



Vorentwurfsplanung

Neubau/Ausbau S-Bahnlinie S4 (Ost)
Hamburg – Ahrensburg – Bad Oldesloe

Los „Schleswig-Holstein“

Vorstellung vorläufige Vorzugstrasse

Gemäß Aufgabenstellung der DB Netz AG sind folgende Varianten zu untersuchen:

- Vorzugsvariante: Übergang S-Bahn – Fernbahn nördl. Bf Bargtheide
- Varianten 2 und 3: Übergang S-Bahn – Fernbahn nördl. Bf Ahrensburg-Gartenholz
- Varianten 4 und 5: Übergang S-Bahn – Fernbahn nördl. Bf Ahrensburg

- zunächst bautechnischer Entwurf (Trassierung) dieser Varianten nach Aufgabenstellung, Identifizierung von baulichen und technischen Zwangspunkten
- anschließend Optimierung der Trassenführung, wobei Erkenntnisse aus Lärm- und Umweltschutzbetrachtungen einbezogen werden
- Ziel: Trassenführung, die Rücksicht auf vorhandene Bauwerke, Grundstücke und Umwelteinwirkungen nimmt

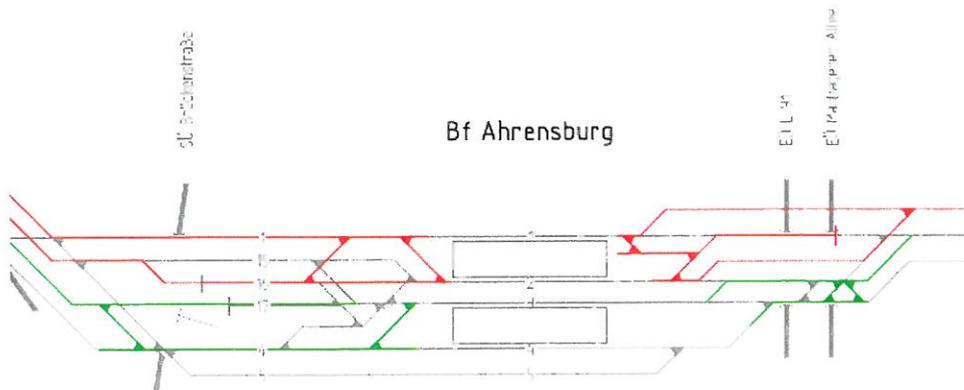
Vorzugsvariante

- zweigleisige S-Bahn-Trasse bis nördl. Bf Ahrensburg nordwestl. der Bestandstrasse
- eingleisige S-Bahn-Trasse über Bf Gartenholz nach Bf Bargteheide
- nördl. Bargteheide Einbindung der S-Bahn in die Fernbahn
- optionale Halte Ahrensburg West (Verknüpfung mit U1) und Delingsdorf
- Güterzug-Überholungsgleis zwischen Gartenholz und Bargteheide



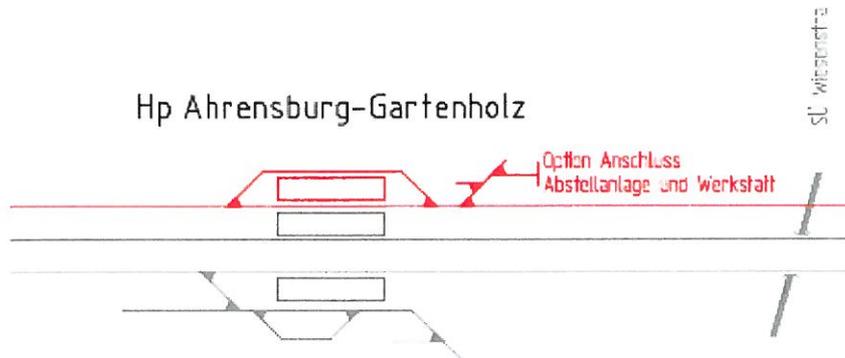
Vorzugsvariante – Bf Ahrensburg

- Bahnsteige bleiben bestehen, Aufhöhung Bahnsteig 1/2 auf 96 cm
- teilw. Umbau der Gleis- und Weichenanlagen
- Einrichtung Kehrgleis zum Wenden von S-Bahn-Zügen



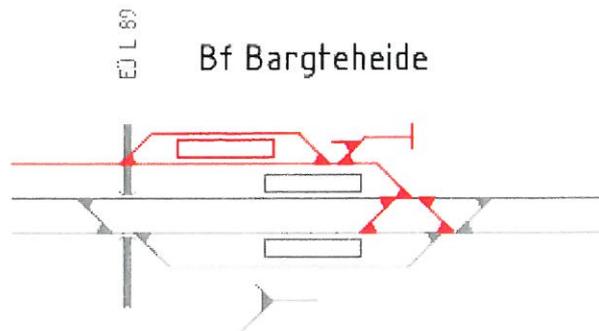
Vorzugsvariante – Bf Ahrensburg-Gartenholz

- Neubau S-Bahn-Mittelbahnsteig westlich der Bestandsgleise
- Neubau Abstellanlage und ggf. Werkstatt nordwestl. Gartenholz
- Einrichtung Kehrgleis zum Wenden von S-Bahn-Zügen



Vorzugsvariante – Bf Bargteheide

- Neubau S-Bahn-Mittelbahnsteig westlich der Bestandsgleise
- Einrichtung Kehrgleis zum Wenden von S-Bahn-Zügen



Erkenntnisse Vorzugsvariante

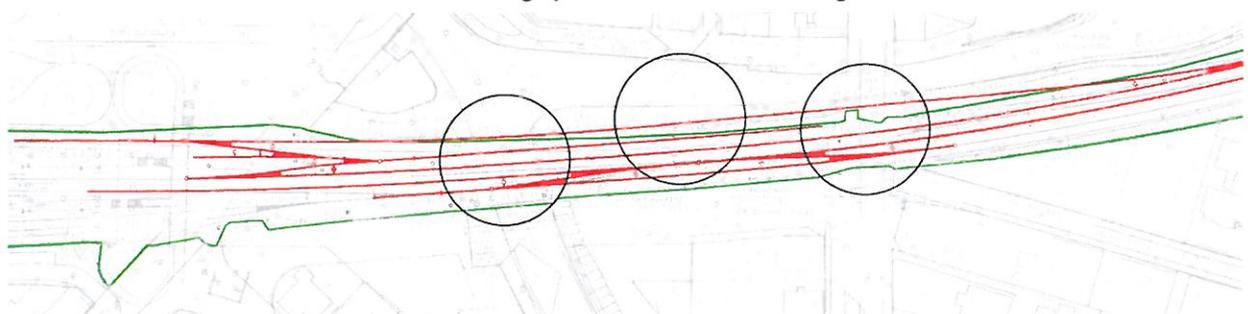


Nach Untersuchung festgestellte Zwangspunkte im Bereich:

- Bf Ahrensburg
- Hp Gartenholz
- Bf Bargteheide

Erkenntnisse Vorzugsvariante

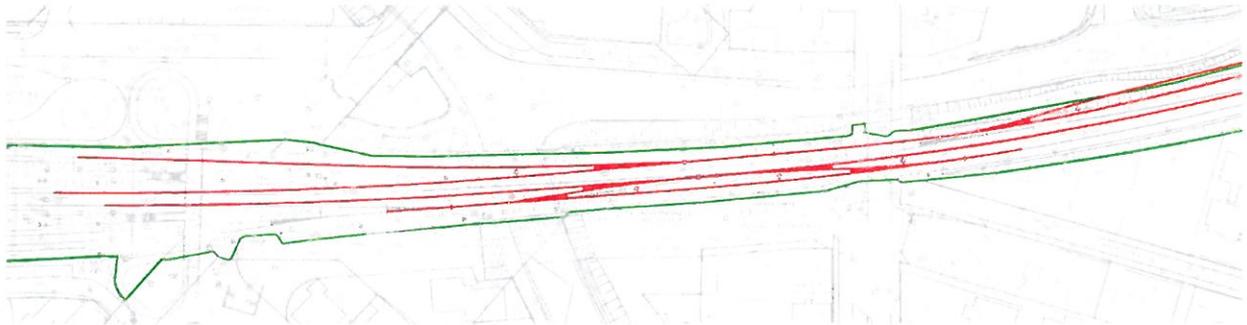
Zwangspunkt Bf Ahrensburg



- zwei zusätzliche Gleise auf Brücke Kerntangente
- ein zusätzliches Gleis auf Brücke Manhagener Allee
- Aufweitung Bahnkörper
- würde aufwändigen Umbau beider Brücken und Straßenanpassung bedeuten
- daher Entwicklung einer optimierten Trasse

Erkenntnisse Vorzugsvariante

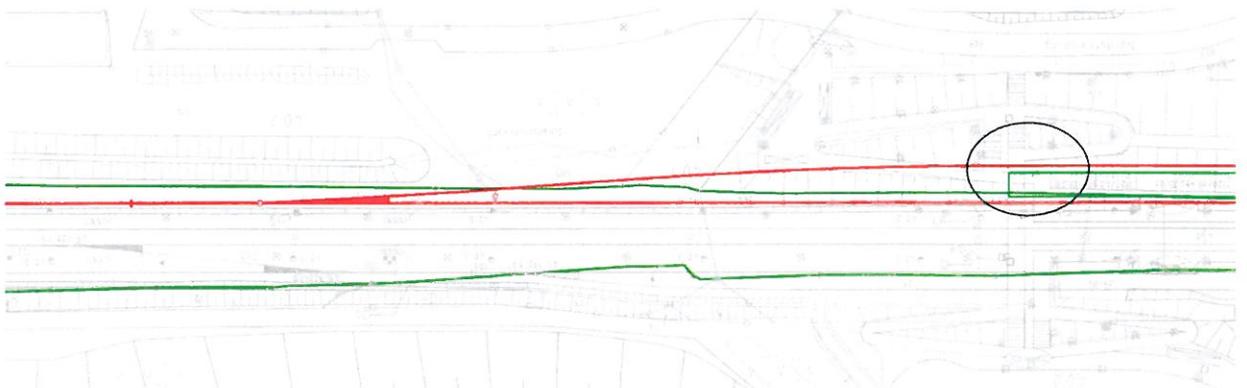
Optimierte Trassenführung Bf Ahrensburg



- Verzicht auf Zweigleisigkeit in diesem Bereich
- Anordnung des Kehrgleises nördl. der Brücke Manhagener Allee
- auf Umbau beider Brücken kann verzichtet werden

Erkenntnisse Vorzugsvariante

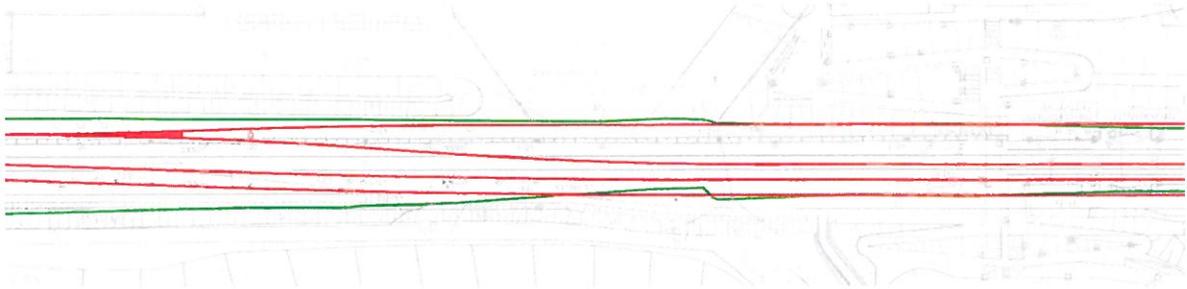
Zwangspunkt Hp Gartenholz



- zusätzliche S-Bahngleise bedeuten umfangreiche Umbauarbeiten an Station, Fußgängerbrücke, Zuwegung und Lärmschutzwall
- daher Entwicklung einer optimierten Trasse

Erkenntnisse Vorzugsvariante

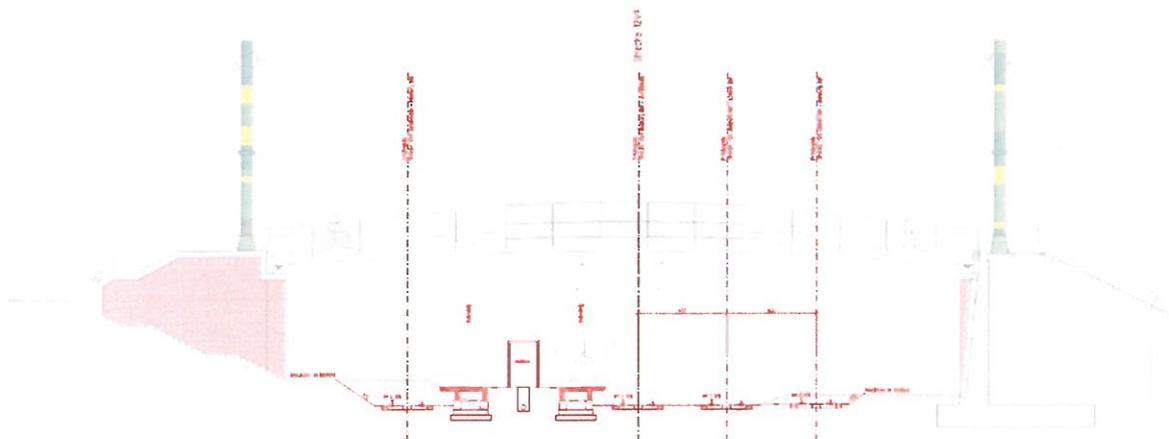
Optimierte Trassenführung Hp Gartenholz



- Mitteln aller Gleise (einschl. Fernbahngleise) und Verschwenkung Richtung Osten
- Umbau des Haltepunktes kann minimiert werden

Erkenntnisse Vorzugsvariante

Optimierte Trassenführung Hp Gartenholz



- Mitteln aller Gleise (einschl. Fernbahngleise) und Verschwenkung Richtung Osten
- Umbau des Haltepunktes kann minimiert werden

Erkenntnisse Vorzugsvariante

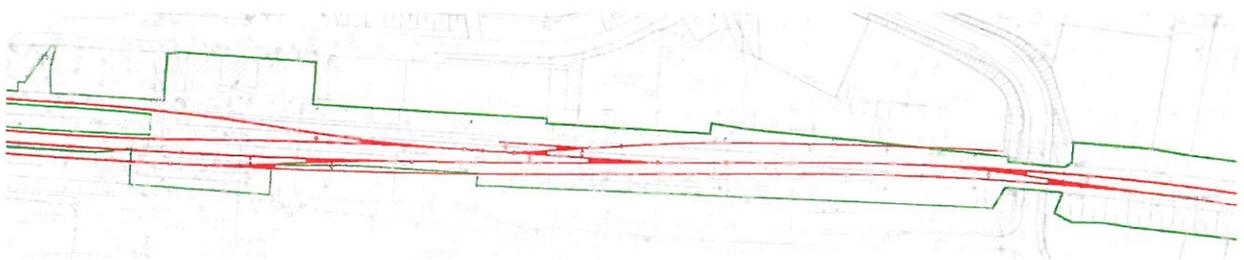
Zwangspunkt Bf Bargteheide



- durch vorhandene Lage der Fernbahn liegen die Gleise der S-Bahn Richtung Westen im Bereich von Bebauung
- durch die Längen der Weichen und des Kehrgleises verschiebt sich der Bahnsteig Richtung Süden
 - aufgrund der vorhandenen Bebauung nicht realistisch
 - daher Entwicklung einer optimierten Trasse

Erkenntnisse Vorzugsvariante

Optimierte Trassenführung Bf Bargteheide



- Verschwenkung der Fernbahngleise
- Herabsetzung der Geschwindigkeit der S-Bahngleise nördl. Bf Bargteheide
 - neuer S-Bahnsteig liegt etwa auf Höhe der vorhandenen Bahnsteige
 - Eingriffe in die Bebauung werden vermieden

Weitere Schritte im Rahmen der Vorentwurfsplanung:

- Gutachten zu Lärm- und Umweltschutz, Untersuchungen zum Baugrund
- Planungen zum Ersatz der Bahnübergänge Kuhlenmoorweg, Grävingshorst und Brauner Hirsch in Ahrensburg durch Brücken
- Planungen zur technischen Ausrüstung (Signalanlagen, Oberleitung, Stromversorgung etc.)
- Bewertung der Varianten
- Kostenschätzung

