

Information zum Lärmsanierungsprogramm

Lärmsanierungsmaßnahmen in Hamm Knoten 3

(Selmigerheide / Westtünnen)



Deutsche Bahn AG

DB Netz AG

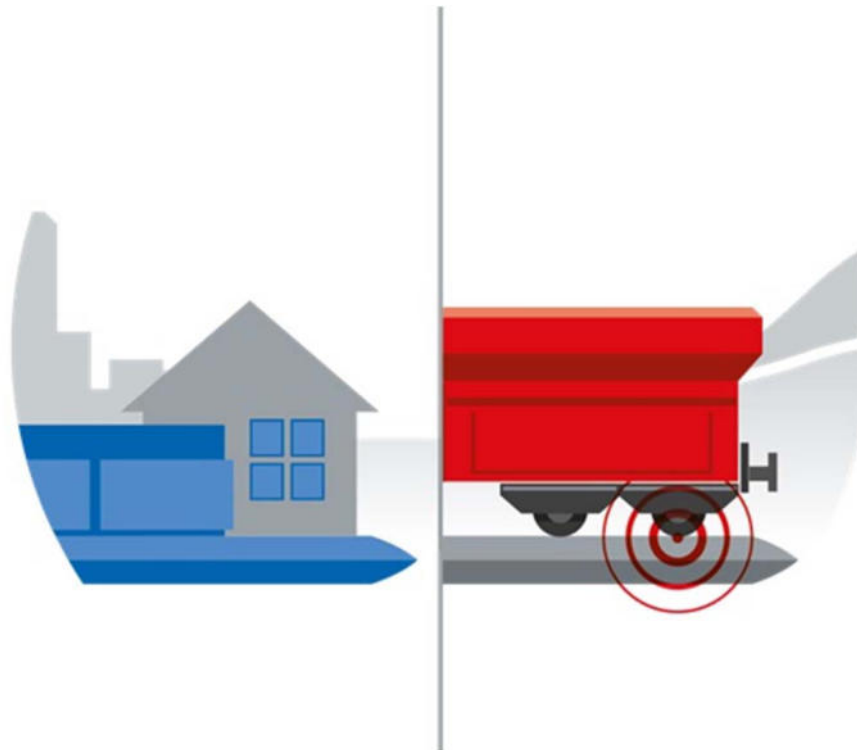
Andreas Tecklenburg / Ilker Yanaz

Januar 2020

Lärmschutz ist zentrales Unternehmensziel – Infrastruktur und Fahrzeugflotte

Infrastruktur

2.000 Streckenkilometer
lärmsaniert

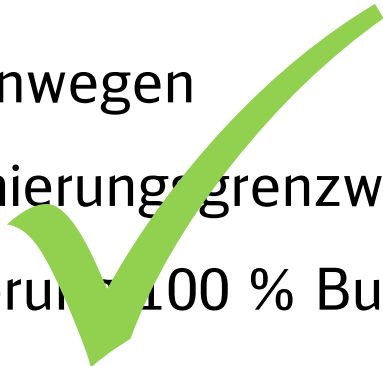


Fahrzeugflotte

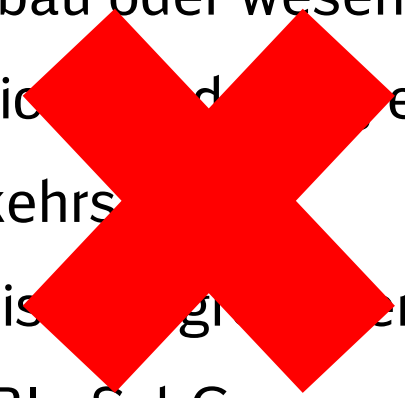
63.000 leise Wagen von
DB Cargo*

* flächendeckende Wirkung erst durch Umrüstung aller in Deutschland verkehrenden Wagen von in- und ausländischen Wagenhaltern und Bahnen - ca. 180.000 Güterwagen

Lärmsanierung

- freiwillige Maßnahme des BMVI
 - an unverändert fortbestehenden Schienenwegen
 - Lärmsanierungsgrenzwerte
 - Finanzierung 100 % Bundesgelder
- 

Lärmvorsorge

- gesetzliche Forderung
 - Neubau oder wesentliche bauliche Veränderung eines Verkehrs
 - Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchG
 - Finanzierung über Projekte
- 

Grundlagen des Lärmsanierungsprogramms



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

150 Mio €
(Bundesmittel/Jahr)



Dialog



NETZE

Bauherr
und Umsetzung

Anwendung von

§§ 41-43 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Verkehrswege-Schallschutz-Maßnahmenverordnung (24. BImSchV)

Berechnungsverfahren

Strecken und Bahnhöfe gemäß Schall 03

Aktiver Schallschutz an der Strecke

Passiver Schallschutz an Wohngebäuden

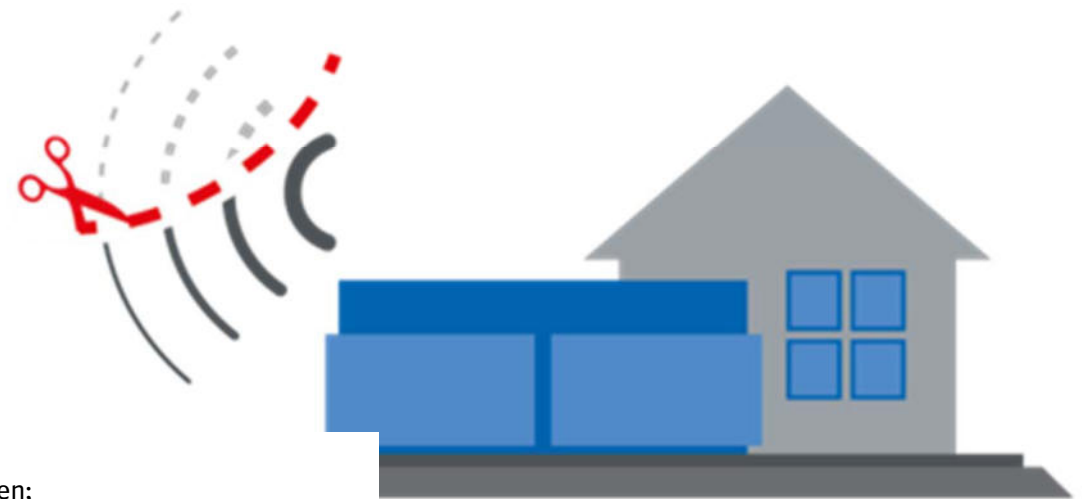


Förderrichtlinie Lärmsanierung

Die Förderungsfähigkeit ist gegeben, wenn

1. die **Immissionsgrenzwerte** für die Lärmsanierung überschritten sind
2. für die bauliche Anlage **vor dem 1. Januar 2015** eine **Baugenehmigung** erteilt wurde
oder
die bauliche Anlage **im Geltungsplan eines vor dem 1. Januar 2015 bestandskräftig gewordenen Bebauungsplanes** errichtet wurde
3. bei aktiven Maßnahmen das **Nutzen-/Kostenverhältnis**
 $NKV \geq 1$ ist

$$NKV = \frac{NU \times dL \times E \times t}{K}$$



NU = 66 €, der Nutzen je dB(A) Pegelminderung, Einwohner und Jahr;
dL = die mittlere Pegelminderung in dB(A) aus dem schalltechnischem Gutachten;
E = die Anzahl der von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Einwohner (= WE x 2,1)
t = 25 Jahre, die anzusetzende Nutzungsdauer;
K = die Höhe der für die Maßnahme erforderlichen Zuwendungen in Euro.

Voraussetzungen zur Förderfähigkeit gemäß Lärmsanierungsrichtlinie

Gebietskategorie

Tag (6:00-22:00 Uhr)

Nacht (22:00-6:00 Uhr)

Krankenhäuser, Schulen,
Kur- und Altenheime,
reine und allgemeine Wohn-
sowie Kleinsiedlungsgebiete

67 dB (A)

57 dB (A)

Kern-, Dorf- und Mischgebiete

69 dB (A)

59 dB (A)

Gewerbegebiete

72dB (A)

62 dB (A)



Voraussetzungen zur Förderfähigkeit gemäß Lärmsanierungsrichtlinie

Priorisierungsliste

Anlage 1

des Gesamtkonzepts

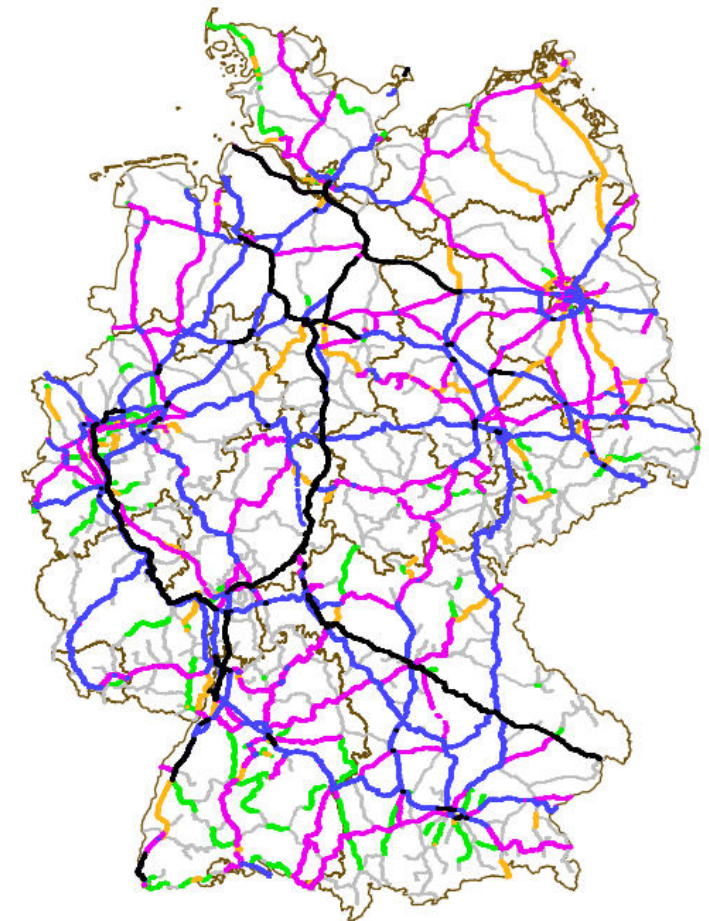
(Abschnitte in Bearbeitung oder fertig gestellt)



Anlage 3

des Gesamtkonzepts

(noch zu bearbeitende Abschnitte)

Grundlagen der Priorisierung

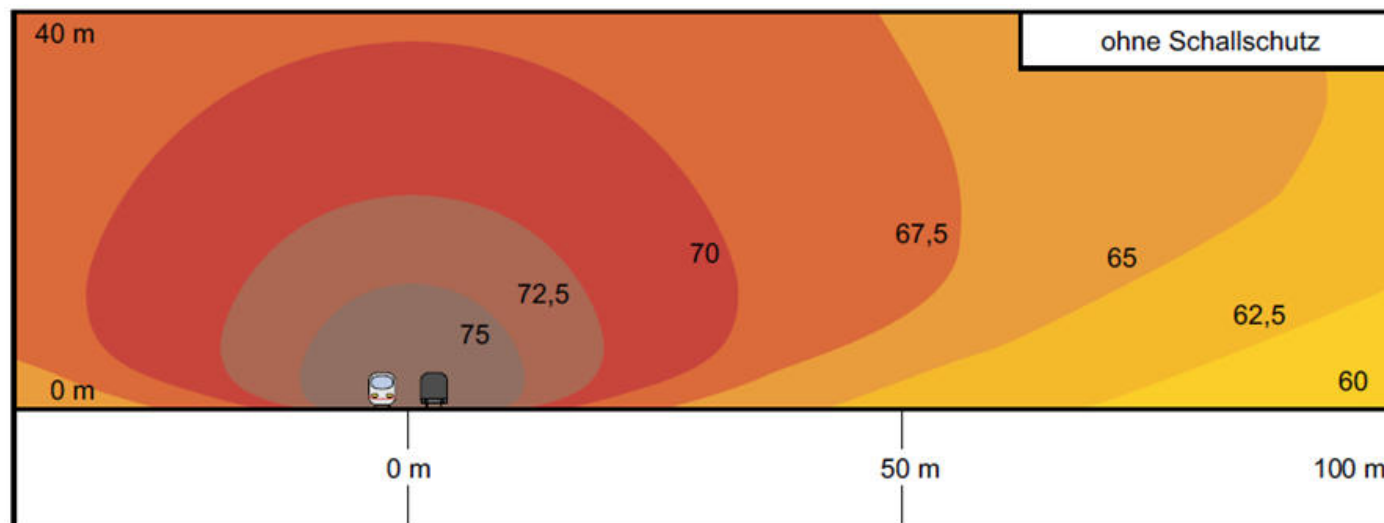
Lärmbelastung



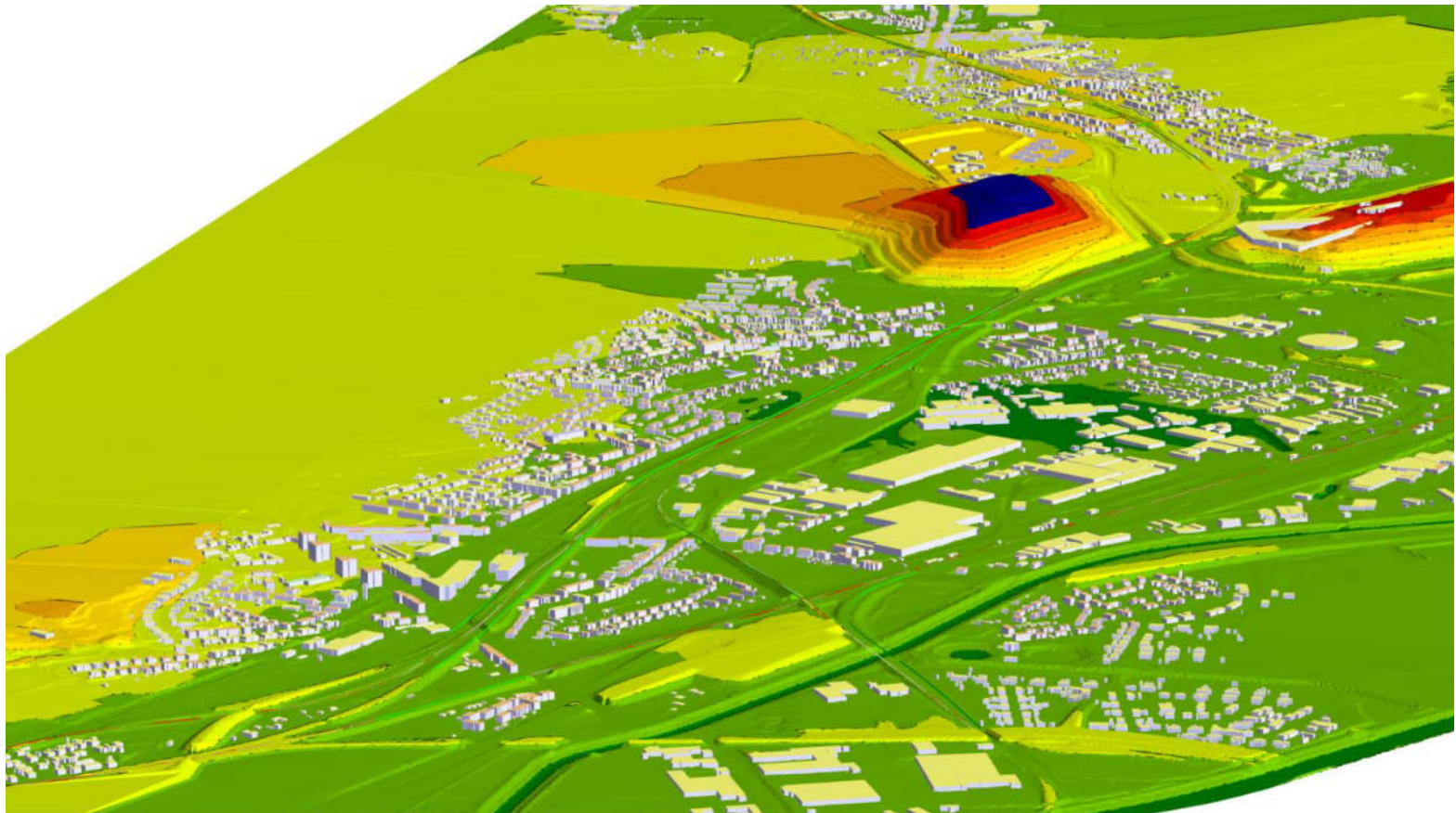
Einwohner

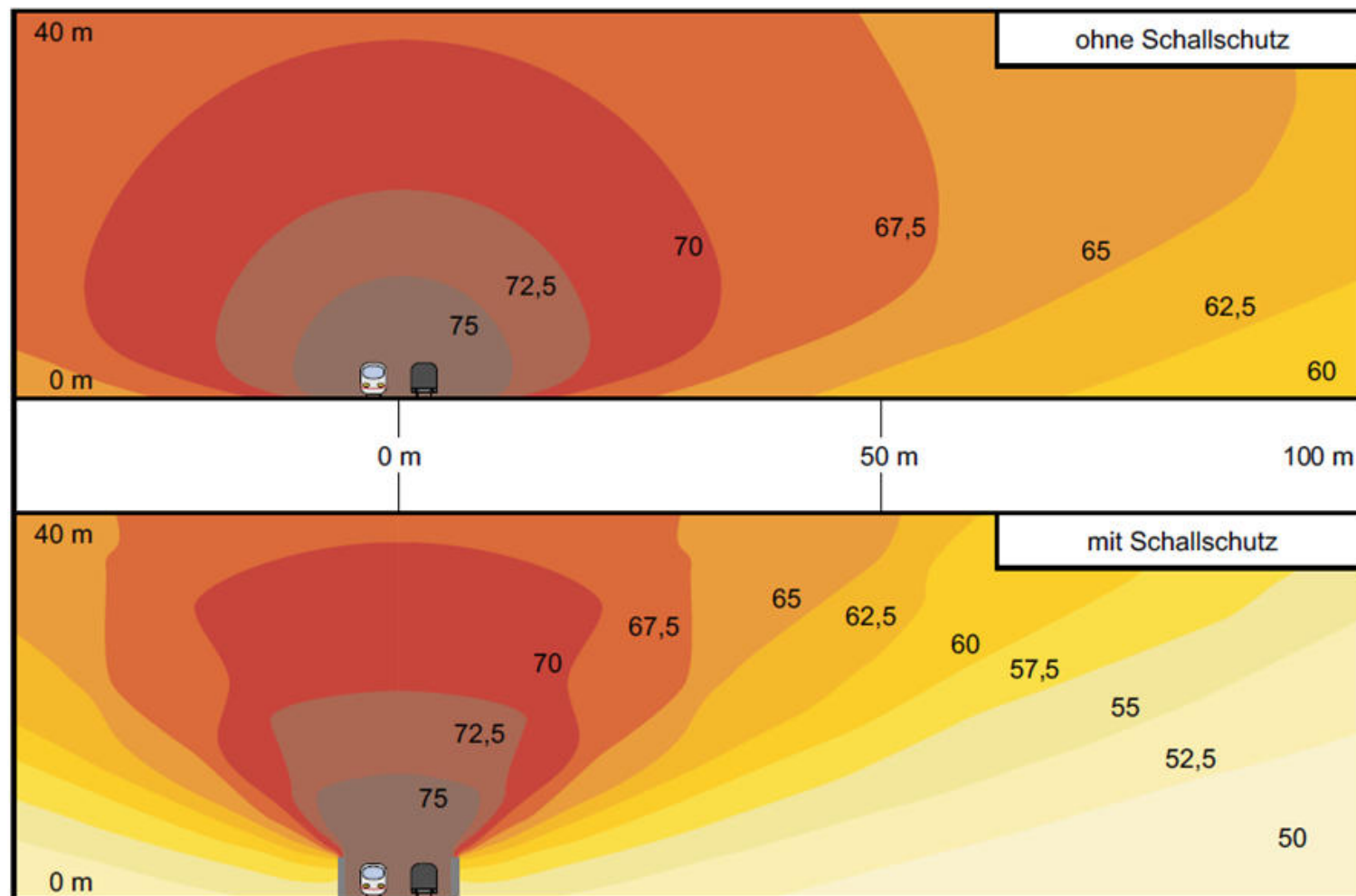


- Streckenbelastung mit Zugzahlen (Ist- und Prognose-Zustand)
- Katasterdaten (Bebauungspläne, Gebäudejahre etc.)
- **Berechnung** von Lärmpegeln für Tages- und Nachtzeitraum



Dreidimensionales Geländemodell

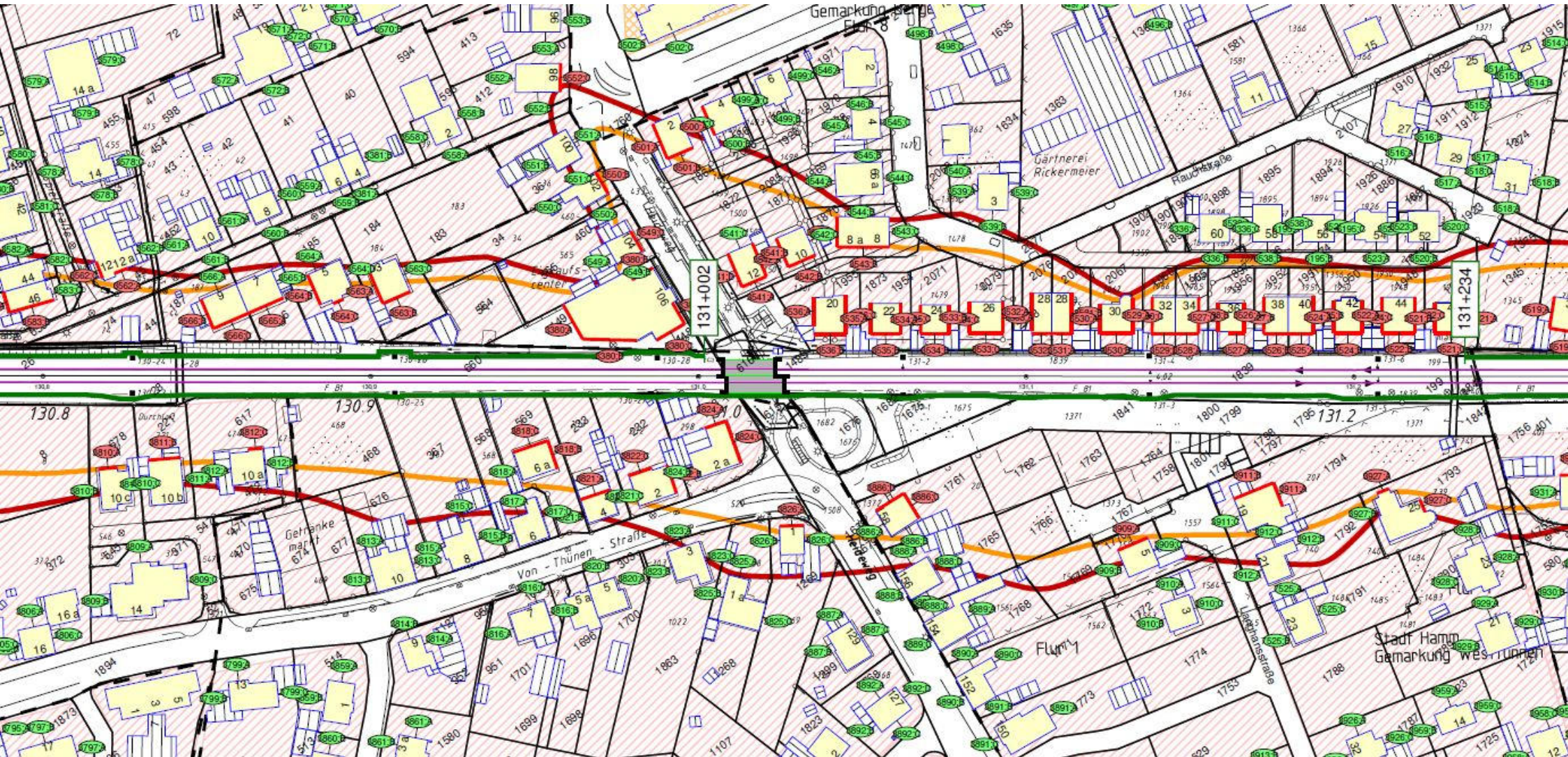




Auszug Schalltechnische Untersuchung (ohne SSW)



Auszug Schalltechnische Untersuchung (mit SSW)



Maßnahmen zur Lärmsanierung

Aktive Maßnahmen



Schallschutzwände

Fördervoraussetzung: Der bewertete Nutzen übersteigt die Kosten der Maßnahme (NKV>1)

Schallschutzwände nicht überall einsetzbar
(Topographie, städtebauliche Gegebenheiten)

Passive Maßnahmen

Einbau von
Schallschutzfenstern

Schallgedämmte **Wandlüfter**

Verbessern **Schall-**
dämmung von **Rollläden,**
Wänden und Dächern



Einsatz, wenn **nach aktiven** Maßnahmen
Immissionsgrenzwert an **Außenfassade > 57 dB(A)**

Schützen **Innenräume**, nicht den Außenbereich

Gemäß Förderregularien

25%-tige finanzielle Beteiligung der Eigentümer

Passiver Schallschutz – Ablauf

**Anschreiben mit Antrag
der Förderberechtigten**

→ **Wohnungsaufnahme**

→ **Angebotseinholung**

→ **Ermittlung Förderbetrag
mit Preisspiegel**

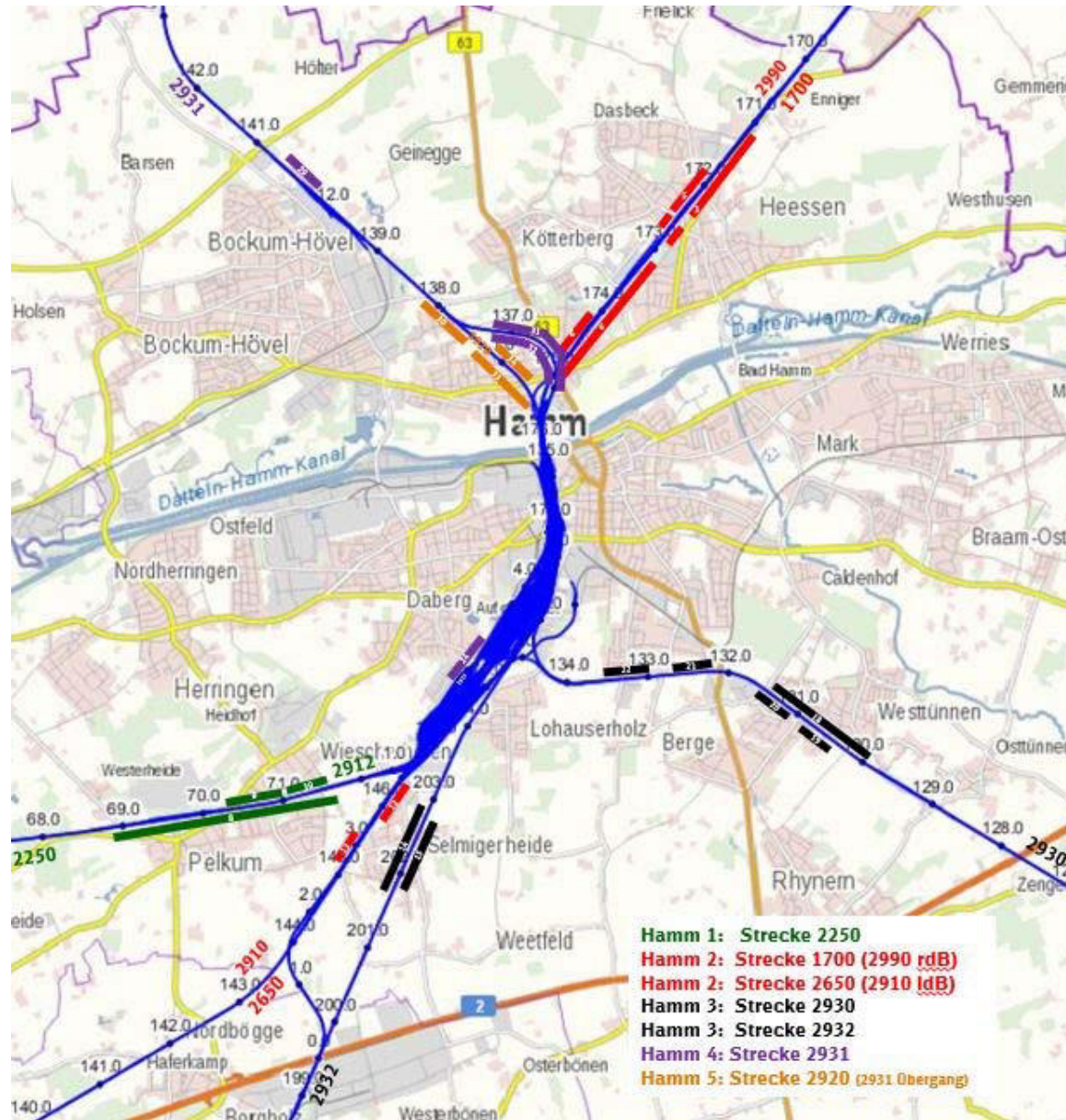
→ **Vereinbarung mit DB**

→ **Beauftragung und
Umsetzung**

→ **Prüfung der eingebauten
Maßnahmen**

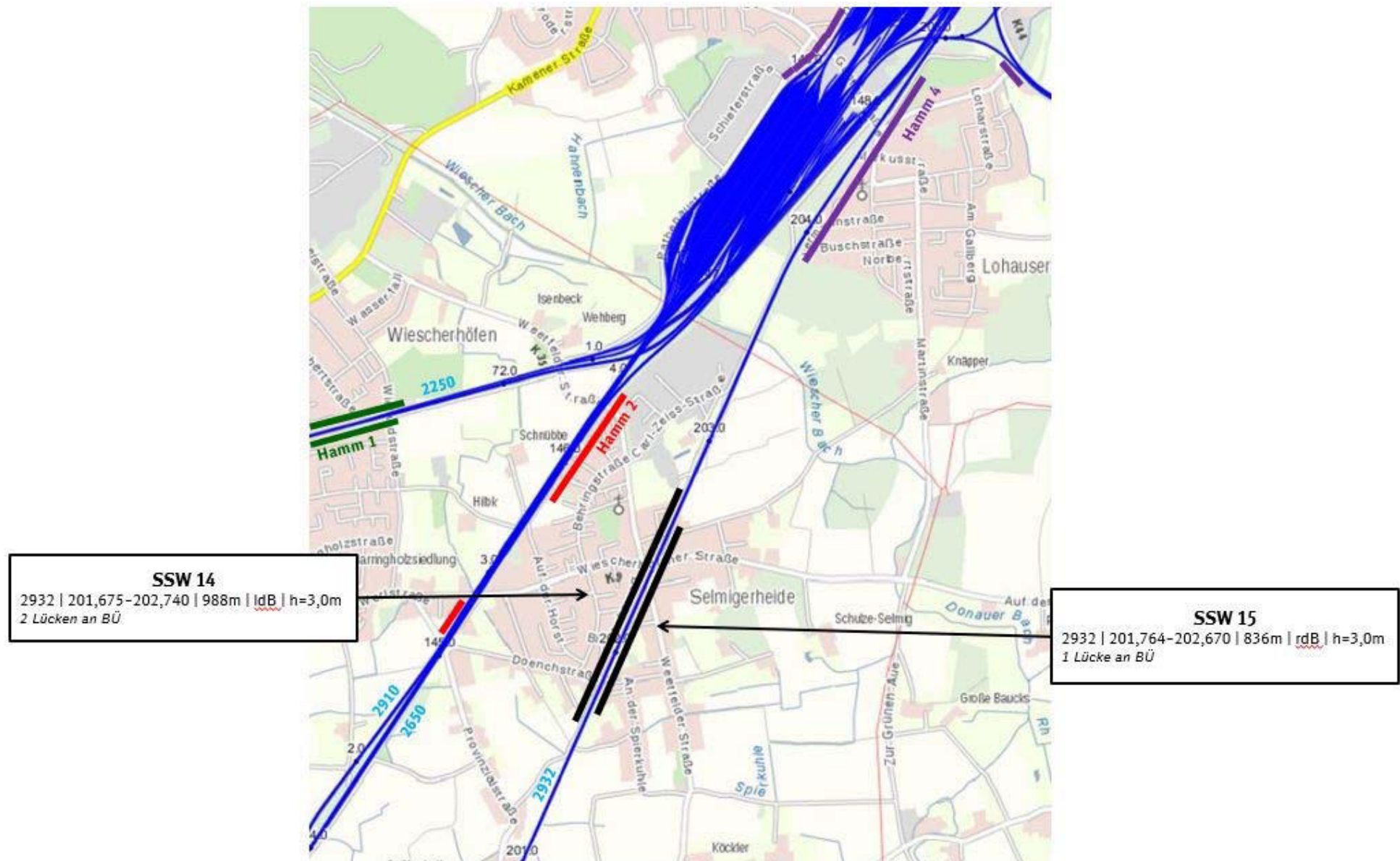


SSW Hamm Übersicht

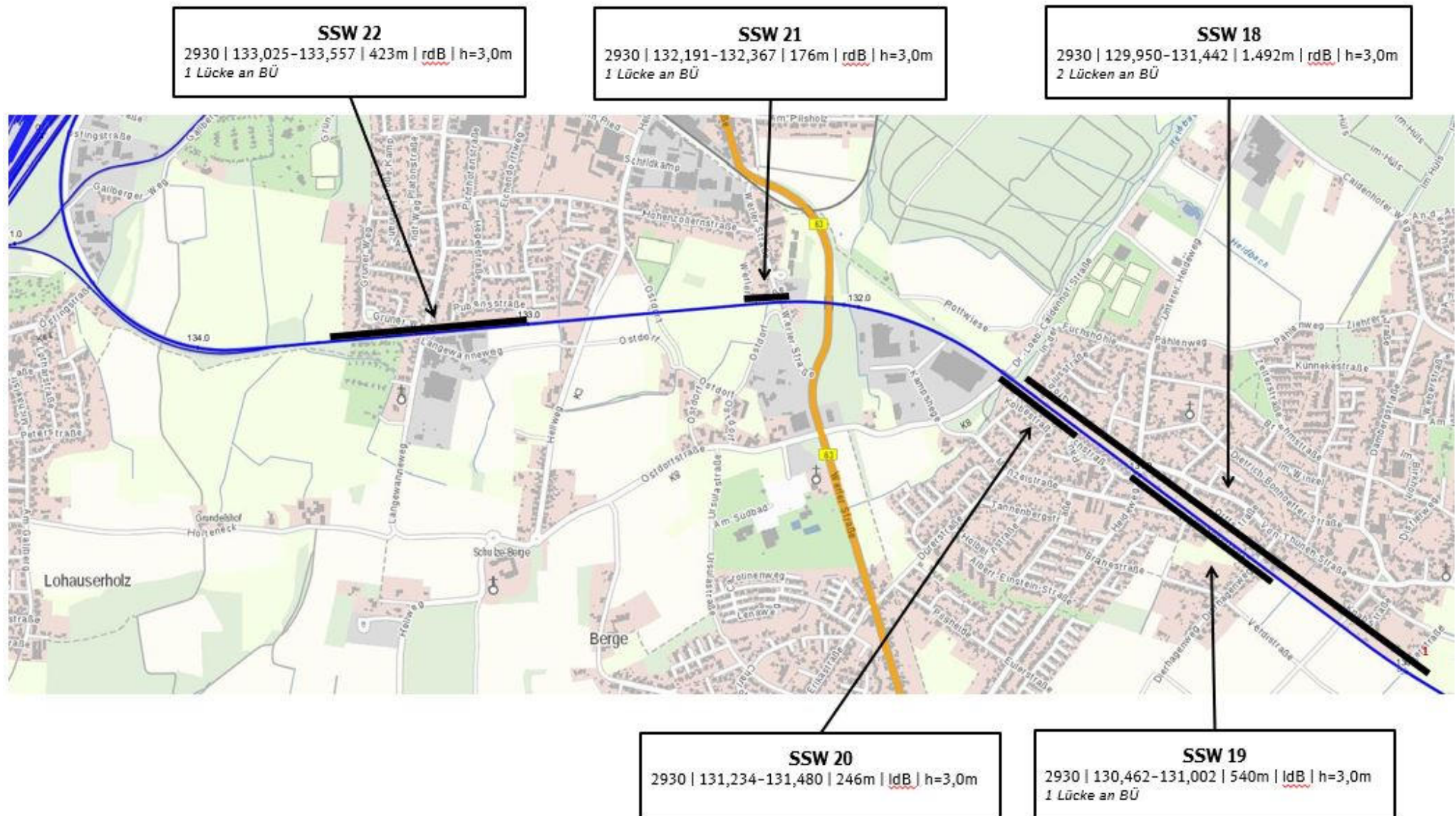


SSW Hamm Selmigerheide

Übersicht



SSW Hamm Westtünnen Übersicht

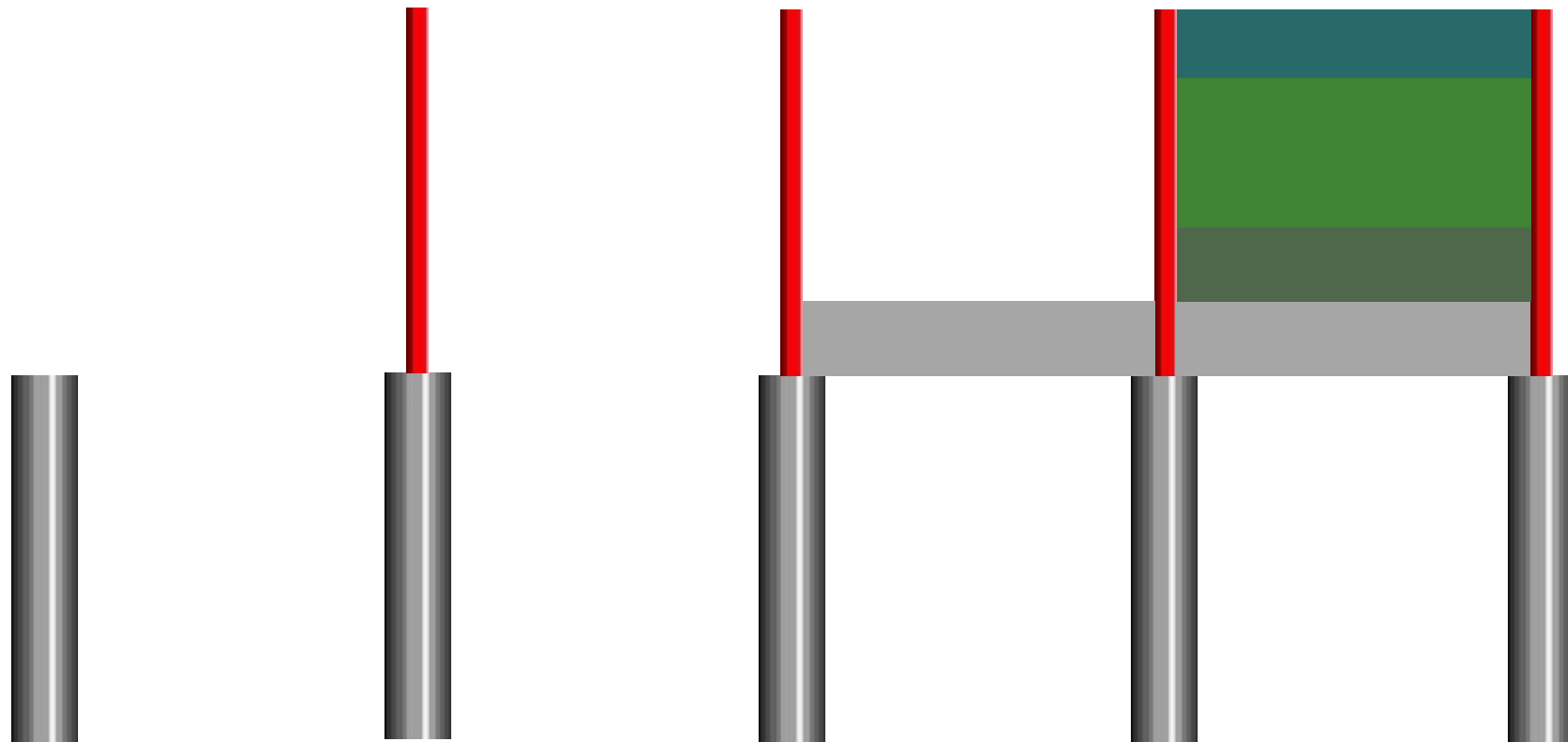


SSW Hamm 3

Zusammenfassung

Gesamtlänge SSW	4.701 m
Baukosten zzgl. Kosten für passive Maßnahmen	8,5 Mio. €
<u>Zeithorizont</u>	
Plangenehmigung	2020
Voraussichtliche Bauzeit SSW	2021





Schritt 1: Einbau der
Gründungsrohre

Schritt 2: Aufstellen
der Pfosten

Schritt 3: Einbau der
Sockelelemente

Schritt 4: Einbau der
Schallschutzelemente

Bauliche Umsetzung

Erstellen der Gründung mit Rammrohren durch Zweiwegebagger



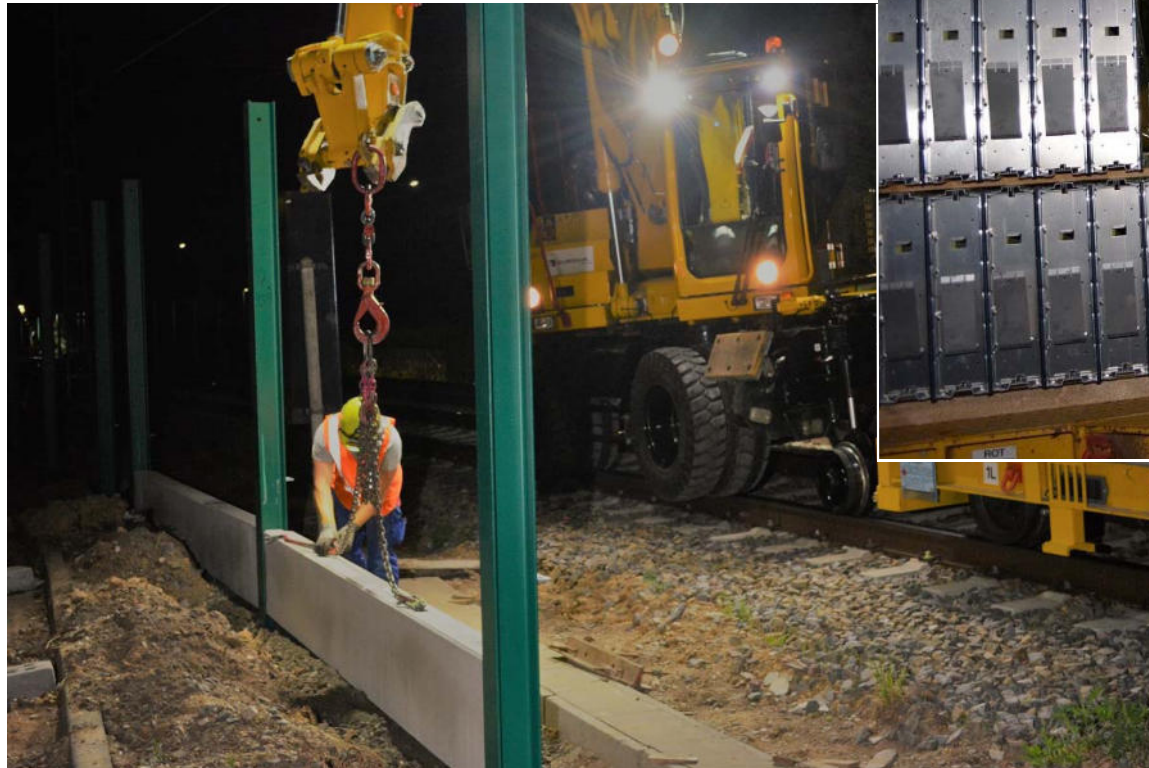
Bauliche Umsetzung

Einbetonieren der Pfosten in die Gründungsrohre



Bauliche Umsetzung

Einbau der Betonsockel und Aluelemente



Bauliche Umsetzung

Einbau des Randweges



Bauliche Umsetzung

Sonderbauwerke auf Brücken - Einheben von Torsionsbalken

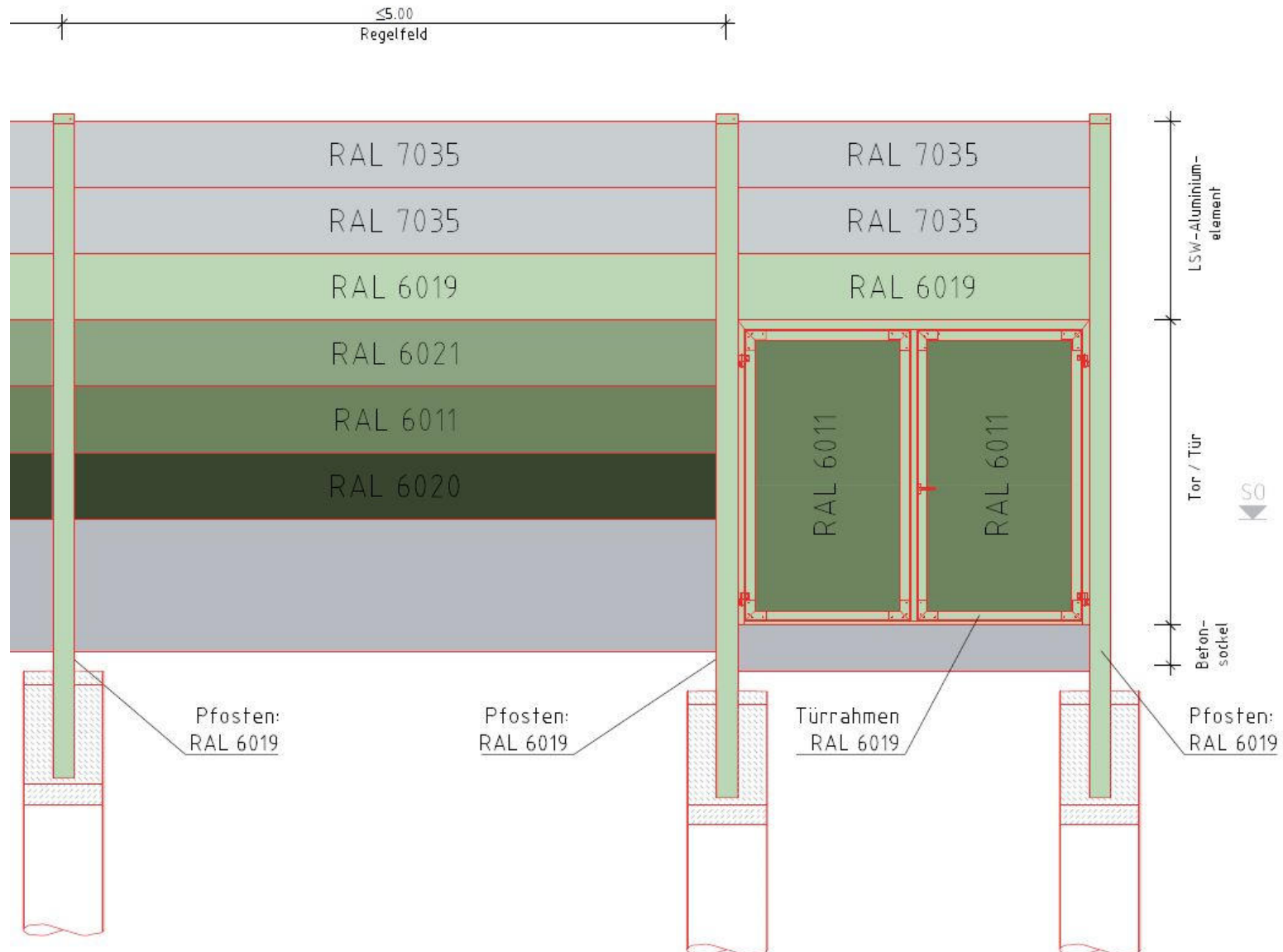


Bauliche Umsetzung Sonderbauwerke auf Brücken



SSW Hamm 3

Farbgestaltung



Bauliche Umsetzung

Schallschutzwände – Gestaltungsvarianten





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!