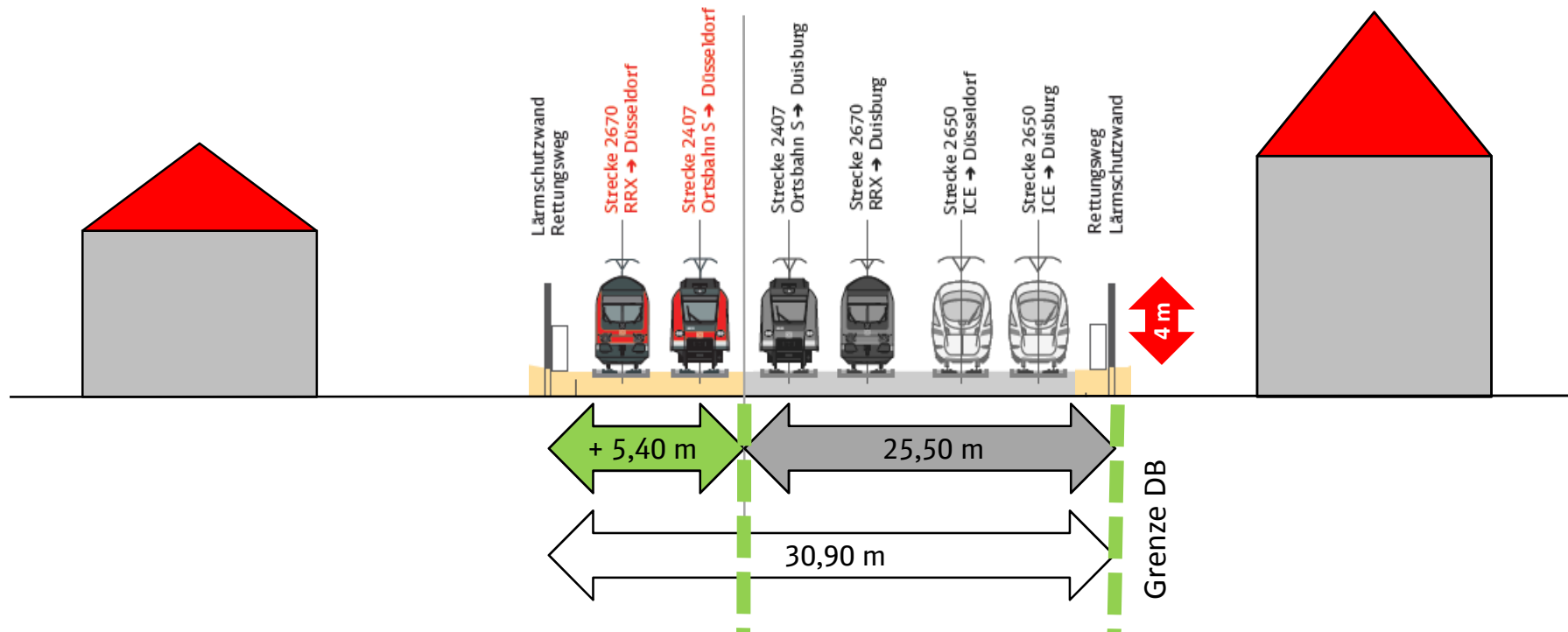


# **Rhein-Ruhr-Express (RRX)**

## **Ergebnisse „Runder Tisch Schallschutz Angermund“**

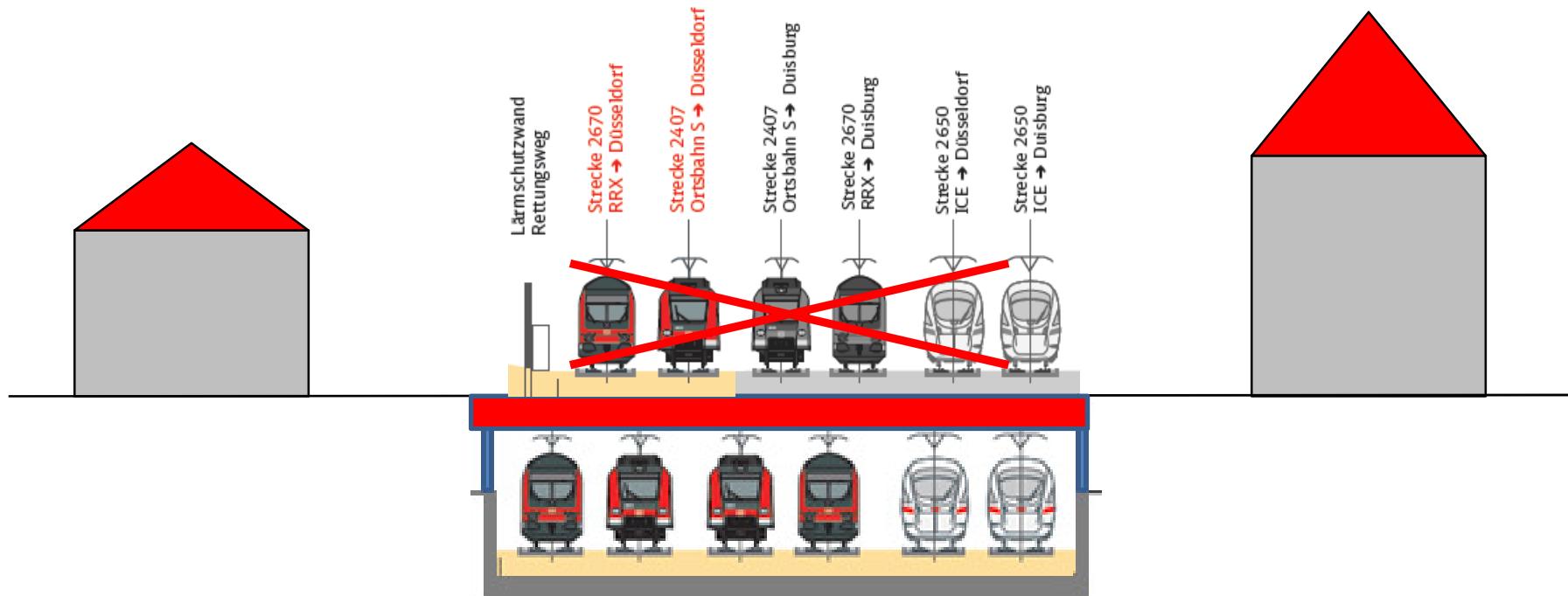
Düsseldorf, 20.02.2017

# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich



**DB Variante - Erweiterung um 2 Gleise mit beidseitigen SSW (h = 4 m ü. SO)**

# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich

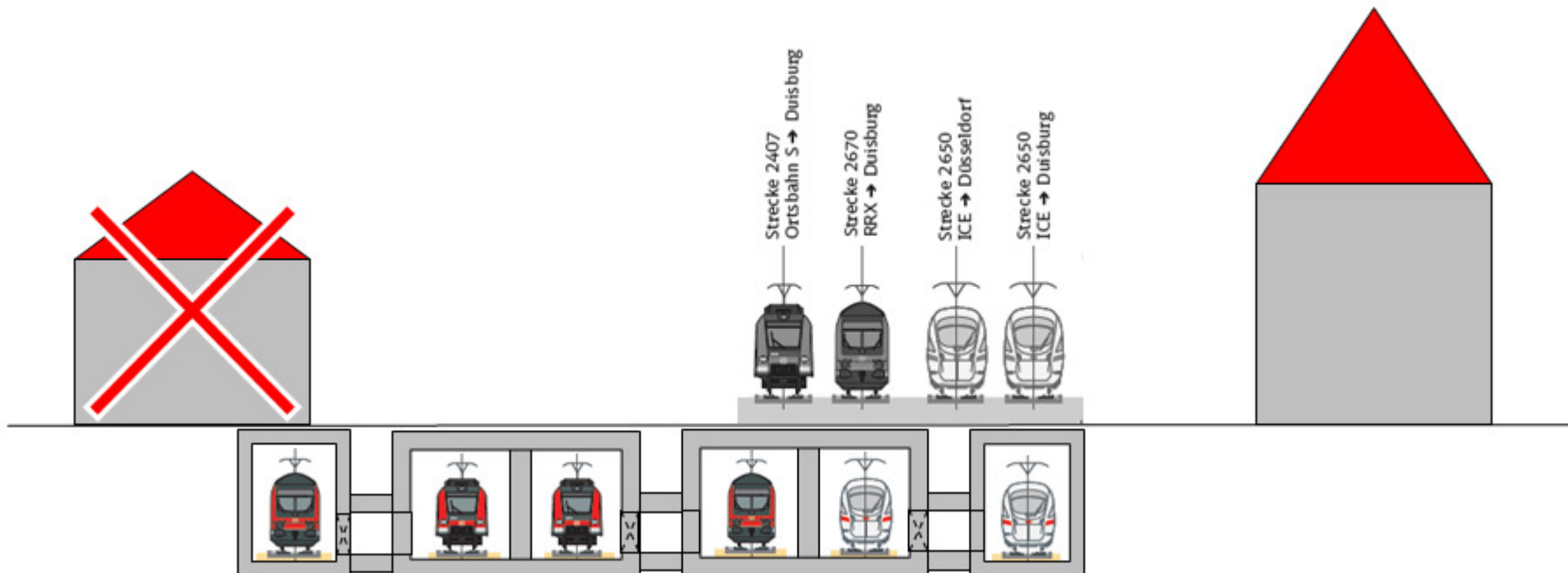
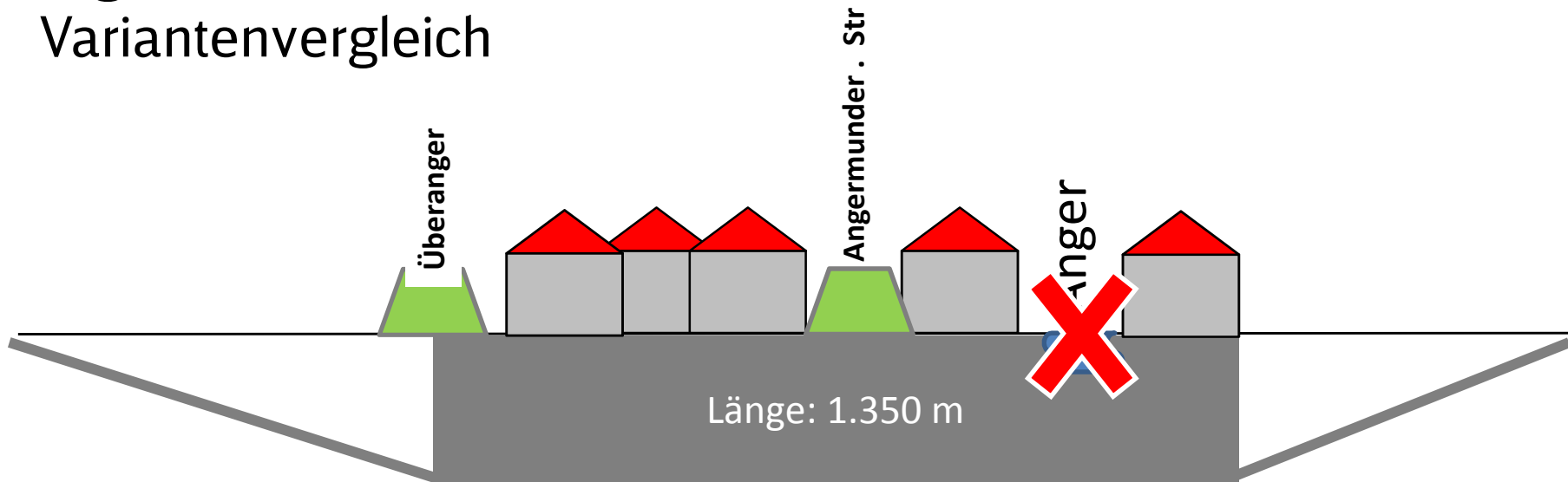


Untersuchung der „Deckellösung“

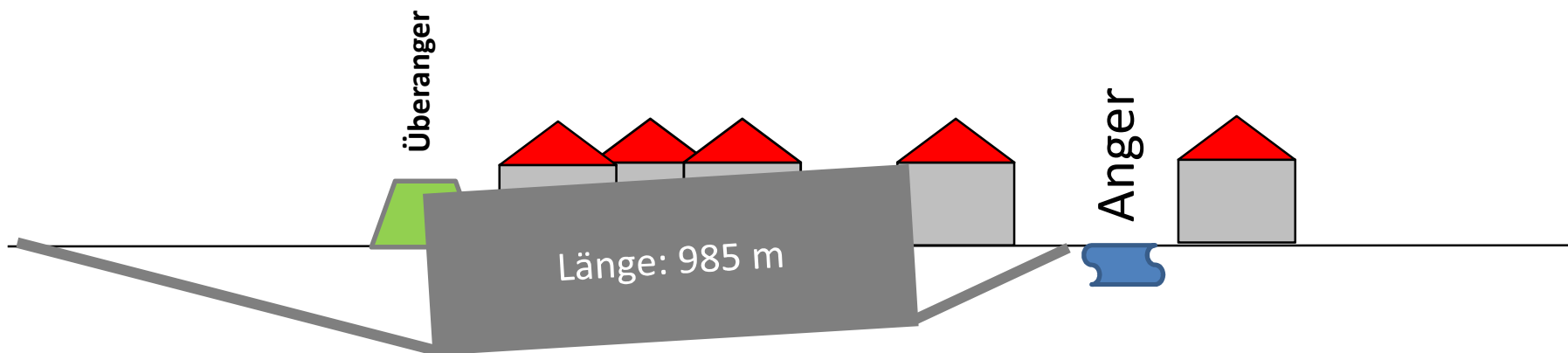
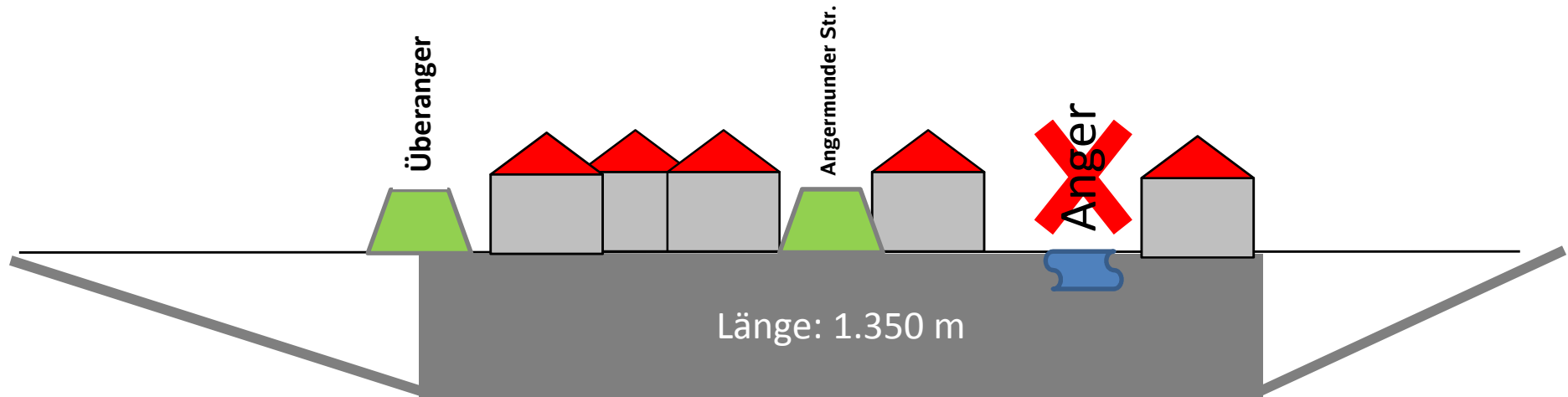
# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich



# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich

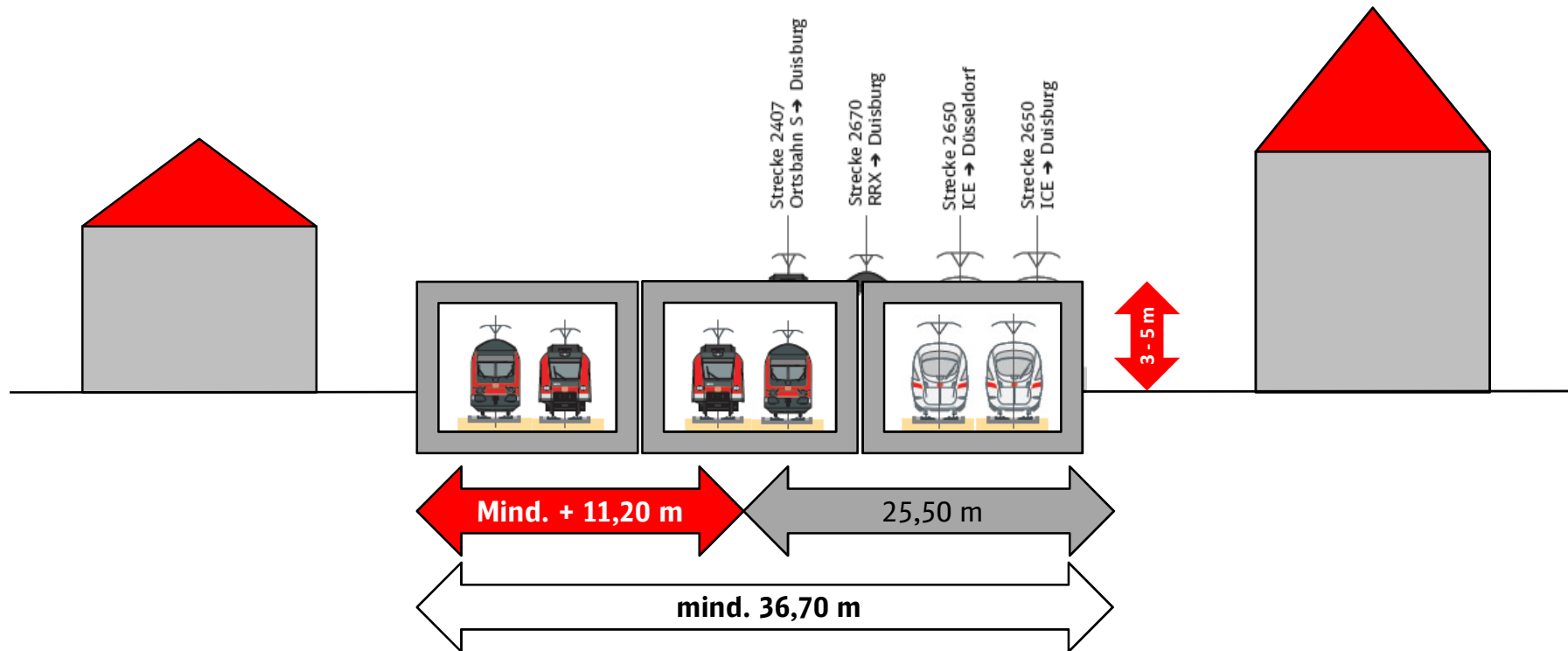


# Ergebnisse Runder Tisch - Variantenvergleich Fakten zur Einhausungsvariante



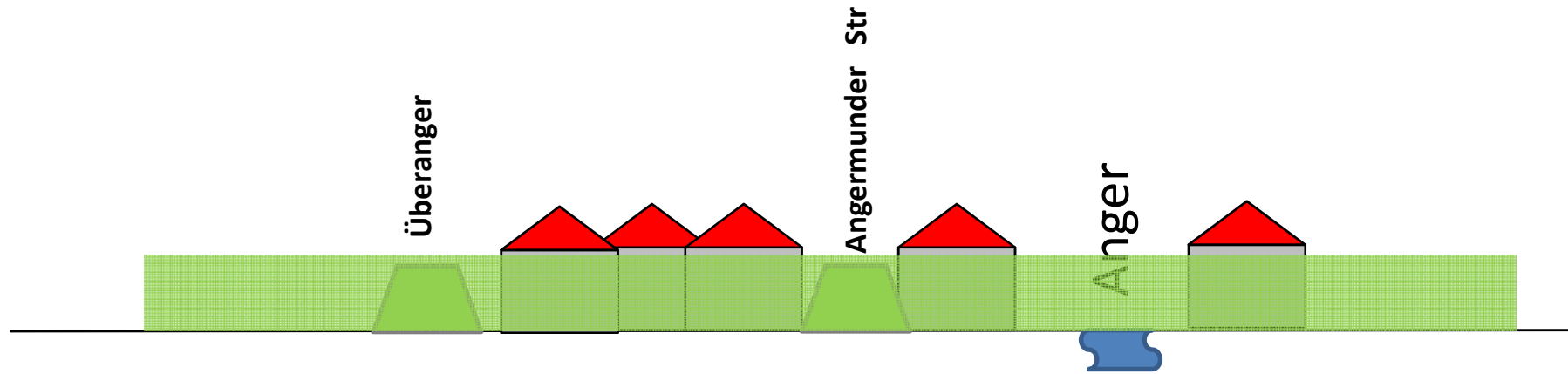
**Einhausung - Mindestvariante**

# Ergebnisse Runder Tisch Fakten zur Einhausungsvariante

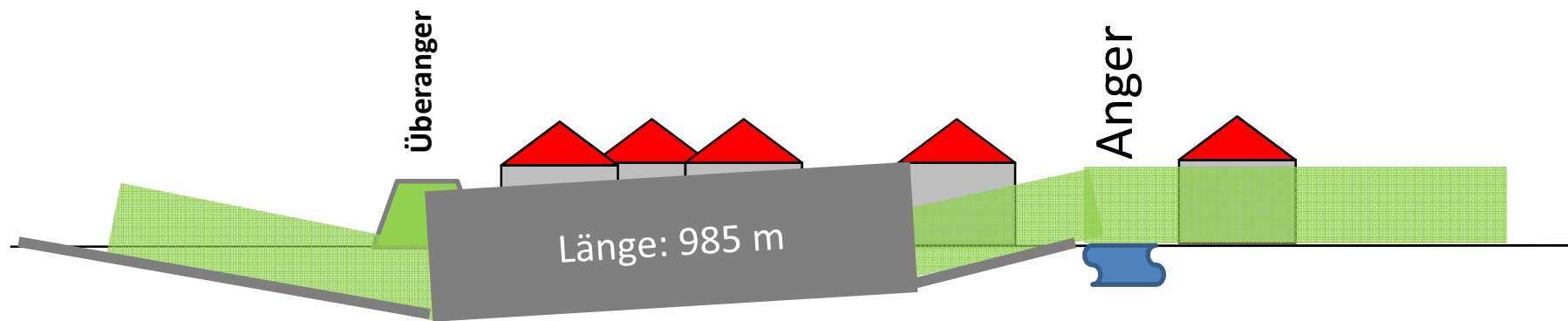


**Minimalvariante!  
Realisierung nur möglich wenn alle  
Aufsichtsbehörden zustimmen!**

# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich im Längsschnitt



**DB Variante mit SSW h = 4 m (ü. SO)**



**Einhausungsvariante (Mindestabmessungen)**



# Ergebnisse Runder Tisch Variantenvergleich Schallschutz



Zu untersuchende Häuser:	DB Variante (4m)	Einhausung IA
		1754
Häuser mit Einhaltung Grenzwerte	1.580	1.695
Schutz mit passiven Schallschutzmaßnahmen	174	△ 115 59

# Ergebnisse Runder Tisch

## Variantenvergleich / Faktencheck



Insgesamt wurden 29 Kriterien verglichen.

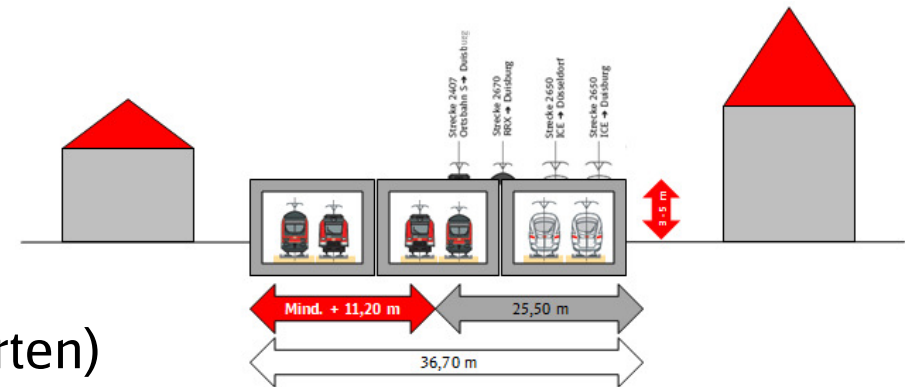
Variantenvergleich <small>in rot: Ergänzungen/Kommentare DB Netz</small>	Variante A: Höhengleiche Erweiterung um 2 Gleise mit Schallschutzwänden (max. h = 4m ü. SO) (Vorschlag DB)	Variante B: Einhausungs-variante Initiative Angermund	Variante C: Einhausungsvariante IA nach Faktencheck (Mindestbreite)
1 Breite Strecke / Haltepunkt (Info: heute ca. 25,5 m / ca. 30 m)	30,9 m / 34,3 m (ohne Revisionsweg)		36,40 m / 39,95 m (ohne Revisionsweg)
2 Schallschutz (Zu untersuchende Häuser gesamt/ Anzahl Häuser mit Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen (St))	1.757 St / 174 St		1.757 St / 59 St (Angabe erfolgte durch Schallgutachter DB)
3 Eingriffe in private Grundstücke (a) Anzahl (St) / b) Fläche (m <sup>2</sup> )	40 St / ca. 10.650 m <sup>2</sup>		a) 42 St (ohne EÜ An den Kämpen) / b) ca. 11.600 m <sup>2</sup>
4 Eingriffe in private Grundstücke (Rückbau Häuser) (St)	2 Hallen (1 Schuppen (an den Kämpen), 1 Schuppen (An den Linden), Garagen (An den Linden))		mind. 11 Gebäude (1 Wohngebäude sowie ein Wohngebäudeanbau, 3 Industriehallen, Personenunterführung, Gartenhäuschen und Garagen)
5 Beeinträchtigung des Grundwassers (woh. / nicht wohn.)	nicht vorhanden		vorhanden, jedoch sehr gering: ± 2 cm Aufstau
6 betriebliche Beeinträchtigung – Bauphase (Tage, in denen 4 Gleise nicht oder nicht mit Entwurfsgeschwindigkeit verfügbar sind) (gesperrte Gleistage)	10 Tage		ca. 300 d (optimierbar)
7 betriebliche Beeinträchtigung – Endzustand (uneingeschränkter Begegnungsverkehr möglich) (ja/nein)	keine Beeinträchtigung, uneingeschränkter Begegnungsverkehr möglich		fahrplanmäßiger Begegnungsverkehr möglich
8 Nutzbarkeit Bahnsteig während der Bauzeit (Ausfalltage je Richtung) (Tage)	10 Tage		ca. 300 d (eine Bahnsteigseite ist über die Bauzeit für den westlichen Fahrtunnel verfügbar)
9 Gleiswechselbetrieb (GWB) möglich auf allen 6 Gleisen (ja/nein)	ja		nein
10 zusätzliche Versiegelung von Flächen [m <sup>2</sup> ]	ca. 15.000 m <sup>2</sup>		ca. 20.600 m <sup>2</sup>
11 soziale Kontrolle am Ho Angermund (Einschbarkeit gegeben) (ja/nein)	nein (jedoch von SÜ Angermunder Str. einsehbar)		nein
12 Zugänglichkeit/Barrierefreiheit zum Bahnsteig während der Bauphase (ja/nein)	nein		nein
13 zusätzliche Flächen aus Rettungskonzept [m <sup>2</sup> ]	0 m <sup>2</sup>		1.500 m <sup>2</sup>
14 Bauzeit (Dauer (ca. Monate)) (incl. aller Gewerke)	ca. 20 Monate	nicht für regelwerkskonforme Variante	mind. 48 Monate

Darunter waren z. B.:

- Anzahl der erforderlichen LKW-Fahrten (1.800 zu 19.900 Fahrten 27 Tonner)
- Nutzbarkeit des Bahnsteiges während der Bauzeit
- Bauzeit insgesamt (20 Monate zu mindestens 5 Jahren)
- Eingriffe in private Grundstücke (Rückbau Häuser)
- Betriebliche Beeinträchtigungen während der Bauzeit (und im Endzustand)

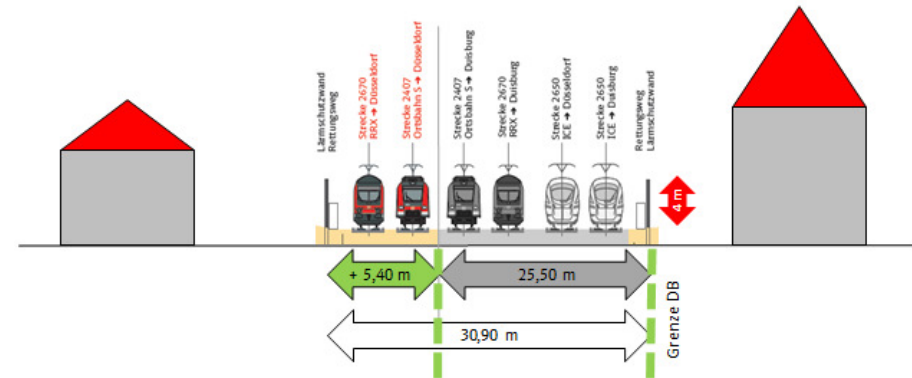
# Ergebnisse Runder Tisch Einhausung (Minimal)

- Größerer Flächenbedarf
  - Massive Eingriffe in Rechte Dritter (z. B. Abriss Wohngebäude und Gärten)



- Sehr lange Bauzeit (mindestens 5 Jahre für den Rohbau):
  - Eisenbahnverkehr wird stark beeinträchtigt
  - Verlegung Hauptsammler
  - Neubau von 6 Gleisen in neuer Lage notwendig
- keine Verträglichkeit mit Stadtbild gegeben („Betonklotz“ mit bis rd. 5 m Höhe)
- Realisierung nur mit Ausnahmegenehmigungen machbar
- Geringe schalltechnische Verbesserung gegenüber DB Variante

# Ergebnisse Runder Tisch DB Variante (SSW mit $h = 4\text{ m}$ (ü. SO))



- Geringster Flächendarf
  - Geringste Eingriffe in Grundstücke der Anwohner, z. B. kein Abriss von Wohnhäusern
  - geringste Eingriffe in Umwelt
- Kürzeste Bauzeit
- Minimalste Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs (ICE, RE und S-Bahn)
  - mehr als 2 Millionen Pendler täglich betroffen
- Bestmöglicher und schnellster Schallschutz für den GANZEN ORT



**Schallschutz Angermund, Variante DB, SSW mit  $h = 4$  m ü. SO**

1



**Schallschutz Angermund, Variante IA, Einhausung (Minimal)**

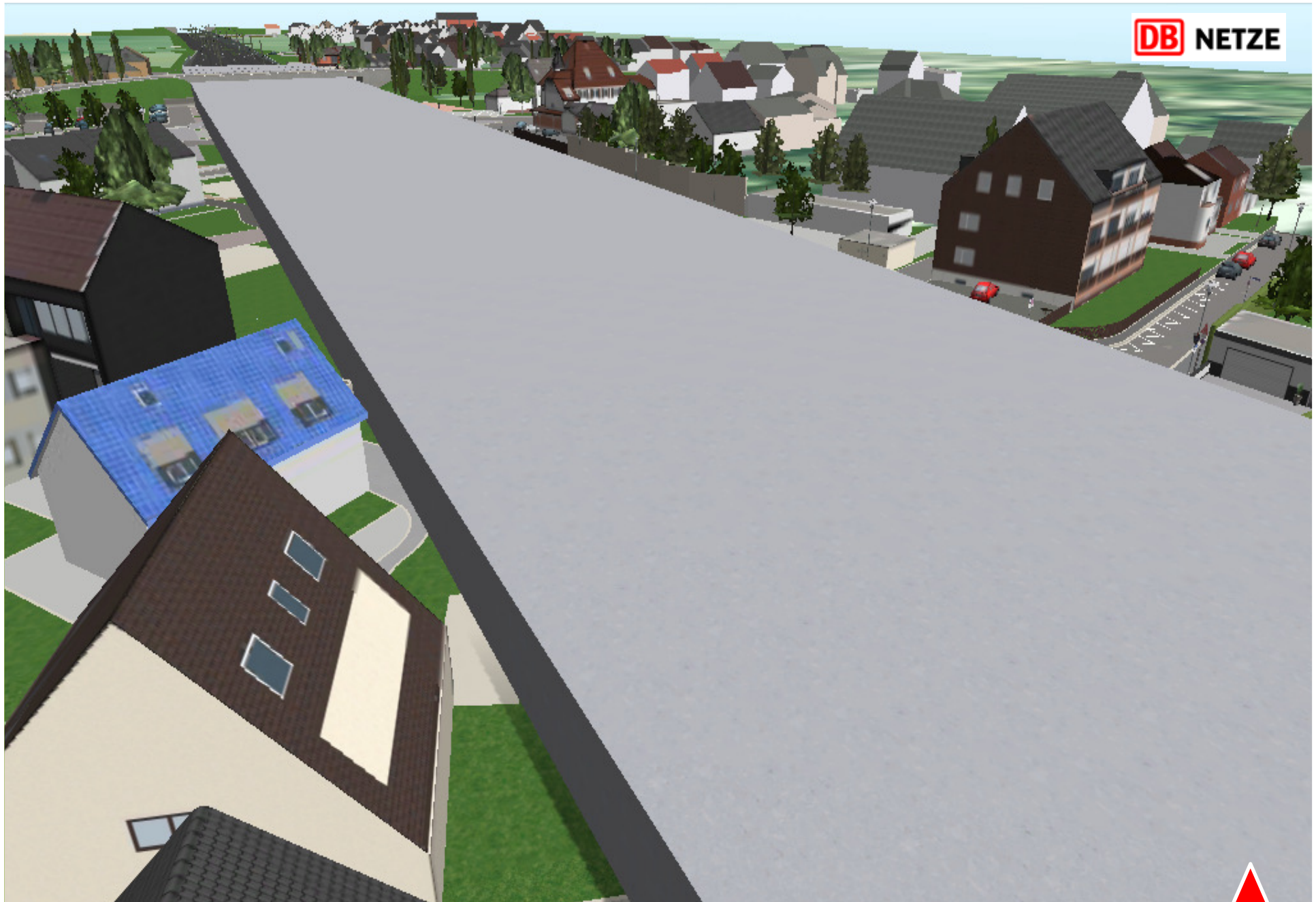


**Schallschutz Angermund, Variante IA, Einhausung (nach Regelwerk)**



**Angermund, Sengelsweg, Variante DB, SSW mit  $h = 4$  m ü. SO**





**Angermund, Sengelsweg, Variante IA, Einhausung (Minimal)**



**Angermund, Sengelsweg, Variante IA, Einhausung (Minimal)**



**Am Angerfeld, Variante IA, Einhausung (Regelwerk), h = 5 m**

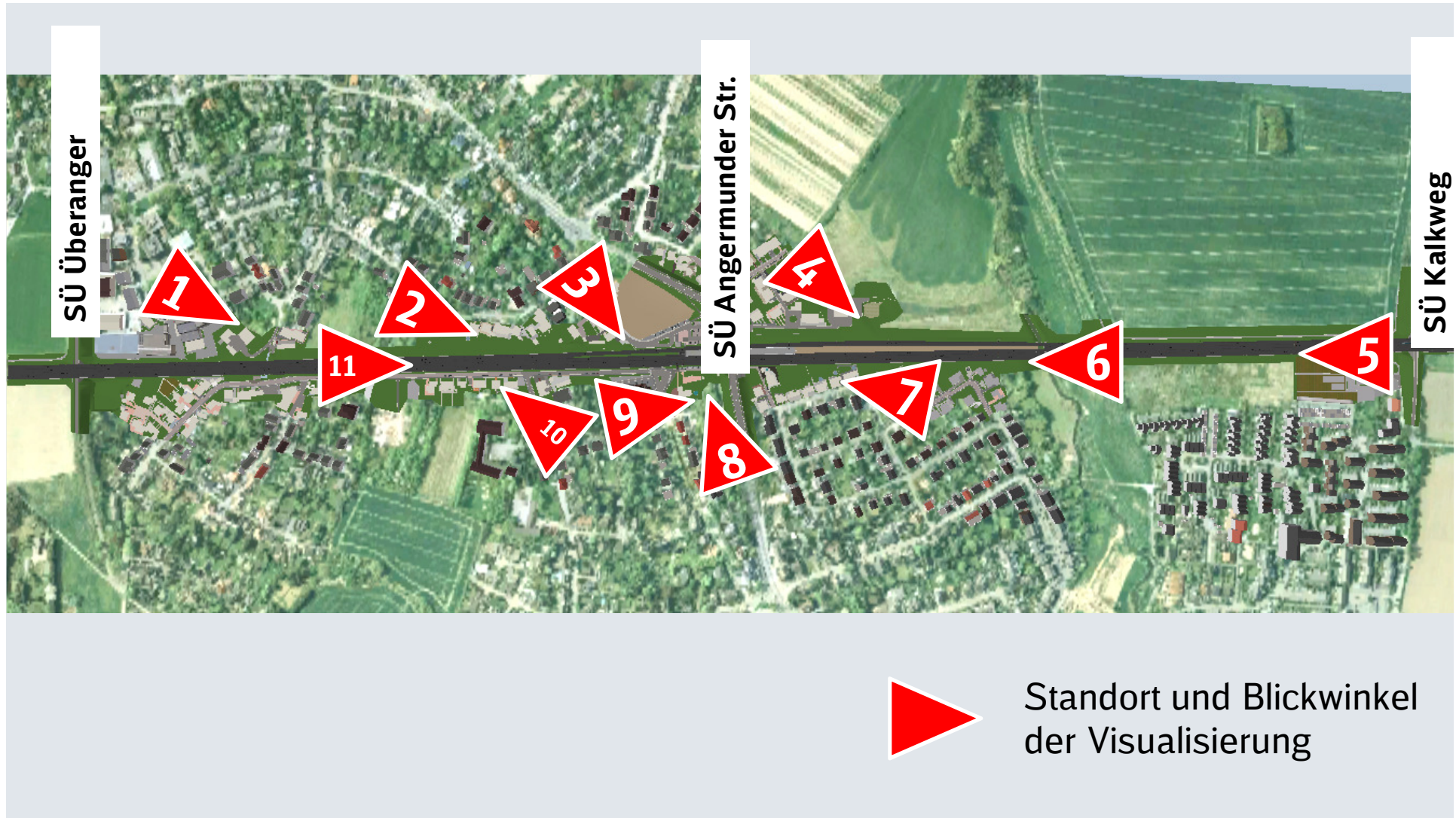


**Angermund, Bahnhofstr., Variante DB, SSW mit h = 4 m ü. SO**



**Angermund, Variante IA, Einhausung, h = 5 m ü. Gelände (3,90 m ü. SO)**

# Variantenvergleich Schallschutz Angermund Visualisierungen



# RRX – Gut fürs Land. Gut für die Menschen.

[www.deutschebahn.com/rrx](http://www.deutschebahn.com/rrx)  
[rrx@deutschebahn.com](mailto:rrx@deutschebahn.com)  
0203/3017-2799

