



Fernstraßen-Bundesamt

Die Bundes.CDE – ein Baustein des digitalen Genehmigungsprozesses

Projektkontext Bundes.CDE

Gemeinsames Projekt von



Informationsaustausch gewährleisten

Zwischen
Genehmigungsbehörde und
Vorhabenträgerinnen.

Zentrale Bearbeitungs- plattform

Bearbeitung und Abstimmung
durch Genehmigungsbehörde
und Ministerium.

Anwendungsfall 090

Anwendungsfall modellbasierter
Genehmigungsprozess
umsetzen.

Genehmigungsrahmen

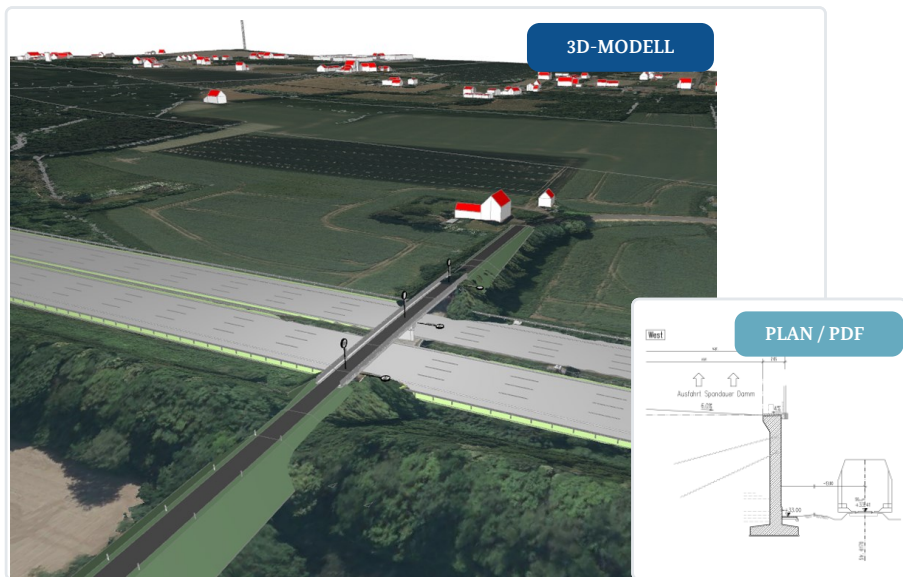
ARS 05/2026 schafft die Grundlage für modellbasierte Genehmigung. Die fachlichen Anforderungen der geltenden Regelwerke bleiben maßgeblich.



Schrittweise Einführung

Anbaurecht und Widmung sind produktiv. Weitere Fachverfahren sind im Aufbau.

Modellbasierte Genehmigung: Was verändert sich?



Geometrie räumlich beurteilen

Lage, Ausdehnung und Wechselwirkungen mit Umgebung und Bestand werden im Modell sichtbar.

Informationen nachvollziehbar hinterlegen

Objekte und Merkmale schaffen strukturierte, maschinenlesbare Information.

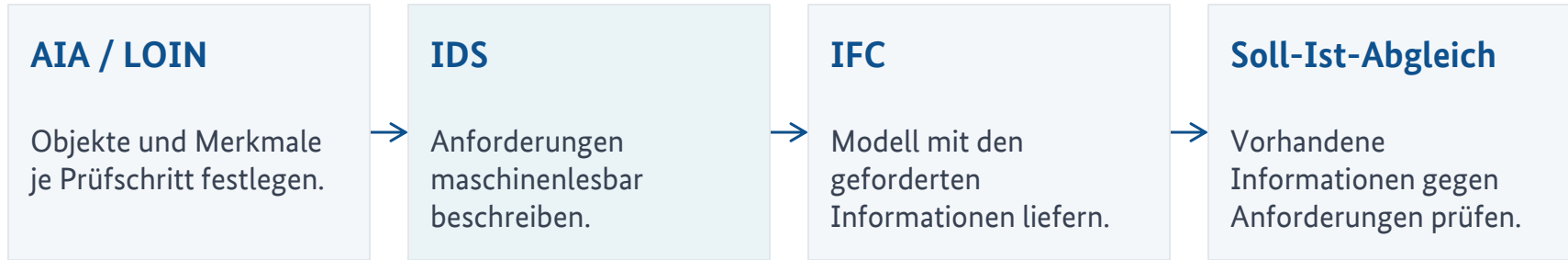
Unterlagen ergänzen

Berichte, Nachweise und Pläne ergänzen Inhalte außerhalb des Modells.

RE 2012 und RAB-ING bleiben die fachliche Grundlage der jeweiligen Genehmigungsstufe.

Vom Informationsbedarf zum prüfbaren Modell

Die Fachprüfung bestimmt, welche Informationen das Modell enthalten muss.



Beispiel Gebäude: Geforderte Adressinformationen müssen eindeutig zugeordnet sein.

Vollständige Modellinformationen bilden die Grundlage für fachliche Prüfroutinen.

Praxisbeispiel Lageplanprüfung

Navigation

Ansicht

Daten

Bauwerk

Vorgänge

Mengen

Dokumente

Werkzeuge

Issues/Ansichten

Animationen Draufsicht Kamera

Achse

Kantendarstellung

Materialien

Speichern Löschen

Legende Zurücksetzen

Screenshot Zwischenablage Drucken

Optionen Einstellungen

WebForms

Projektdaten

Projektnummer:
00000

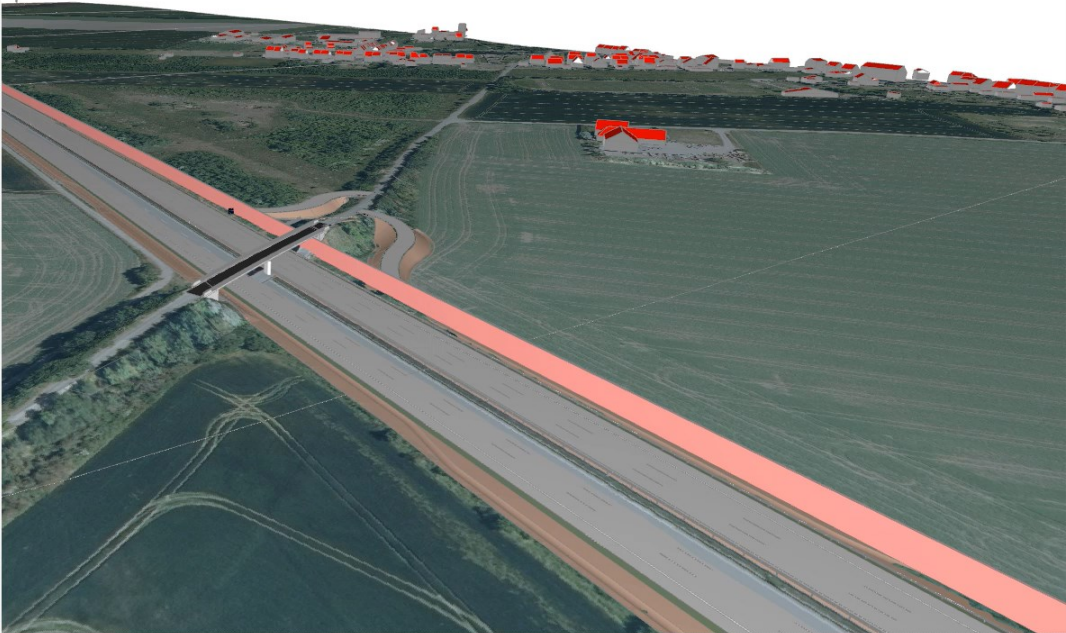
Projektname:

VorhabenträgerIn:
Autobahn GmbH des Bundes

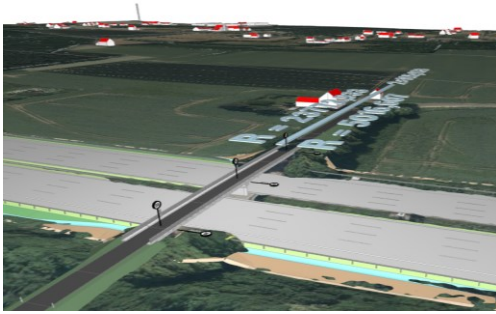
Vorhabensverantwortliche Person:
Max Mustermann

Verfahrensstufe:
Vorplanung

Prüfung starten



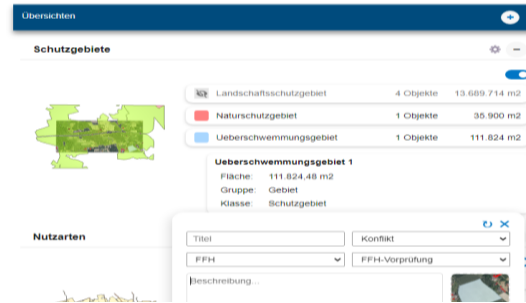
Drei Beispiele modellbasierter Fachprüfung



Lage und Übersichten

Trasse, Bestand und Fachmodelle

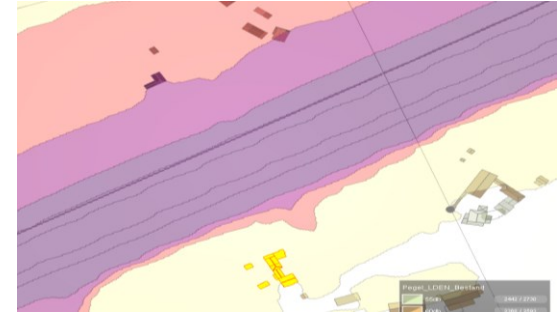
Räumliche Zusammenhänge erkennen und relevante Informationen aufrufen.



Umweltprüfung

Landschaftspflegerische Maßnahmen

Lage und Eigenschaften der Maßnahmen im Zusammenhang mit der Planung fachlich prüfen.



Immissionsschutz / Lärm

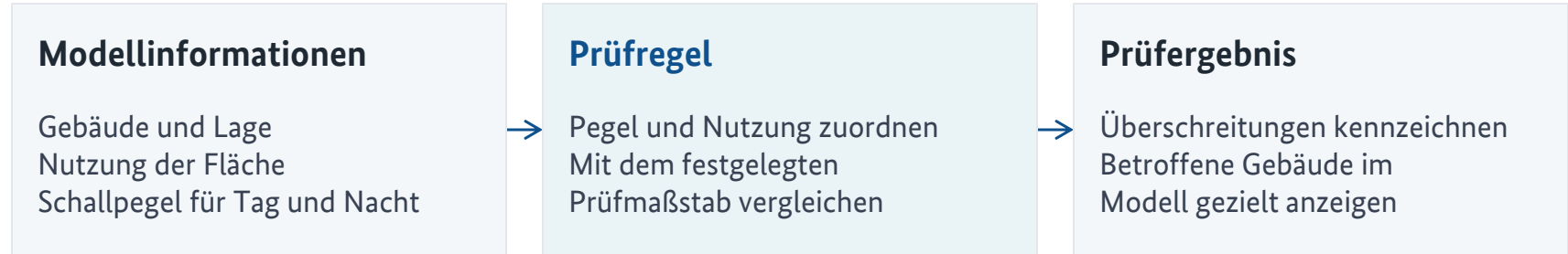
Nutzungsart und Schallpegel

Tag- und Nachtpegel regelbasiert abgleichen und Überschreitungen kennzeichnen.

Von der fachlichen Frage zur Prüfregel

Welche Gebäude überschreiten den maßgeblichen Lärmwert?

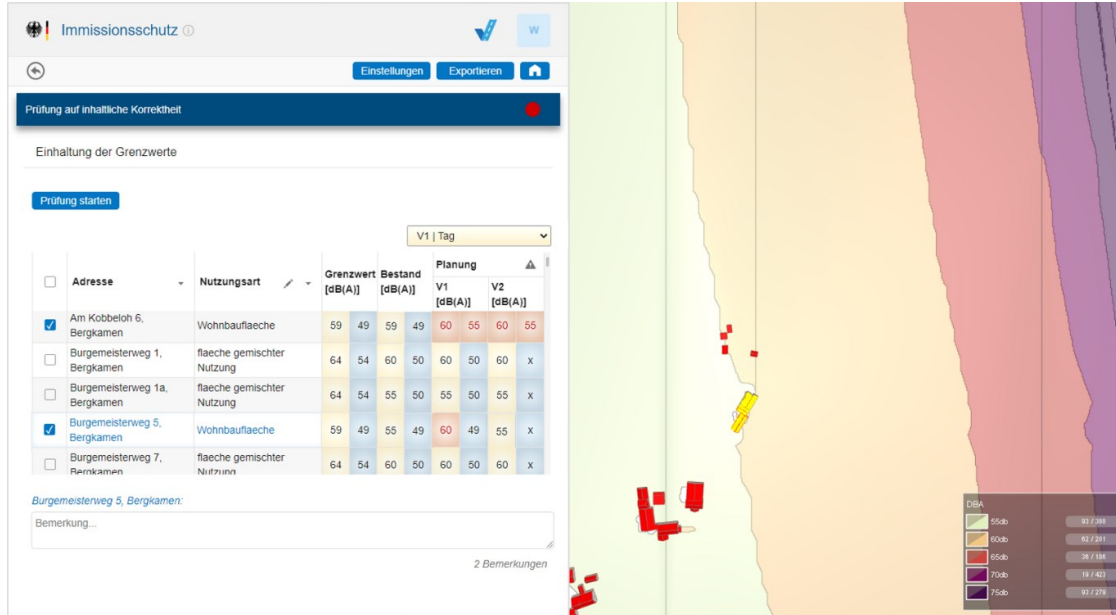
Eine Prüfregel übersetzt die Frage in eine auswertbare Bedingung.



Fachliche Bewertung durch die prüfende Person

Ergebnisse validieren, Schutzmaßnahmen beurteilen und die Bewertung dokumentieren.

Beispiel Immissionsschutz / Lärm



Daten verknüpfen

Gebäude, Nutzungsflächen und Isophonenbänder räumlich zusammenführen.

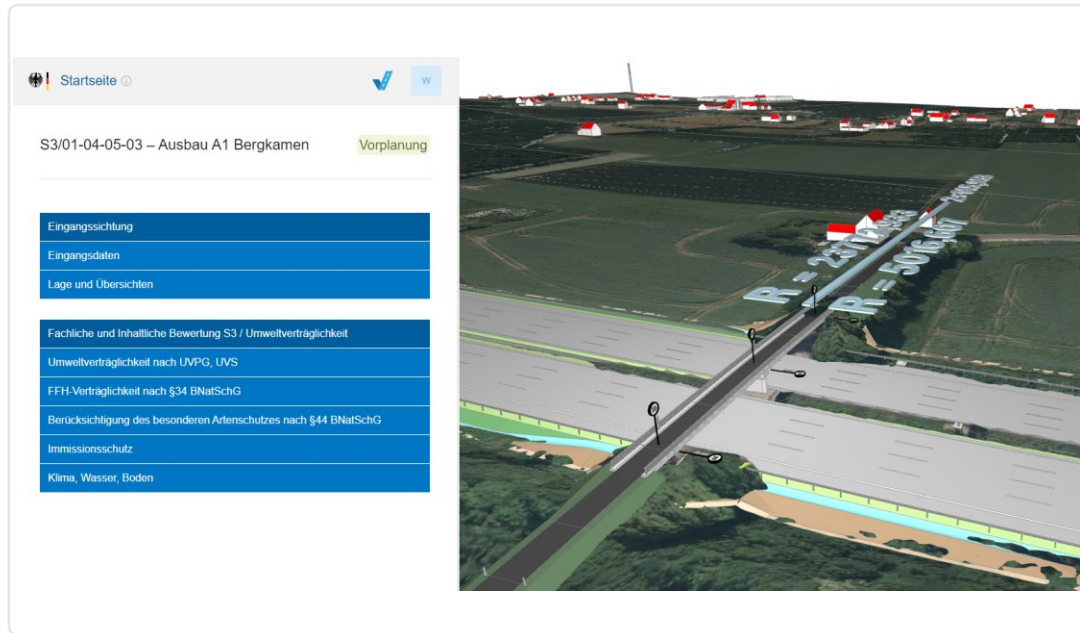
Pegel abgleichen

Tag- und Nachtpegel mit dem festgelegten Prüfmaßstab vergleichen.

Ergebnisse gezielt nutzen

Überschreitungen markieren und zum Gebäude im Modell springen.

BeGeBIM: Prüffunktionen wirken zusammen



Prüfansichten

Relevante Informationen gezielt darstellen und räumliche Zusammenhänge nachvollziehen.

Formulare

Prüfschritte strukturieren, Bewertungen erfassen und Feststellungen dokumentieren.

Prüfroutinen

Wiederkehrende Vergleiche ausführen und auffällige Ergebnisse kennzeichnen.

Bundes.CDE als digitale Arbeitsumgebung

The screenshot displays the Bundes.CDE interface with several key components:

- Top Bar:** "Fachliche Unterstützung" and "Vorgang B1/01-02-03-04#0010#0001 Fachl. Unter".
- Navigation:** "Übersicht", "Externe Ko...", "Unterl...", "Referen".
- Document List (Top Left):** A table with columns: Obj, Qu, St, Sp, Dokumentnummer, Index, Titel. It lists documents like D001032, D001039, D001042, D001043, D001044, D001045 with titles such as "P307328-B", "Ergebnis d", and "Prüfbemer".
- Document Structure (Top Right):** A tree view showing a hierarchy of documents, including "Ausgewählte" and "Referenz".
- 3D Model (Top Right):** A 3D visualization of a road or bridge structure.
- Communication (Bottom Left):** A section titled "Eingehende Kommunikation" showing a list of messages with dates and times.
- Referenced Documents (Bottom Right):** A table with columns: Obj, Qu, St, Sp, Dokumentnummer, Index, Titel. It lists documents like D00020-1, D00036-1, D00037-1, D00038-1, D00039-1, D00040-1, D00041-1 with titles like "AdS_Multip_VA", "AdS_Multip_ALG", "AdS_Multip_BW", "AdS_Multip_VA", "AdS_Multip_VA", "AdS_Multip_VA".

Daten bereitstellen

Modelle und Unterlagen intern bereitstellen.

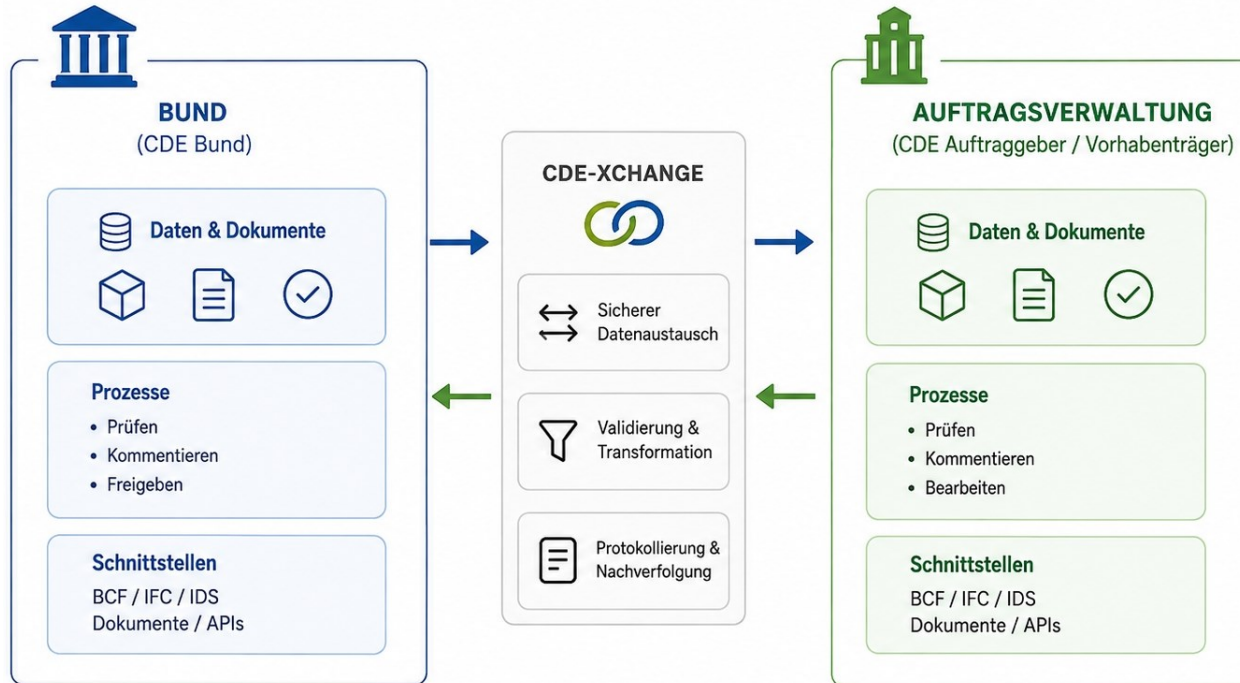
Modelle koordinieren

Fachmodelle im Projektkontext gemeinsam betrachten.

Ergebnisse austauschen

Prüfergebnisse und Rückfragen intern abstimmen.

CDE Informationsaustausch



Die Bausteine greifen ineinander

Anwendung

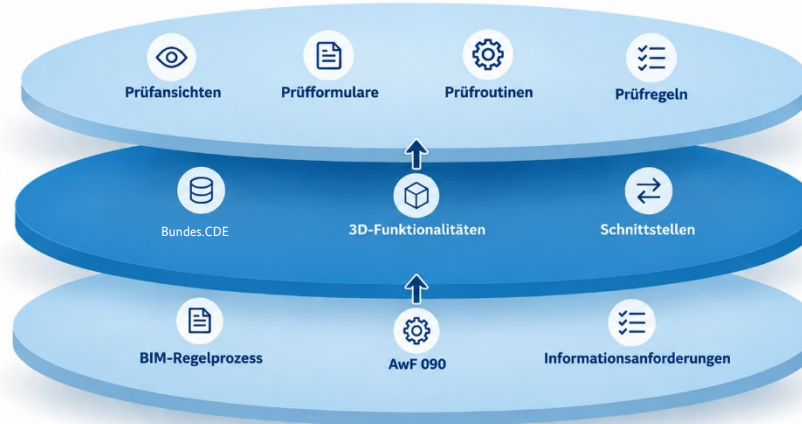
Fachprüfende zielgerecht
bei ihrer Arbeit unterstützen

Digitale Arbeitsumgebung

Daten bereitstellen,
vernetzt austauschen und
gemeinsam nutzen

Rahmen

Einheitliche Vorgaben
schaffen die Grundlage



3D-Visualisierung, offene Schnittstellen und formularbasierte Prüfungen unterstützen
Nutzerfreundlichkeit und Prozessqualität.

Bildnachweis und Quellen

BeGeBIM: fachliche Grundlagen und Demonstrator

Schlussbericht: Kapitel 4.3, 5.1–5.4, 7.4.4 und 8

Abschlusspräsentation vom 27.05.2026: Folien 20–26

Folien 3–9: BeGeBIM Forschungsprojekt

Schüßler-Plan Digital, Ruhr-Universität Bochum und Fernstraßen-Bundesamt

Bundes.CDE und Genehmigungsrahmen

Folien 2 und 10: Projektinformation und eigene Darstellungen FBA

ARS 05/2026 und Anlage zur modellbasierten Genehmigung

Folie 11, 12: Grafik KI-generiert, Flux.2 via KIPITZ

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Kontakt

Fernstraßen-Bundesamt
Referat B1 – Innovation
Friedrich-Ebert-Straße 72-78
04109 Leipzig

Ansprechpartner
Benjamin Hentschel-Zänker
bim@fba.bund.de
www.fba.bund.de
Tel. +49 0341 49611-613



Fernstraßen-Bundesamt