



Stellungnahme zur Erwiderung der DB im Planfestellungsverfahren





Einwendungen des Viadukt e.V. werden aufrecht erhalten

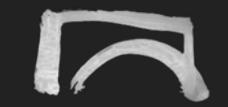
Begründung: Belange des Denkmalschutzes sind nicht ausreichend berücksichtigt worden





- 1. Vorbemerkungen
 - 1.1. Bedeutung der Denkmale
 - 1.2. Planerische Abwägung
 - 1.3. Belange des Denkmalschutzes
 - 1.4. Finanzierung
- 2. Ingenieurbauwerke

GLIEDERUNG





DAS VIADUKT ALS DENKMAL VON NATIONALER BEDEUTUNG



VIADUKT ALS DENKMAL VON NATIONALER BEDEUTUNG

- herausragendes Zeugnis der Technik- und Industriegeschichte
- erbaut zwischen 1902 und 1909 auf dem Höhepunkt des Eisenbahnausbaus in Sachsen
- Bedeutung aufgrund seiner Größe: 275 m lang, 4 Gleise, 12 Öffnungen
- wenige große Stahlbrücken aus dieser Zeit sind noch erhalten und werden in ihrer ursprünglichen Funktion genutzt







- konstruktiv einmalige Lösung: zwei größere Öffnungen als Fachwerkbögen ausgeführt, verbunden durch Balkenbrücken (genietete Vollwandträger)
- statische Besonderheit: statisch bestimmte Dreigelenk-Bögen, klassisches Konstruktionsprinzip für statisch bestimmte Bogenkonstruktionen, möglicherweise einzige erhaltene Eisenbahnbrücke dieser Bauart!
- Balkenbrücken: statisch bestimmte Balken (Einfeld-), statisch unbestimmte Zwei- und Dreifeld-Durchlaufträger; statisch unbestimmte Balken liefern höhere Steifigkeiten, Verteilung der Beanspruchung auf größere Bereiche, höhere Materialauslastung oder geringerer Materialeinsatz bei gleicher Tragfähigkeit;
- relativ frühe Realisierung einer großen statisch unbestimmten Brücke



- Kombination aus Fachwerkbögen und Vollwandträgern ist in dieser Form einmalig
- > seltene, hervorragende Lagerlösungen (z.B. Blattfeder-Lager im Übergang von Balken zu Fachwerkbögen)
- la elegante, filigran wirkende Fachwerkkonstruktionen
- zurückhaltende dekorative Elemente, dominierende technische Form; ausgezeichnete Sichtbarkeit der statischen Funktionen; "Brücke als bewegliches Bauwerk"
- dynamische Gliederung der großen Balkenträger durch kurze Kragträger, die die Fahrbahn tragen und zugleich als Beulsteifen fungieren
- > schlanke genietete Pendelstützen aus gewalztem Stahl





... NATIONALE BEDEUTUNG

- historische Bedeutung durch den Hersteller Königin-Marienhütte in Cainsdorf (Zwickau)
- größter Stahlproduzent und Stahlbaufirma in Sachsen, entstanden und gewachsen mit dem Ausbau der Eisenbahn
- Hersteller von über 2000 Brücken, vorwiegend in Sachsen
- berühmteste Brücke: Loschwitzer Brücke ("Blaues Wunder") in Dresden von Claus Köpcke
- Köpcke ließ alle Brücken von der Königin-Marienhütte fertigen
- Chemnitzer Viadukt steht über die Marinehütte in einem eindeutigen Zusammenhang zum Werk von Claus Köpcke, was sich auch an Detaillösungen nachweisen läßt
- Chemnitzer Viadukt ist aber technisch deutlich moderner als das nur 10 Jahre ältere "Blaue Wunder"

- um 1900 wurde die Stahlproduktion im Zwickauer Revier vollständig vom Schweisseisen auf Flussstahl umgestellt
- Flussstahl (Siemens-Martin- oder Thomas-Verfahren) ist der Vorfahre aller modernen Baustähle
- höhere Festigkeit und Zähigkeit durch höhere Reinheit und Homogenität
- größere Mengen an flüssigem Stahl ermöglichen auch die Herstellung großer gewalzter Bleche; Zusammen mit der Entwicklung der Walztechnologie um 1900 ermöglicht das die Produktion von großen Vollwandträgern!
- Bauliche Zeugnisse der Zwickauer Montanindustrie sind fast vollständig verschwunden,
 deshalb haben die Produkte (Brücken) eine große Bedeutung als Zeugnisse einer für Sachsen und auch innerhalb von Deutschland wichtigen Industrieregion



BEDEUTUNG DER DENKMALE FÜR CHEMNITZ UND DIE CHEMNITZER



BEDEUTUNG FÜR CHEMNITZ UND DIE CHEMNITZER

- Stadtbild-prägendes Bauwerk von unschätzbarer Bedeutung
- Die großen Zerstörungen in der Stadt heben die erhaltenen Bauwerke besonders heraus
- Zeugnisse der dynamischen Entwicklung der Stadt in der Gründerzeit werden hoch geschätzt
- Bedeutung sowohl im Ensemble des Bahnbogens als auch im Ensemble der Industriebauten an der Annaberger Straße (Schubert & Salzer)
- Denkmale sind generell wichtig für die Identifikation der Einwohner mit der Stadt, heben die Einmaligkeit und Besonderheit der Stadt heraus



... FÜR CHEMNITZ

- Wandel im Bewusstsein der Chemnitzer hin zur Industriekultur
- für die Geschichte der Stadt und für das Stadtbild waren die Industrie- und Ingenieurbauten von besonderer Bedeutung
- Chemnitz ist eher eine Stadt der Ingenieure als eine Stadt der Moderne
- Deshalb setzt sich eine große Zahl von Bürgern für den Erhalt ein.
- anhaltendes Engagement und mediale Aufmerksamkeit sind bemerkenswert



... FÜR CHEMNITZ

- Beteiligungen bei Petitionen, insgesamt ca. 10.000
- ca. 10.000 Postkarten an den Ministerpräsidenten Tillich
- Infoveranstaltungen der Bahn und Bürgerversammlungen sehr gut besucht
- Kinderzeichnungen
- Gute Resonanz am Tag der Industriekultur, Tag des offenen Denkmals, Friedenstag
- künstlerische Positionierung vieler Künstler
- große Zahl von Widersprüchen im Planfeststellungsverfahren





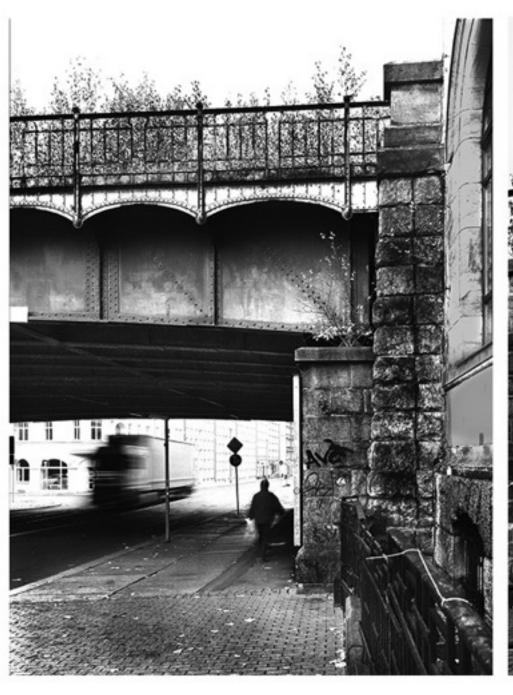
DAS ENSEMBLE BAHNBOGEN

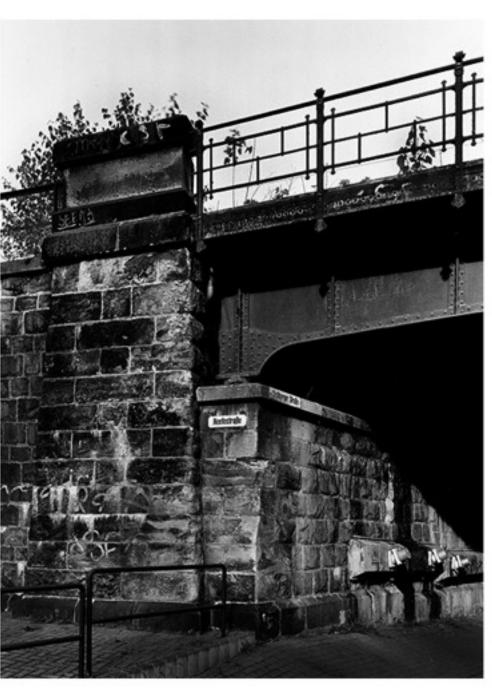




- > 5 denkmalgeschützte Brücken, Viadukt als größte Brücke sowohl technisch als auch ästhetisch herausragend
- 2 denkmalgeschützte Bahnhöfe
- entstehungsgeschichtlicher Zusammenhang
- wiederkehrende Gestaltungselemente und konstruktive Merkmale
- räumlicher und funktioneller Zusammenhang der Denkmale, Stadtraum prägende Einheit
- Ensembleschutz (Sachgesamtheit) zusätzlich zu Einzeldenkmalschutz erstrebenswert















PLANERISCHE ABWÄGUNG



PLANERISCHE ABWÄGUNG

- Anforderung an Sicherheit im Bahnverkehr und die Sachkenntnis der Ingenieure der Bahn bzw. der beauftragten Firmen werden selbstverständlich anerkannt
- Die Bewertung des Denkmalwerts der Brücken und der Denkmalverträglichkeit von notwendigen Eingriffen in die erhaltene Bausubstanz und das äußere Erscheinungsbild liegt aber allein in der Kompetenz der Denkmalbehörden
- Zumutbarkeit der Erhaltungspflicht ist für die öffentliche Hand anders zu bewerten als für private Eigentümer







LARMSCHUTZ

- Anforderungen des Lärmschutzes werden anerkannt
- Maßnahmen müssen angemessen sein, Prüfung der Erfordernisse und Schutzbedürfnisse notwendig
- Abwägung der Interessen von Lärm- und Denkmalschutz
- Hohe Lärmschutzwände als einzige Maßnahme müssen abgelehnt werden
- Innovative Technologien, die im Einklang mit dem Denkmalschutz anwendbar sind, prüfen!





Neuartiges Schienenprofil 80E2 macht den Eisenbahnbetrieb leiser

Das Projekt "lärmarme Schiene" hat den

1. Platz beim Innovations Preis 2013 der DB

Netz AG belegt, der Ende November in Mainz

vergeben wurde. Das neue Schienenprofil mit der Bezeichnung 80E2

soll den Eisenbahnbetrieb leiser

machen. "Zurzeit wird die 80E2

in einem Abschnitt der Strecke

Dresden – Berlin getestet", berichtet Projektleiterin Dr.

Susanne Lange. "Mit dem Einbau untersuchen wir das Lärmminderungspotenzial und das Langzeitverhalten der

Schiene während des Betriebs. Wir warten im

Moment mit Spannung auf die Auswertung

der ersten Schalldaten." Wird ausreichend Lärmminderungspotenzial nachgewiesen, startet die Anpassung der Baustellen- sowie der Leit- und Sicherungstechnik an

das neue Profil, um es in das System Fahrbahn zu integrieren.

Der Unterschied zwischen der Neuentwicklung 80E2 (r.) und der Standardschiene 60E2 (1.) wird bei einem Blick auf die

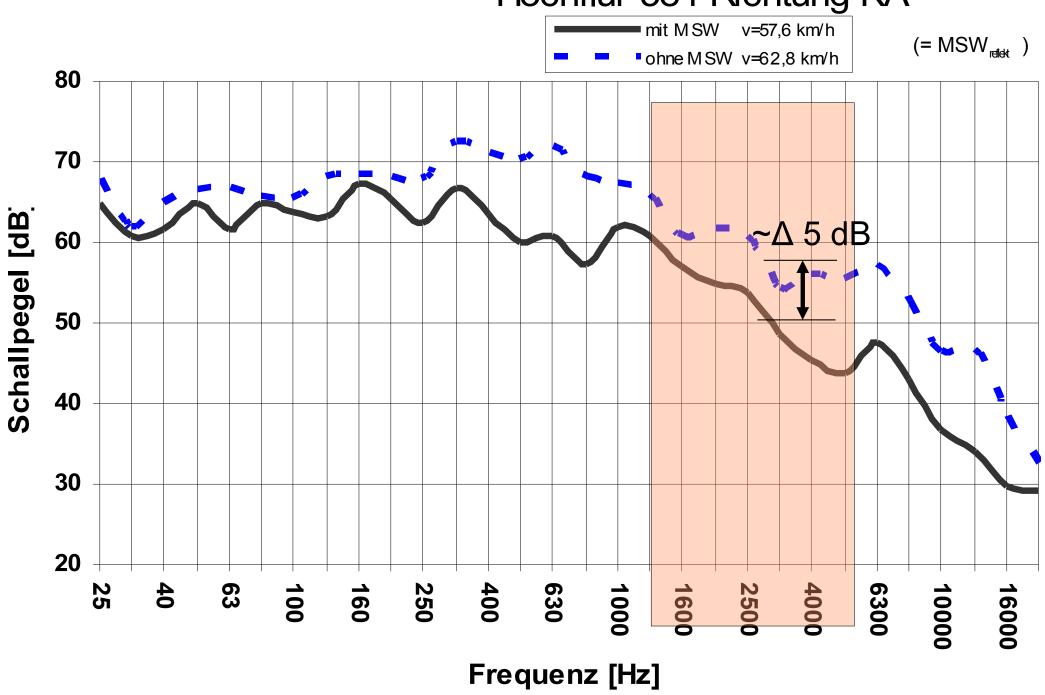
Profile offenbar: Der Schienenkopf der 80E2 ist deutlich größer als der Kopf der 60E2. Auch die Stegbreite fällt bei der "lärmarmen Schiene" um zehn Millimeter dicker aus als bei

der Standardschiene. "Durch das optimierte Profil schwingt die neue Schiene beim Befahren weniger", erläutert Dr. Lange. "Das reduziert die Schallentwicklung."

Um 80 Prozent längere Lebensdauer

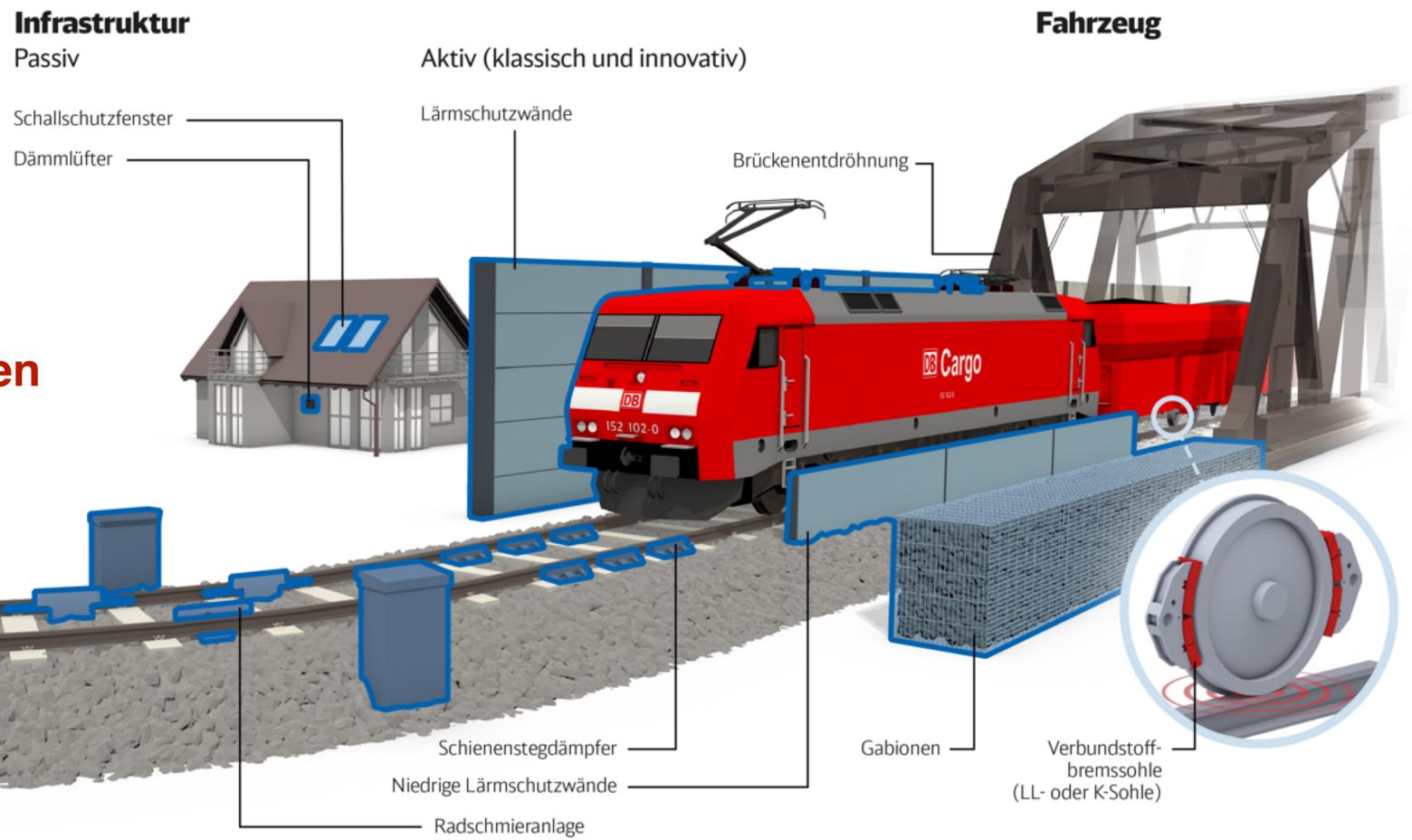
Die "lärmarme Schiene" bringt mit 80 Kilogramm pro Meter deutlich mehr Gewicht auf die Waage als die 60E2. "Damit gelingt es, den Abnutzungsvorrat um beachtliche 80 Prozent zu erhöhen. Die höheren Materialkosten werden so mehr als kompensiert", sagt die Projektleiterin. Die "lärmarme Schiene" soll nach erfolgreicher Betriebserprobung ab 2018 sukzessive zum Einsatz kommen.

Schallmessung Rheinstetten 12.-14.03.07 Hochflur 584 Richtung KA

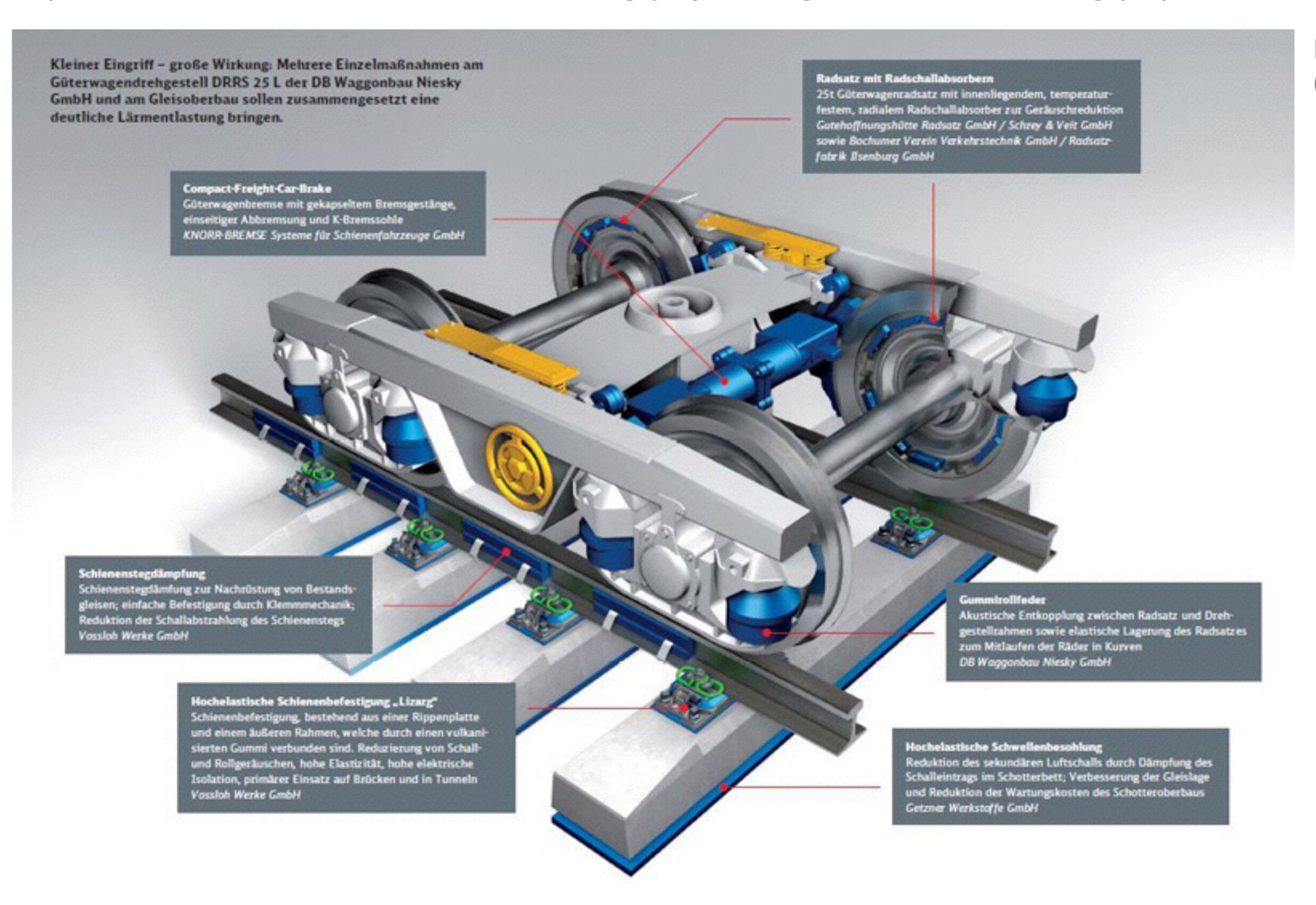


- Besohlte Schwellen
- High Speed Grinding
- HochelastischeSchienenbefestigungen
- Lärmspoiler
- Reibmodifikatoren für Gleisbremsen
- Schallschutzwände aus Gabionen
- Schienenschmiereinrichtungen
- Schienenstegdämpfer / Schienenabschirmungen
- Unterschottermatten
- Verschäumter Schotter

Maßnahmen zur Lärmminderung



http://www1.deutschebahn.com/laerm/forschungsprojekte/abgeschlossene_forschungsprojekte.html



Leiser Zug auf realem Gleis (LZarG)



Technologie	Minderungsbeitrag Luftschall
Schienenstegdämpfer /Schienenstegabschirmung	2 dB / 3 dB
Schienenschmiereinrichtungen (Kurvenquietschen in kleinen Radien)	3 dB
Reibmodifikator für Gleisbremsen (Bremsquietschen im Rangierbahnhof)	8 dB
Hochgeschwindigkeitsschleifen (Schienenschleifen)	3 dB
Brückenentdröhnung (Differenz Brückenzuschlag)	-1,4 dB bis 8,5 dB
Niedrige Schallschutzwände, Höhe: 55 cm / 74 cm (bei Güterzugverkehr)	2 dB bis 3 dB / 5 dB bis 6 dB
Gabionenwände	Wie herkömmliche Schallschutzwände
Zum Vergleich: klassische Schallschutzwand Höhe: 200 cm (bei Güterzugverkehr)	10 dB





BELANGE DES DENKMALSCHUTZES



DENKMALSCHUTZ

- Planung, die den Belangen des Denkmalschutzes gerecht wird, muss notwendigerweise von der Erhaltung der Denkmale ausgehen
- im vorliegenden Plan ist das nicht feststellbar, im Gegenteil: zuerst wird die Notwendigkeit des Neubaus "festgestellt" und anschließend wird nachgebessert, indem nachträglich Erhaltungsvarianten untersucht werden
- kein "Kompromiss" erkennbar
- Im Fall des Viaduktes wird die technische Machbarkeit einer Erhaltung nicht mehr bestritten und wird im Plan auch untersucht
- für die EÜ Augustusburger Straße, Reichenhainer Str., Stollberger Straße und Reichsstraße sind die Ergebnisse der nachträglich? untersuchten Erhaltungsoptionen nicht überzeugend.
- Nachbesserungen nur im Rahmen von Nachforderung; teils aus der Bevölkerung, teils durch Fachbehörden und Gremien.



DENKMALSCHUTZ

- Anwendbarkeit der Zumutbarkeitsrechnung wird bezweifelt (s.u.)
- unabhängig davon sind die Angaben nicht nachvollziehbar:
- ▶ Bahn hat sehr wohl Einnahmen, die auch für den Erhalt der Netzinfrastruktur verwendet werden muss (DB Netz 2015: 4.8 Milliarden €, davon 98% Trassenerlöse)
- Bund finanziert die Erhaltung der Netzinfrastruktur zusätzlich durch die LuFV
- Brücken werden genutzt und haben somit auch einen Gebrauchswert!





ERHALTUNGSPFLICHT



leistet. Inhalt und Schranken werden durch die Gesetze bestimmt. (2) Eigentum verpflichtet. e darf nur durch Gesetz oder auf Grund gen, das Art und Ausmaf Die Entschädigung ist unter wägung der Interessen der Allgemeinhe ligten zu bestimmen. Wegen der Höh Dani Karvan, Foto: Klaaschotzer

ABWÄGUNG DER ZUMUTBARKEIT

- ▶ Begrenzung der Erhaltungspflicht (Zumutbarkeit) ist Ergebnis der Abwägung vom Grundrecht auf Eigentum (§14 GG) und dem öffentlichen Interesse am Denkmalschutz (hier nach SächsDSchG)
- öffentliche Hand ("Staat", d.h. Bund, Länder und Gemeinden) ist nicht Grundrechtsfähig, d.h. für sie gilt (§14GG (1)) nicht



ZUMUTBARKEIT

- ▶ Berechnung der Zumutbarkeit nach SächsDSCHG gilt so nur für Private
- gesteigerte Erhaltungspflicht, die sich somit aus GG ergibt, muss im Landesrecht nicht festgelegt werden,
 würde auch ohne entsprechenden Paragraphen gelten
- Aufzählung der gesteigerten Erhaltungspflicht für Städte und Gemeinden bedeutet nicht, dass das für den Bund nicht gilt
- Die Frage, ob privatrechtlich organisierte Gesellschaften, die im Besitz des Bundes sind, wie die öffentlicheHand selbst oder als Private angesehen werden, entscheiden Gerichte unterschiedlich
- entscheidend: Eisenbahninfrastruktur im Bundesbesitz und der DB Netz nur zur Bewirtschaftung übergeben
- Abrissgenehmigungen (für die öffentliche Hand oder Unternehmen im Bundesbesitz) werden aber regelmäßig verweigert, wenn es es sinnvolle Nutzungsmöglichkeiten für ein Denkmal gibt
- Einschränkung der wirtschaftlichen Handlungsfähigkeit der DB oder DB Netz durch Erhaltung der Chemnitzer Denkmale ist nicht erkennbar





FINANZIERUNG



FINANZIERUNG

- Prinzipien von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit werden selbstverständlich anerkannt
- wenn daraus aber der Schluss gezogen werden soll, dass EBA-Handbuch Aufwendungen für den Denkmalschutz verbiete, wäre das skandalös und nicht rechtmäßig
- dem "gegebenen Erfolg" wäre nicht nur die Funktion im Zusammenhang der Verkehrsinfrastruktur, sondern auch sonstige Anforderungen zuzurechnen, wie z.B.
 - Natur- und Umweltschutz
 - Gesundheits- und Lärmschutz
 - Denkmalschutz





INGENIEURBAUWERKE

- ► EÜ Augustusburger Straße
- ▶ EÜ Reichenhainer Straße / Südbahnhof
- Viadukt Augustusburger Straße/ Beckerstraße
- ▶ EÜ Stollberger Straße und Reichsstraße





EÜ AUGUSTUSBURGER STRAßE

- Variante 2 ist konform mit technischen
 Anforderungen machbar und sichert Bestand!
- Kosten für notwendige neue Umbaumaßnahmen am Knoten Chemnitz wären Ergebnis einer Fehlplanung (Belange des Denkmalschutzes nicht genügend berücksichtigt)
- Lärmschutz s.o.
- Wirtschaftlichkeit: s.o.Kosten für Erhaltung wären zu überprüfen





EÜ REICHENHAINER STRAßE / SÜDBAHNHOF

- bedeutende denkmalgeschützte Anlage
- Argumente für Abriss und Neubau der Brücke und Verfüllung des vorhandenen Zugangs sind nicht nachvollziehbar
- Erhöhung der Tragfähigkeit ist möglich
- Bahnsteigerhöhung und höheres Schotterbett ist möglich
- Dberdachungen können einheitlich erneuert werden
- Zugang zum Bahnsteig über Südbahnstraße kann erhalten werden



- Variante 2:
- Begründung für erheblichen Eingriffe in Substanz können nicht nachvollzogen werden –> Erläuterungsbedarf





VIADUKT

- Erhaltungsvariante erfüllt alle Anforderungen wie ein Neubau
- neue Anforderungen (25t Achslast,
 Steckenklasse G4, Schwerlastmodell SW/2)
 sind nicht nachvollziehbar, bisherige Angabe:
 D4 22,5t
- Beschränkung der Eingriffe auf das technisch Notwendige folgt übereinstimmend aus Prinzipien des Denkmalschutzes und der Wirtschaftlichkeit



- Angaben zu Bauzeit und Kostenrisiken sind schlecht begründet, Gutachten Andrä und Partner: 2-3 Jahre für Sanierung, bei optimiertem Bauablauf weniger
- Beeinträchtigungen im Straßenverkehr ist bei Erhalt geringer
- Schallschutz s.o
- Gutachten für Landesamt für Denkmalschutz belegt Kosten in ähnlicher Höhe wie für Neubau,
 Aussagen in ähnlicher Richtung sind auch den Bahn-Gutachten zu entnehmen
- Verweis auf geringe Belastungen in anderen Erhaltungsprojekten (U2 Berlin) ist unnötig



EÜ STOLLBERGER STRAßE / REICHSSTRAßE / BAHNHOF MITTE

- Abriss EÜ Reichsstraße beeinträchtigt denkmalgeschützte Anlage Nikolaibahnhof
- vorgeschlagene Lösung durch Kaschierung des Bahndamms wird dem Denkmalschutz und dem Ensemble Bahnbogen/ Nikolaibahnhof nicht gerecht
- EÜ Stollberger Straße sollte aus Gründen des Ensembleschutzes zumindest eine ähnliche äußere Form erhalten



