

A detailed 3D wireframe model of a train engine, rendered in a light green and grey color scheme. The model shows the intricate mechanical components and structure of the engine, including the boiler, wheels, and various mechanical linkages. The background is dark, making the wireframe stand out.

ICE AUSBAUSTRECKE BAMBERG 3D-Modelle und BIM als „Werkzeuge“ in der Stadtplanung

Ulm 23.05.2017 /Hannover 30.05.2017

Ralph Schildwächter / Schildwächter Ingenieure



BÜRO / Company



- **Ralph Schildwächter**
Geschäftsführer Schildwächter Ingenieure
- **Schildwächter Ingenieure**
 - **SI-3D**
BIM, CAFM, Echtzeitsimulation, virtuelle 3D-Modelle, wissenschaftliche Visualisierung, Laserscanning etc.
 - **SI-GEO**
CAD, GIS, BIM, FM, Beratung, Schulung, Vertrieb
Handelsvertretung MuM Deutschland



BÜRO / *Company*

Gegründet

- 2004 / Spin-off TU Kaiserslautern

Kernkompetenz

- Ingenieurdienstleistungen in der computergestützten Planung, wissenschaftlichen Simulation, CAFM, BIM und 3D-Konstruktion

Team

- Architekten, Bauingenieuren, Raum- und Umweltplaner

Ausbildungsbetrieb

- Bauzeichner, Geomatik, Fachinformatik

Kunden / Clients Städte und Kommunen / *cities and municipalities*

Ansbach, Stadtentwicklungsamt

Bad Reichenhall, für GeoID

Baden-Baden, FB Planen und Bauen, Stadtplanung

Bamberg, Baureferat, Stadtplanungsamt

Biberach a.d. Riß, Stadtplanungsamt

Böblingen, Amt für Stadtentwicklung und Städtebau

Coburg, Abteilung IT

Dresden, Landesamt für Archäologie

Emden, Stadtwerke

Esslingen am Neckar, Stadtplanungsamt

Fellbach, Tiefbauamt

Flensburg, Stadt- u. Landschaftsplanung

Galway, Irland für AMT3D Limited

Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

Ingolstadt, Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Jena, für virtualcitySYSTEMS GmbH

Kaiserslautern, Referat Stadtentwicklung

Koblenz, Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement

Kusel, Kreisverwaltung

Landstuhl, für TU Kaiserslautern

Langenselbold, Amt für Liegenschaften

Leeds, GB, für AMT3D Limited

Leonberg, für Autodesk GmbH

Limburg, Amt für Information und Kommunikation

Mainz, Stadtplanungsamt

Meckesheim, Verbandsgemeindeverwaltung

München TU München, Runder Tisch GIS e.V.

Nagold, Stadtplanungsamt

Nauort, für TU Kaiserslautern

Neuchâtel, Schweiz, für Autodesk GmbH

Neustadt an der Weinstraße, Abteilung Gebäudemanagement

Osaka, Japan, für virtualcitySYSTEMS GmbH

Ostfildern, Fachbereich Stadtplanung

Regensburg, Abteilung Vermessung und Kartographie

Saarbrücken, Vermessungs- und Geoinformationsamt der LHS

Sindelfingen, Amt für Stadtplanung und Umwelt

Stuttgart, Stadtplanungsamt

Villingen-Schwenningen, Amt für Stadtentwicklung / Vermessungsamt

Westport, Irland, für AMT3D Limited

Yokohama, Japan, für virtualcitySYSTEMS GmbH

Kunden / Clients Industrie / industry

AMT3D Limited, Westport, Irland

APG / Austrian Power Grid, Wien

ARCADIS Consult GmbH, Darmstadt, Kaiserslautern

Autodesk GmbH, München, Neuchâtel

Bachtler Böhme + Partner, Kaiserslautern

BASF SE, Lunwigshafen

Baur Objektbau GmbH, Esslingen

BKR Ingenieure GmbH, Weinheim, Leipzig, Wackersdorf

BNP PARIBAS Real Estate Deutschland, Frankfurt a.M.

City & Bits GmbH, Berlin

Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Stade

Enercon GmbH, Aurich

ECC Europe / ECCO GmbH, Kaiserslautern

Emsch+Berger GmbH, Nürnberg

GEF Ingenieur AG, Leimen, Heidelberg

GOLDBECK SÜD GmbH, Rhein-Neckar

HKM, Hüttenwerk Krupp Mannesmann, Duisburg

HYDRO Ingenieure Energie & Wasser GmbH, Kaiserslautern

IGR, Ingenieurgesellschaft Rockenhausen, Rockenhausen

John Deere Werke, Kaiserslautern, Mannheim, Zweibrücken, Bruchsal

John Deere Werk Kemper, Stadtlohn

John Deere Werk Sabo, Gummersbach

John Deere Werke Europa,

Getafe (Sp), Arc-lès-Gray, Saran, Ormes (F), Horst (NL)

KHS GmbH, Bad Kreuznach

Kraftwerke Liechtenstein, LKW, Liechtenstein

Laubscher & Moser GmbH, Kaiserslautern

Mensch und Maschine Systemhaus GmbH, Stuttgart, München

Punga Bauträger GmbH, Hemsbach, Heidelberg

RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Horn Österreich

RNV Rhein-Neckar, Mannheim

Südbayerische Portland-Zementwerke, Rohrdorf

Teepe Consult, Neustadt Weinstraße

VCS, virtualcitySYSTEMS GmbH, Berlin

Westpfalzkrlinikum, Kaiserslautern

WVE -Westpfälzische Ver- u. Entsorgungsgesellschaft, Kaiserslautern

■ Industrie-Awards

■ Autodesk 1st place - Excellence in Infrastructure, Las Vegas 2014

“One Digital Factory” / „Die digitale Fabrik“ in Zusammenarbeit mit MuM-Stuttgart und dem Hüttenwerk Krupp Mannesmann (HKM) in Duisburg.

... Autodesk's Excellence in Infrastructure Competition seeks to highlight extraordinary examples of practical, cost effective and inspiring solutions that show how the latest in technology can make a profound difference...

■ Autodesk BIM Excellence Award 2012

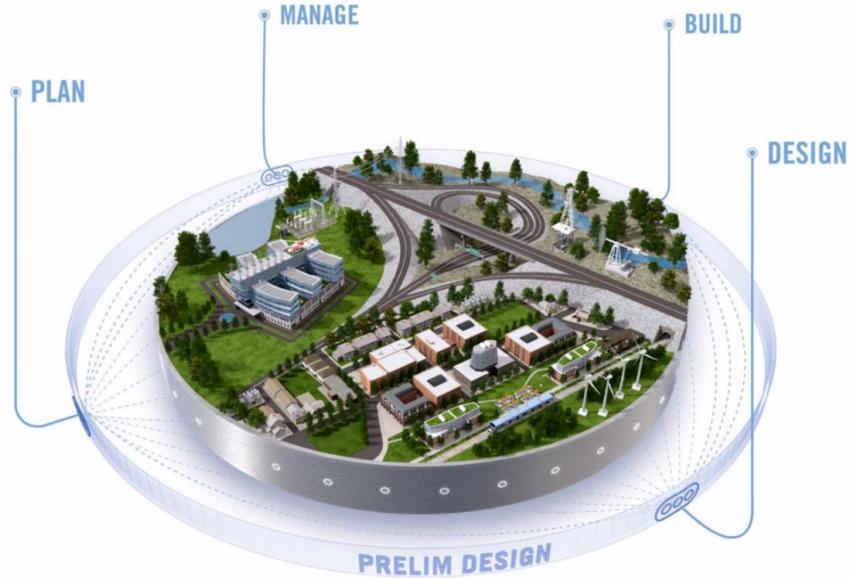
Die Stadt Bamberg wurde mit dem BIM for Infrastructure Award ausgezeichnet. Um die Auswirkungen einer geplanten ICE-Trasse auf das Stadtbild des Weltkulturerbes zu simulieren und den Bürgern sichtbar zu machen, nutzten die Stadtplaner Autodesk Infrastructure Modeler und setzten dabei auch auf die Cloud Services Autodesk BIM 360.

Planen im Bestand

Planen im Bestand

Planen im Bestand

... und die Welt hört nicht hinter der Gebäudekante auf!

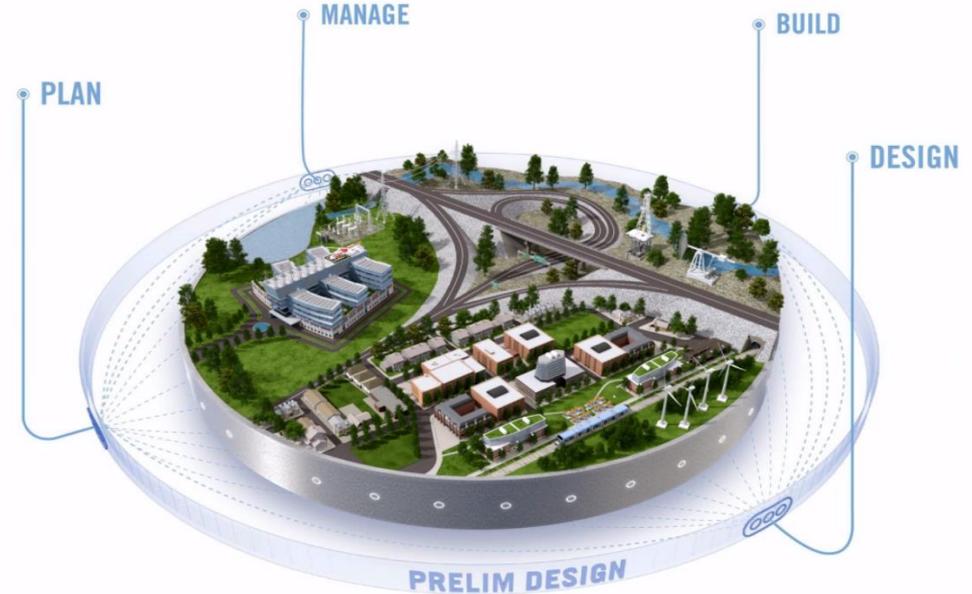


BIM = 3D

... denn die Welt hört nicht hinter der Gebäudekante auf!

- Ganzheitliche Planung
- nicht nur einzelner Objekte
- Abbilden von Prozessen
 - Maschinenbau
 - Anlagenbau
 - Architektur
 - Ingenieurwesen
 - Liegenschaften

...in einem Modell !

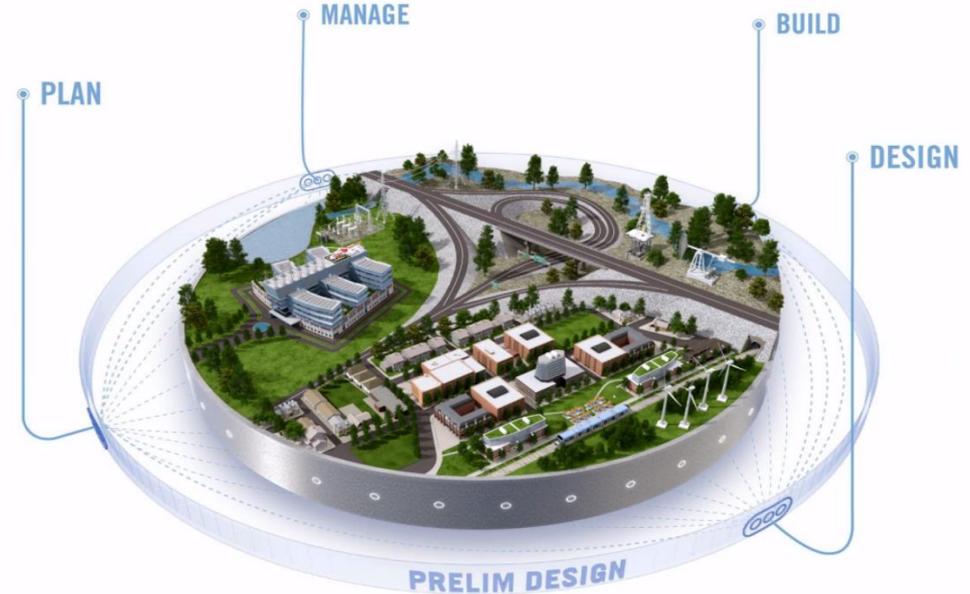


BIM = 3D ... 4D / 5D / 6D / 7D

... denn die Welt hört nicht hinter der Gebäudekante auf!

- Ganzheitliche Planung
- nicht nur einzelner Objekte
- Abbilden von Prozessen
 - Maschinenbau
 - Anlagenbau
 - Architektur
 - Ingenieurwesen
 - Liegenschaften

...in einem Modell !

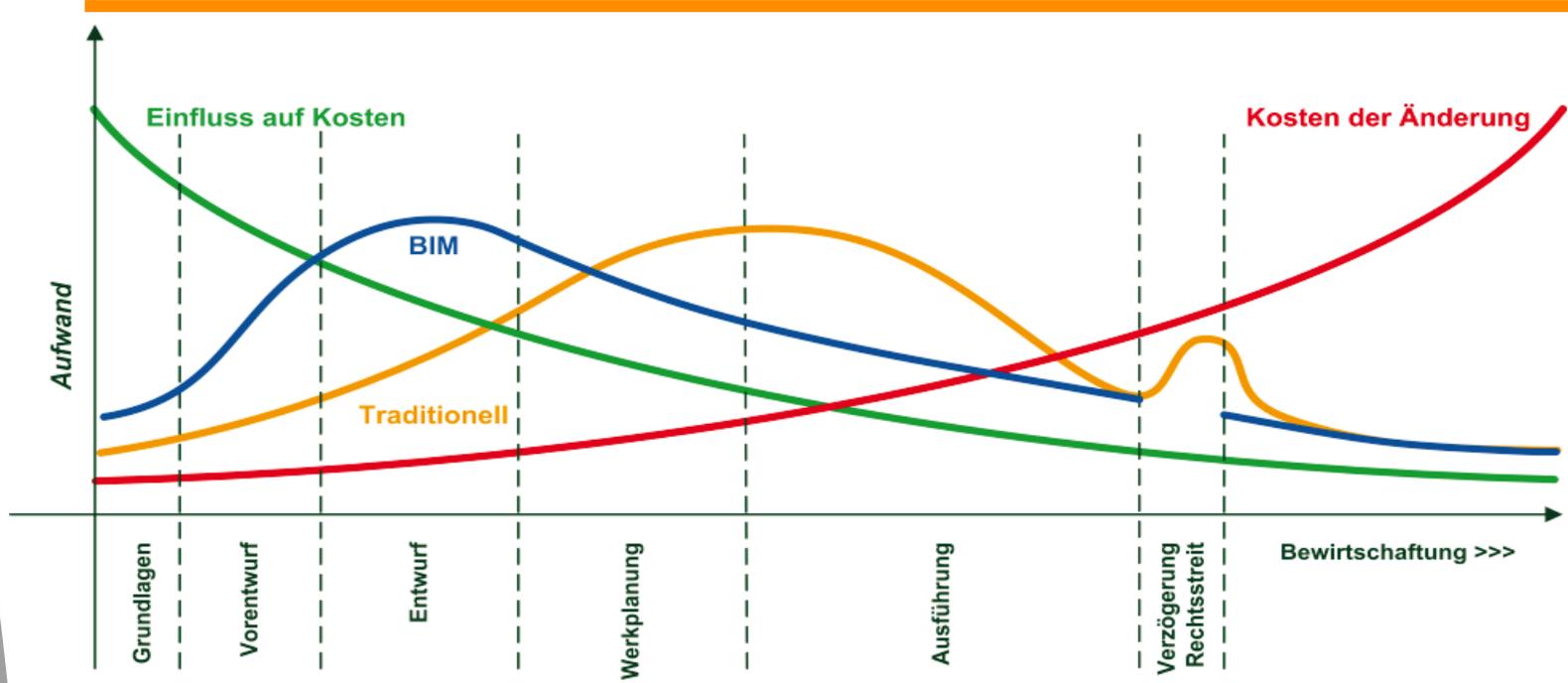


BIM Von 2D bis 5D



Quelle: "How Contractors and CMs are Leveraging Project Data During Construction" (part of the "BIM Roadmap 2012" webinar series), WPL Publishing 2013.

BIM-BAM-BOOM / Wertschöpfung



Aufwandsverlagerung und Einfluss auf Kostenentwicklung (Quelle: (Liebich, et al., 2011) nach Patrick MacLeamy

BIM-BAM-BOOM / Richtlinien!?

EU Richtlinie (2014)

Am 15.1.2014 empfahl das Europäische Parlament, das Vergaberecht der Europäischen Union zu modernisieren, indem der Einsatz von computergestützten Methoden wie „Building Information Modeling“ (BIM) zur Vergabe von öffentlichen Bauaufträgen und Ausschreibungen empfohlen wird.

BIM-BAM-BOOM / Richtlinien!?

„BIM einfach machen“ mit der DIN SPEC 91400 (2015)

Während der Münchener BAU wurde die neue DIN SPEC 91400 präsentiert: Das Ziel ist, ein einheitliches Klassifikations- und Beschreibungssystem für BIM-Objekte wie Wände oder Fenster zu definieren – also einen eindeutigen Katalog der möglichen Eigenschaften, aus dem der Planer oder Architekt seine Auswahl treffen kann.

BIM / Richtlinien!?

„Stufenplan Digitales Bauen“, Bundesminister Dobrindt, 15.12.2015

BMVI BIM Kongress in Berlin:

- Stufe 1: 3D wird verpflichtend „Closed BIM“ -> bis Mitte 2017
- Stufe 2: BIM-Projekte + Vertragswesen wird an BIM angepasst „Open BIM“ -> bis 2020
- Stufe 3: BIM wird in vollem Umfang eingesetzt -> ab 2020

Konsequenzen:

Bei staatlichen Bau- und Infrastrukturprojekten müssen alle Beteiligten (Planen, Bauen und Unterhalten) BIM –konform arbeiten!

*„... wenn andere Investoren BIM nicht vorschreiben wollen, dann ist das ebenfalls okay. Keiner wird zum Sparen gezwungen.“
(Dobrindt, BMVI BIM Kongress Berlin, 15.12.2015)*

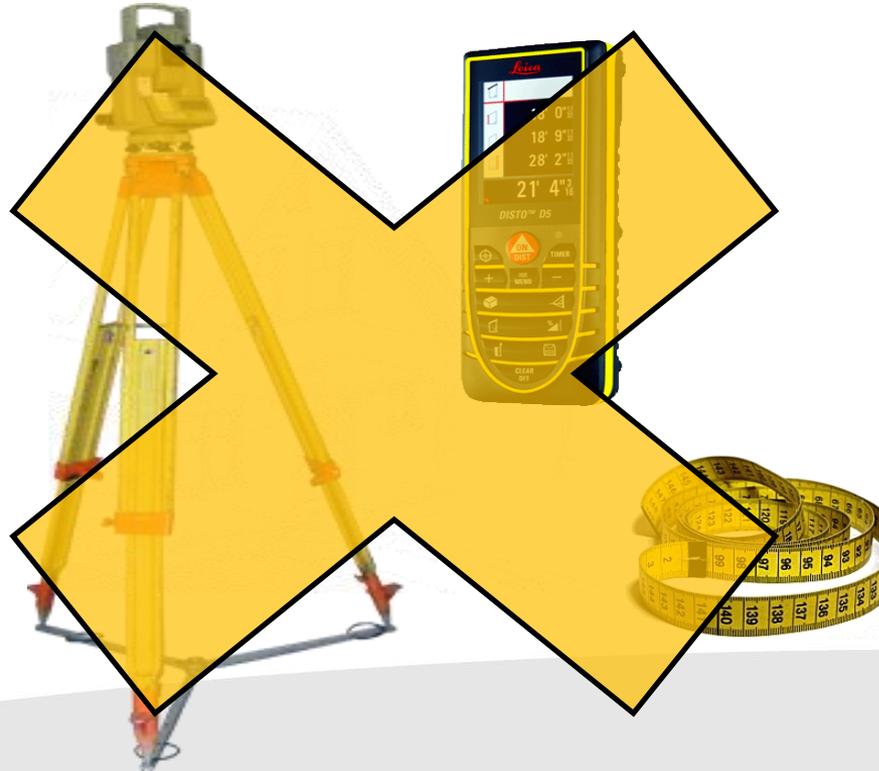
Datenbeschaffung

... In BIM Projekten

Datenbeschaffung?

Datenbeschaffung

... In BIM Projekten



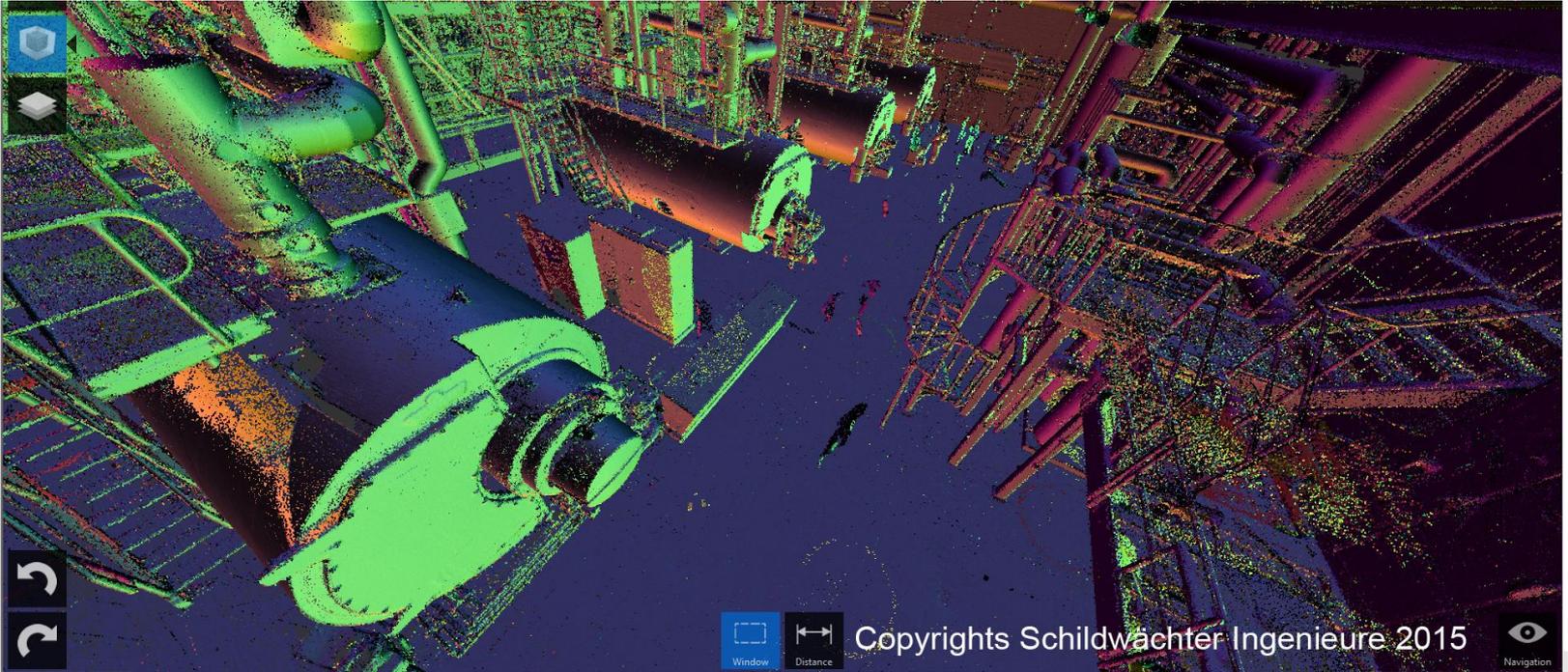
Laserscan

... In BIM Projekten



Laserscan in Autodesk RECAP

... In BIM Projekten



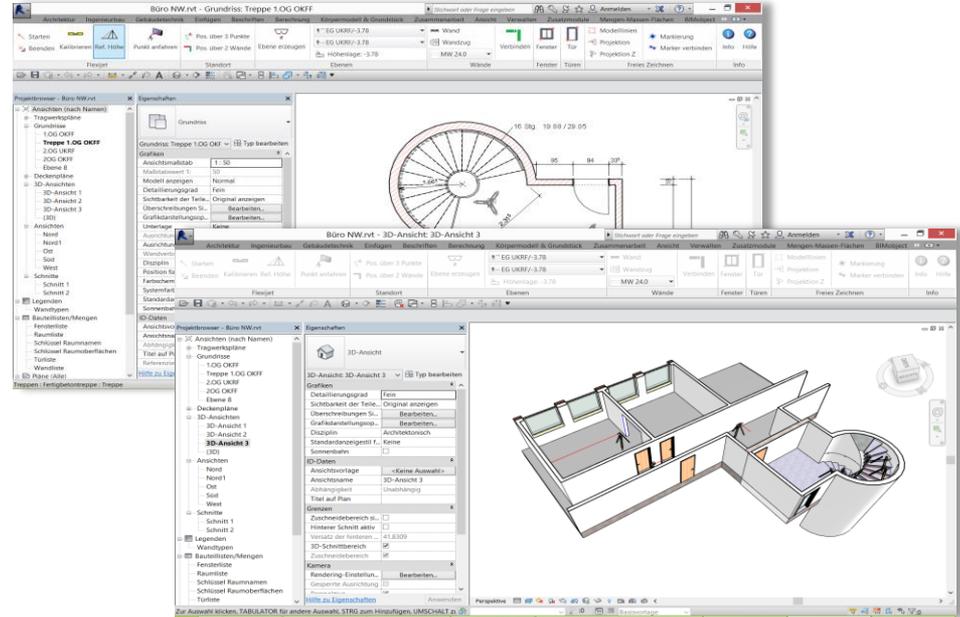
FlexiJet 3D-CAD-Aufmaß

... In BIM Projekten



FlexiJet 3D-CAD-Aufmaß

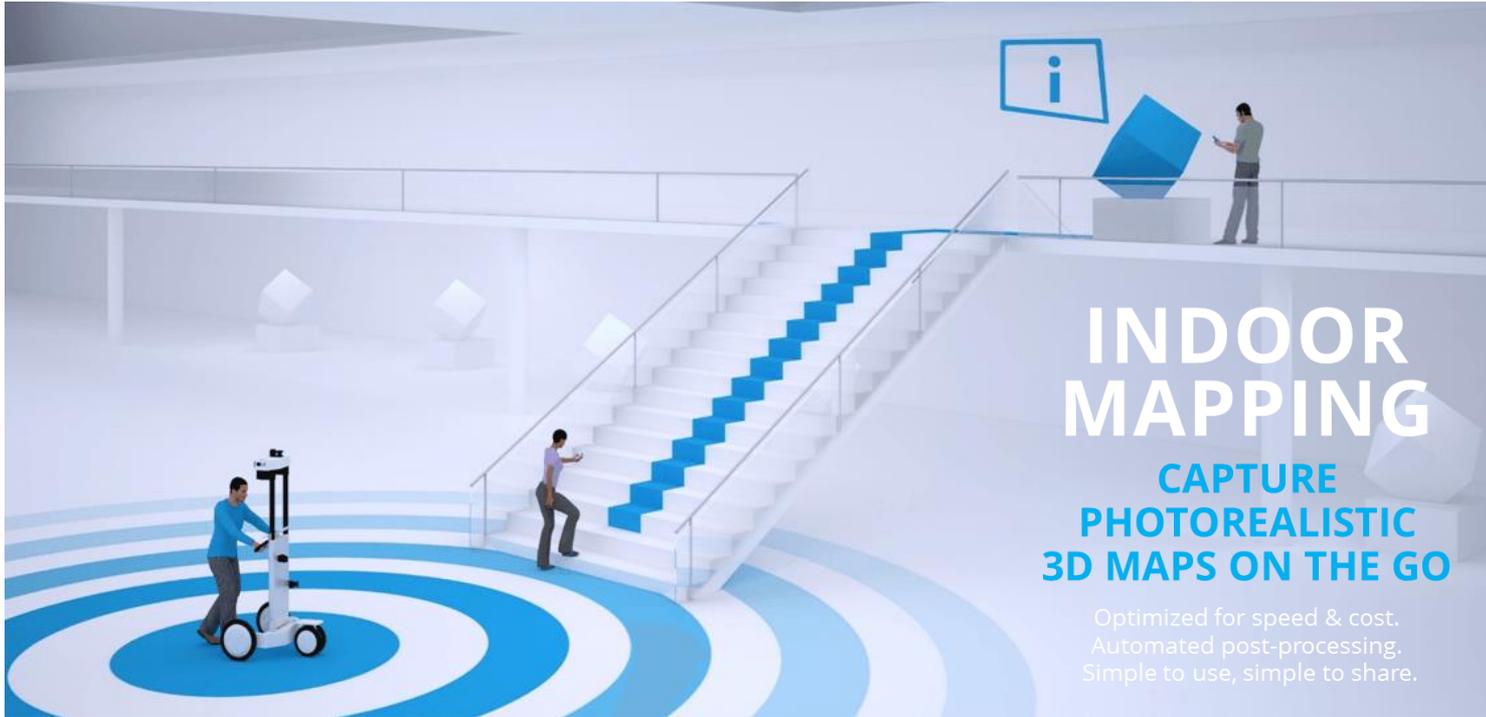
... In BIM Projekten



Navvis Indoor Digitizing

BIM bei John Deere





Planen im Bestand



ICE Neubaustrecke Bamberg

BIM

ICE Ausbaustrecke Nürnberg-Ebensfeld / 2012-13 /2014-15

3D-BIM-Infrastruktur und Echtzeitsimulation der ICE Neubaustrecke „Deutsche Einheit“ im Bereich Bamberg. Schallschutz, technische Bauwerke, Brücken, Untertunnelungen, Varianten-simulation der Trassenführung etc auf 21 km Länge

ICE Neubaustrecke Bamberg

Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8

Bahnmagistrale Nürnberg – Erfurt – Leipzig/Halle – Berlin

Suchbegriff eingeben ...

[Home](#) [Login](#) [English](#)

AKTUELLES

DAS PROJEKT

PROJEKTABSCHNITTE

BAUFORTSCHRITT

MEDIATHEK



Die größte Bahnbaustelle Deutschlands
Aus- und Neubaustrecke Nürnberg–Berlin

Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg

Das Ziel 2017: Berlin–München in vier Stunden

Bald können Hochgeschwindigkeitszüge auf der gesamten neuen Strecke fahren – mit bis zu 300 km/h. Sie bringen Menschen zwischen Berlin und München in Rekordzeiten von City zu City. Der Zug wird zur echten Alternative zum Auto und Flugzeug.

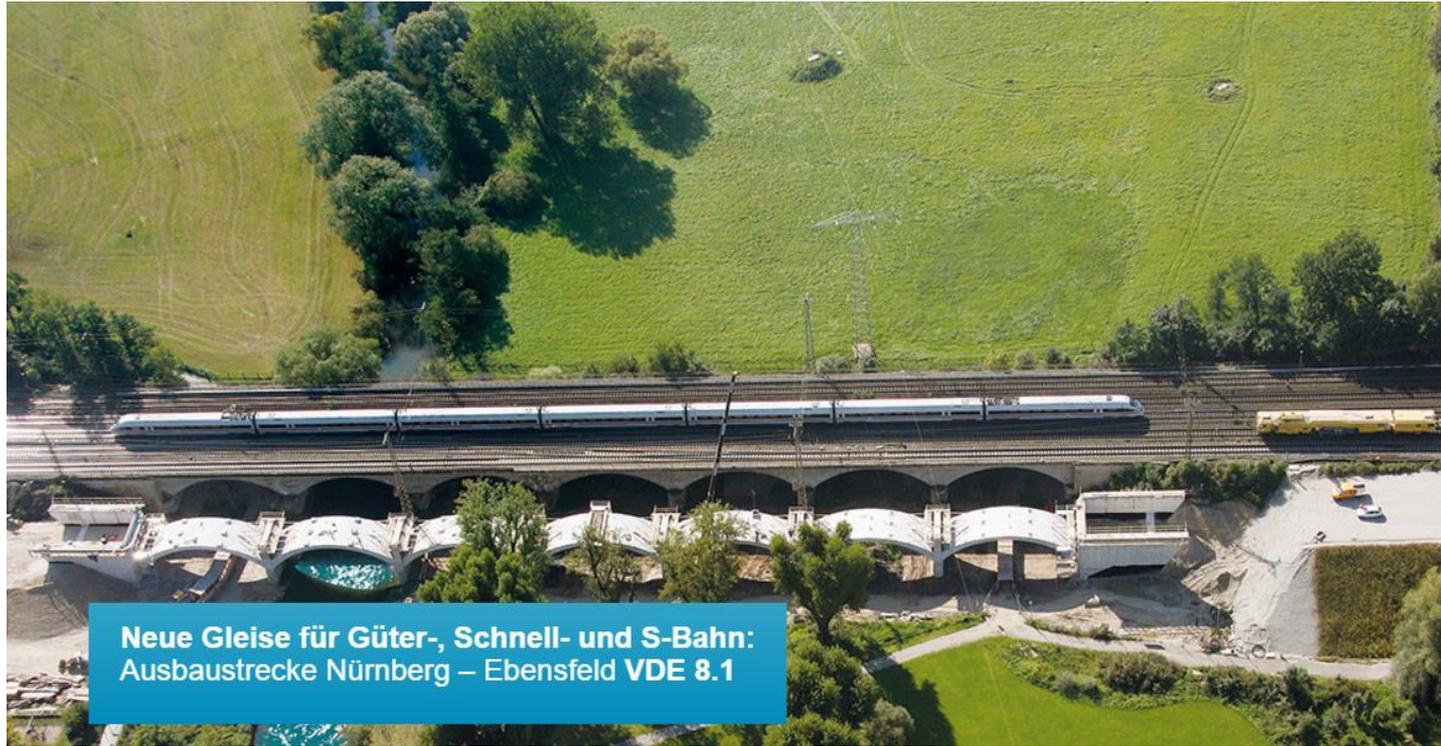
Das Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8), die Verbindung zwischen Nürnberg und Berlin, strebt auf seine komplette Fertigstellung zu. Ende 2015 ist die Neubaustrecke Erfurt–Leipzig/Halle eröffnet worden, 2017 werden alle neuen Trassen zwischen Nürnberg und Berlin fertig sein. Das Zehn-Milliarden-Projekt wurde 1991 von der Bundesregierung beschlossen, um die Verkehrsanbindung zwischen Ost und West, zwischen Nord und Süd zu verbessern. Es ist gleichzeitig ein Lückenschluss im deutschen Schnellbahnnetz. Darüber hinaus werden auf der Trasse auch Güterzüge fahren. Die Strecke eröffnet viele Möglichkeiten, hochmoderne Verkehrskonzepte umzusetzen – der Beginn einer neuen Ära des Bahnreisens.

Seit Dezember 2015 hat die Inbetriebnahme der Neubaustrecke Erfurt–Leipzig/Halle (VDE 8.2) das Tempo im Ost-Westverkehr bereits deutlich erhöht. Reisende zwischen Dresden und Frankfurt sind nun eine Stunde schneller am Ziel. Die Aus- und Neubaustrecke Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1) durch den Thüringer Wald wird die Reisezeit zwischen den großen Städten im Süden und Norden gravierend verkürzen – um bis zu zwei Stunden. Zwischen Leipzig/Halle und Berlin hat sich schon seit 2006 mit der Inbetriebnahme der Ausbaustrecke (VDE 8.3) die Reisezeit halbiert – auf rund eine Stunde und 15 Minuten.



Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

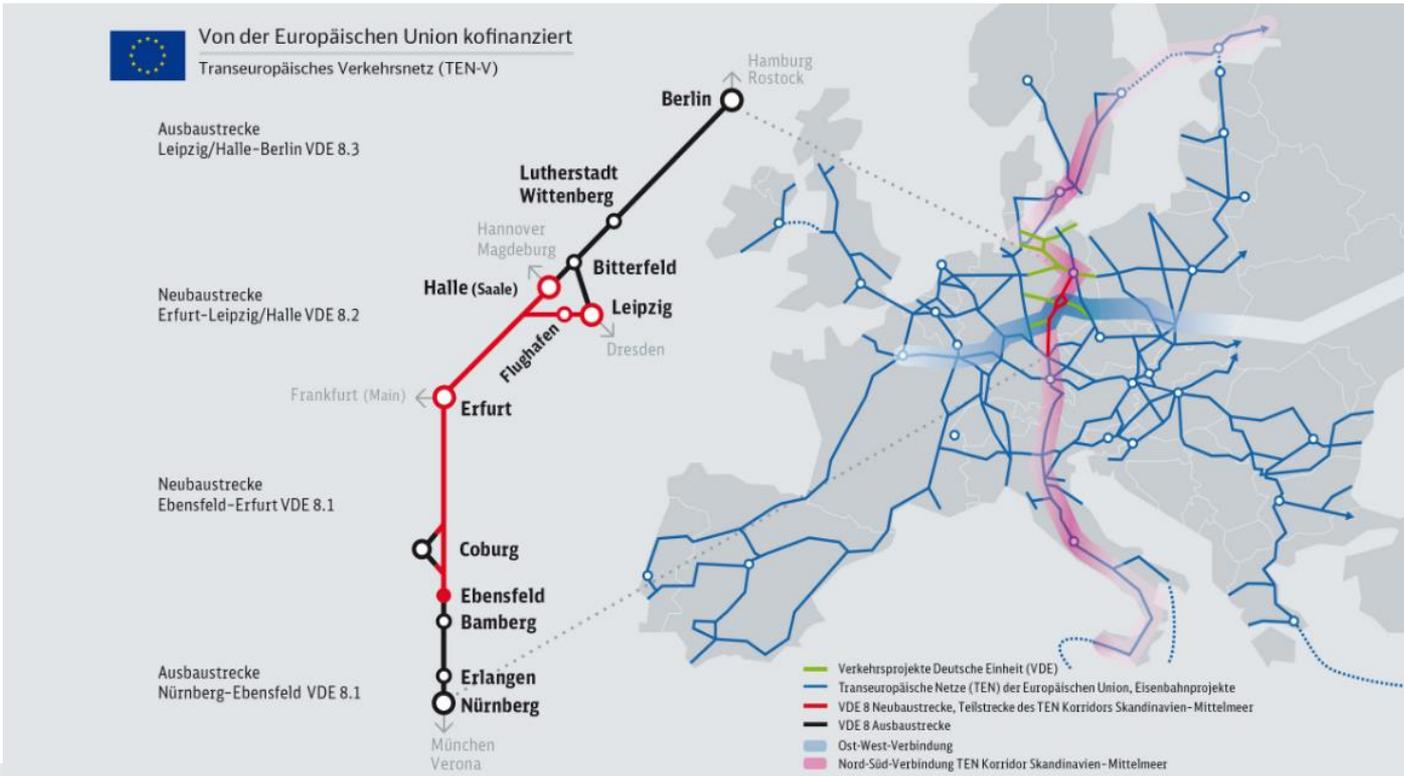
ICE Neubaustrecke Bamberg



**Neue Gleise für Güter-, Schnell- und S-Bahn:
Ausbaustrecke Nürnberg – Ebensfeld VDE 8.1**

Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg



Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg

Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8

Bahnmagistrale Nürnberg – Erfurt – Leipzig/Halle – Berlin

Suchbegriff eingeben ...

[Home](#) [Login](#) [English](#)

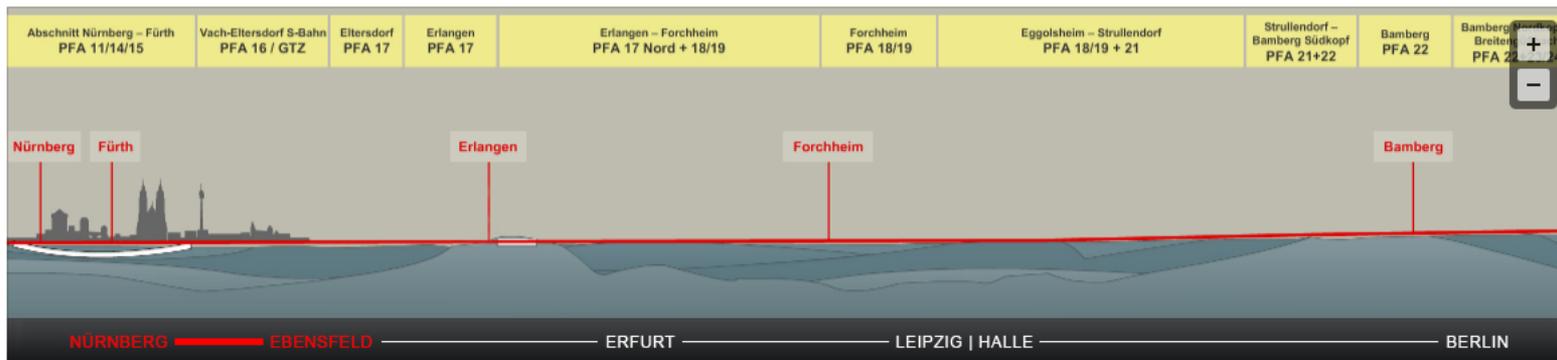
AKTUELLES

DAS PROJEKT

PROJEKTABSCHNITTE

BAUFORTSCHRITT

MEDIATHEK



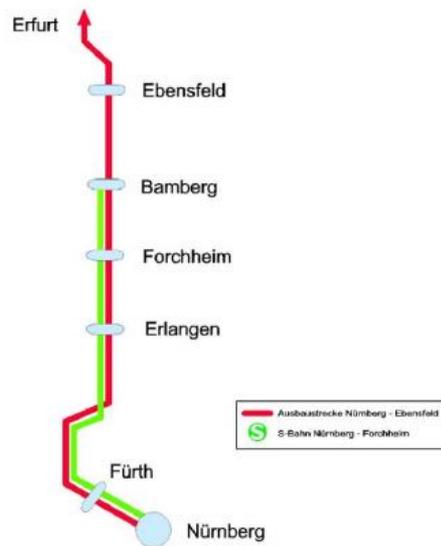
Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg

DB Präsentation vom März 2012
Projektbeschreibung

Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg



**DB ProjektBau GmbH
Großprojekte
I.BV-SO G (5)**

Stadt Bamberg

10.07.2012

**Strecke 5900 Nürnberg - Bamberg
Strecke 5100 Bamberg – Hof
Strecke 5919 Nürnberg - Leipzig**

Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)

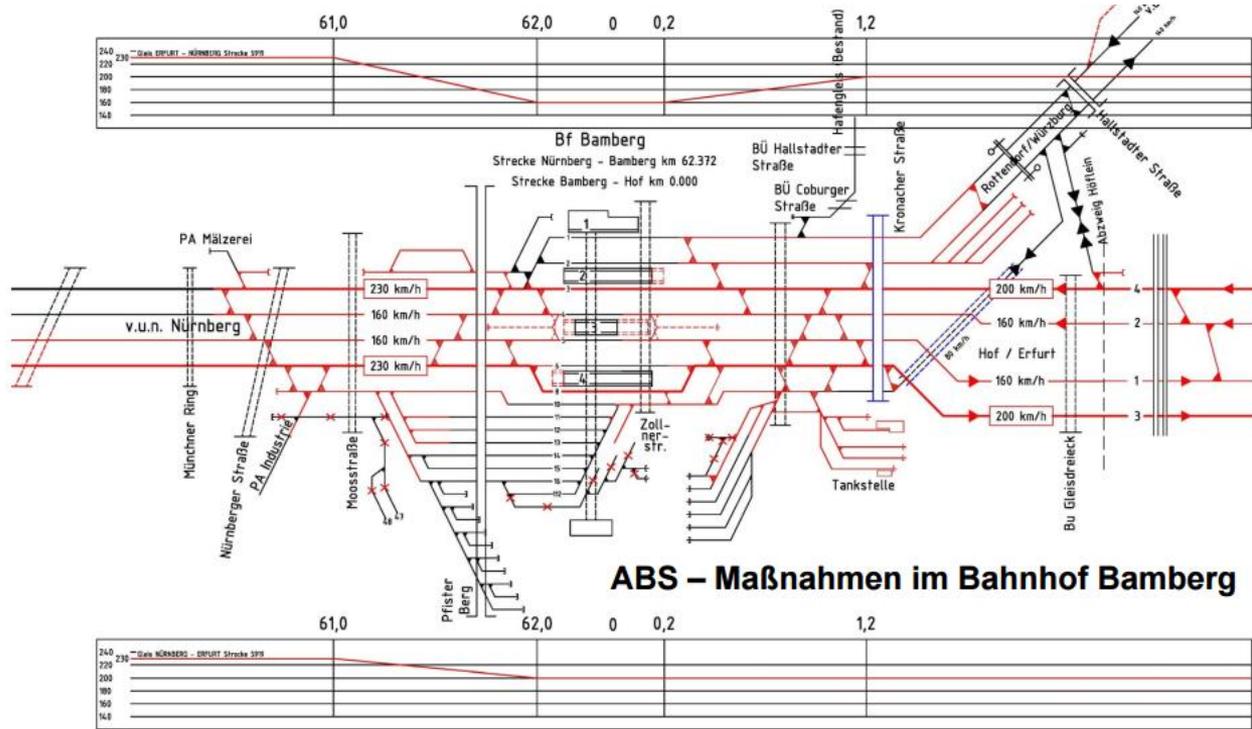
ICE Neubaustrecke Bamberg

Ausbaumaßnahmen im Zuge des VDE 8 im Stadtgebiet Bamberg

1. Wasserschutzgebiet Stadtwald Bamberg
2. Bamberger Süden
3. Bahnhof Bamberg
4. Zollner Straße / Memmelsdorfer Straße
5. Bamberger Norden

ICE Neubaustrecke Bamberg

klick



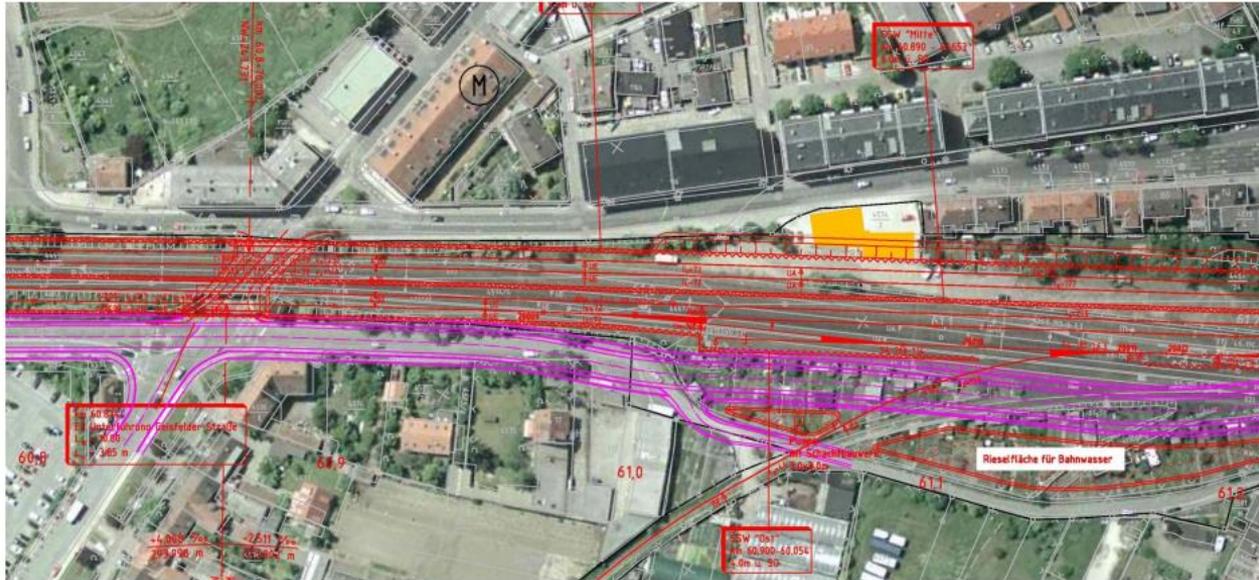
Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)

ICE Neubaustrecke Bamberg

klick

2.4 Bahnparallele Innenstadttangente km 61,5 (Maßnahme der Stadt Bamberg)

Die neue Straße kreuzt die Bahn bei km 61,5 und verbindet die Nürnberger Straße mit der Ludwigstraße (am Bahnhof).



Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)

ICE Neubaustrecke Bamberg

2.3 Neubau EÜ Geisfelder Straße km 60,874



Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)

ICE Neubaustrecke Bamberg

klick



ICE Neubaustrecke Bamberg

STIMMEN DER BÜRGER

Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)

ICE Neubaustrecke Bamberg

11

APR/12

0

April – es wird Zeit...

Der Bahnsinn wird lauter werden...

Gleich nach Ostern nahm der Bahnsinns-Express der Aktivisten wieder Fahrt auf. Nicht einmal die Osterferien können uns davon abhalten, die unvorstellbaren Ziele der Bahnplanungen noch vor deren Abschluss im Herbst 2012 zu durchkreuzen. In der Arbeits-Sitzung im Tambosi wurden einige der für die Stadt wichtigen Aktivitäten der nächsten Wochen eingeläutet.

Endlich liegen alle 7 Forderungen sowie unsere Resolution auf dem Tisch! Die Verabschiedung dieser Resolution am 25.4. im Stadtrat soll ein tragender Baustein für alle Verhandlungen mit der Deutschen Bahn werden. Damit sind eindeutige Regeln aufgezeigt, nach denen die beteiligten Seiten den Schutz unserer Stadt und seiner Bürger gewährleisten müssen. Selbst Schadenersatzforderungen an die Bahn stehen auf unserer Agenda...

Die 7. Forderung ist die Reduzierung der Geschwindigkeit für Güterzüge! Schließlich ist es im Sinne der Gesundheit für Niemanden nachvollziehbar, dass diese Monster-Züge mit 160 km/h durch ein Wohngebiet donnern müssen. Güter weg von der Stasse - jawohl! Aber niemals mitten durchs Schlafzimmer oder gar noch durch den Garten. [Gehts noch - hier wohnen schließlich Menschen...](#)

ICE Neubaustrecke Bamberg



originale Foto-Lüge der Bahn



Die Wahrheit über die Zukunft...

Fotomontage der Bahn an der Unterführung "Moosstrasse" - unten die zukünftige 6m-Mauer

Quelle <http://bahnsinn-bamberg.de>

ICE Neubaustrecke Bamberg

Bamberg



„Ein Sams zuviel“ gibt es im Garten des Stadtarchivs

BAMBERG, SEITE 12

Betonwände teilen die Stadt

BAHN-STRECKE Die Stadt erarbeitet nach Plänen der Bahn dreidimensionale Ansichten der für die neue Bahntrasse geplanten Lärmwände in Bamberg. Die ersten Bilder belegen die massive optische Wirkung sechs Meter hoher Mauern.

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED
MICHAEL WEHNER

Bamberg - Noch sind es nur 100 Menschen, die sich in der Initiative Bahnsinn Bamberg zusammengefunden haben, um den Ausbau der Bahnstrecke, wie sie sagen, bürger- und stadtfreundlich zu gestalten. Doch Robert W. Bartsch ist sich sicher: Wenn die dreidimensionalen Animationen, die das Stadtbauamt



Der Blick über die Pfisterbrücke nach Süden zeigt die teilende Wirkung von vier Mauern, von denen die beiden mittleren sechs Meter hoch sind. Bei den gelb dargestellten Gebäuden rechts oben handelt es sich um bahneigene Hallen an der Strickerstraße und das Betriebsgebäude von Wolf und Reiser, die dem viergleisigen Trassenbau im Weg stehen.

Animation: Stadtplanungsamt Bamberg

Kurz notiert

CVJM lädt zur Jungscharfreizeit ein

Bamberg - „In 7 Tagen um die Welt“ heißt das Motto der Jungscharfreizeit, zu der der CVJM Bamberg Kinder im Alter von 8 bis 12 Jahren vom 26. Mai bis 2. Juni ins Freizeithaus des Christlichen Vereins Junger Menschen nach Burglesau einlädt. Anmeldungen und nähere Informationen bei Ulrich Zenkel, jungscharfreizeit@cvjmbamberg.de, 0170/5488392. *ft*

Kinder ahmen Christo nach

Bamberg - Zu einem Workshop für Kinder und Jugendliche laden die Städtischen Museen ein. Am Dienstag, 29. Mai, 14 bis 16 Uhr, heißt es „Geschnürt & Gespannt“: Die Künstlerin Ulla Reiter gestaltet mit den Teilnehmern ein eigenes, individuelles Christo-Objekt. Eingepackt werden selbst mitgebrachte Gegenstände. Nähere Infos und Anmeldung (ab 5 Jahre) unter Tel. 0951/871142, www.museum.bamberg.de. *ft*

Verkehrsbehinderungen wegen Demonstration

Quelle <http://bahnsinn-bamberg.de>

ICE Neubaustrecke Bamberg

STADTPLANUNGSAMT BAMBERG
Abt. VERKEHRSPLANUNG

ICE Neubaustrecke Bamberg

Klick



ICE Neubaustrecke Bamberg

Die Herausforderung:
Datenbestände kombinieren
Kataster, Lagepläne, Denkmalpflege, Gelände ...

ICE Neubaustrecke Bamberg

Die Herausforderung:
Bahnplanung integrieren

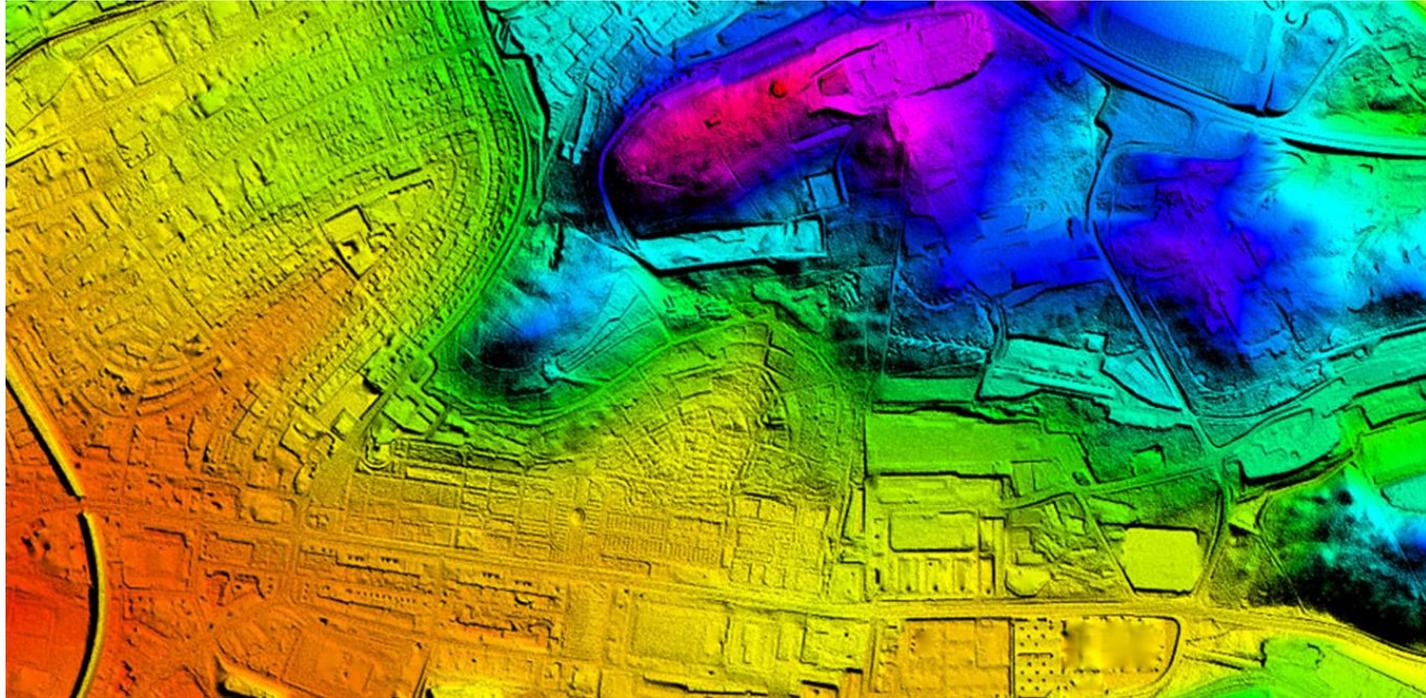
ICE Neubaustrecke Bamberg

Die Herausforderung:

Auswirkungen sichtbar machen

*Querungen, Trassenführung, Ingenieurbauwerke, Schallschutz, Abriss,
Blickbeziehungen ...*

ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg



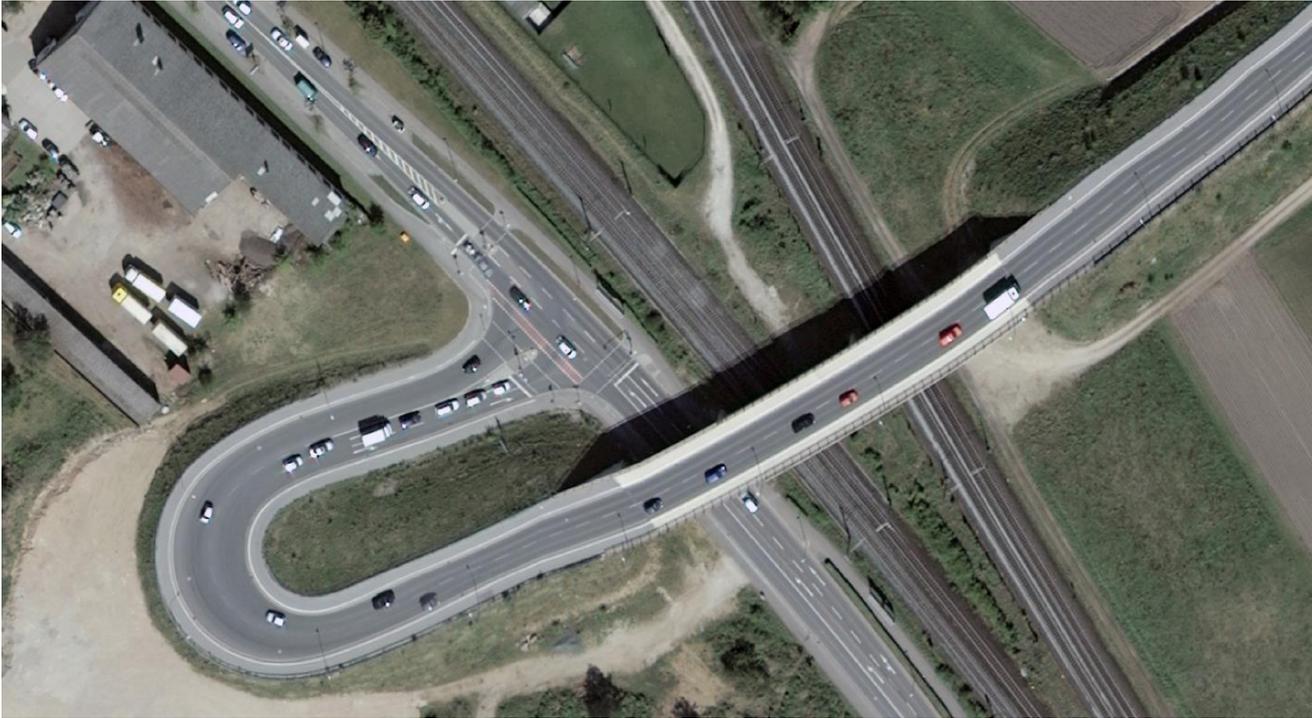
ICE Neubaustrecke Bamberg



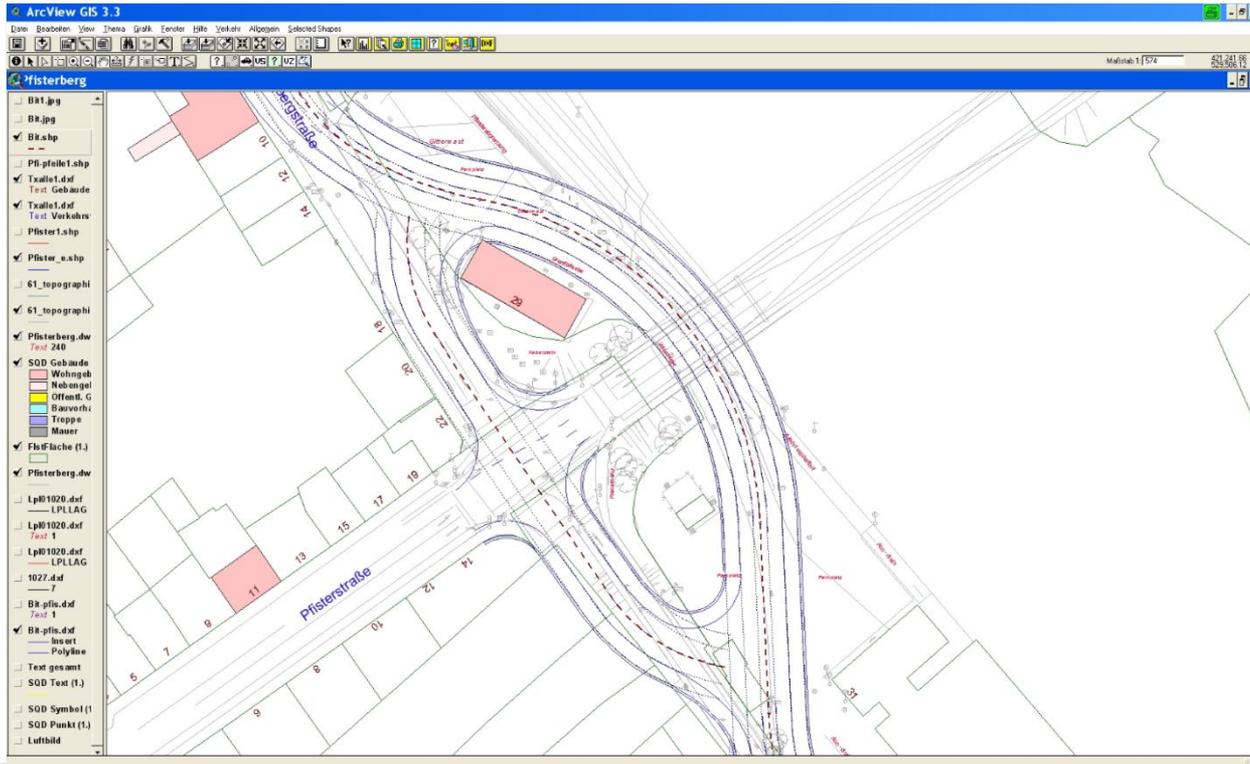
ICE Neubaustrecke Bamberg



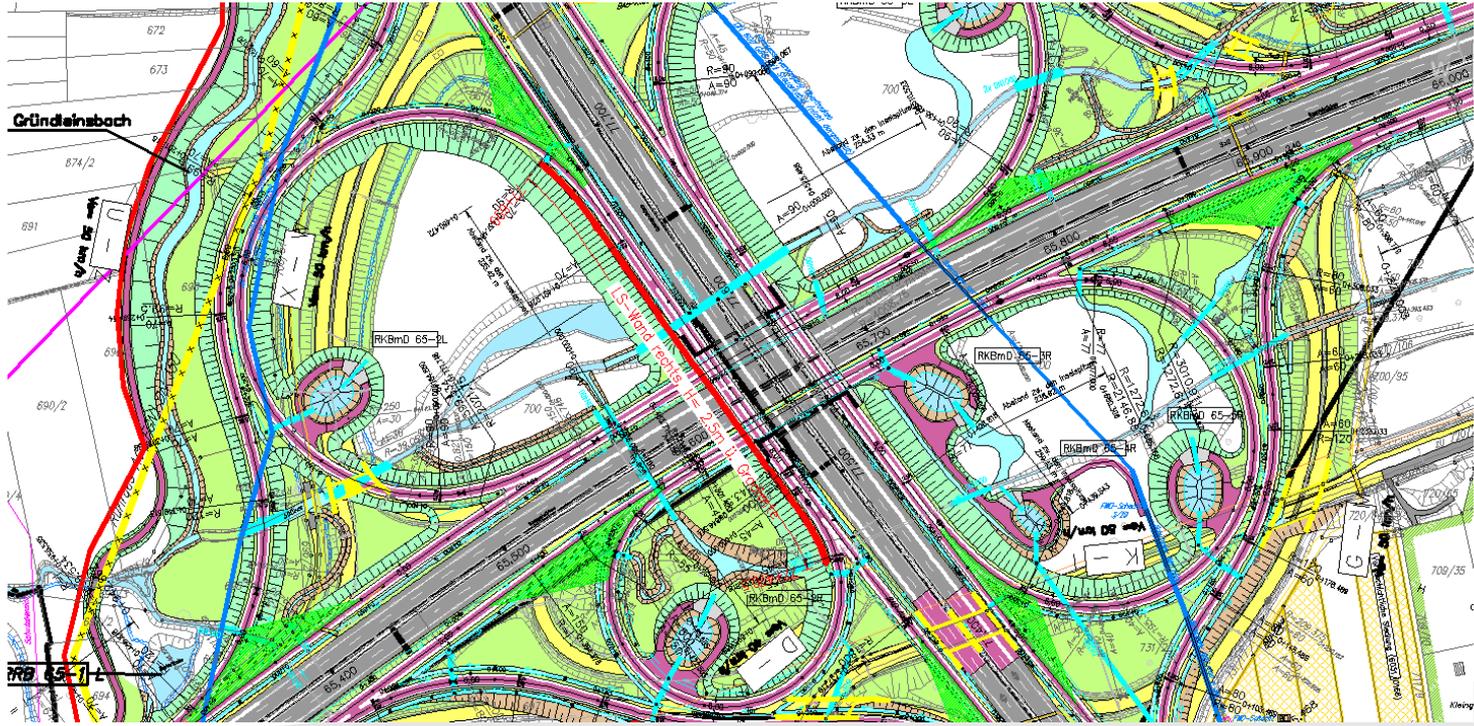
ICE Neubaustrecke Bamberg



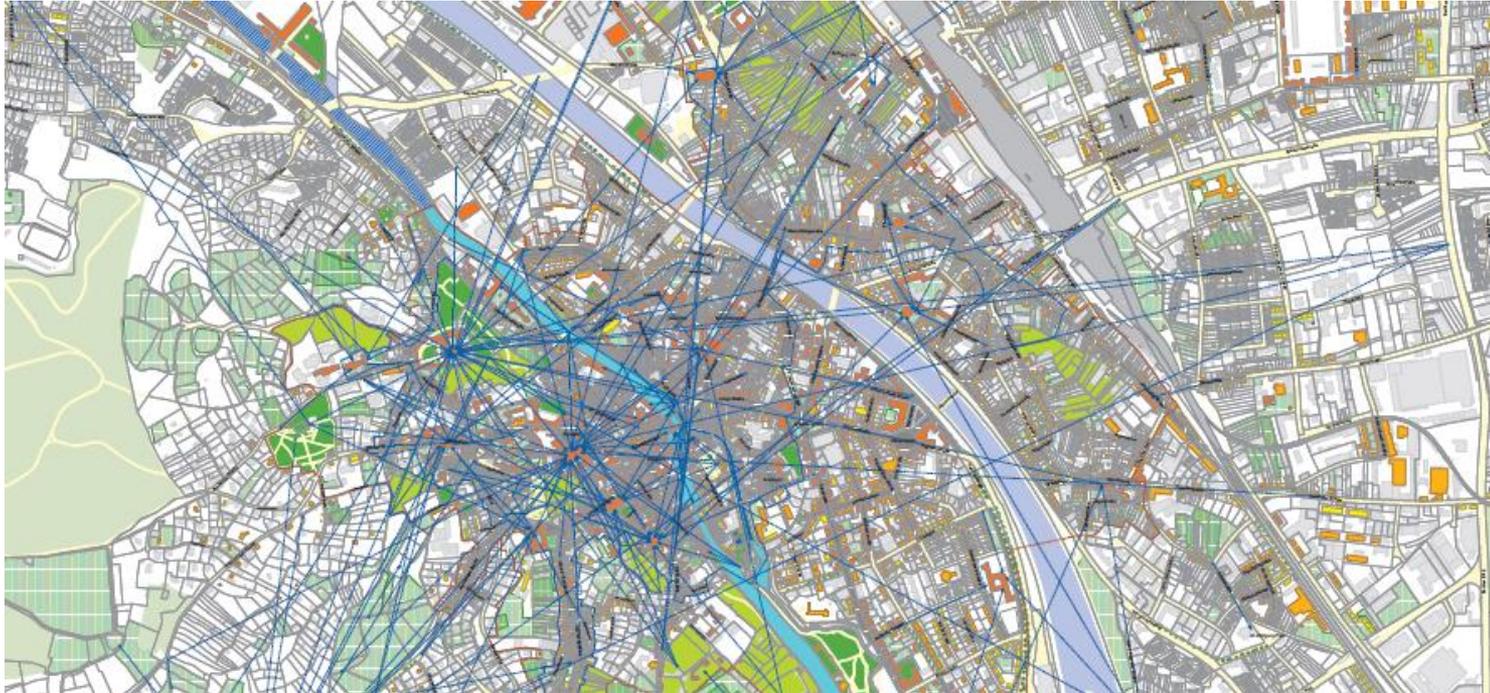
ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg



BIM

Werkzeuge

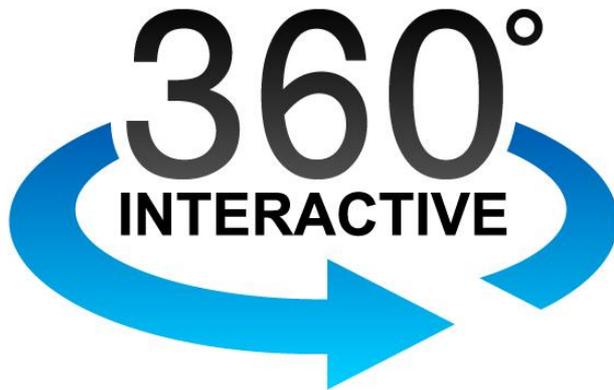
BIM authoring level



BIM authoring level



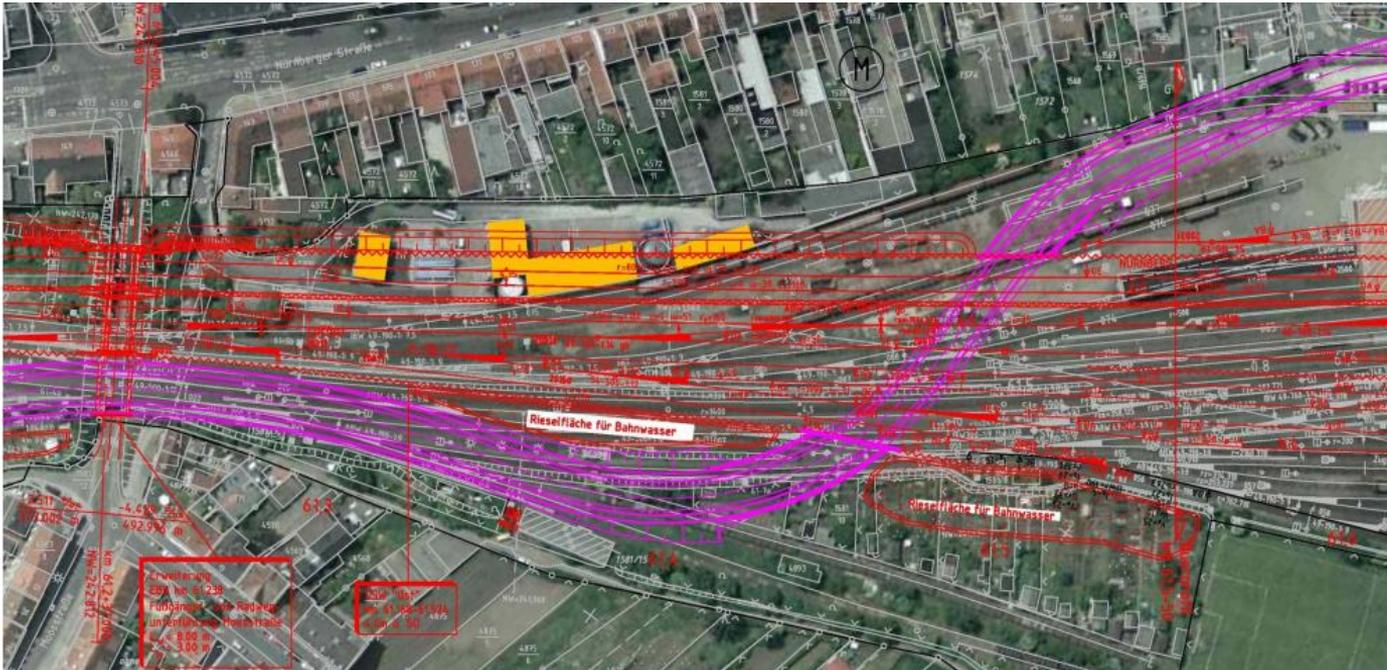
BIM + Interactive



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

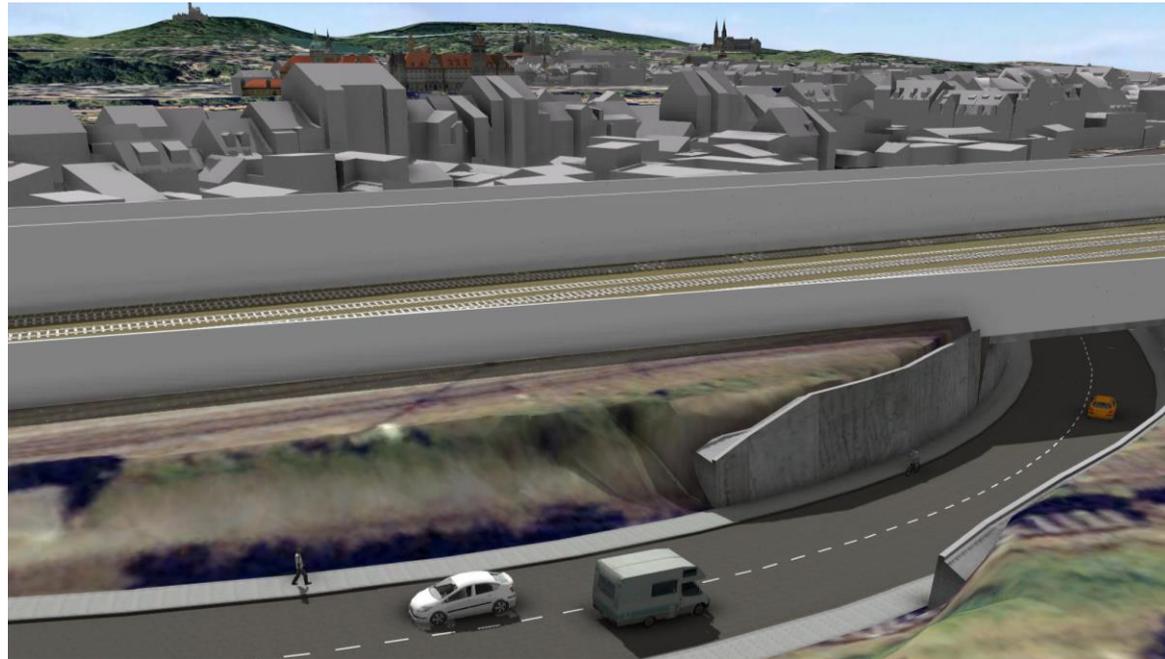


ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)/2.5 EÜ Moosstraße km 61,238

ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

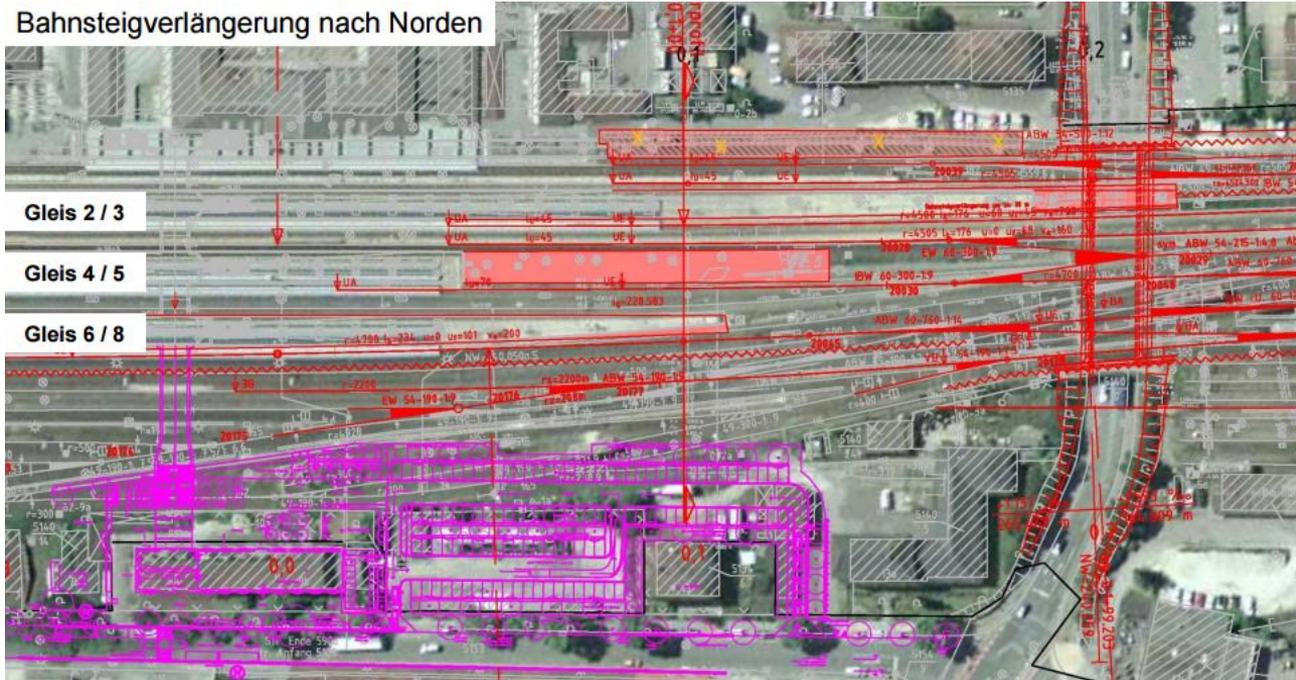


ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projekt demos)

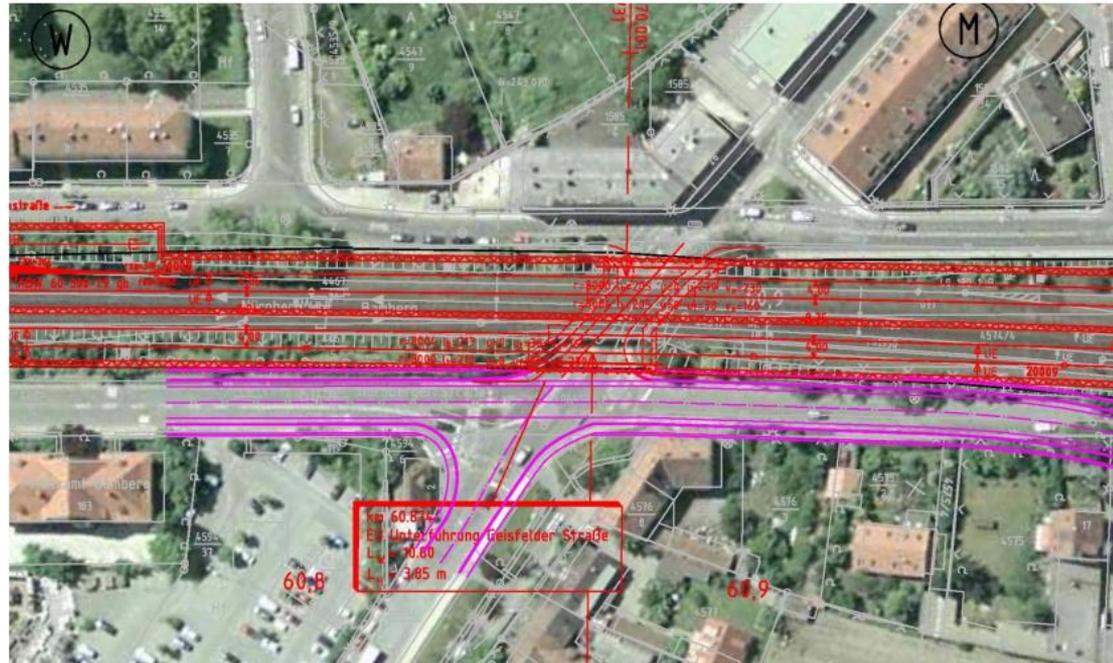
Bahnsteigverlängerung nach Norden



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

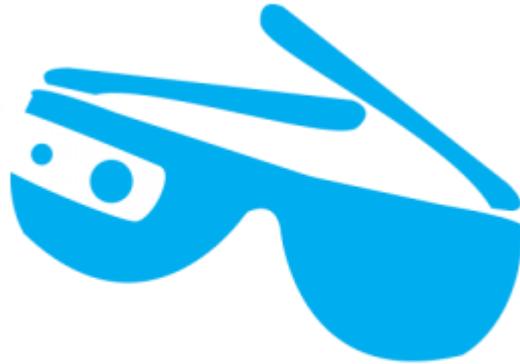


ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)/2.5 EÜ Moosstraße km 61,238

BIM Mixed Reality



ICE Neubaustrecke Bamberg



▲ ▼ NAVIGATION EINBLENDEN

- Bahnausbau Bamberg
- Ziele
- 3D-Darstellung**
- Hintergrund



ICE-Ausbauplanung: 3D-Darstellung

Videos | Interaktiv | Ausgewählte Bilder | Infos zur 3D-Darstellung

2012 wurden in einem aufwändigen Verfahren die DB-Planungen "**Oberirdische Durchfahrt**" (Variante 2) durch das Stadtplanungsamt Bamberg und ein externes Fachingenieurbüro in das 3D-Stadtmodell eingepflegt. Abgebildet wird dabei der Planungsstand "DB-Vorplanung Herbst 2011". Auf diesem Weg sollten die Auswirkungen des Vorhabens visualisiert werden. Der Gesamtumfang der 3D-Darstellung beginnt im Süden ca. 300 Meter südlich der Forchheimer Straße und erstreckt sich im Norden bis einschließlich Gleisdreieck (Videos Nr. 1 bis 18).

2015 wurden durch das Stadtplanungsamt die Variante 3 "**Ostumfahrung**" und 5 "**Tunnel in bergmännischer Bauweise**" ebenfalls als 3D-Visualisierung erstellt (Videos Nr. 20 und 19).

Videos - quasi im Flug über die vorgesehene Bahntrasse quer durch das Stadtgebiet ...

Schriftgröße

Suchen & Finden

Häufig gesucht

[Online Ummelden](#) [Pass Statusabfrage](#)

[KFZ-Zulassung](#) [Stellenangebote](#) [Stadttrat](#)

Ämter A - Z

[Rathaus Journal](#) [Bürgerdialog](#)

[Online-Dienste](#) [Ausschreibungen](#)

[Öffentlichkeitsbeteiligung](#)

Ansprechpartner & Web-Links:

Kontakt Stadt Bamberg:

Herr Claus Reinhardt

Baureferat

Stabsstelle

ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



Quelle: DB ProjektBau GmbH, I.BV-SO-G (5)/2.5 EÜ Moosstraße km 61,238

ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

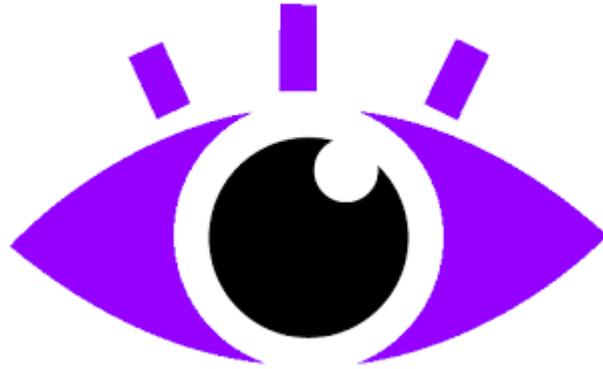


ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

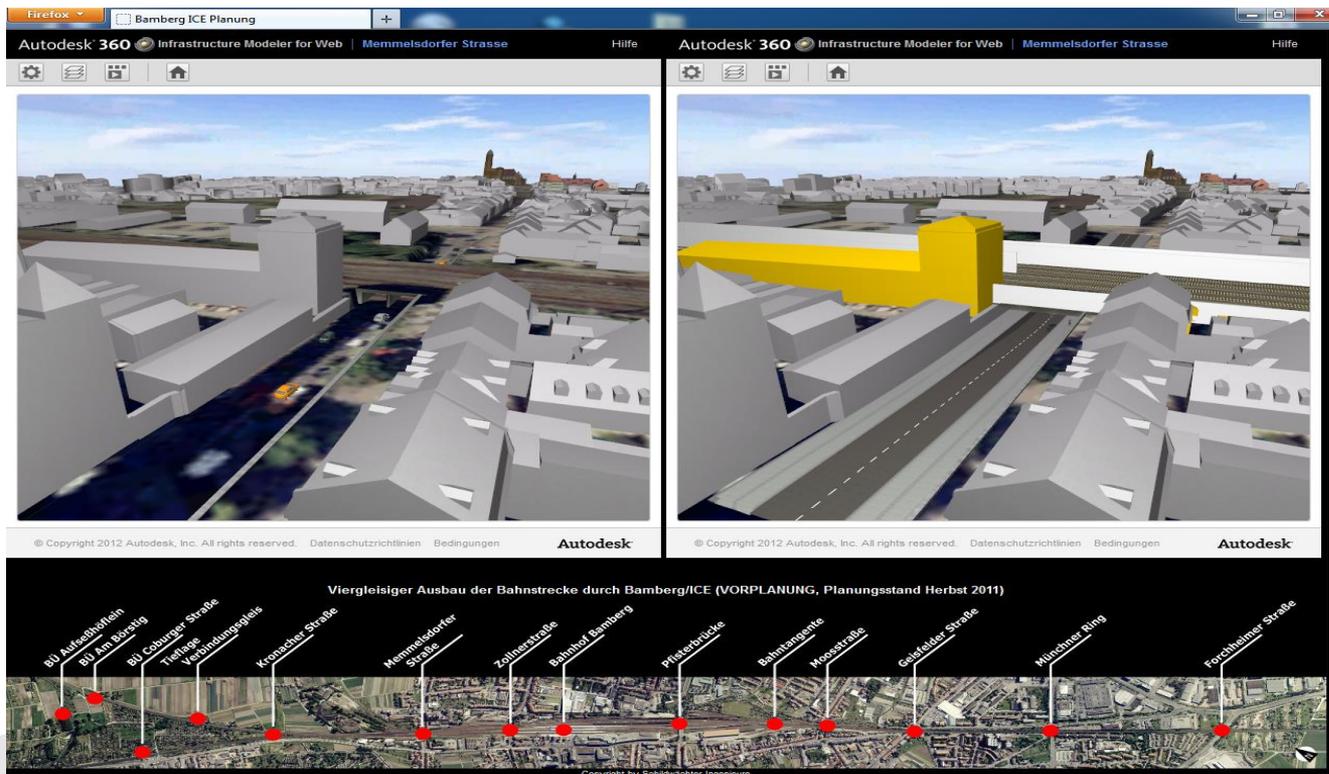


BIM Viewer

sections, details, collisions...



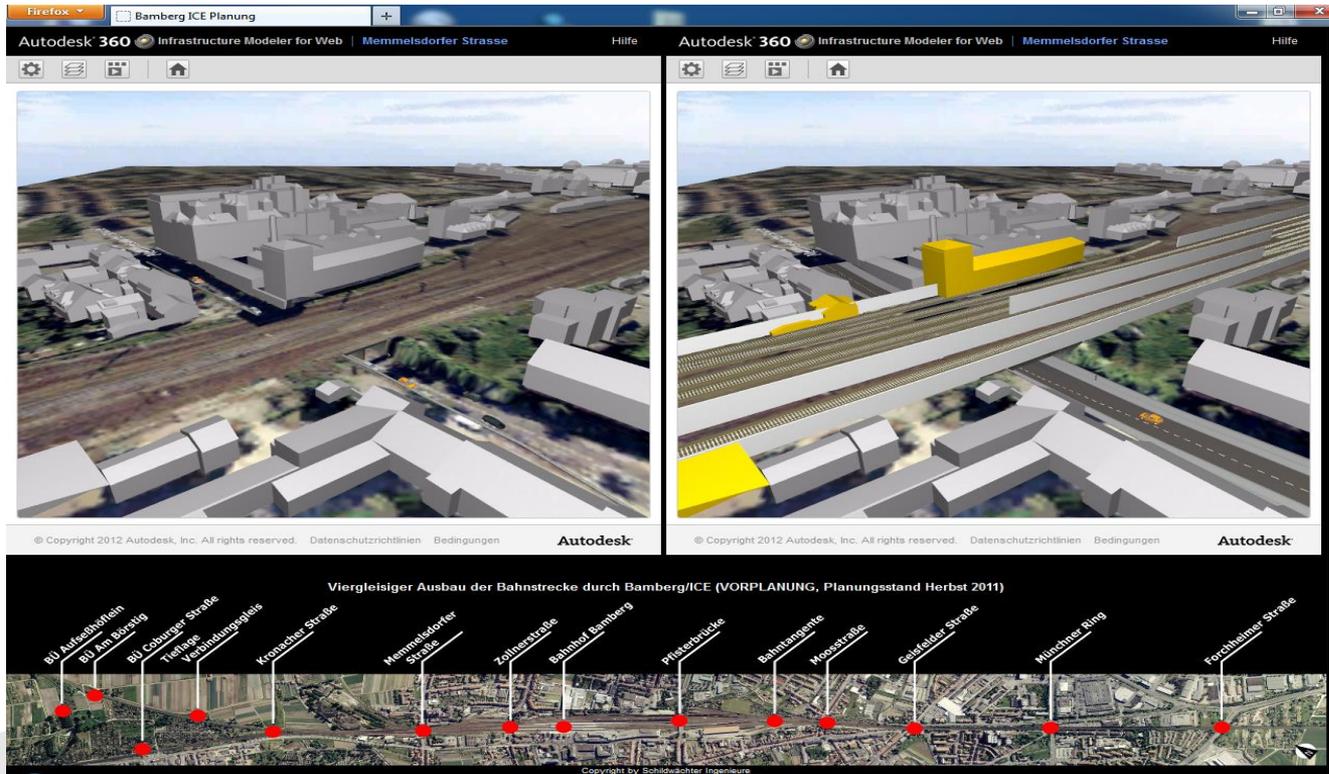
ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



Videos - quasi im Flug über die vorgesehene Bahntrasse quer durch das Stadtgebiet ...

Hier finden sie insgesamt 18 Videos mit 3D-Darstellung zu einzelnen Streckenabschnitten. Einfach gewünschten Bereich auswählen und per Mausclick Video starten.

- NAVIGATION EINBLENDEN
- Bahnausbau Bamberg
 - Ziele
 - 3D-Darstellung
 - Hintergrund



01 Südflur - Münchner Ring 3D-Darstellung



Weitere Informationen:

Viergleisiger Ausbau der Bahnstrecke durch Bamberg, Bereich von der Südflur bis zum Münchner Ring. Vorentwurfsplanung Herbst 2011.

Schriftgröße

Suchen & Finden

Häufig gesucht

Stellenangebote Pass Statusabfrage

Rathaus Journal

Öffentlichkeitsbeteiligung Stadtrat

KFZ-Zulassung **Ämter A - Z**

Online Ummelden Ausschreibungen

Bürgerdialog Online-Dienste

Ansprechpartner & Web-Links:

Kontakt Stadt Bamberg:

Herr Claus Reinhardt
Baureferat
Stabsstelle
Persönlicher Mitarbeiter des
Baureferenten, Projektsteuerung
Bahnausbau
Untere Sandstraße 34
96049 Bamberg

- 01 Südflur - Münchner Ring
- 02 Münchner Ring - Geisfelder Straße
- 03 Geisfelder Straße - Moosstraße
- 04 Moosstraße - Pfisterberg
- 05 Pfisterberg - Zollnerstraße
- 06 Zollnerstraße - Memmelsdorfer Straße
- 07 Memmelsdorfer Straße - Kronacher Straße
- 08 Kronacher Straße - Gleisdreieck
- 09 Gleisdreieck - Verbindungsgleis
- 10 Gleisdreieck - Coburger Straße
- 11 Gleisdreieck - Aufseßhöflein
- 12 Gleisdreieck Erschließung
- 13 Unterführung Memmelsdorfer Straße
- 14 Unterführung Zollnerstraße
- 15 Pfisterberg
- 16 Unterführung Moosstraße
- 17 Unterführung Geisfelder Straße
- 18 Bahnparallele Innenstadttangente
- 19 Tunneldurchfahrt
- 20 Ostumfahrung in Parallellage zur BAB A73

ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

klick



ICE Neubaustrecke Bamberg

DB Präsentationen ab 19.04.2014

Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg

VARIANTENPLANUNG

Quelle: DB Netz AG; <http://www.vde8.de/>

ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



Präsentations Material zum Download

- Präsentation vom 10.07.2012: Projektbeschreibung >
- Präsentation vom 19.04.2013: Variantenbeschreibung >
- Präsentation vom 19.04.2013: Variante 3 Ostumfahrung Bamberg >
- Präsentation vom 28.06.2013: Variantenbewertung Teil 1 >
- Präsentation vom 15.11.2013: Variante 2 (innovativer Schallschutz), Variante 5 (Gütergleistunnel) Schalltechnische Untersuchung >
- Präsentation vom 15.11.2013: Variantenbewertung Teil 2, Variante 2 (innovativer Schallschutz), Variante 5 (Gütergleistunnel) >
- Präsentationen zur Stadtratssitzung vom 21.06.2016: Vorstellung aktuelle Tunnelplanung Variante 5 „bergmännische Bauweise“ und Schallschutztechnische Berechnungen Variante 2 „Durchführung“ >

ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)

Varianten:

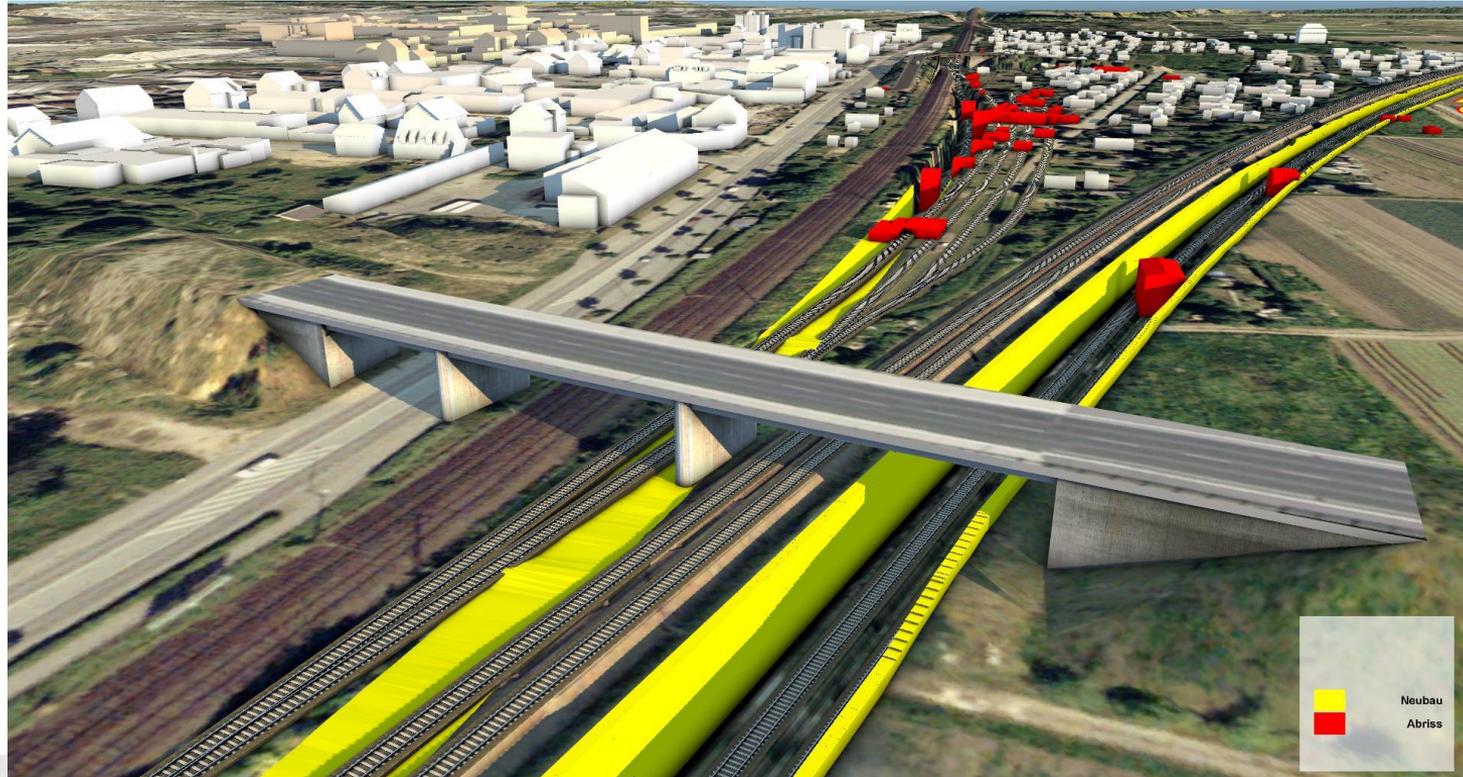
„Ostumfahrung 1“

„Ostumfahrung 2“

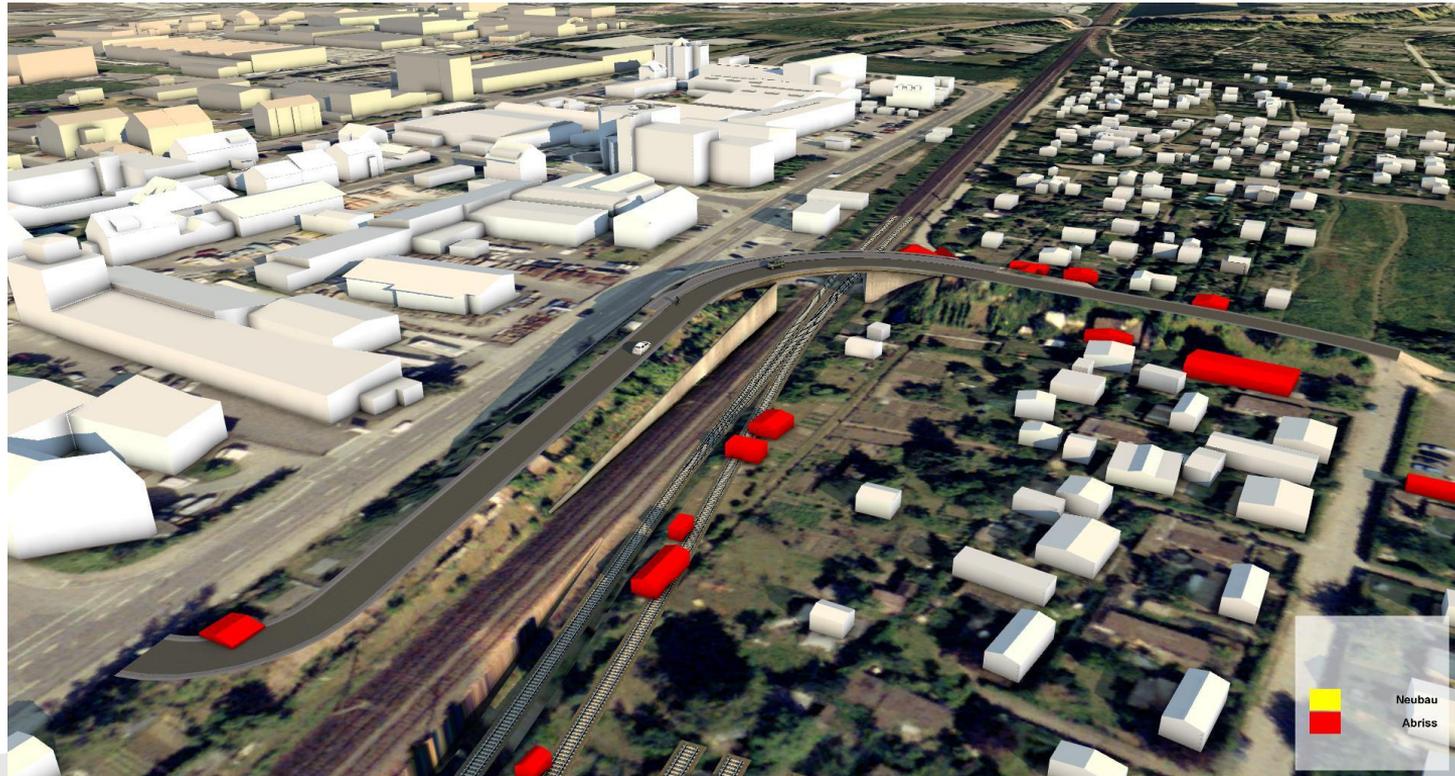
„Durchfahrung +Innovativer Schallschutz“

„Güterleistunnel“

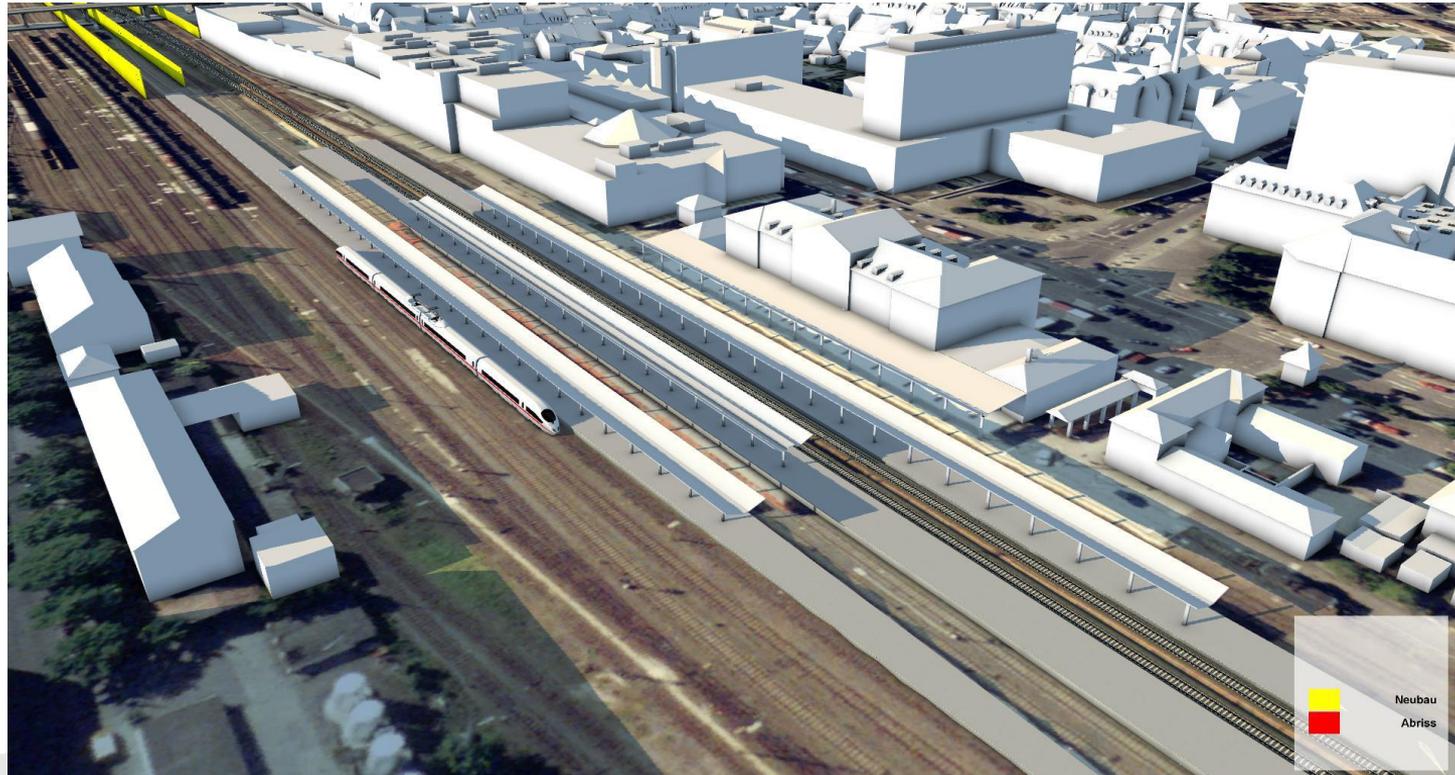
ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg (Projektdemos)



ICE Neubaustrecke Bamberg

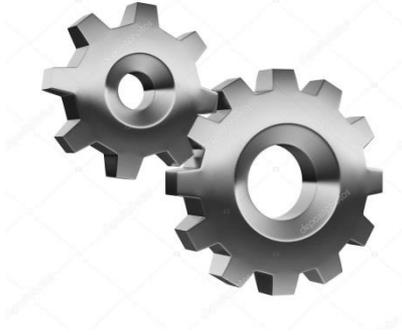
...es galt:

ICE Neubaustrecke Bamberg

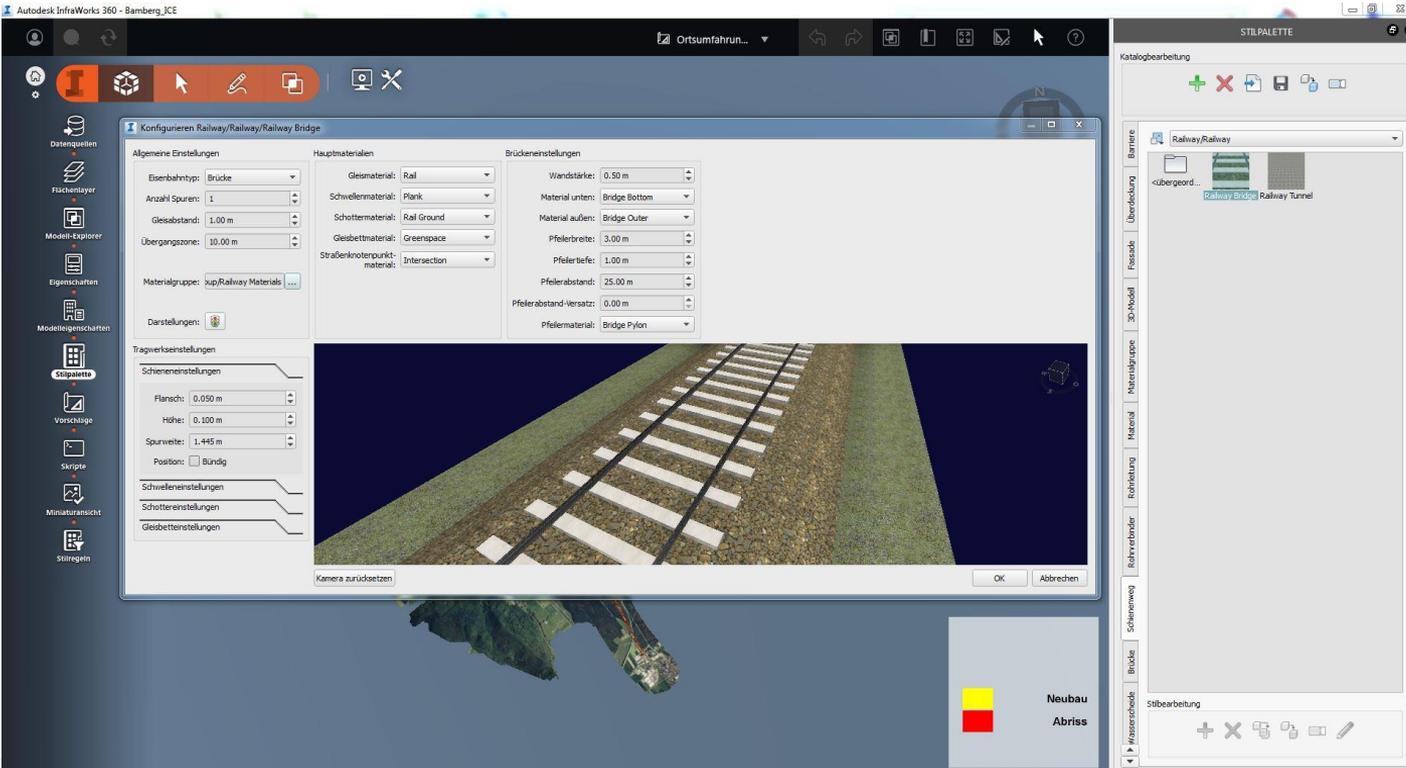
Grundlagendaten integrieren!

ICE Neubaustrecke Bamberg

Parametrik und Bauteilorientierung!



ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg

Autodesk InfraWorks 360 - Bamberg_ICE

Ortsumfahrn...

Konfigurieren Street/Sidewalks with Lamps

Algemeine Einstellungen

Straßenart: Straße

Materialgruppe: MaterialGroup/Street Materials 1

Straßenknotenpunkt: Intersection

Material: <nicht festgelegt>

Äußeres Material: <nicht festgelegt>

Spurmarkierungen: Lane Marking

Darstellungen:

Spurenstellungen

Gruppe/Spurname	Gruppenhöhe Übergangzone (Breite)/ Hauptkategorie Spui	Spurbreite	Spur Innere Höhe Versatz	Spur Äußere Höhe Versatz	Spur Deckfläche Kategorie	Spur Innere Oberfläche Kategorie	Spur Äußere Oberfläche Kategorie
Mittlere Gruppe	0.00000000 m						
Rechte Gruppe	5.00000000 m						
Roadway	Fahrbahn	2.50000000 m	0.00000000 m	0.00000000 m	Roadway	<not set>	<not set>
Curb	Bordstein	0.20000000 m	0.20000000 m	0.00000000 m	Curb Top	Curb Side	Curb Side
Bikeway	Radweg	1.00000000 m	0.00000000 m	0.00000000 m	Bikeway	<not set>	<not set>
Sidewalk	Gehweg	1.50000000 m	0.00000000 m	0.00000000 m	Sidewalk	<not set>	<not set>

#Forward Fahrspuren: 1 #Backward Fahrspuren: 1

Kamera zurücksetzen

OK Abbrechen

STILPALETTE

Katalogbearbeitung

Street

Finale

Bamberg Interstate Road Asphalt Road

3D-Mode

Materialgruppe

Boulevard w... Boulevard w... Boulevard w... Brick Road

Material

Brick Tile Road Bridge City Highway Cobblestone ...

Robbelung

Cobblestone ... Cobblestone ... Concrete Br... Concrete Road

Rohrwehler

Dirt Road Dirt Road, Gr... Divided High... Grass Road

Schemenweg

Gravel Road Mosaic Null Road Old Paved R...

Blöcke

Paving Stone... Rock Road Sand Road Sidewalk

Wasserstrände

Sidewalk and... Sidewalk wif... Stone Bridge Street w_Sid...

Tunnel

Sträße

Sträße

Stilbearbeitung

Wasser



ICE Neubaustrecke Bamberg

Autodesk InfraWorks 360 - Bamberg_ICE

Ortsumfahrung...

Konfigurieren Street/Bridge

Algemeine Einstellungen

Straßenart: **Brücke**

Materialgruppe: **MaterialGroup/Street Materials 1**

Straßenknotenpunkt: **Intersection**

Material: **<nicht festgelegt>**

Äußeres Material: **<nicht festgelegt>**

Spurmarkierungen: **Lane Marking**

Darstellungen:

Brückeneinstellungen

Wandstärke: **0,50 m**

Material unten: **Bridge Bottom**

Material außen: **Bridge Outer**

Pfeilerbreite: **3,00000000 m**

Pfeileriefe: **1,00000000 m**

Pfeilerabstand: **25,00000000 m**

Pfeilerabstand-versatz: **0,00000000 m**

Pfeilermaterial: **Bridge Pylon**

Spureneinstellungen

Gruppe/Spurname	Gruppenhöhe Übergangszone Breite/ Hauptkategorie Spu	Spur- breite	Spur Innere Höhe Versatz	Spur Äußere Höhe Versatz	Spur Deckfläche Kategorie	Spur Innere Oberfläche Kategorie	Spur Äußere Oberfläche Kategorie
Mittlere Gruppe	0,00000000 m						
Rechte Gruppe	5,00000000 m						
Roadway	Fahrbahn	2,50000000 m	0,00000000 m	0,00000000 m	Roadway	<not set>	<not set>
Curb	Bordstein	0,20000000 m	0,20000000 m	0,00000000 m	Curb Top	Curb Side	Curb Side
Bikeway	Radweg	1,00000000 m	0,00000000 m	0,00000000 m	Bikeway	<not set>	<not set>
Sidewalk	Gehweg	1,50000000 m	0,00000000 m	0,00000000 m	Sidewalk	<not set>	<not set>
Fence	Fence	0,10000000 m	1,50000000 m	-1,50000000 m	Bridge Fence Top	Bridge Fence	Bridge Fence

#Forward Fahrspuren: 1 | #Backward Fahrspuren: 1

Kamera zurücksetzen

OK Abbrechen

STILPALETTE

Katalogbearbeitung

Street

Bamberg Interstate Road Asphalt Road

Boulevard w... Boulevard w... Boulevard w... Brick Road

Brick Tile Road Cobblestone City Highway Cobblestone ...

Cobblestone ... Cobblestone ... Concrete Bri... Concrete Road

Dirt Road Dirt Road, Gr... Divided High... Grass Road

Gravel Road Mosaic Null Road Old Paved R...

Paving Stone... Rock Road Sand Road Sidewalk

Sidewalk and... Sidewalks wit... Stone Bridge Street w... Sid...

Tunnel

Wasser

Stilbearbeitung

+ X



ICE Neubaustrecke Bamberg

Projek-Sharing / Cloud working



ICE Neubaustrecke Bamberg

The screenshot displays the Autodesk InfraWorks 360 web interface. At the top, the user is identified as Ralph Schildwächter. The main area is titled 'Meine Modelle' and contains a grid of six model thumbnails:

- Kemper**: 06.04.2017 von mir
- Kanal**: Heute von mir
- Roads Tutorial (September 2016)**: 16.01.2017 von Autodesk Infraworks 360
- Tutorial (September 2016)**: 08.09.2016 von Autodesk Infraworks 360
- LimburgCADM**: Heute von mir
- Rohrdorf**: 05.04.2017 von mir

On the right side, there is a 'Spezialisieren' section for 'Autodesk® InfraWorks 360' (Abonniert). It includes a 'Vorschau' section with three toggle switches:

- Trassenoptimierung:
- Landflächen und Verschneidungsverhalten:
- Eignungskarten:

Below the toggles, a note states: 'Diese Services dienen zur Vorschau und haben einen experimentellen Charakter. Sie werden deshalb nicht offiziell unterstützt.' A link for 'Vereinbarung zu Benutzer-Feedback' is also present.



ICE Neubaustrecke Bamberg

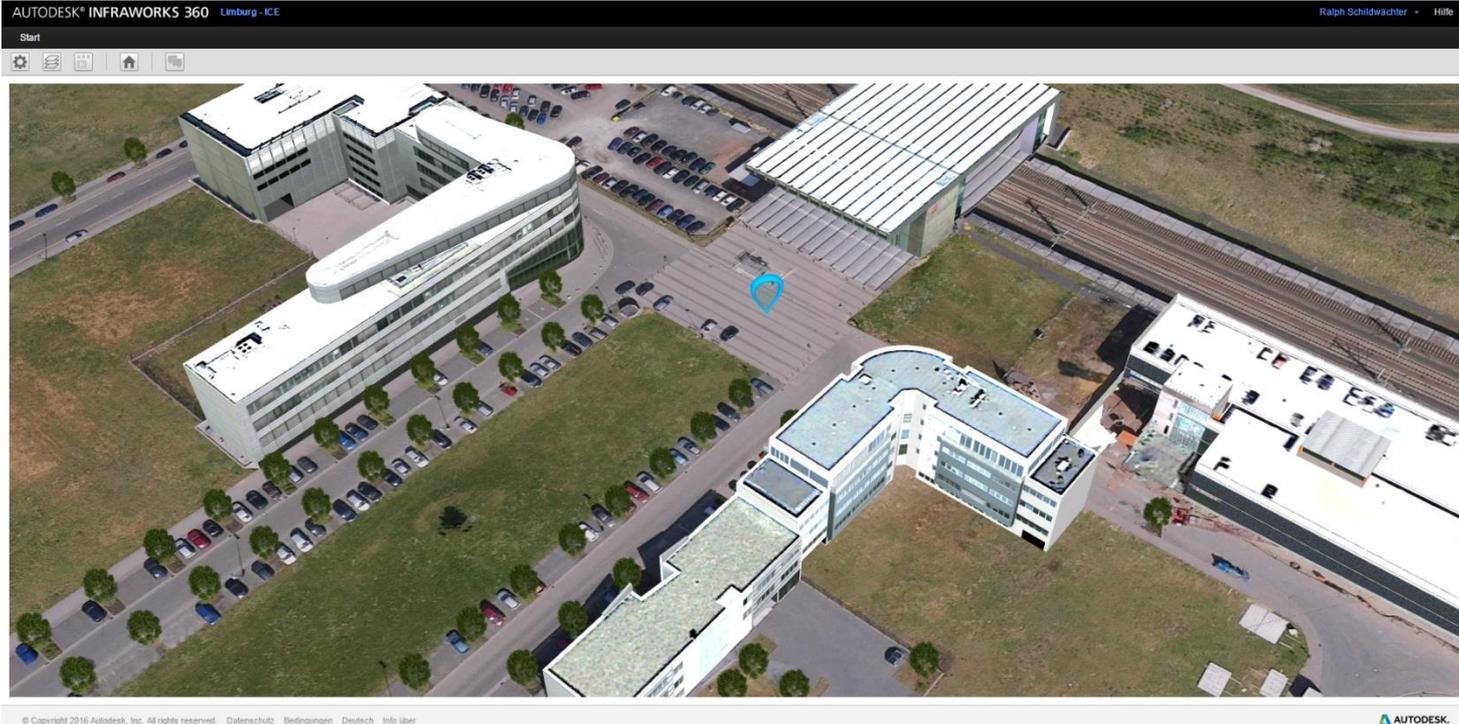
The screenshot displays the Autodesk InfraWorks 360 user interface. The main window shows a dark-themed dashboard with a navigation bar containing icons for user profile, group management, and home. The text "Meine Modelle" is visible, along with buttons for "Model Builder", "Neu", "Öffnen", "Datum", and "Name".

Two dialog boxes are open over the main interface:

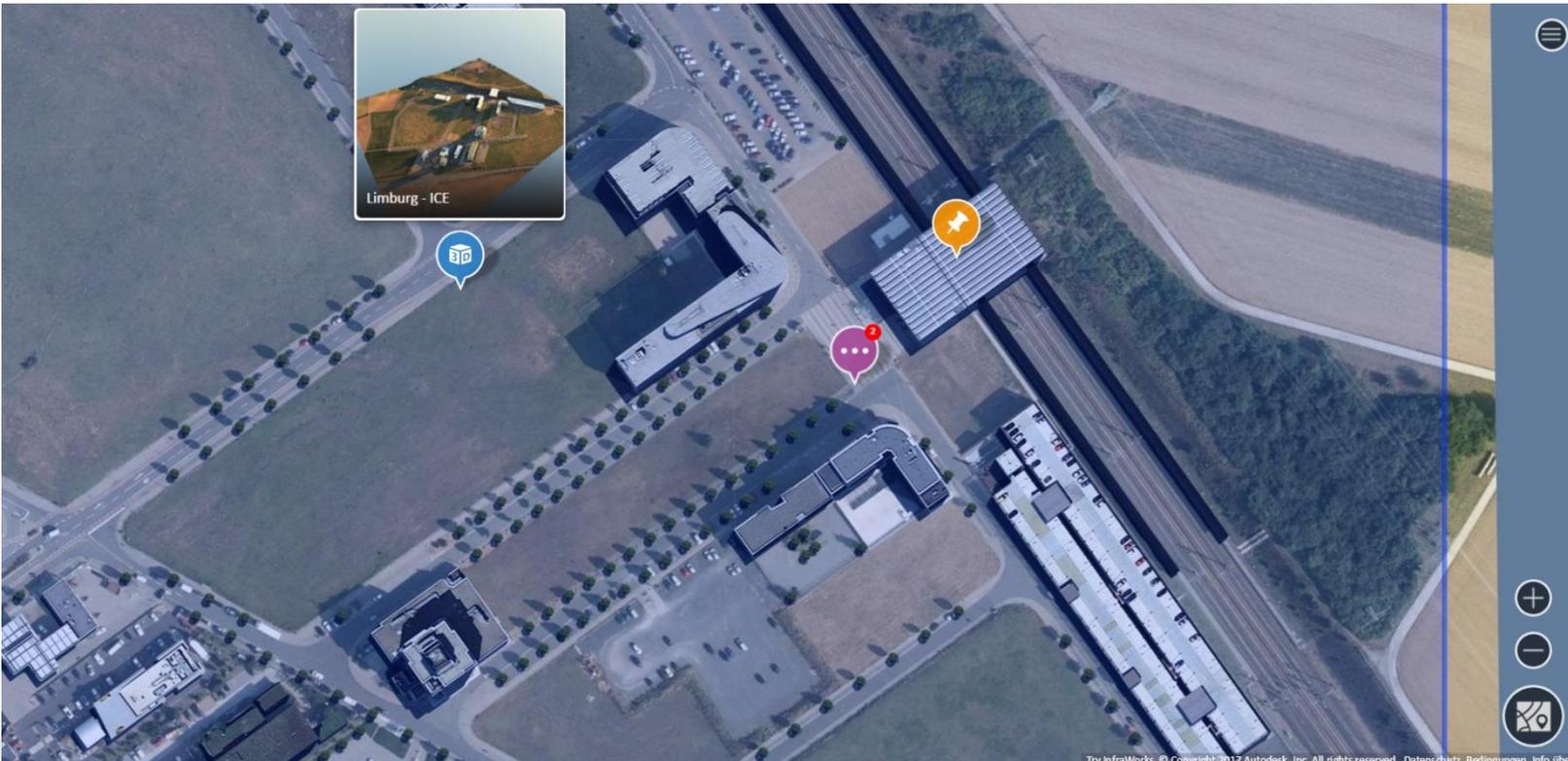
- Gruppenmitgliedschaft verwalten (Group Membership Management):** This dialog has tabs for "Gruppenmitgliedschaft", "Gruppen verwalten", "Benutzer zu Gruppen hinzufügen", and "Kontoadministratoren einsehen". It shows a list of users with their email addresses and roles. The "I-Mail des Benutzers" column lists "ralph.schildwaechter.extern@tmm.de", "s.falger@schildwaechter.name", and "wasaner@schildwaechter.name". The "Rolle" column shows "Editor" for the first user and "Leser" for the others.
- Verwalten (Manage):** This dialog is titled "Präsentation@Ralph Schildwächter" and shows "Verbleibender Online-Speicher: 21.10 GB". It lists files: "Präsentation (388.69 MB)", "LimburgCADM (263.08 KB)", and "Rohrdorf (388.43 MB)". It includes a date range filter from "01/01/2011" to "05/22/2017" and a table with columns for "Datum aktualisieren", "Autor", and "Beschreibung".

At the bottom of the main window, a slide shows a landscape image with the text "Rohrdorf" and "05.04.2017 von mir".

ICE Neubaustrecke Bamberg



ICE Neubaustrecke Bamberg



Limburg - ICE

Trv InfraWorks © Copyright 2017 Autodesk, Inc. All rights reserved. Datenschutz, Bedingungen, Info über

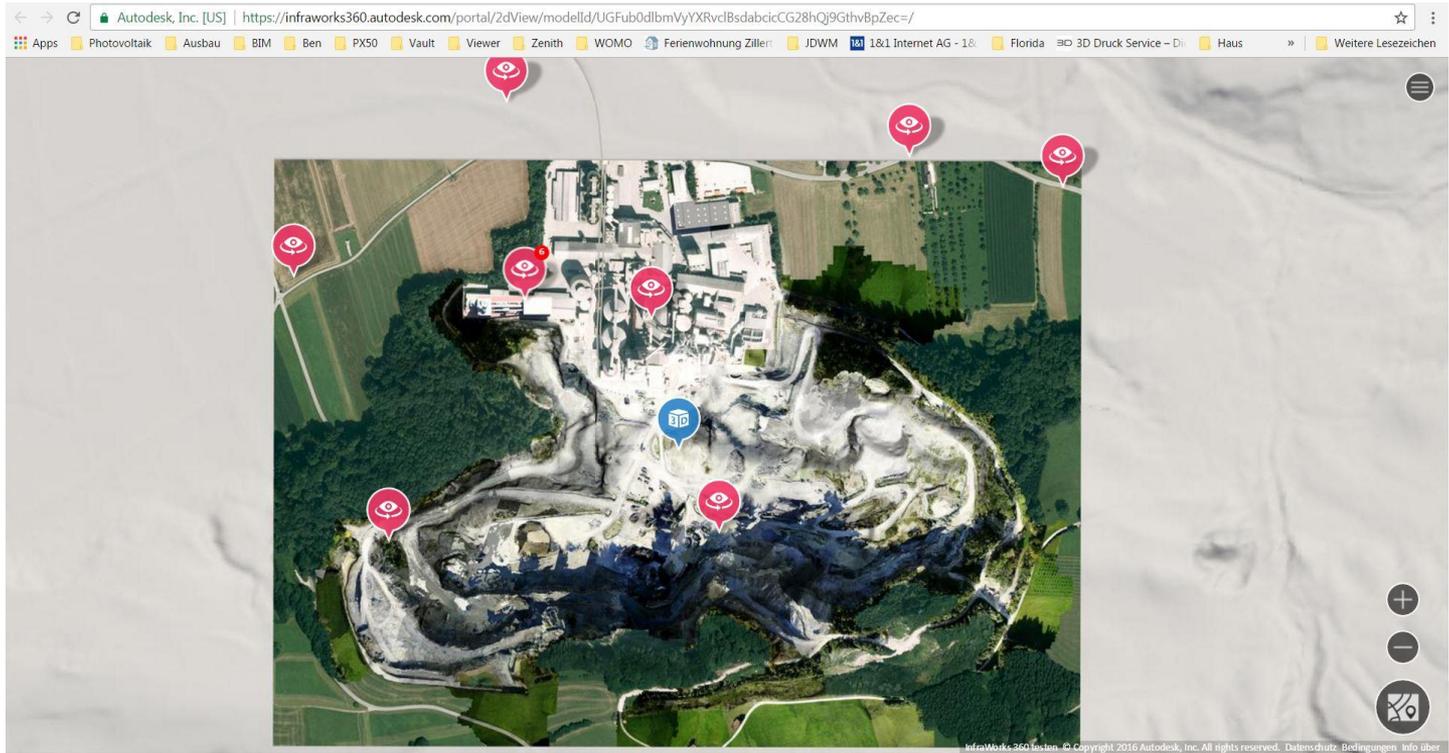


ICE Neubaustrecke Bamberg



Try InfraWorks © Copyright 2017 Autodesk, Inc. All rights reserved. Datenschutzerklärung Nutzungsbedingungen Info

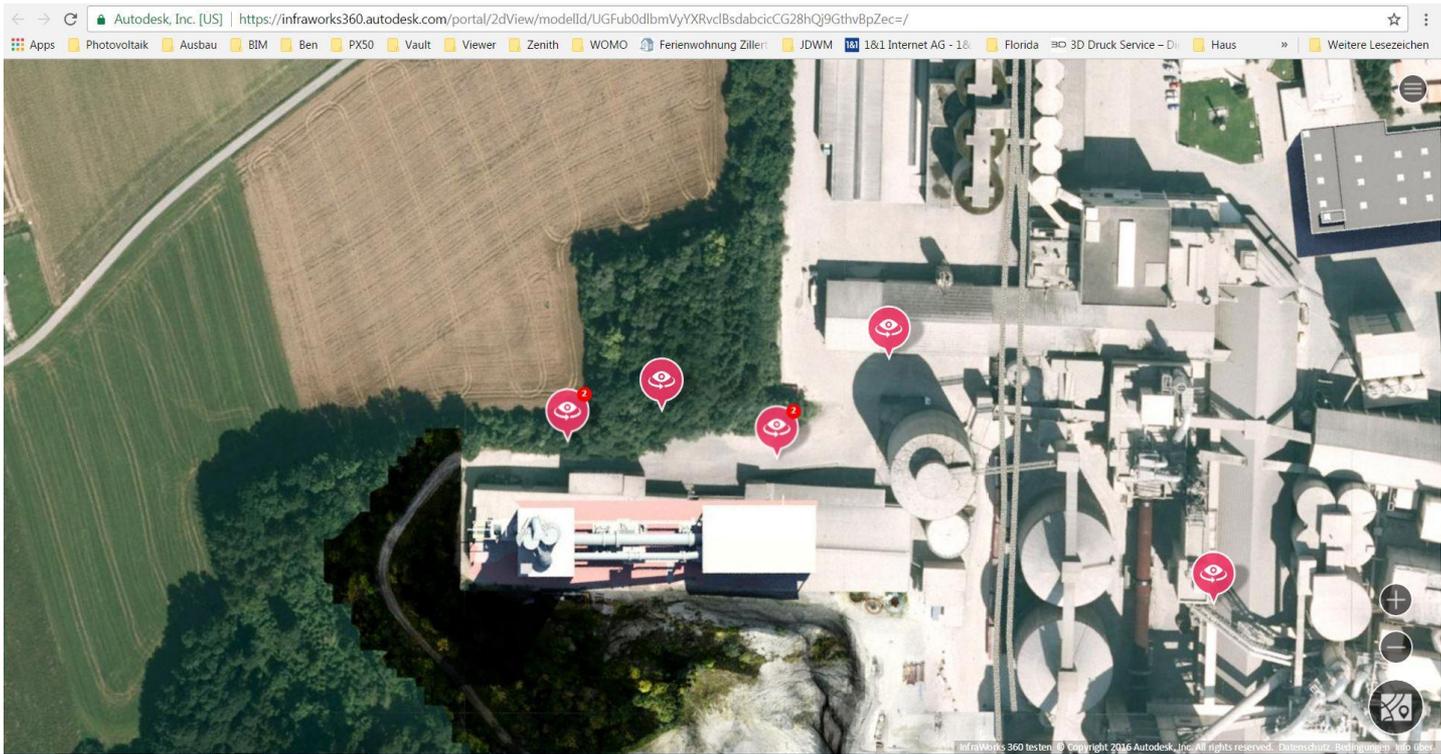
BIM + Cloud



InfraWorks 360 (unl.) © Copyright 2016 Autodesk, Inc. All rights reserved. Datenschutz Bedingungen Info über



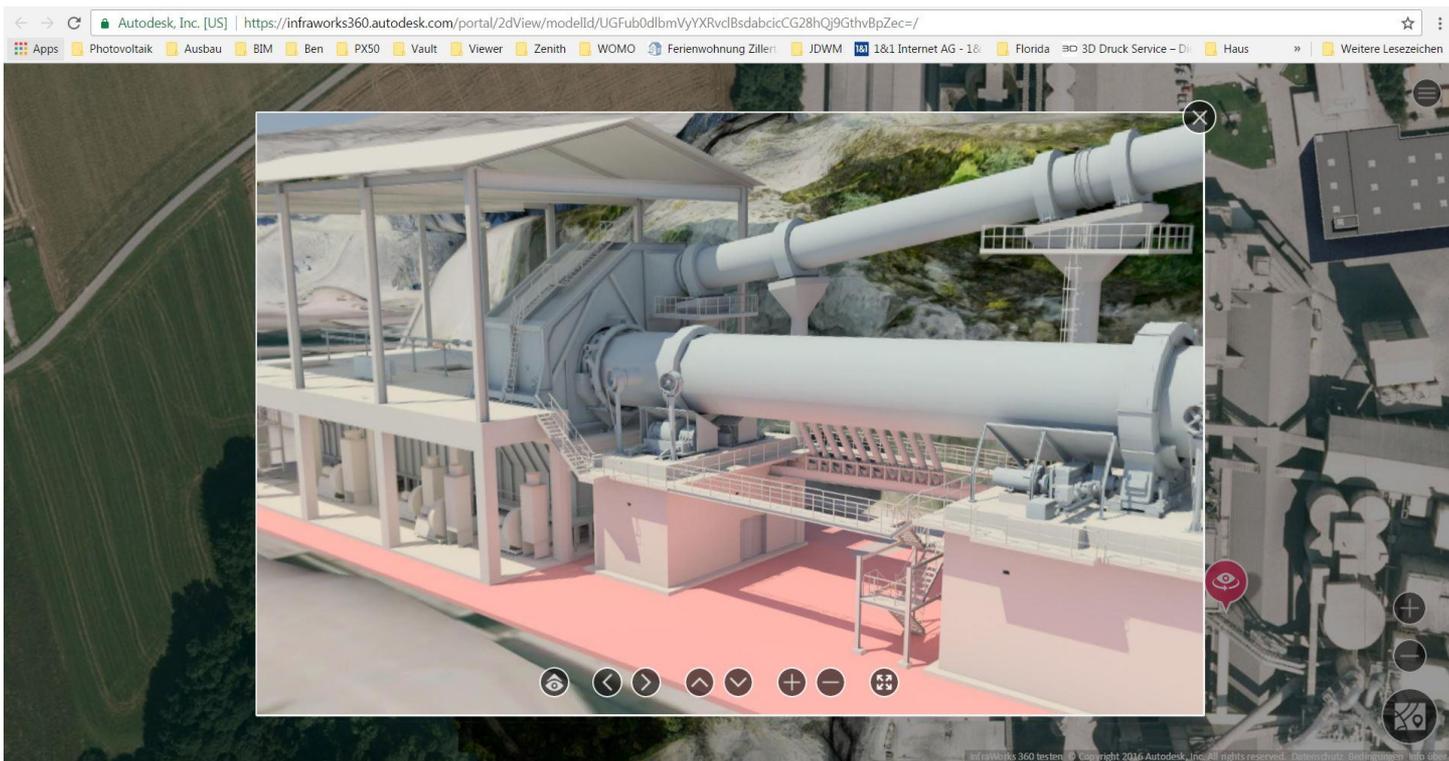
BIM + Cloud



BIM + Cloud



BIM + Cloud



BIM + Cloud



Your model, Rohrdorf, is ready.

Group

Praesentation

Time (GMT)

2017-02-24 11:42:44

Tracking ID

1fdddb50-fa80-11e6-9175-22000bd9b167

View your model using the link below

[View your model](#)

View and explore your Autodesk InfraWorks 360 model. No plugin or download required.

The Autodesk® InfraWorks 360™ Team

Connect with Autodesk® InfraWorks 360™ web team and let us know about your experience and ideas.

Zusammenfassung

Zusammenfassung

- 3D -> Bauteilorientierung -> BIM
- BIM hält in allen Bau- und Planungsdisziplinen Einzug (DIN / BMVI)!
- „Expertenwissen“ beim Kunden zur Bedienung von „BIM“ ist nicht erforderlich, zur Erstellung von BIM aber unerlässlich!
- Wir / SI sind die Experten!
- Wir bringen unsere Kunden auf die „BIM-Spur“!
- Wir haben die Erfahrung + Referenzprojekte + ganzheitlichen Ansatz!
- Sprecht mit uns!

Wir sind für Sie da!

Schildwächter Ingenieure

Am Mehlweiherkopf 9
D-67691 Hochspeyer
www.schildwaechter.name

- Telefon: +49 6305 715 775
- E-Mail: ingenieure@schildwaechter.name