



Die Informationen werden Ihnen im Nachgang der Veranstaltung auf dem Lieferantenportal zur Verfügung gestellt.

Herzlich willkommen!

Schön, dass Sie da sind!

Start der Präsentation 10:15 Uhr



23.01.2025 | Hamburg





InfraGO

Marktinformation

S 6

Hamburg-West

23.01.2025 | Hamburg

Kurzzug
Anfang

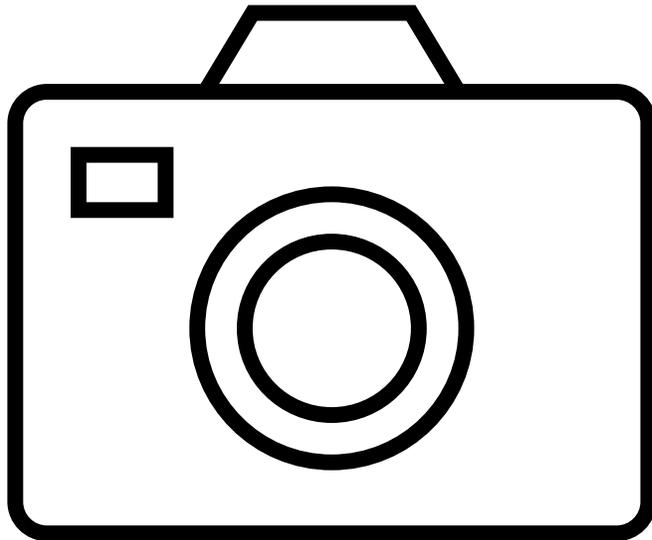
4

Bahn Hamburg

94 80 0490 103-91-28

- 10:00 – 10:15 Herzlich Willkommen zur Marktinfo
- 10:15 – 10:20 Begrüßung – Alexander Karrasch, Gesamtprojektleiter S6 Hamburg-West
 - Hinweise zur heutigen Veranstaltung
- 10:20 – 11:10 Präsentation S6 Hamburg-West
 - Projektvorstellung
 - Technische Besonderheiten
 - Informationen zur geplanten Vergabestrategie
- 11:10 – 11:50 Fragen und Hinweise
- 11:50 – 12:00 Ausblick und Schlusswort – Ende Marktinformation





Wichtiger Hinweis – Fotos – Datenschutz!

Wir weisen Sie darauf hin, dass auf dieser Veranstaltung zeitweise Fotos und / oder Videoaufnahmen angefertigt werden. Das aufgezeichnete Bildmaterial dient zur Dokumentation und kann zur Öffentlichkeitsarbeit auf unserer Website, Social Media Plattformen (LinkedIn, Instagramm, etc.) oder in Printmedien verwendet werden. Die Personendarstellung auf diesen Fotos erfolgt zufällig.

Sollte eine anwesende Person nicht mit einer Veröffentlichung seiner Fotos einverstanden sein, bitte wir um sofortige Mitteilung an die anwesenden Mitarbeiter der DB InfraGO.

Hinweise zur Veranstaltung

Bei dieser Präsentation handelt es sich um ein vorläufiges Dokument. Die Inhalte können während des Projektverlaufs angepasst werden.

Nach der Präsentation können Sie Ihre Fragen oder Anmerkungen zu den vorgestellten Inhalten formulieren. Alle Fragen, Anmerkungen und Antworten werden dokumentiert und im Nachgang im Lieferantenportal mit der Präsentation veröffentlicht.

Wir weisen darauf hin und stellen explizit klar, dass allein die zu einem späteren Zeitpunkt **veröffentlichten Ausschreibungsunterlagen für die Angebotslegung maßgeblich** sind.

Aus der heute gezeigten Präsentation und den Erläuterungen des Auftraggebers ergeben sich keine Ansprüche hinsichtlich der noch zu veröffentlichenden Ausschreibungsunterlagen. Die heutigen Informationen sind somit explizit **nicht Bestandteil der geplanten Vergabeverfahren**.





"Die Deutsche Bahn legt großen Wert auf Compliance. Besonderes Augenmerk liegt dabei auch auf dem Kartellrecht. Das gilt sowohl für die Deutsche Bahn und ihre eigene Geschäftstätigkeit als auch für ihre Lieferanten. Deshalb wollen wir heute - gerade wo wir hier zahlreiche Wettbewerber versammelt haben - nicht versäumen, auf die besondere Wichtigkeit kartellrechtlicher Compliance hinzuweisen.

Was das mit Blick auf die Ausschreibungen der Deutschen Bahn bedeutet, wissen die meisten von Ihnen sicher auch selbst: Wettbewerber dürfen keine Absprachen zu Preisen oder zur Aufteilung von Vergaben bzw. Losen treffen. Auch der Austausch von Geschäftsgeheimnissen, z.B. zu Angebotspreisen, ist im Rahmen von Vergabeverfahren kartellrechtlich in der Regel verboten.“

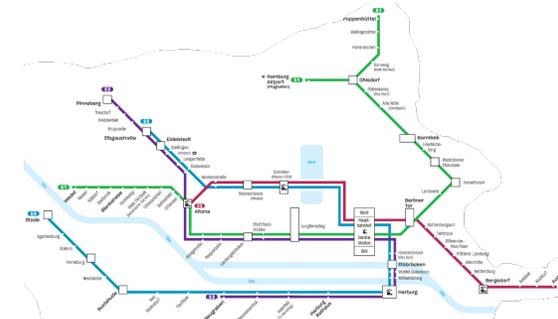
Projektvorstellung



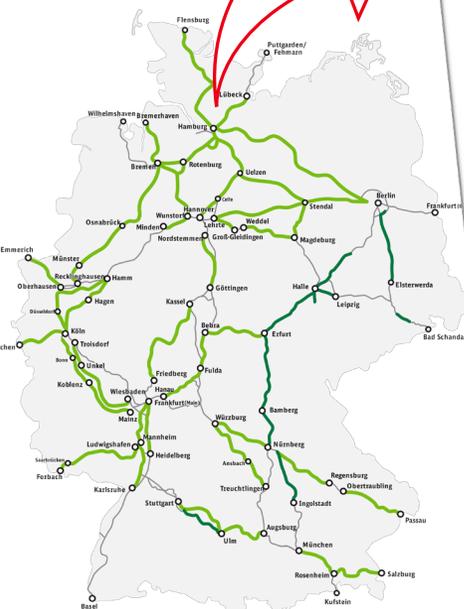
Planungsgebiet Übersichtskarte



S-Bahn Hamburg Liniennetz

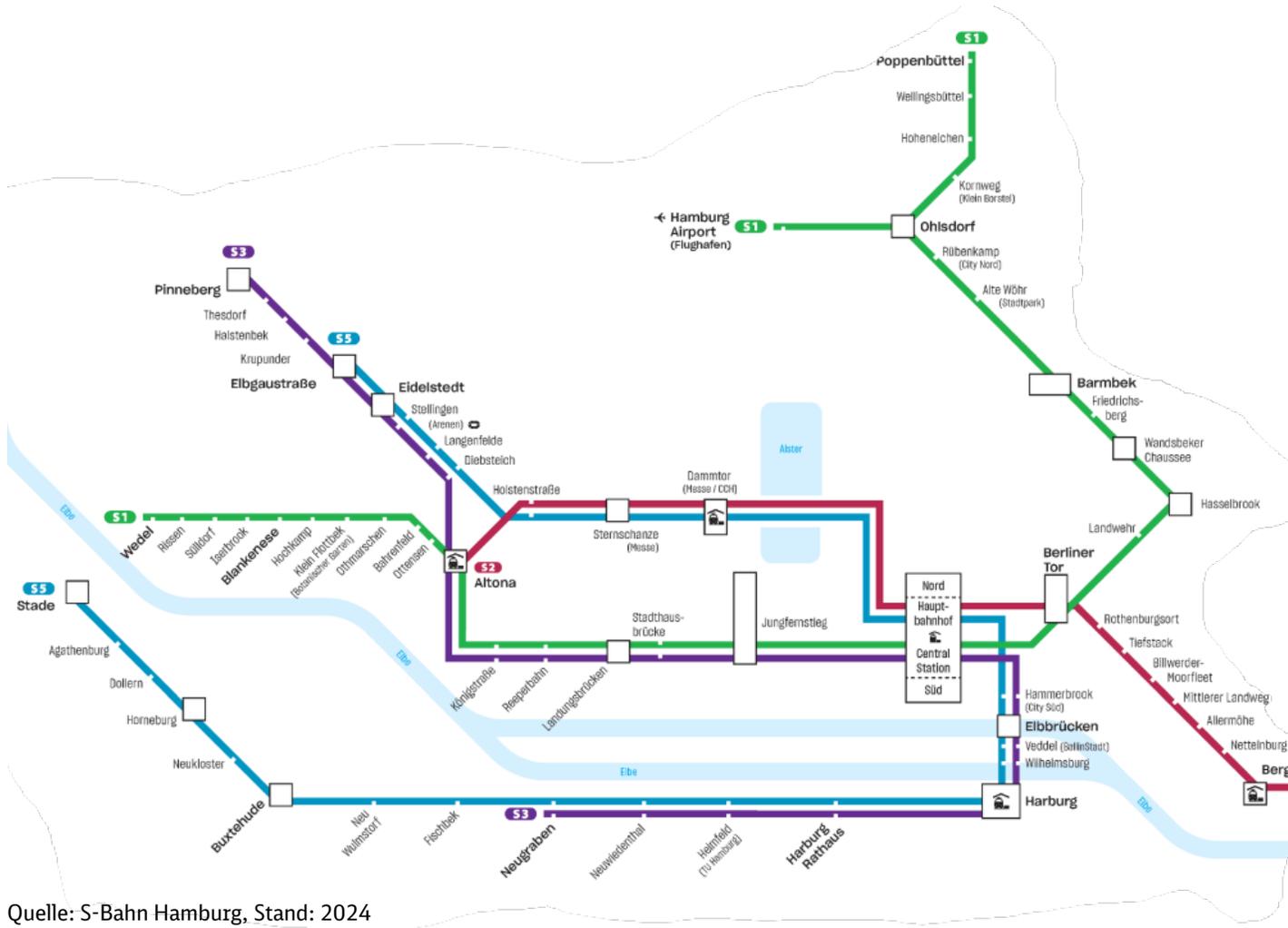


Quelle: S-Bahn Hamburg, Stand: 2024



Quelle: www.dbinfrago.com

S-Bahn Hamburg Bestehendes Liniennetz



S-Bahn Hamburg in Zahlen (Stand 2024)

- 4 Linien (S1, S2, S3 und S5)
- 147 km Schienen
- 70 Haltestellen
- 1.300 Zugfahrten pro Tag

Besonderheit

- Seitliche bestrichene Stromschiene (Gleichspannung 1200 V) innerhalb des Stadtgebietes Hamburg.
- Auf der Außenstrecke Richtung Stade kommt die konventionelle Oberleitung (Wechselspannung 15kV / 16,7 Hz) zum Einsatz.

Quelle: S-Bahn Hamburg, Stand: 2024

Übergeordnete Zielstellung Bedarf an ÖPNV in Hamburg

Angesichts des erwarteten Bevölkerungswachstums bis 2030 und der voraussichtlich überdurchschnittlichen wirtschaftlichen Entwicklung steigt der Bedarf an ÖPNV in der FHH.

ÖPNV wird als umweltfreundliche, flächeneffiziente und klimaschonende Lösung betrachtet, um den steigenden Mobilitätsanforderungen in städtischen Gebieten gerecht zu werden.

Die FHH hat sich zum Ziel gesetzt, den ÖPNV vor allem durch die Erweiterung der bestehenden Schnellbahnnetze zu verbessern. Dadurch sollen die Verkehrsbedürfnisse in den neu erschlossenen Gebieten optimal abgedeckt werden. Zusätzlich werden optimale Verbindungen zu bestehenden ÖPNV-Angeboten angestrebt und ausreichende Kapazitäten geschaffen, um langfristig steigende Fahrgastzahlen bewältigen zu können.



Projekt S6 Hamburg-West

Historie S6 Hamburg-West – vormals S32

- 2019 Fertigstellung der Machbarkeitsstudie durch die Hamburg Hochbahn „Erweiterung des Schnellbahnnetzes im Hamburg Westen U5 / S32 Süd“.
- Hinsichtlich Erschütterungsemissionen und elektromagnetischer Beeinflussung der Forschungsinstitute der Universität Hamburg und DESY wird eine erschütterungstechnische Untersuchung beauftragt.
- 2022 Fortschreibung der Trassenstudie aufgrund des Ausbaus der BAB A7 und der vorliegenden Ergebnisse des Erschütterungsgutachtens.
- **Stadt Hamburg beauftragt DB InfraGO mit der Vorplanung im Juli 2024**
(Lph.1/2 und einzelne vorgezogene Leistungen der Lph.3)



Quelle: S-Bahn Hamburg, Stand: 2024

S6 Hamburg-West Fortschreibung der Untersuchungen

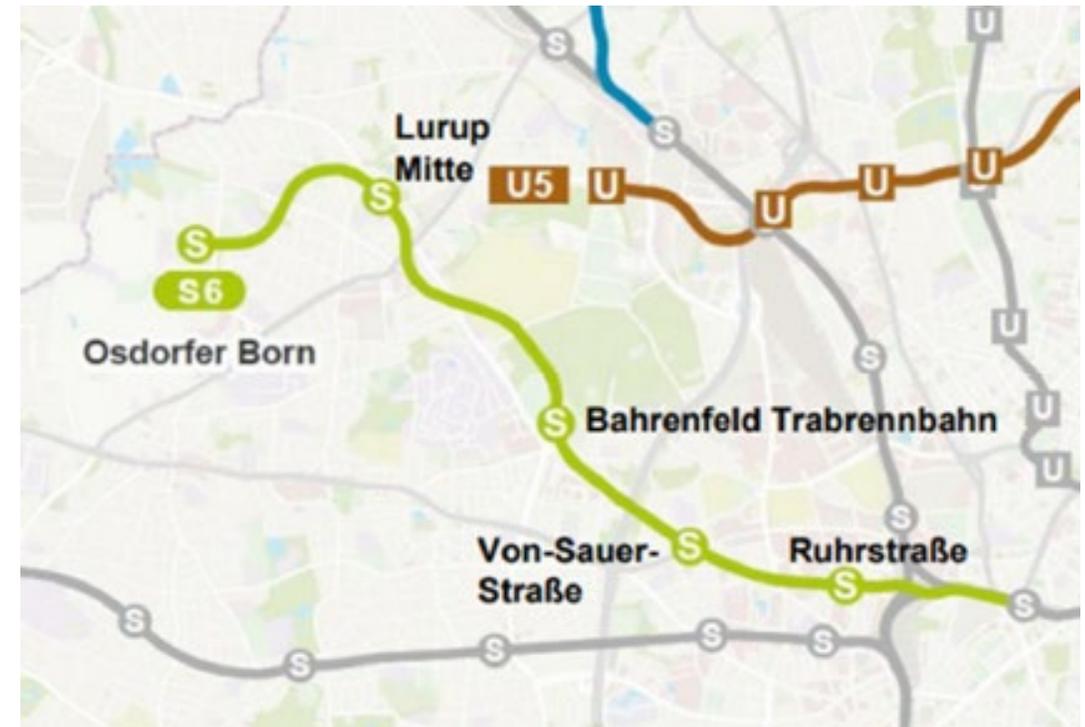
Die Ergebnisse der Machbarkeitsuntersuchung sowie der Erschütterungsuntersuchungen führten zur Empfehlung des Ausbaus von zwei neuen eingleisigen Tunneln, welche die Strecke von der Holstenstraße bis zum Osdorfer Born abdecken sollen.

- Geplante Trassenführung auf Basis der Machbarkeitsuntersuchung 2019



Quelle: Standortanalyse Science City Bahrenfeld – Transparenzportal Hamburg

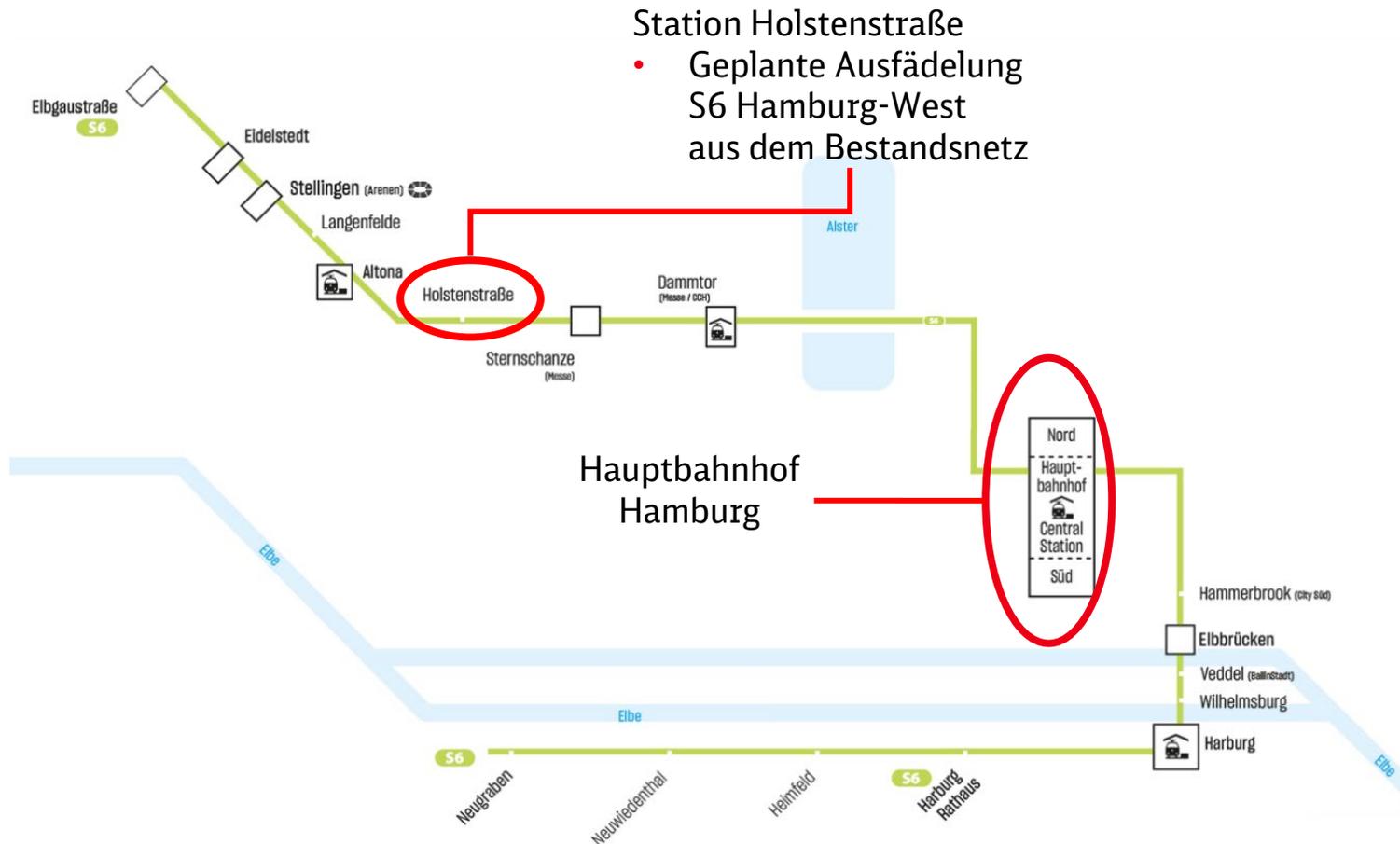
- Geplante Trassenführung auf Basis der Fortschreibung der Trassenstudie von 2022



Quelle: Hochbahn | Behörde für Verkehr und Mobilitätswende

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 Süd Kapazitätserhöhung im Bestandsnetz



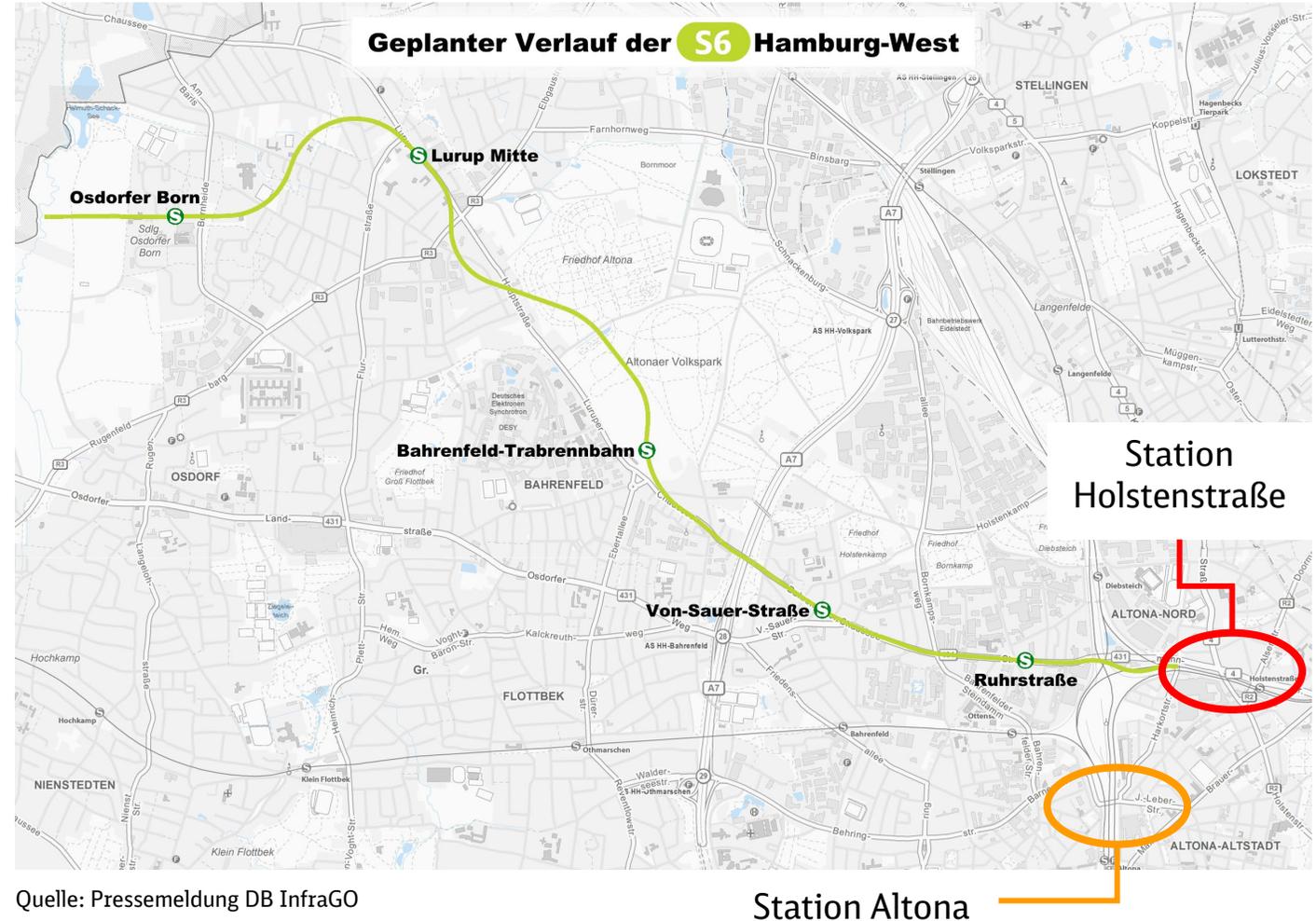
- Abgrenzung zum Projekt S6 Süd
Darstellung: S-Bahn Liniennetz 2030
- Mit Einführung der S6 Süd schafft sie mehr Kapazität von und nach Neugraben aus dem Bestandsnetz.
- Die S6 Süde dient zur Unterstützung der Linien S3 und S5 zwischen Neugraben, Harburg und dem Hauptbahnhof in den Hauptverkehrszeiten.
- S-Bahnlinie S6
Elbgaustraße – Verbindungsbahn – Neugraben

Quelle: S-Bahn Hamburg
Präsentation 24.10.2023

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 Hamburg-West Geplanter Trassenverlauf

- Das Neubauprojekt erstreckt sich geografisch im nordwestlichen Teil von Hamburg und beginnt nördlich der **Station Altona**.
- S6 West fädelt westlich der bestehenden S-Bahn-Station **Holstenstraße** aus dem Bestandsnetz der S-Bahn aus und folgt dann unterirdisch dem Verlauf der Stresemannstr., Bahrenfelder Chaussee und Luruper Chaussee.
- Dann wird sie kurvenförmig am DESY und der Science City Bahrenfeld vorbeigeführt, um die magnetfeld- und erschütterungssensiblen Forschungseinrichtungen nicht zu stören, und endet in Osdorfer Born.
- Bis zur geplanten Endstation Osdorfer Born sind entlang der geplanten Trasse fünf neue Stationen vorgesehen.



Quelle: Pressemeldung DB InfraGO

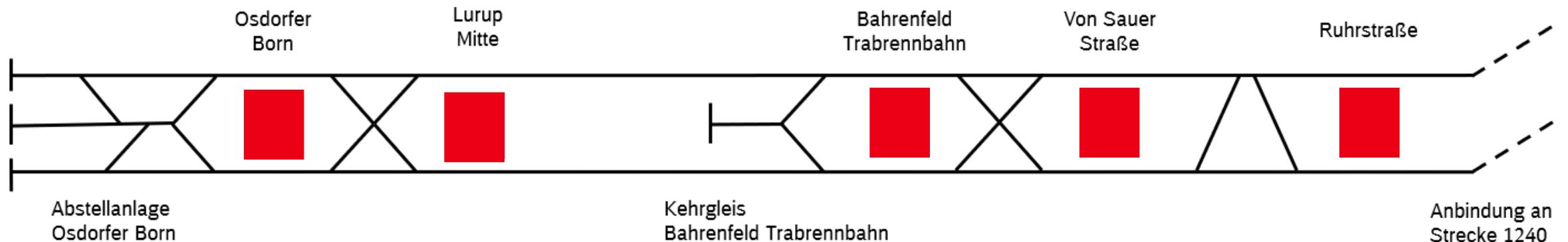
- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

Projekt S6 Hamburg-West

Vorläufige Systemskizze

- Neubaustrecke – 8,8 km Tunnellänge
- Zwei eingleisige Tunnelröhren mit Fester Fahrbahn
- S-Bahnbetrieb mit Gleichstromschiene
- Streckenausrüstung ETCS-Level 2 ohne Signale
- Streckengeschwindigkeit 80 – 100 km/h
- Geplantes Kehrgleis für Veranstaltungsverkehr
- Endstation Osdorfer Born mit nachgelagerter Abstellanlage

- Fünf neue Stationen
 - Ruhrstraße
 - Von-Sauer-Straße
 - Bahrenfeld Trabrennbahn
 - Lurup-Mitte
 - Osdorfer Born



Quelle: DB InfraGO - Skizze auf Basis der MBU 2019

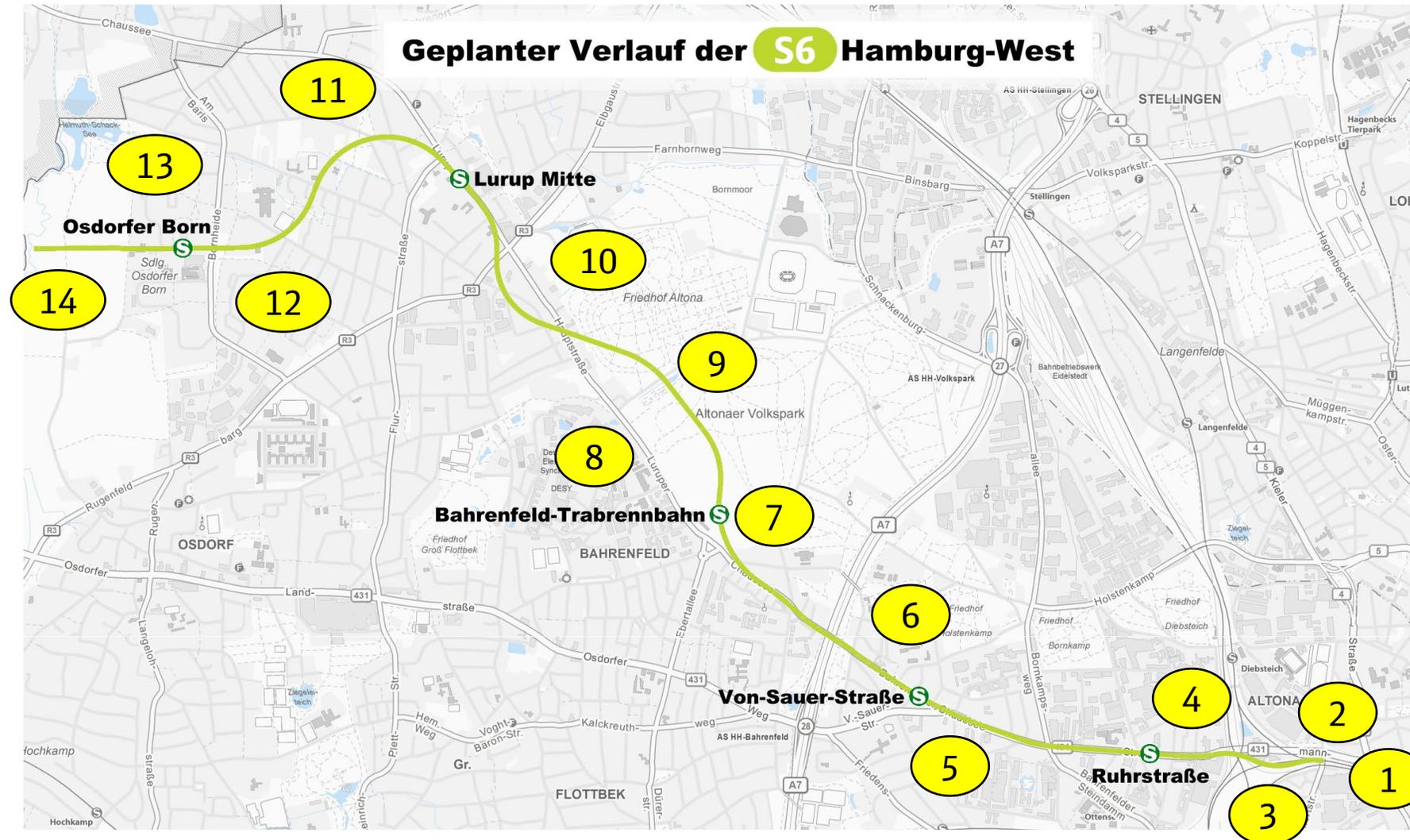
- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

Technische Besonderheiten

Berührungspunkte entlang der geplanten Trasse



S6 West - Berührungspunkte Randbedingungen auf Basis der Machbarkeitsuntersuchungen

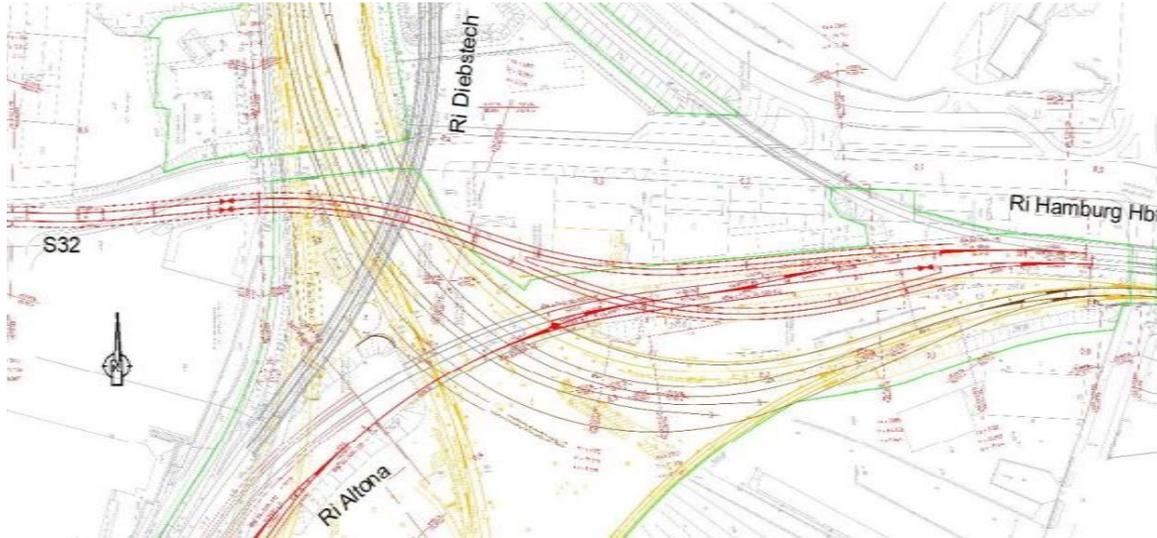


1. Station Holstenstraße
2. Verbindungsbahn-Entlastungstunnel (VET)
3. Gleisdreieck Altona
4. Verlegung Fernbahnhof Altona
5. Digitales Stellwerk City
6. BAB A7 - Deckel Altona
7. Science City Bahrenfeld
8. DESY - Forschungseinrichtung
9. Altonaer Volkspark - angrenzendes Landschaftsschutzgebiet
10. Friedhof Altona
11. Wasserschutzgebiete
12. Vorhandene Wohnbebauung
13. Landschaftsschutzgebiete
14. XFEL - Forschungseinrichtung

Quelle: Pressemeldung DB InfraGO

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 West - Berührungspunkte Ausfädelung westlich Station Holstenstraße



Quelle: BIM Machbarkeitsstudie Verbindungsbahntlastungstunnel (VET) – Transparenzportal Hamburg



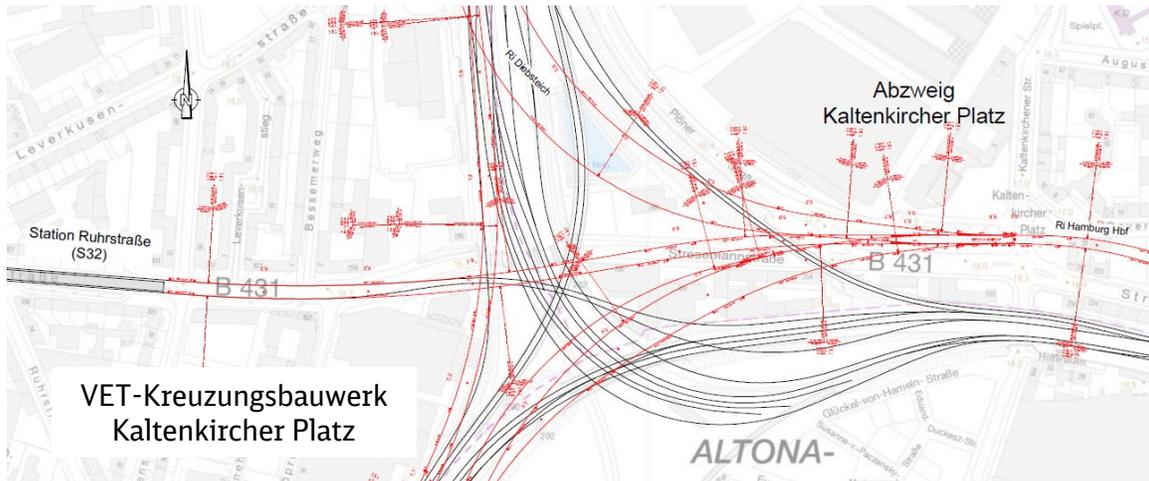
Ausfädelung aus dem oberirdischen Bestandsnetz

- Westlich der Station Holstenstraße erfolgt die geplante Ausfädelung der Neubaustrecke S6 Hamburg-West aus dem Bestandsnetz.
- In den weiteren Planungsphasen sollte ein durchgängiger Rechtsverkehr auf der gesamten Strecke angestrebt werden, um damit den Betrieb effektiver und sicherer durchzuführen.
- Neben einigen Bauwerken innerhalb des Gleisdreiecks (Brücken, Dämme, Unterführungen, etc.) sind umliegende dichte Wohnbebauungen vorhanden.

S6 West - Berührungspunkte Verbindungsbahntlastungstunnel (VET)



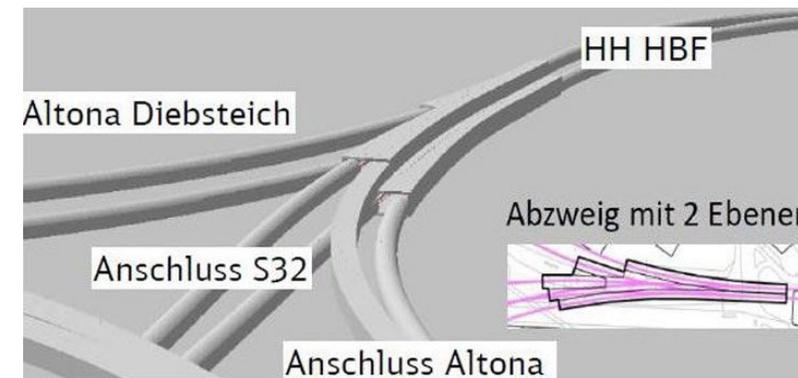
Quelle: BIM Machbarkeitsstudie Verbindungsbahntlastungstunnel (VET) - Transparenzportal Hamburg



Quelle: BIM Machbarkeitsstudie Verbindungsbahntlastungstunnel (VET) - Transparenzportal Hamburg

Höhengleiche Ausfädelung aus dem Kreuzungsbauwerk

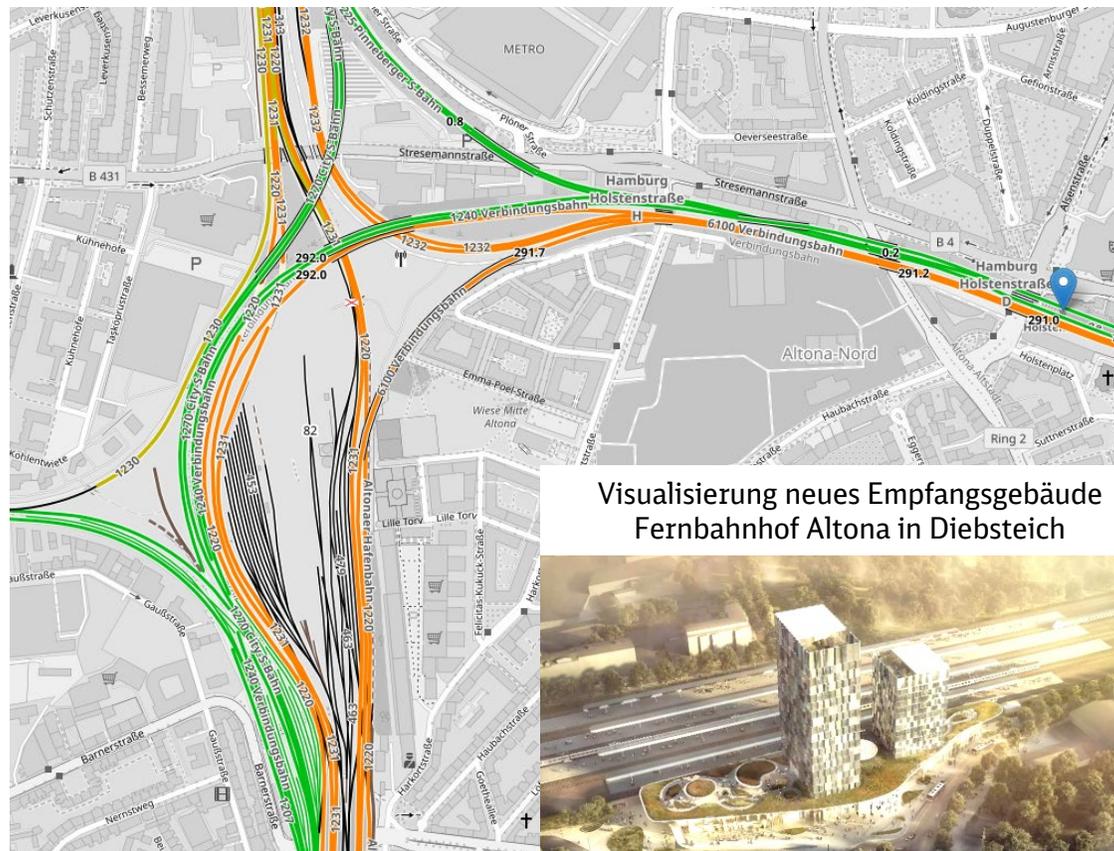
- Kreuzungsbauwerk „Kaltenkircher Platz“.
- 2023 wurde die BIM Machbarkeitsstudie Verbindungsbahntlastungstunnel abgeschlossen.
- Mögliche Anschlussmöglichkeit der Neubaustrecke S6 Hamburg-West an das Bestandsnetz.



Quelle: <https://www.nahverkehrhamburg.de/>

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 West - Berührungspunkte Gleisdreieck Altona



Visualisierung neues Empfangsgebäude
Fernbahnhof Altona in Diebsteich



Quelle: www.hamburg.de, Foto: © Møller Architects

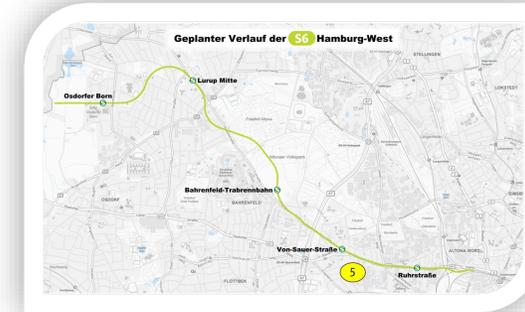
Gleisdreieck Altona Verlegung Fernbahnhof Altona

- Ausfädelung aus dem Bestandsnetz westlich des Gleisdreiecks der Station Holstenstraße.
- Bestandsbauwerke wie Brücken, Dämme, Über- und Unterführungen sowie dichte Wohnbebauung vorhanden.
- Möglicher Wegfall von Gleisen durch die Verlegung des Fern- und Regionalbahnhofs Hamburg-Altona.
- Betroffene Strecken können sein:
 - S-Bahn-Strecke „Verbindungsbahn“
 - S-Bahn-Strecke nach Pinneberg
 - Fernbahnstrecke von Berlin nach Altona

Quelle: Gleisdreieck Altona - OpenRailWay

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

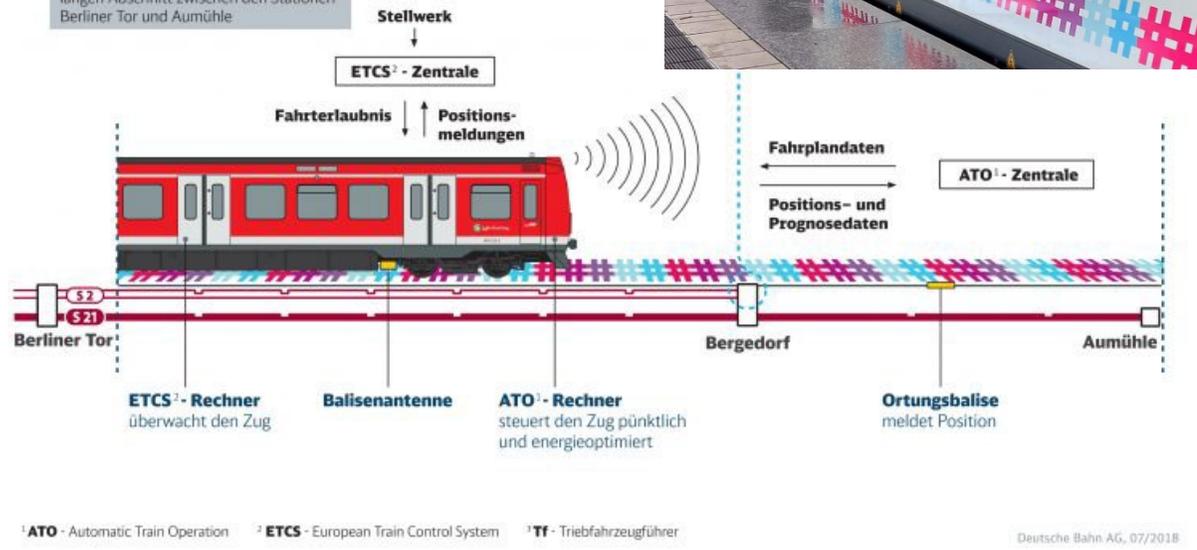
S6 West - Berührungspunkte Digitales Stellwerk City



S-Bahn Hamburg rollt digitalisiert

Pilotprojekt für die "Digitale Schiene Deutschland": Ab 2021 rollen auf einem Abschnitt der Hamburger S-Bahn vier Triebzüge hochautomatisiert in ATO¹ over ETCS²-Technologie (1) und werden in der Station Bergedorf vollautomatisch bereitgestellt (2).

1 Hochautomatisierte Fahrt mit Fahrgästen und TF³ auf einem 23 Kilometer langen Abschnitt zwischen den Stationen Berliner Tor und Aumühle



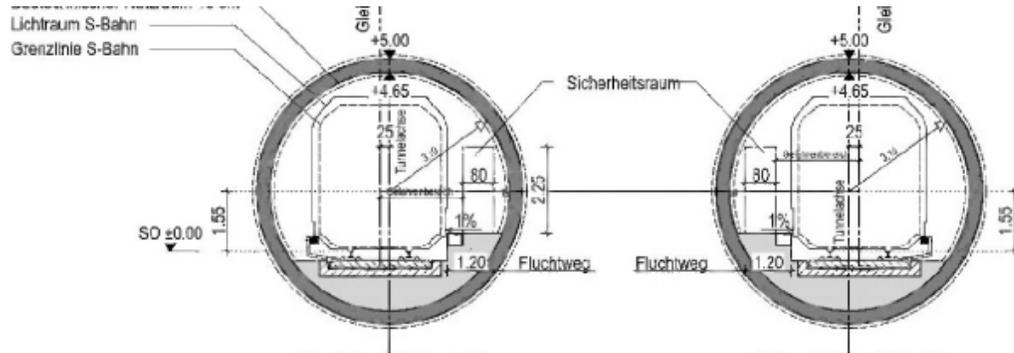
Das Digitale Stellwerk City (DSTW-City) wird neues Herzstück in der Stellwerkslandschaft der S-Bahn Hamburg.

- Geplante Anbindung an das DSTW-City.
- Die Planung des digitalen Stellwerkes „DSTW-City“ ist nicht Bestandteil des Projektes S6 Hamburg-West.

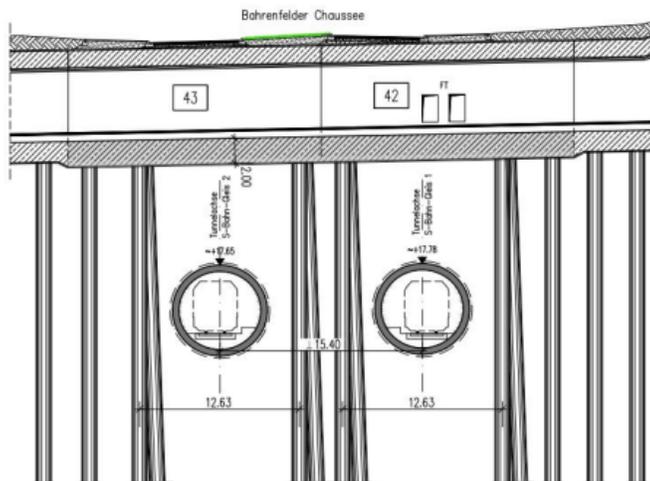
Quelle: S-Bahn Hamburg - <https://s-bahn.hamburg/magazin/digitale-s-bahn-hamburg>

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

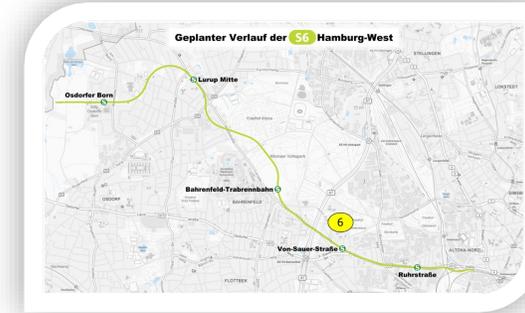
Berührungspunkte BAB A7 - Deckel „Altona“



Quelle: Erweiterung des Schnellbahnnetzes im Hamburger Westen U5/S32
Machbarkeitsuntersuchung – Transparenzportal Hamburg



Quelle: Machbarkeitsuntersuchung DEGES (Stand 2018)



Zwischen Anschlussstelle HH-Volkspark und Anschlussstelle HH-Othmarschen

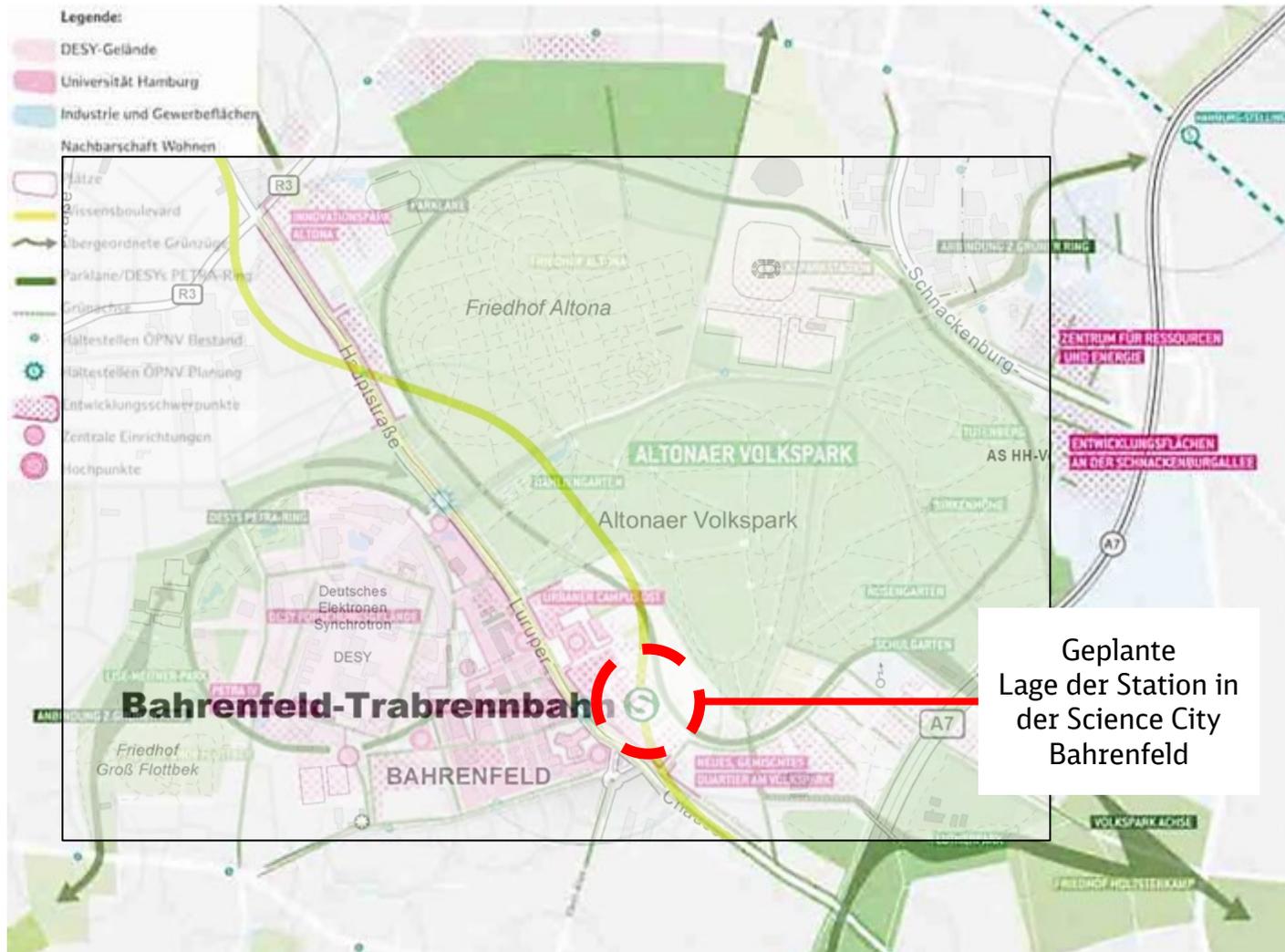
- Ausbau der Bundesautobahn A7 auf acht (8) Streifen und teilweise mit einem Lärmschutzdeckel versehen.
- Die Tiefgründung des Deckels in diesem Abschnitt wurde mit Bohrpfählen ausgeführt.
- Bei der Planung und Ausführung seitens der DEGES wurden zwei Eingleistunnel unterhalb der Bahnenfelder Chaussee berücksichtigt.



Quelle: Transparenzportal Hamburg

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 West - Berührungspunkte Science City Bahrenfeld



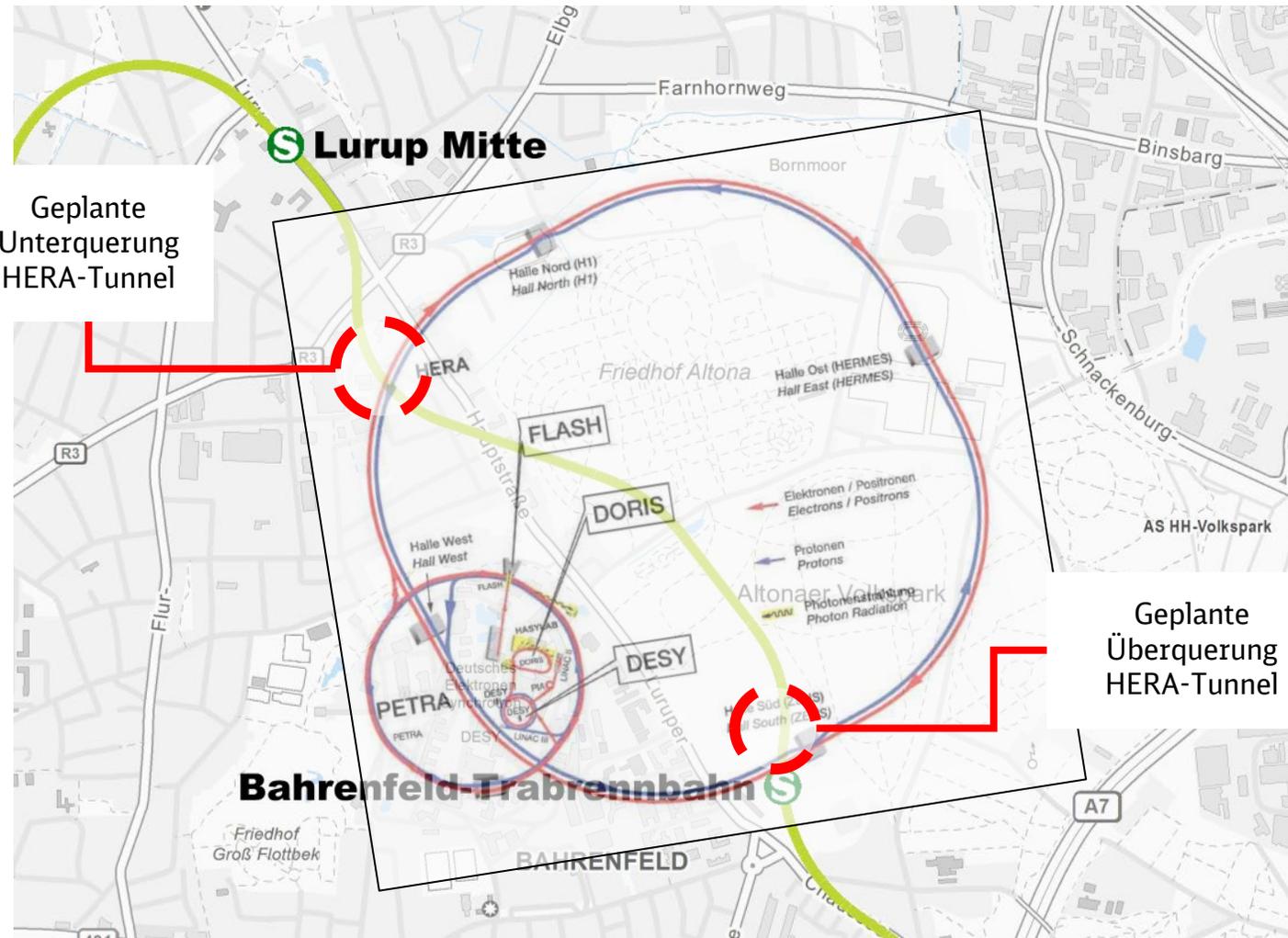
- Stadtentwicklungsvorhaben in Hamburg.
- Synergieeffekte sollen genutzt werden, das bestehende Wissenschaftsareal soll sich zur Science City Bahrenfeld entwickelt werden.
- Kombination aus Wissenschaft, Forschung und Lehre, Wirtschaft, Wohnen und Freizeit im Stadtteil stärken und weiterentwickeln.

**Sensibel auf Erschütterungen
und magnetische Beeinflussungen.**

Quelle: Bearbeitung / Bilder überlagert / Collage - Trassenverlauf geplante S6 Hamburg-West Pressemitteilung DB InfraGO und Bild von Standortanalyse Science City Bahrenfeld - Transparenzportal Hamburg

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 West - Berührungspunkte Deutsches Elektronen Synchrotron



Geplante
Unterquerung
HERA-Tunnel

Geplante
Überquerung
HERA-Tunnel



Deutsches Elektronen Synchrotron (DESY)

- Forschungszentrum der Helmholtz-Gemeinschaft
- HERA-Tunnel
Teilchenbeschleuniger bei DESY
Forschungsbetrieb von 1992-2007

**Sensibel auf Erschütterungen
und magnetische Beeinflussungen.**

Quelle: Bearbeitung / Bilder überlagert / Collage - Trassenverlauf geplante S6 Hamburg-West Pressemitteilung DB InfraGO
und Bild von DESY aus der Standortanalyse Science City Bahrenfeld - Transparenzportal Hamburg

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 West - Berührungspunkte European X-Ray Free-Electron Laser



European XFEL

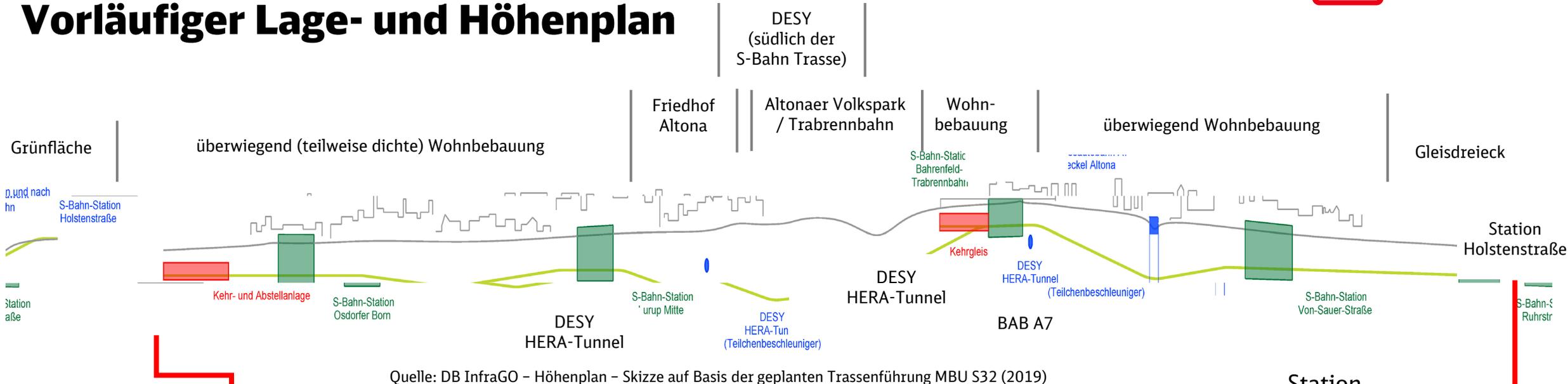
- Forschungseinrichtung European X-Ray Free-Electron Laser Facility GmbH
- Anpassung der geplanten Trassenführung im Bereich XFEL

**Sensibel auf Erschütterungen
und magnetische Beeinflussungen.**

Quelle: Bearbeitung / Bilder überlagert / Collage - Trassenverlauf geplante S6 Hamburg-West Pressemitteilung DB InfraGO
und Foto von XFEL https://xfel.desy.de/e90506/XFEL_Luftbild_2014_1_parallel_1080x380_rgb.jpg

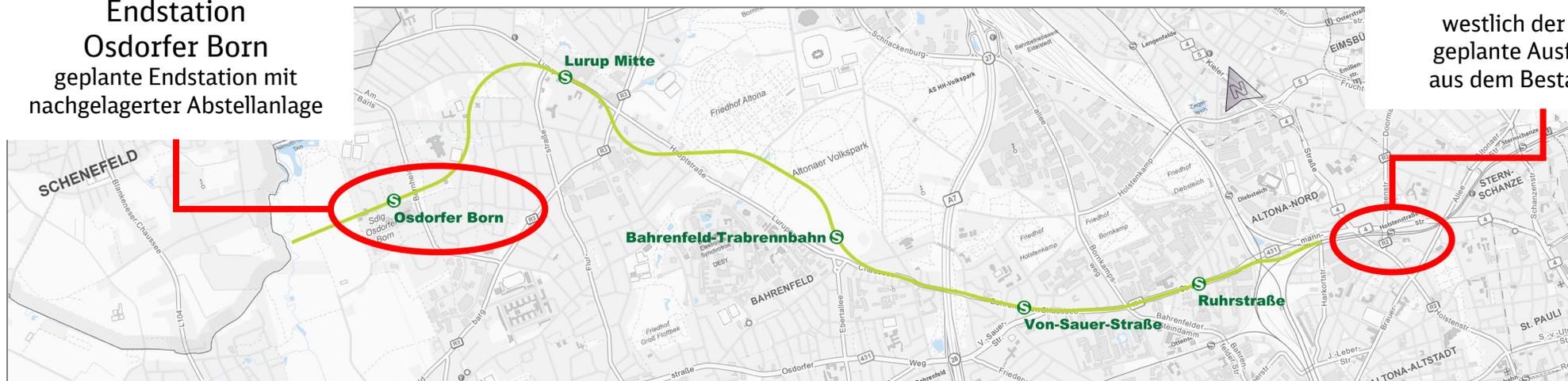
- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 Hamburg-West Vorläufiger Lage- und Höhenplan



Quelle: DB InfraGO - Höhenplan - Skizze auf Basis der geplanten Trassenführung MBU S32 (2019)

**Endstation
Osdorfer Born**
geplante Endstation mit
nachgelagerter Abstellanlage



**Station
Holstenstraße**
westlich der Station
geplante Ausfädelung
aus dem Bestandsnetz

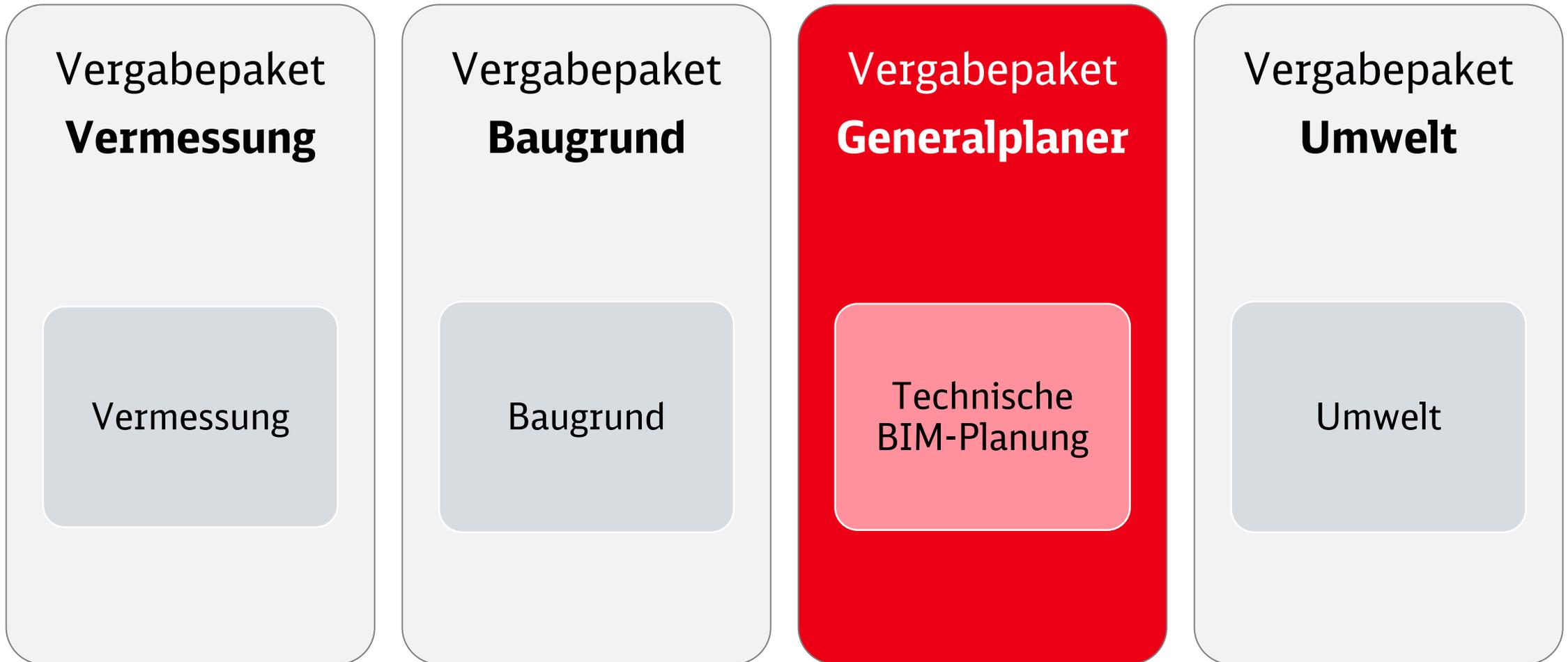
- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

Informationen zur geplanten Vergabestrategie



S6 Hamburg-West

Geplante Vergabestrategie



- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 Hamburg-West

Geplantes Vergabepaket Generalplaner

BIM & LEAN

Konstruktiver Ingenieurbau

Tunnelbau

Stützwände

Bauzeitliche
Sicherungsmaßnahmen

Tragwerksplanung

Entwässerung

Leitungen Dritter

Signal-, Telekommunikations- & Elektrotechnische Anlagen

Leit- und
Sicherungstechnik

Elektrische
Energieanlagen

Stromschiene

50 Hz

Telekommunikation

Gleichrichterwerke

Verkehrsanlagen

Bahnsteige

Gleise

Weichen

Feste Fahrbahn

Abstellanlage

Personenbahnhöfe

Haltestellen

Zugangsbauwerke

Technische
Gebäudeausrüstung

Brandschutzkonzept

Logistik

Baustellenlogistik

Bauphasenplanung

Verkehrswegekonzept

TBM-Technologie

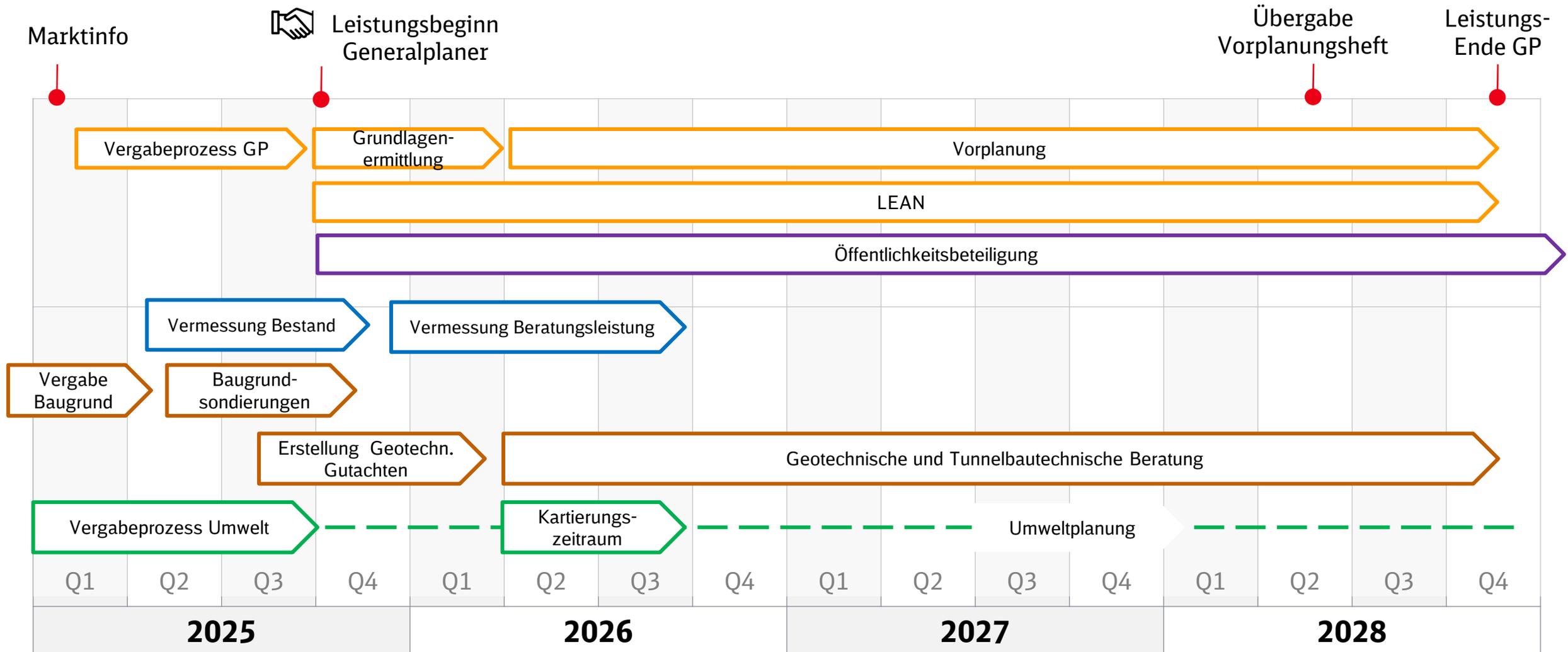
Rettungswegekonzept

Darstellung „übergeordnete Themenbereiche“

- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

S6 Hamburg-West

Geplante Terminschiene Vergabepaket Generalplaner (GP)



- Aktueller Planungsstand | vorbehaltlich weiterer Änderungen -

Fragen und Anregungen



Alle Hinweise, Fragen und Antworten werden zusammen mit der Präsentation auf dem Lieferantenportal zur Verfügung gestellt.



Lieferantenportal

<https://lieferanten.deutschebahn.com/>

Vielen Dank für Ihr Interesse

an der Marktinformation S6 Hamburg-West





InfraGO

Nummer	Fragen	Antworten und Anmerkungen
1	Wie sieht die geplante Zeitschiene für die Umsetzung des Projekts aus, insbesondere der Zeiträume ab 2028 und 2029, sowie der möglichen Inbetriebnahme und Vergabepakete mit Optionen?	Aktuell sind nur die Leistungsphasen 1 und 2 durch die Stadt finanziert und beauftragt. Ein konkreter Termin für den Bau oder die Inbetriebnahme kann daher derzeit nicht genannt werden. Die Bauzeit wird auch von der Entscheidung über das Baukonzept beeinflusst, insbesondere, ob mit einer oder zwei Tunnelbohrmaschinen gearbeitet wird.
2	Werden im Rahmen des Projekts nur die Leistungsphasen 1 und 2 berücksichtigt, oder sind weitere Optionen geplant?	Von der Stadt Hamburg wurden bisher die Leistungsphasen 1 und 2 sowie als vorgezogene Leistung der Leistungshase 3 die Vermessung und der Baugrund freigegeben. Es wird angestrebt, das Projekt nach Beendigung der Leistungsphase 2 in das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) zu überführen.
3	Wie wird die Projektsteuerung im Zusammenhang mit Lean organisiert? Gibt es eine externe Projektsteuerung oder wird diese intern durch die DB InfraGO AG abgewickelt? Zudem: Wird eine spezifische Software für die Projektsteuerung vorgegeben und welche wird dafür verwendet?	Ein BIM-Koordinator (intern) ist bereits benannt, und die DB InfraGO AG plant, kollaborativ zusammenzuarbeiten, wobei die Last-Planner-Methode gemeinsam mit dem Generalplaner angewendet werden soll. Die Zusammenarbeit soll in Form gemeinsamer Workshops auf Augenhöhe erfolgen. Ein externer Projektsteuerer ist derzeit nicht vorgesehen, da das Thema intern umgesetzt werden soll. Es ist positiv hervorzuheben, dass die Grundlagenermittlung, einschließlich Baugrund, Vermessung und Umweltuntersuchungen, bereits gestartet wurde.
4	Ist ein Planfeststellungsverfahren geplant und wenn ja, soll es im normalen Ablauf oder beschleunigt durchgeführt werden?	Nach aktuellem Stand wird von einem Standard-Planfeststellungsverfahren ausgegangen.
5	Wird das Bauvorhaben abschnittsweise mit Tunnelbohrmaschinen (TBM) in geschlossener Bauweise und anderen Bereichen in offener Bauweise realisiert und wie wird dabei auf stark belastete Bereiche wie die Luruper Hauptstraße eingegangen?	Die Machbarkeitsstudie (MBU) hat sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise mit einer Tunnelbohrmaschine (TBM) betrachtet. Die Vorplanung muss die Annahmen der MBU prüfen und bewerten, ob und wo der Einsatz einer TBM sinnvoll ist oder ob eine offene Bauweise in bestimmten Abschnitten vorzuziehen wäre. Im Rahmen der Vorplanung wird entschieden, welche Bauweise für die jeweiligen Abschnitte optimal ist oder ob es sinnvoll ist, die TBM durchgehend einzusetzen.
6	Wird die Machbarkeitsstudie (MBU) zur Verfügung gestellt, beispielsweise über das Lieferanten- oder Transparenzportal, und ist sie im Rahmen der Marktinformation einsehbar?	Die Machbarkeitsuntersuchung (MBU) aus 2019 steht in Auszügen auf dem Transparenzportal der Stadt Hamburg zur Verfügung. Zudem ist das Gutachten zu Erschütterungen und Magnetfeldern ebenfalls einsehbar. Im Rahmen der Ausschreibung werden diese Unterlagen, einschließlich der

		Fortschreibung von 2022, welche die Umfahrung thematisiert, Teil der Vergabeunterlagen sein.
7	Wie weit sind Trassenverlauf, Korridor, Höhenlage der Stationen, Bauweise (offen oder Tunnel) und die Positionierung von Weichen und Überleitstellen bereits vorgegeben und in welchem Umfang sind Variantenuntersuchungen und Betriebskonzepte noch offen?	Die grundsätzliche Linienführung (Korridor) wurde von der Stadt Hamburg vorgegeben, basierend auf der Systemempfehlung 1 Variante 5a, einschließlich der Umfahrung von DESY.. Anpassungen innerhalb des Korridors, wie beispielsweise bei Längsneigung oder Tiefenlage, sind jedoch möglich und müssen speziell im Anschlussbereich (z. B. Altona oder VET) untersucht werden. Die Standorte von Weichen und Überleitstellen basieren auf einem Betriebskonzept, das von der S-Bahn Hamburg im Rahmen der Machbarkeitsuntersuchung begleitet wurde. Auch diese sind im Rahmen der Vorplanung zu überprüfen. Eine eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung wurde bereits durchgeführt, jedoch sind Optimierungen in der Vorplanung weiter zu untersuchen.
8	Wird die Architektur der Stationen einschließlich des raumbildenden Ausbaus im Planungsprozess mitberücksichtigt?	Hier ist nicht die Architektur im klassischen Sinne gemeint, sondern eine Innengestaltung der Stationen.
9	Wurde das Vergabepaket für den Baugrund bereits ausgeschrieben oder ist geplant, es als einzelnes Paket auf den Markt zu bringen?	Der Baugrund wird in zwei separate Vergaben aufgeteilt: eine Vergabe für die Bauleistungen und eine zweite für die Ingenieurleistungen. Diese Ausschreibungen sind für das erste Quartal dieses Jahres geplant.
10	Wie wird die Energieeinspeisung und -zufuhr geplant, müssen zusätzliche Energieversorgungseinrichtungen berücksichtigt werden und gehört die Planung der Stromschiene ebenfalls zum Aufgabenbereich des Generalplaners?	Für das Projekt ist die Errichtung mehrerer Unterwerke vorgesehen, die fester Bestandteil der Planung sind und die Bahnstromversorgung sicherstellen sollen. Die Planung umfasst auch die Entscheidung, ob diese Unterwerke im städtischen Bereich oberirdisch oder unterirdisch realisiert werden. DB Energie erarbeitet derzeit eine qualifizierte Aufgabenstellung, die u.a. die technischen Anforderungen und Spezifikationen für die Energieeinspeisung beschreibt. Der Generalplaner ist zudem für die Planung der Stromschiene verantwortlich, einschließlich der Entwicklung technischer Lösungen zur Integration in das Bahnsystem. Dabei müssen Randbedingungen, wie die Installation auf fester Fahrbahn, sowie spezifische Sicherheits- und Erdungsvorgaben berücksichtigt werden.
11	Welcher Kostenrahmen wurde für das Projekt angesetzt, und gibt es dazu bereits konkrete Berechnungen oder Aussagen?	Die Stadt Hamburg hat die DB InfraGO AG mit der Lph1./2 sowie anteilig der Lph. 3 beauftragt und investiert rund 120 Millionen Euro, wie öffentlich bekannt gegeben wurde. Vorläufige Baukosten sind in der

		Machbarkeitsuntersuchung enthalten, die als Anlage der Vergabeunterlagen zur Verfügung steht.
12	Gibt es eine Betriebsplanung, aus der hervorgeht, wo Schilder, Zeichen und andere Einrichtungen für den Zugverkehr vorgesehen sind?	Es liegt eine eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung vor, deren Ergebnisse sowie die Vorgaben der S-Bahn Hamburg in der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.
13	Wurde die Wirtschaftlichkeit des Projekts, einschließlich der Kosten und des Betriebs, in der Machbarkeitsuntersuchung berücksichtigt und untersucht?	Die Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) wurde von Intraplan im Auftrag der Stadt Hamburg durchgeführt. Dabei flossen die Daten der Machbarkeitsuntersuchung (MBU) in die Berechnung ein. Öffentlich bekannt gegeben wurde, dass die Stadt Hamburg die DB InfraGO AG mit einem Investitionsvolumen von 120 Millionen Euro beauftragt hat.
14	Gibt es ein Anforderungsprofil oder spezifische Präqualifikationen für die Leit- und Sicherungstechnik (LST) sowie die Signal- und Telekommunikationstechnik (STE), die von den Teilnehmern erfüllt werden müssen?	Ein vorgelagerter Teilnahmewettbewerb wird durchgeführt, bei dem Unternehmen und Personen mit nachgewiesener Erfahrung in der Planung und Umsetzung von Leit- und Sicherungstechnik (LST) sowie Signal- und Telekommunikationstechnik (STE) gesucht werden. Die Präqualifikation erfordert den Nachweis entsprechender Expertise und Projekt- sowie Personenreferenzen.
15	Wie sieht die Zeitschiene aus, insbesondere im Hinblick auf den Start der Ausschreibung und den Zeitpunkt der Teilnahme?	Die aktuelle Terminalschiene befindet sich derzeit in Abstimmung.
16	Welche Anforderungen werden an die Vergabe und die Bildung einer Ingenieurgemeinschaft gestellt und welche Voraussetzungen müssen für die Teilnahme erfüllt werden?	Die Kriterien für den Teilhmanneantrag, wie Projekt- und Personenreferenzen, befinden sich in der Abstimmung. Speziell für die S-Bahn in Hamburg wird die Stromschiene in Verbindung mit der festen Fahrbahn betrachtet.
17	Ist eine durchgehend feste Fahrbahn vorgesehen und wird dabei ein Masse-Feder-System eingesetzt?	In der Machbarkeitsuntersuchung war ein Schotteroberbau vorgesehen, wobei im Bereich DESY eine feste Fahrbahn mit Masse-Feder-System angedacht war. Aufgrund der neuen Tunnelrichtlinie muss jedoch eine durchgehend feste Fahrbahn vorgesehen werden. Der Einsatz eines Masse-Feder-Systems ist im Rahmen der Vorplanung zu prüfen, insbesondere unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Abstände zu DESY und der Ergebnisse des Erschütterungsgutachtens, das entweder ein Masse-Feder-System oder größere Abstände vorschlägt.
18	Wie wird der Aspekt der Nachhaltigkeit in Planung und Bau berücksichtigt, welche Themenbereiche werden dabei	Nachhaltigkeitsaspekte, wie die Reduzierung von CO ₂ -Emissionen und der Ansatz des „grünen Bauens“, sollen berücksichtigt werden. Ziel ist es, ein möglichst nachhaltiges Projekt zu realisieren.

	adressiert und auf welche Schwerpunkte wird der Fokus gelegt?	
19	Wo liegt die Grenze zwischen der Planung der Haltestellen und der Verkehrsanlage und wie sind die Schnittstellen definiert, insbesondere im Bereich des Personenbahnhofs?	Es ist keine festgelegte Grenze im Bereich der Haltestellen zwischen Verkehrsanlage und Ingenieurbauwerk bekannt.
20	Wie ist der weitere Planungs- und Vertragsprozess nach Abschluss der Leistungsphasen 1 und 2 vorgesehen und wird eine kollaborative Zusammenarbeit, beispielsweise in Form eines Allianz-Modells, angestrebt?	Eine Weiterführung des Projekts und zukünftige Finanzierung müssen durch den Hamburgischen Senat und die Bürgerschaft an einem entsprechenden Zeitpunkt beschlossen werden.
21	Wer ist der Auftraggeber des Projekts – die Stadt Hamburg, die DB InfraGO AG oder eine gemeinsame Verantwortung beider?	Die DB InfraGO AG ist als Auftraggeber gegenüber dem Generalplaner für das Projekt verantwortlich. Es gibt für den Generalplaner keine direkten Schnittstellen zur Stadt Hamburg, da die DB InfraGO AG als Ansprechpartner für die Planer fungiert. Allerdings kann es gelegentlich bei Erfordernis zu Abstimmungen mit der Stadt Hamburg kommen.
22	Werden die Personenbahnhöfe barrierefrei geplant und falls ja, welches Barrierefreiheitsniveau ist vorgesehen und gibt es spezifische Vorgaben dafür?	Alle Stationen müssen barrierefrei geplant werden. Der Standard für die Barrierefreiheit wird derzeit angenommen, jedoch ist noch nicht geklärt, wie weit diese Anforderungen bereits in die Vorplanung einfließen). Weitere Details und spezielle Anforderungen müssen möglicherweise in der Leistungsphase 2 festgelegt werden.
23	Kann die Verlegung von Fremdleitungen und die Verkehrsführungsplanung separat vergeben werden oder bleiben diese Aufgaben im Generalplaner-Vergabepaket enthalten?	Nach derzeitigem Stand sollen diese Leistungen im Generalplaner-Vergabepaket ausgeschrieben werden.
24	Welche spezifischen LEAN-Anforderungen werden an die Planung, Ausführung und Steuerung des Projekts gestellt?	Die Lean-Anforderungen werden in den Ausschreibungsunterlagen detaillierter beschrieben.