breite von 15,4 Metern und einer Höhe von 5,7 Metern errichtet.
- **SÜ G5K3:** Der vorhandene Bahnübergang Grävinghorst und der Bahnübergang Kuhlenmoorweg wird durch die neue Straßenüberführung ersetzt. Mit einer Länge von 23,4 Metern und einer Breite von 7,8 Metern sowie den beidseitigen Treppen vereinfacht und verkürzt sie den Fußgängerüberweg über die Straße.
- **SÜ Brückenstraße:** Die bestehende Straßenüberführung wird mit Berührungsschutz ausgestattet. Berührungsschutz wird zum Schutz gegen einen Stromschlag aus einer Oberleitung verbaut, wenn sich Oberleitungsanlagen unter Straßen- und Fußgänger:innenbrücken im öffentlichen Bereich befinden.
- **PU Moorwanderweg:** Hier entsteht als Ersatz für die Fußgängerbrücke eine PU mit zwei barrierefreien Zugängen zur neu geplanten Station Ahrensburg-West. Der Bahnsteig ist durch eine Treppe sowie einen Aufzug erreichbar. Die PU ist 4,5 Meter breit und 2,6 Meter hoch.

* Die Namen der Über- und Unterführungen sind zum aktuellen Zeitpunkt Arbeitstitel, die sich bis zur Inbetriebnahme ggf. noch ändern können.

- **EÜ U-Bahn U1:** Die bestehende EÜ wird an dieser Stelle durch eine neue Brücke über die bestehende Fernbahn- und Güterstrecke, die neu zu errichtende S-Bahnstrecke sowie die U-Bahnstrecke U1 ersetzt. Die dann etwa 15 Meter lange Unterführung hat eine Höhe von 3,6 Metern und eine Breite von 7,7 Metern.
- **EÜ Bahntrasse:** Die vorhandene Eisenbahnüberführung wird um eine weitere EÜ für das neue Gleis mit einer Länge von 12,4 Metern, einer Höhe von 4,6 Metern und einer Breite von 5,8 Metern ergänzt. Auf der neuen EÜ errichten wir zudem eine Lärmschutzwand.
- **EÜ Die Aue:** Die vorhandene EÜ wird durch eine zusätzliche Eisenbahnüberführung ergänzt. Die dann 14,3 Meter lange Überführung hat eine Höhe von 4,6 Metern und eine Breite von 6,5 Metern. Auf der neuen EÜ errichten wir zudem eine Lärmschutzwand.
- **EÜ Ostring:** Die bestehende EÜ ersetzen wir an dieser Stelle durch eine neue Überführung über Straße sowie Rad- und Gehweg. Sie ist 18 Meter lang, 4,7 Meter hoch und 17,9 Meter breit.
- **FÜ Gartenholz:** Die bestehende Personenüberführung bleibt erhalten und erhält eine Treppe sowie einen barrierefreien Aufgang mittels Aufzugs zum neuen Mittelbahnsteig an der Station Ahrensburg-Gartenholz.
- **FÜ Kremerberg:** Die bestehende Überführung wird an dieser Stelle durch eine neue Brücke über die fünf Gleise ersetzt. Sie ist dann 33,2 Meter lang und 6,1 Meter hoch und erhält einen 4 Meter breiten Geh- und Radweg.

Baumaßnahmen an den Stationen

Neubau Station Ahrensburg-West

Die neue Station Ahrensburg-West bauen wir als Mittelbahnsteig mit einer Bahnsteiglänge von 210 Metern und einer Höhe von 96 Zentimetern. Dies ermöglicht den Fahrgästen, wie an allen Stationen, ein höhengleiches Einsteigen in die S-Bahn. Die Station ist über eine Treppe und einen Aufzug an der PU Moorwanderweg erreichbar sowie an den Kuhlenmoorweg angebunden. Der Bahnsteig wird entsprechend den Ausstattungskriterien für die Stationen im Hamburger S-Bahnsystem geplant, und erhält unter anderem ein taktiles Leitsystem für Sehbehinderte sowie Fahrgastinformationsanlagen und Notrufsäulen. Zudem statten wir die Station mit einem Bahnsteigdach aus.

Ausbau Station Ahrensburg

Den bestehenden Bahnhof Ahrensburg erweitern wir. Der bisherige Bahnsteig 1 wird von 240 Metern Länge auf 210 Meter verkürzt. Die Bahnsteighöhe erhöhen wir von 76 auf 96 cm. Dies ermöglicht den Fahrgästen ein höhengleiches Einsteigen in die S-Bahn. Der Treppenzugang sowie der Aufzug werden an die neue Höhe des Bahnsteig 1 angepasst. Zudem wird an diesem Bahnhof ein neuer Mittelbahnsteig mit der gleichen Länge und Höhe wie am Bahnsteig 1 errichtet. Darüber hinaus passen wir die Zugänge sowie das Bahnsteigdach an. Der Bahnhof wird mit zusätzlichen Sitzgruppen ausgestattet, das Wetterschutzhäuschen bleibt erhalten.

Ausbau Station Ahrensburg-Gartenholz

Die bestehenden Außenbahnsteige dieser Station bauen wir zurück und ersetzen sie durch einen Mittelbahnsteig mit einer Länge von 210 Metern und einer Höhe von 96 Zentimetern. Dies ermöglicht den Fahrgästen ein höhengleiches Einsteigen in die S-Bahn. Die Station ist barrierefrei mit einem Aufzug über die Personenüberführung Gartenholz erreichbar. Die bereits bestehenden Wetterschutzhäuschen versetzen wir auf den neugebauten Mittelbahnsteig. Dieser wird zudem mit einem Fahrkartenautomaten ausgestattet. Der Bahnsteig erhält unter anderem ein taktiles Leitsystem für Sehbehinderte sowie Fahrgastinformationsvitrinen und Notrufsäulen.

Die neue Station Ahrensburg-West in Blickrichtung Nord-Ost.

Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge

Entlang des gesamten Streckenabschnitts bauen wir Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von ca. 9,2 Kilometern nördlich und südlich der Gleise. Diese bestehen aus Aluminium, haben eine hohe Schutzwirkung, sind leicht einsetzbar und gut zu recyclen. In Teilbereichen errichten wir zwischen den Gleisen zusätzlich eine Mittellärmschutzwand. So reflektiert der auftreffende Schall nicht, auch Mehrfachreflexionen zwischen vorbeifahrendem Zug und Lärmschutzwand sind damit ausgeschlossen.

Eine glatte Schienenoberfläche verringert das Abrollgeräusch der Räder. Daher kommt auch im dritten Abschnitt als weitere aktive Schallschutzmaßnahme das „Besonders überwachte Gleis“ (BüG) zum Einsatz: Durch regelmäßiges Messen und Schleifen der Schienen können wir den Geräuschpegel dadurch dauerhaft um drei Dezibel reduzieren. In Kurven werden die Wagenräder stärker gegen die Gleise gedrückt, es entsteht zusätzlicher Lärm. Um diesen Effekt zu verringern, sind in Kurvenbereichen spezielle Schienenschmiervorrichtungen geplant.

An Gebäuden, die direkt an die Bahnstrecken angrenzen, installieren wir bei Bedarf zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen. Beispielsweise werden Schallschutzfenster, oft in Verbindung mit schallgedämmten Lüftern, eingebaut. Anspruch und Umfang der Schallschutzmaßnahmen prüfen unabhängige Gutachter:innen zu einem späteren Zeitpunkt, d.h. nach der Planfeststellung.

Erschütterungsschutz

Im dritten Abschnitt ist auf einer Gesamtlänge von rund einem Kilometer der Einbau von sogenannten besohlten Schwellen vorgesehen. Dabei handelt es sich um eine spezielle Betonschwelle mit einer Kunststoffbeschichtung, die die Weiterleitung von Schwingungen in das Schotterbett verringert. Dadurch vermindern wir die Übertragung in den Untergrund und damit auch in benachbarte Objekte. Mit dieser Maßnahme schützen wir die angrenzenden Gebäude im dritten Abschnitt ausreichend vor Erschütterungen.

Bauablauf und -logistik

Während der Bauzeit richten wir Baustelleneinrichtungsflächen entlang der Fernbahnstrecke Lübeck – Hamburg ein, um die Transportwege möglichst kurz zu halten. Die beim Bau anfallenden Bodenmaterialien werden – soweit geeignet – auf der Baustelle wiederverwendet. Ungeeignete Materialien trennen, sortieren und entsorgen die Baufirmen nach den gesetzlichen Richtlinien.

Der Transport der Baustoffe erfolgt sowohl über die Schiene als auch per Lkw über die Straße. Beeinträchtigungen für Anwohner:innen und Verkehr lassen sich dabei nicht vollständig vermeiden, werden jedoch auf das unbedingt notwendige Maß reduziert. Um die Auswirkungen auf den Schienenverkehr gering zu halten und die Bauzeit so weit wie möglich zu verkürzen, finden die Bauarbeiten auch nachts statt. Lärmprognosen ermöglichen dem Projektteam genau abzuschätzen, in welcher Nacht es in welchem Gebiet lauter wird. Den entsprechend betroffenen Anwohner:innen wird Ersatzwohnraum (z.B. Hotels) zur Verfügung gestellt. Der Bau der S4 soll unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebs erfolgen. Hierfür entwickelt die Bahn für jeden Planfeststellungsabschnitt detaillierte Bauphasen und optimiert die Reihenfolge der Arbeiten.

Die neue Station Ahrensburg-Gartenholz in Blickrichtung Norden.

Die neue Station Ahrensburg-Gartenholz in Blickrichtung Süden.

Abonnieren Sie unseren Newsletter **S4 NAH DRAN** unter **www.s-bahn-4.de/newsletter**, oder besuchen Sie unser Infozentrum an der Hammer Straße im Herzen von Hamburg.

Impressum
Herausgeber:
DB InfraGO AG
Hammerbrookstraße 44
20097 Hamburg

Tel.: 040 3918-2161
s4@deutschebahn.com
www.s-bahn-4.de

Visualisierungen:
VECTORVISION GbR (S. 3, S. 4)
Änderungen vorbehalten,
Einzelangaben ohne Gewähr.
Stand Januar 2024