

## 1. Begrüßung

*Frau von Bressensdorf/ Herr Seyb (AKN AG)*

## 2. Vorstellung des Ablaufs der Veranstaltung

*Herr Märtens (Moderator)*

## 3. Das Achsenkonzept Hamburg/ Schleswig-Holstein

*Herr Werner (Nah Sh)*

## 4. Erläuterung des Gesamtprojekts

### 4.1 Allgemeines

*Herr Moje (AKN AG)*

### 4.2 Stromversorgung/Signaltechnik/EMV

*Herr Gohlke (AKN AG)*

### 4.3 Konstruktive Bauwerke

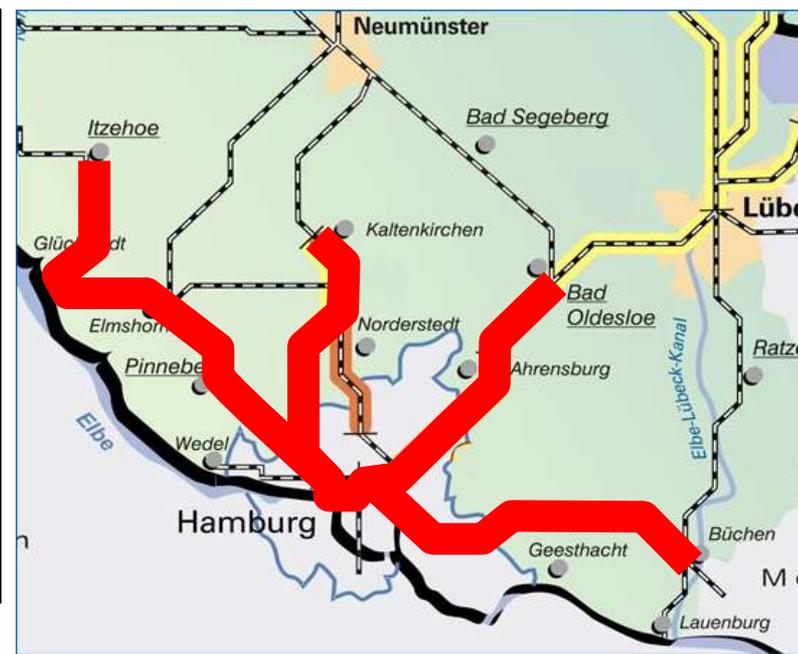
*Herr Gerlach (Sellhorn)*

## 5. Erläuterung des geplanten Fahrplans

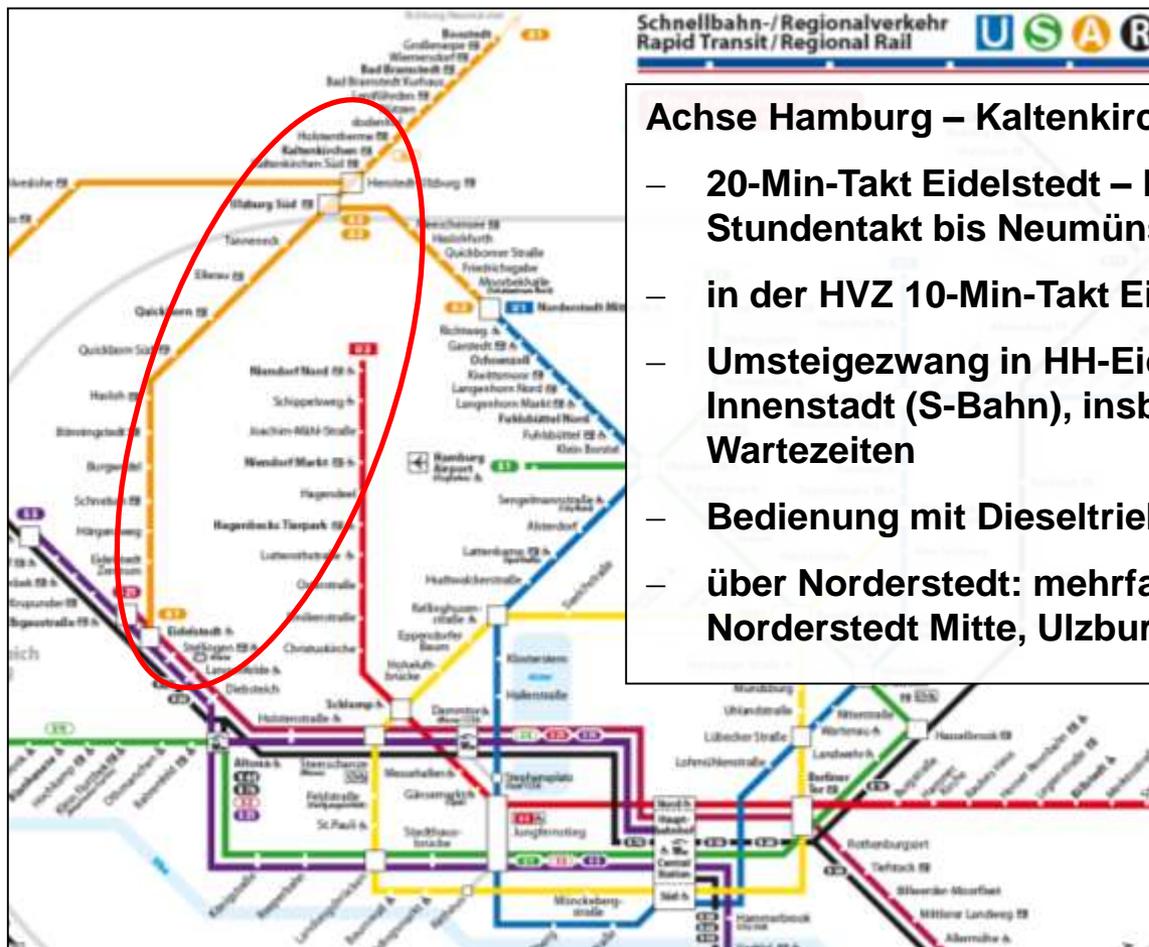
*Herr Hüttel (S-Bahn Hamburg GmbH)*

## Das Achsenkonzept Hamburg/ Schleswig-Holstein

- Siedlungsschwerpunkte im Hamburger Umland
- Hohe Nutzerzahlen und prognostizierte Zuwächse im SPNV
- S21 als Alternative zur Autobahn A7 für Pendler
- Erhalt der AKN auf Linien Norderstedt – Ulzburg – Elmshorn/ Neumünster



## Projektraum und Charakteristika (derzeit)



### Achse Hamburg – Kaltenkirchen – Neumünster:

- 20-Min-Takt Eidelstedt – Kaltenkirchen, Stundentakt bis Neumünster
- in der HVZ 10-Min-Takt Eidelstedt – Quickborn
- Umsteigezwang in HH-Eidelstedt in/aus Richtung Innenstadt (S-Bahn), insb. abends z.T. lange Wartezeiten
- Bedienung mit Dieseltriebwagen (nicht barrierefrei)
- über Norderstedt: mehrfache Umsteige-zwänge Norderstedt Mitte, Ulzburg Süd/Kaltenkirchen

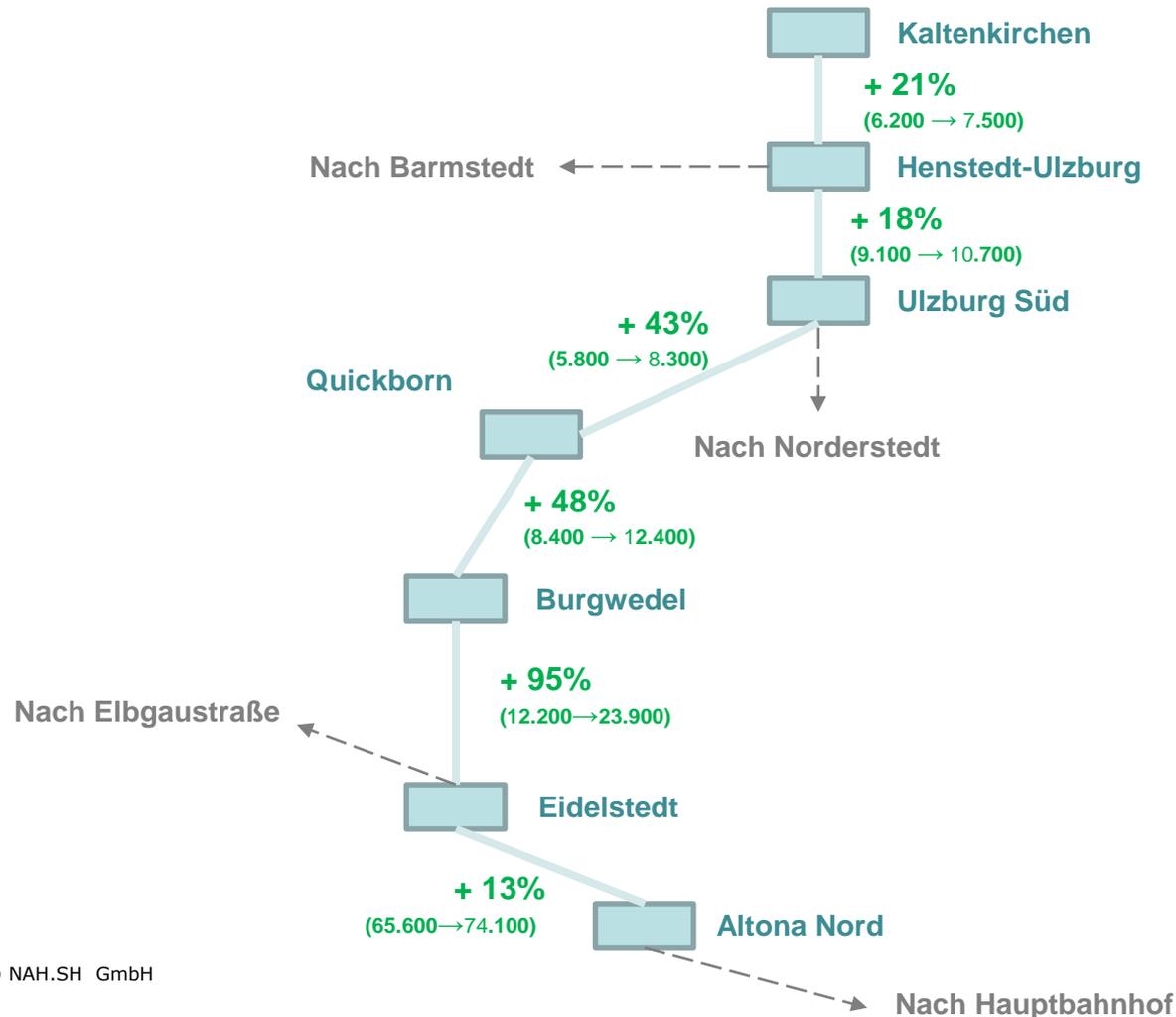
## Ziele des Projekts

- Direkte (umsteigefreie) Verbindungen aus dem Achsenraum Kaltenkirchen/Quickborn/Hamburg-Schnelsen zum Hamburger Hauptbahnhof und zu weiteren innerstädtischen Zielen
  - Linienführung: Kaltenkirchen – Dammtor – Hamburg Hbf – Bergedorf - Aumühle
  - Einsatz moderner, barrierefreier Fahrzeuge
  - Elektrifizierung der Strecke für ein nachhaltiges Verkehrsangebot
  - Barrierefreier Zugang zu Bahnsteigen und Zügen
  - Verkürzung der Fahrzeit um bis zu 5 Minuten je Fahrt „trotz“ zusätzlichem Halt Schnelsen Süd (Zeitersparnis z.B. Pendler: 10 Fahrten/Woche = 3:40 Std./Monat oder 36 Stunden pro Jahr\*!)
- \*bei 11 Monaten Pendeln/Jahr
- Schaffung einer attraktiven Alternative für Berufspendler

## Wesentliche Maßnahmen

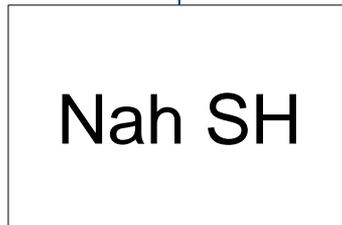
- Ausbau und Herrichtung der AKN-Strecke Hamburg-Eidelstedt – Kaltenkirchen für S-Bahn-Verkehr auf rund 30 Kilometer Länge
- Errichtung einer 15 kV/16,7 Hz Oberleitungsanlage
- Aufhöhung und Verlängerung der Bahnsteige von Eidelstedt Zentrum bis Kaltenkirchen
- Zweigleisiger Ausbau der Verknüpfung in Eidelstedt zum/ vom S-Bahn-Bestandsnetz und des Abschnitts Quickborn – Tanneneck
- Anpassung der AKN/S-Bahn-Gemeinschaftsstationen für unterschiedliche Bahnsteighöhen (S-Bahn: 96cm, AKN: 76cm)

## Prognose für die Nachfrage einer S21 Hamburg – Kaltenkirchen 2025 im Vergleich mit A1 (Querschnittsbelastung Personenfahrten/ Werktag)



## Projektorganigramm

### Schleswig-Holstein

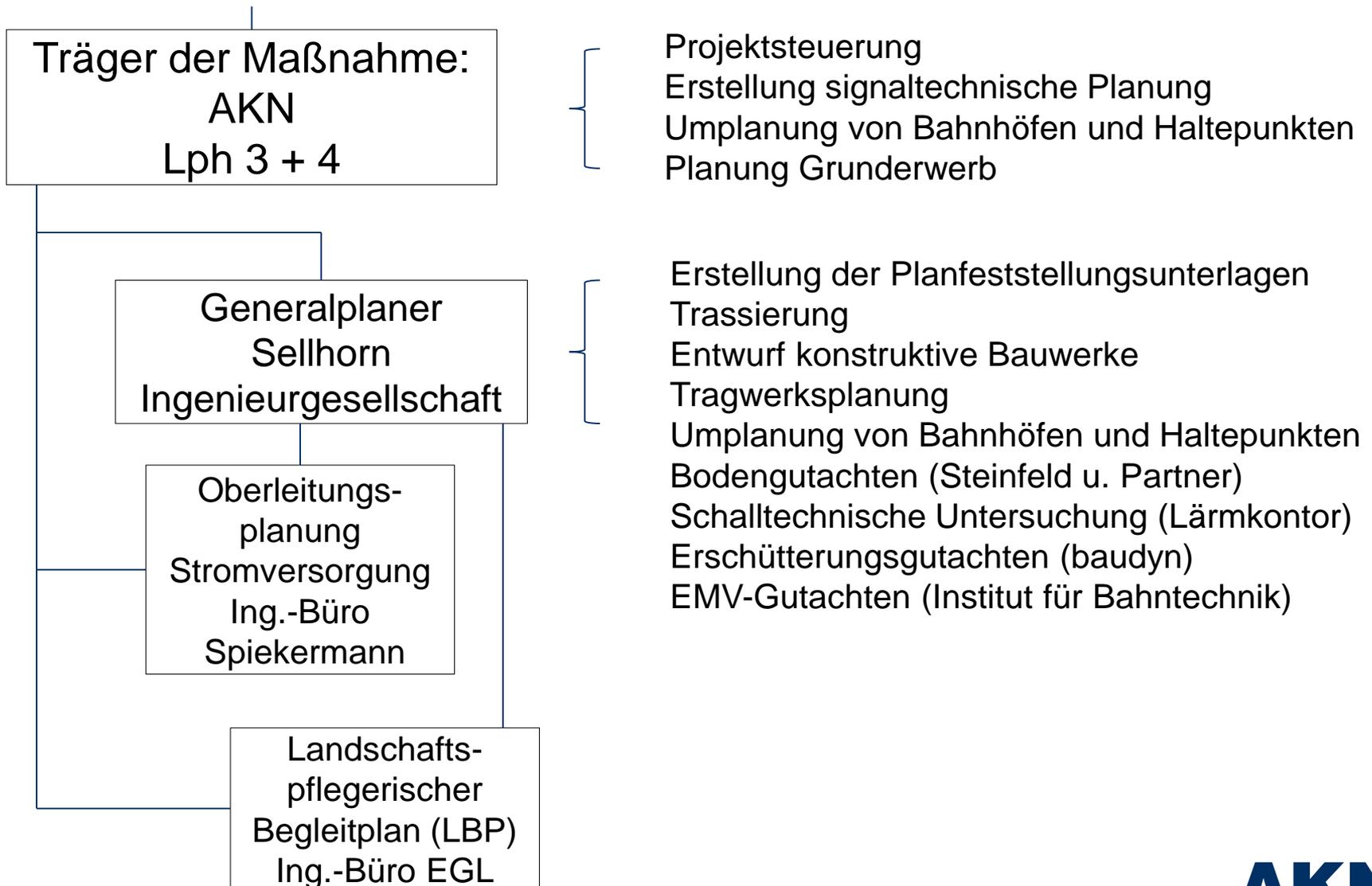


Besteller der Leistungen bei der Nah SH und der BWVI, Amt für Verkehr und Straßenwesen

Besteller der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bei der AKN (Planfeststellung)

### Hamburg





Machbarkeitsstudie erarbeitet durch AKN

Standardisierte Bewertung  
beauftragt durch: Nah SH  
erarbeitet durch: Intraplan

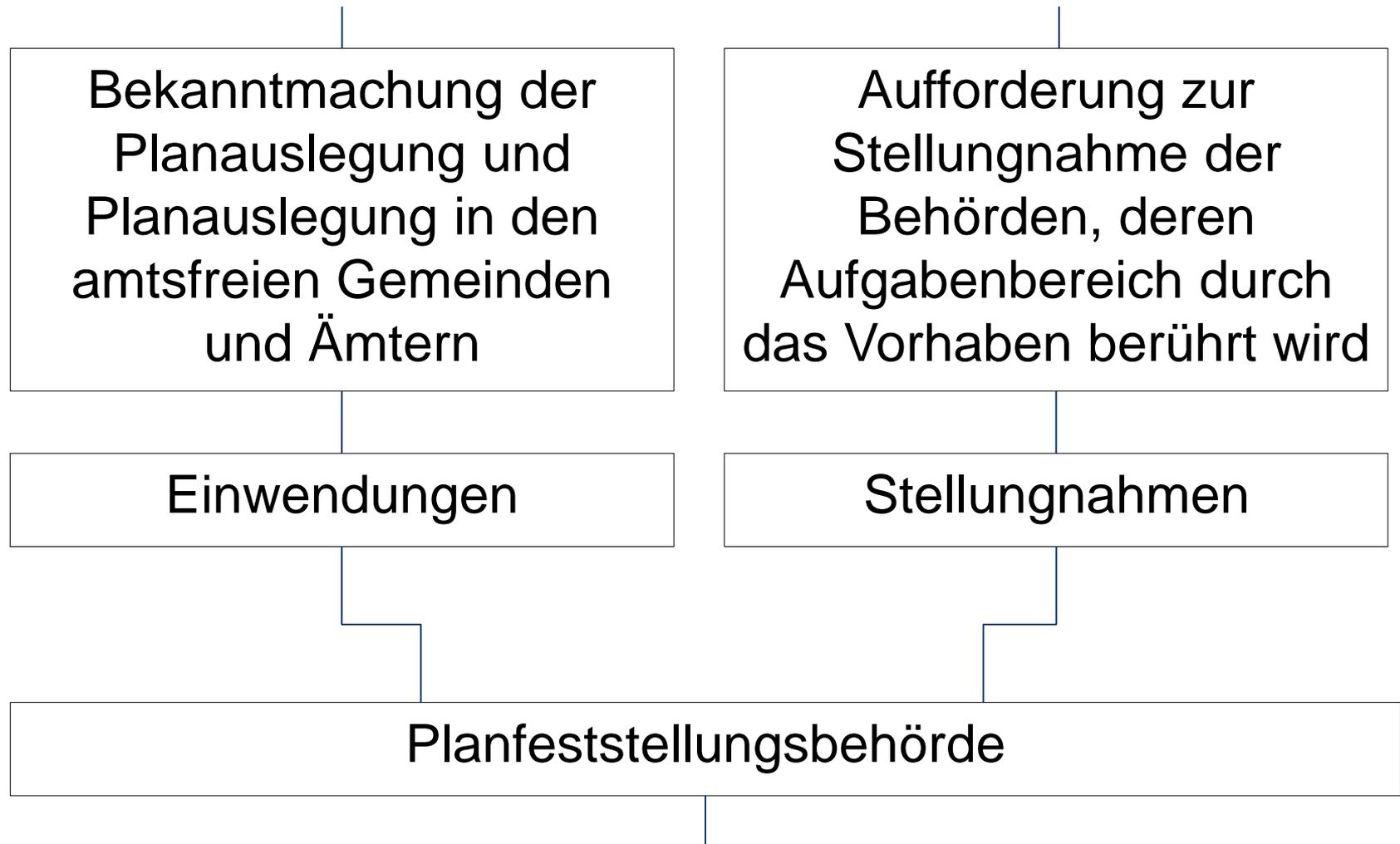
Entscheidung der Länder  
Hamburg und Schleswig-Holstein:  
Erarbeitung der Planunterlagen bis Planfeststellung

Beauftragung der AKN durch die Nah SH und BWVI

Erstellung der Planfeststellungsanträge  
durch AKN als Vorhabenträger

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Einreichung der Planfeststellungsanträge  
bei den Planfeststellungsbehörden



Weiterleitung an Vorhabenträger

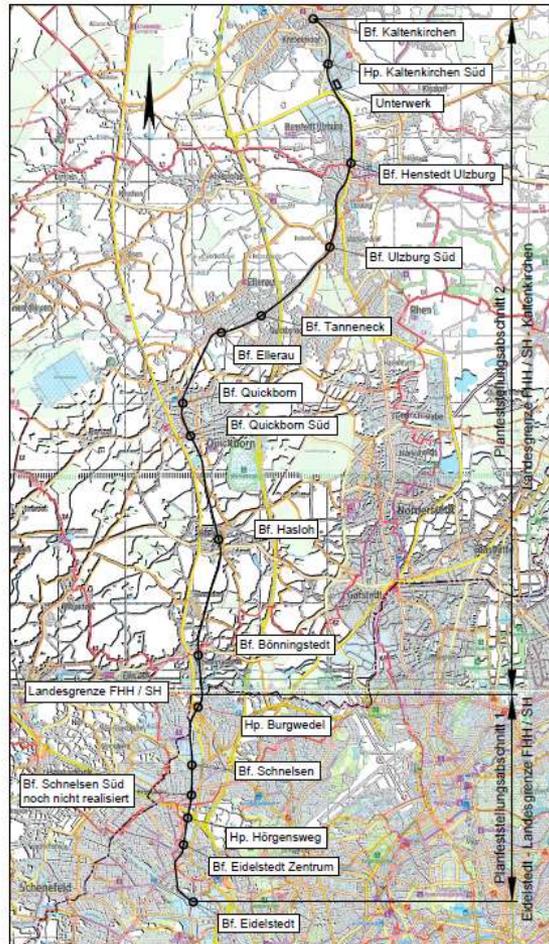
Erwiderung zu Einwendungen und Stellungnahmen  
durch Vorhabenträger

Durchführung Erörterungstermin  
durch Planfeststellungsbehörde

Prüfung, Abwägung

Planfeststellungsbeschluss

# Maßnahmenbeschreibung Hamburg – Schleswig-Holstein (Plan)

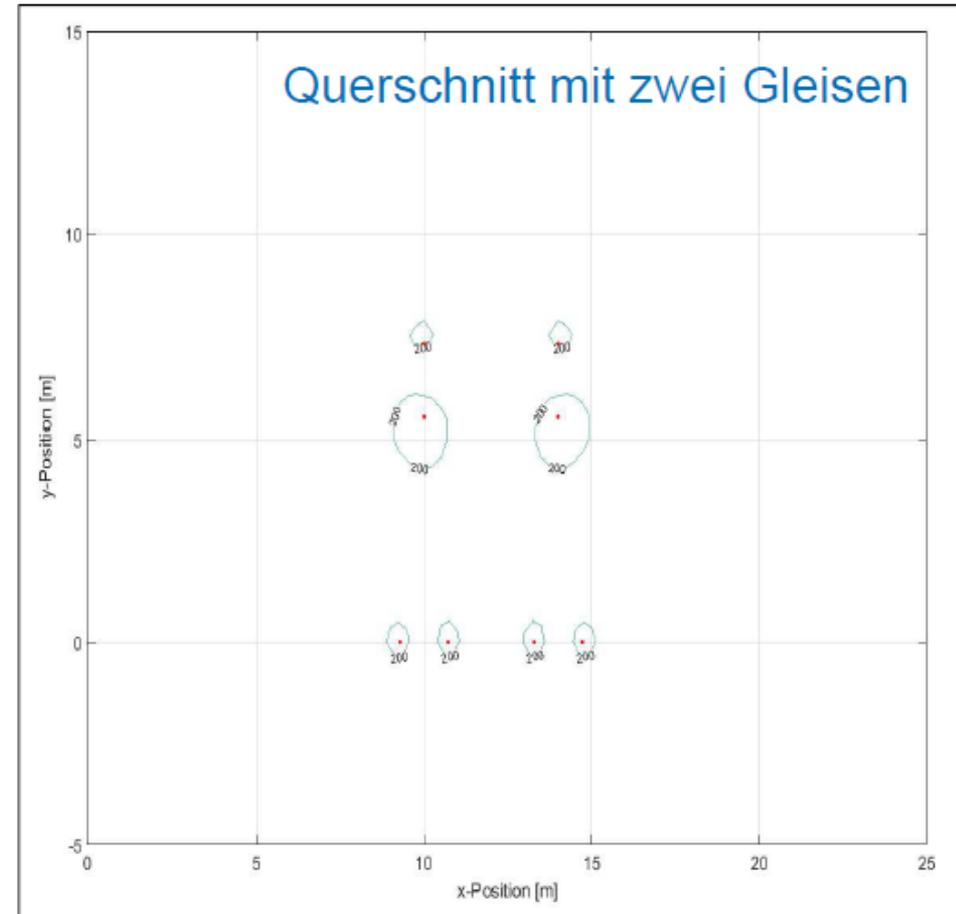


4.1 Maßnahmenbeschreibung FHH-SH.pdf

# AKN S21/A1

## Elektromagnetische Flussdichte Speisefrequenz 16,7 Hz

- Rechnung für 2000 A (je Gleis 1000 A).
- Zum Vergleich: maximale Stromaufnahme eines Zuges 215 A, bei Doppeltraktion 430 A.
- 2000 A entspricht also vier Doppeltraktions-Zügen mit maximaler Leistung plus einem mit halber Leistung.
- Grenzwert 26. BImSchV: 300  $\mu$ T
- Das Bild zeigt blau die Stellen für 200  $\mu$ T und als rote Punkte Schienen und Fahrleitung. Außerhalb der Kreise niedrigere Werte, innerhalb höhere Werte (die 300- $\mu$ T-Linien sind nicht zu sehen, sie verliefen an den Leitern).



- Übersicht Ingenieurbauwerke

- Umbau Haltepunkt Henstedt Ulzburg

# Übersicht Ingenieurbauwerke

Bereich Kaltenkirchen / Henstedt-Ulzburg

- Gleisabsenkung im Tunnel (Oberleitung)
- Umbau Bahnsteige

Bereich Ellerau / Tanneneck

- Fußgängertunnel Bahnstraße
- Gronau-Brücke
- Viehtrift

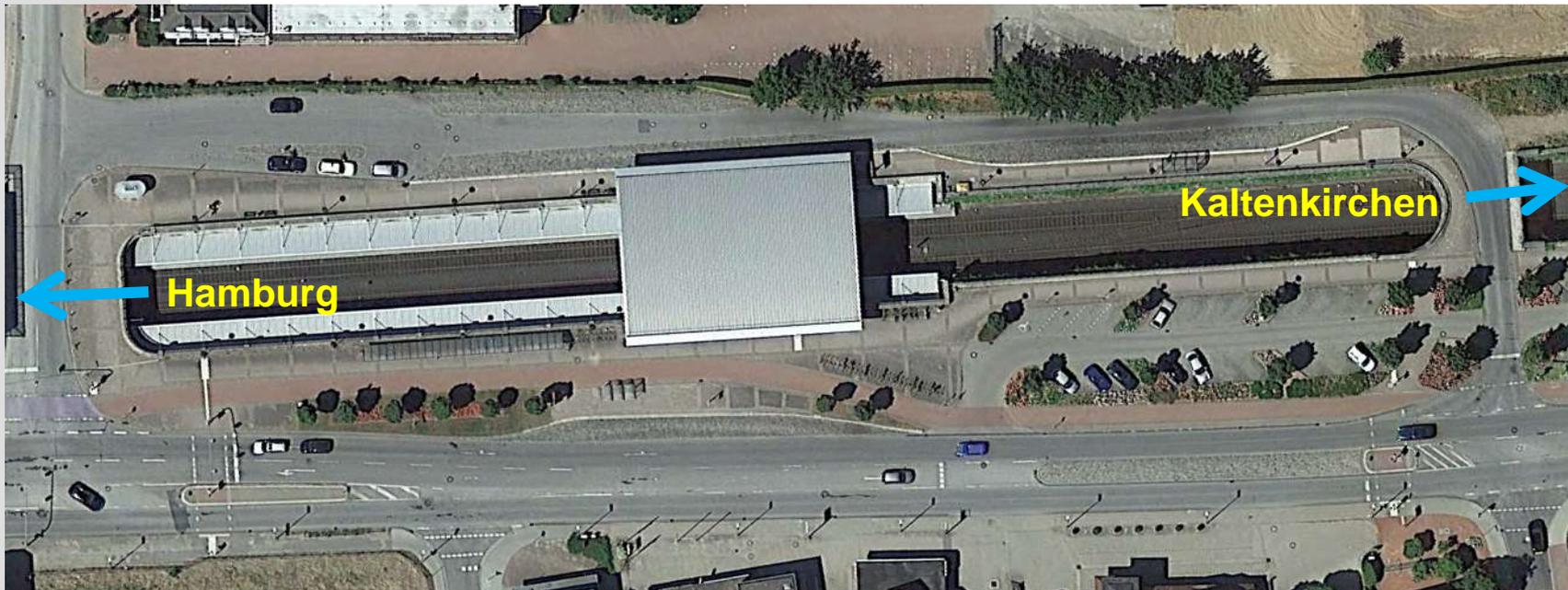


▪ Übersicht  
Ingenieurbauwerke

▪ Umbau Haltepunkt  
Henstedt Ulzburg

## Haltepunkt Henstedt-Ulzburg

- Gleisabsenkung um ca. 20 cm im Tunnel (Oberleitung)
- Umbau Bahnsteige
  - Verlängerung auf Nordseite
  - Anpassung Bahnsteighöhe



▪ Übersicht  
Ingenieurbawerke

▪ Umbau Haltepunkt  
Henstedt Ulzburg

## Haltepunkt Henstedt-Ulzburg

- Gleisabsenkung im Tunnel um ca. 20 cm für Oberleitung

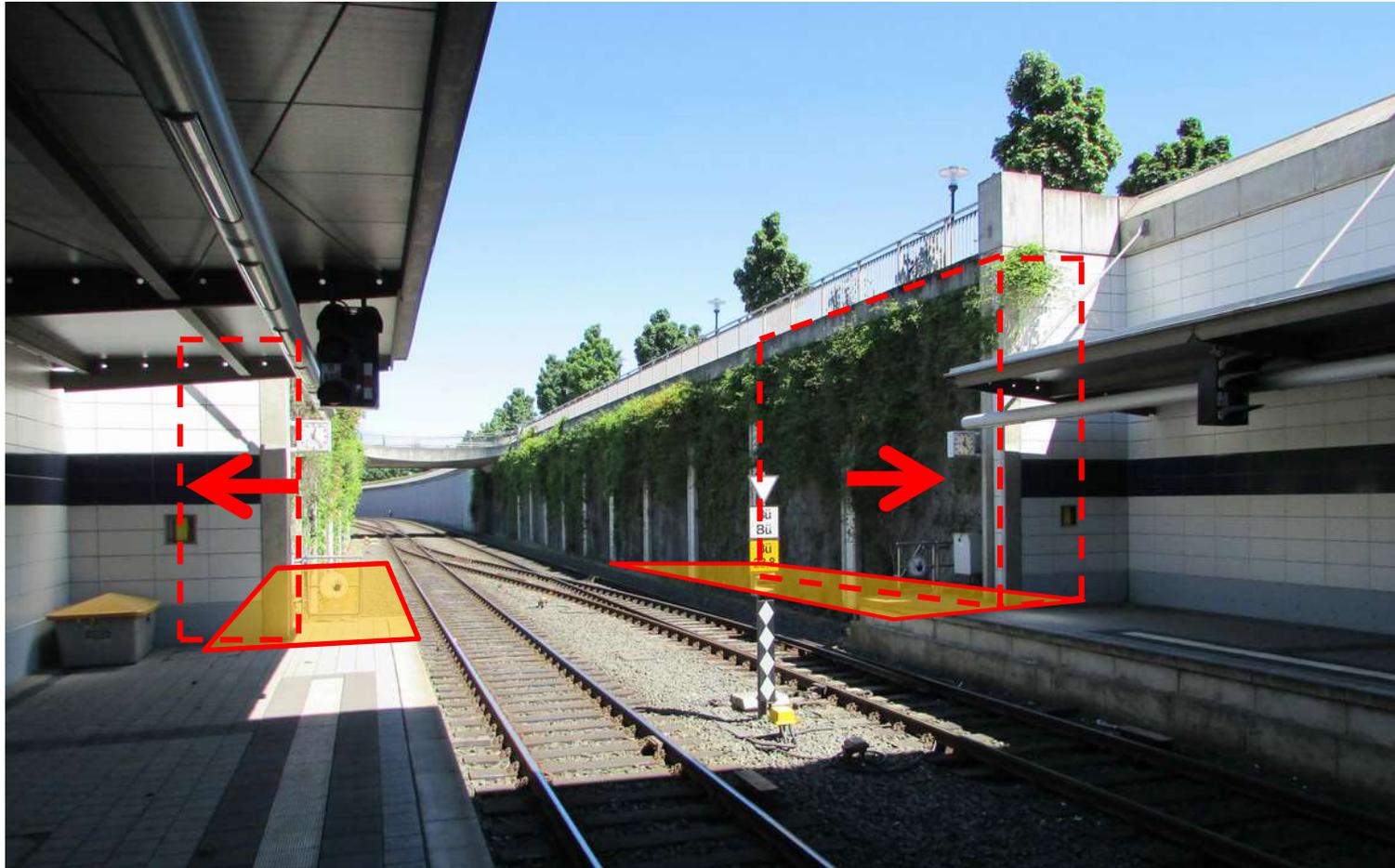


- Übersicht Ingenieurbauwerke

- Umbau Haltepunkt Henstedt Ulzburg

## Haltepunkt Henstedt-Ulzburg

- Bahnsteig: Verlängerung auf Nordseite / Anpassen der Trogwände



# Erweiterungsprojekt S21

## Fahrzeug Baureihe 490



- Bereits bestellt:  
27 Fahrzeuge mit Mehrsystemtechnik
- Noch zu bestellen (möglichst bis Ende 2016):  
13 Fahrzeuge mit Mehrsystemtechnik  
18 Fahrzeuge mit Einsystemtechnik (S32)
- 66 m Wagenlänge
- 190 Sitzplätze
- Durchgängigkeit
- Klimaanlage

# Erweiterungsprojekt S21

## Fahrplan

- Die Linie S21 verkehrt ab 2019/ 2020 umsteigefrei zwischen Aumühle und Kaltenkirchen.

- Startfahrplan:

	Hauptverkehrszeit morgens	Tages- und Abendverkehr	Hauptverkehrszeit abends	Spätverkehr
Aumühle - Bergedorf	alle 10min	alle 20min	alle 20min	alle 20min
Bergedorf - Eidelstedt	alle 10min	alle 10min	alle 10min	alle 20min
Eidelstedt - Quickborn	alle 10min	alle 20min	alle 10min	alle 20min
Quickborn - Kaltenkirchen	alle 20min mit Verstärkern	alle 20min	alle 20min mit Verstärkern	alle 20min
Eidelstedt - Elbgaustraße	S32 statt S21	alle 20min	S32 statt S21	Umstieg S3

- Für den Nachtbetrieb an Wochenenden ist ein Stundentakt angedacht.
- Fahrzeit Kaltenkirchen – Eidelstedt: 39min in beiden Richtungen (heute 39/45min)  
Fahrzeit Kaltenkirchen – Hauptbahnhof: 55min in beiden Richtungen (heute 60/57min)  
Fahrzeit Kaltenkirchen – Altona: 54/53min (heute 50/62min)
- Fahrgaststeigerung durch Umsteigefreiheit und Fahrzeitverkürzung um 15-95% je nach Abschnitt prognostiziert.