



MÄRZ 2026

Koordinierungsbedarfe für eine integrierte Gebäudedatenbank in Deutschland



Autorinnen:

Lisa Graaf
Sibyl Steuer

Design:

Luca Signorini /
Distudio srl

Danksagung:

Wir bedanken uns bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops, den BPIE im Dezember 2025 veranstaltet hat. Ihre Impulse und die Diskussionen haben einen wichtigen Beitrag für die Entwicklung dieses Berichtes geleistet.

Darüber hinaus möchten wir uns bei den folgenden Personen für ihre Hinweise und Kommentare zur Entwurfsfassung des Berichts bedanken, sowie bei den Expertinnen und Experten, die uns im Rahmen von bilateralen Hintergrundgesprächen und Interviews zur Verfügung standen: Stephan Heitmann, Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen (AdV); Jörg Schumacher, Bundesarchitektenkammer (BAK); Eva Katharina Korinke, Markus Burgdorf, Stephan Mönchinger, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR); Theresa Speckter, Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt); Milena Feustel (EU BIM Task Group/BlmA); André Müller, Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU).

Unser besonderer Dank gilt Willem Johannes Buesink und Karsten Eiß von der Schwäbisch Hall-Stiftung „bauen – wohnen – leben“ für die konstruktive Begleitung des Projektes.

Die inhaltliche Verantwortung für diesen Beitrag liegt ausschließlich bei den Autorinnen.

Die Erarbeitung des Papiers wurde finanziert durch:

Schwäbisch Hall-Stiftung „bauen-wohnen-leben“



Schwäbisch Hall-Stiftung
bauen - wohnen - leben

Herausgegeben im März 2026 von BPIE (Buildings Performance Institute Europe), Sebastianstraße 21, D – 10179 Berlin +49(0)30-24020772 Copyright 2026, BPIE



Copyright 2026, BPIE

Zitiervorschlag: BPIE (Buildings Performance Institute Europe) (2026): Koordinierungsbedarfe für eine integrierte Gebäudedatenbank in Deutschland. ([Link](#))

INHALT

01 GEBÄUDEDATEN NUTZBAR MACHEN – DIE ENTWICKLUNG EINER INTEGRIERTEN DATENBANK FÜR DEUTSCHLAND

03 REALISTISCH STARTEN MIT KLARER VISION VON EINER INTEGRIERTEN GEBÄUDEDATENBANK

- 03 Vision: Umfassende Gebäudedatenbank nach dem Vorbild Frankreichs
- 07 Start: Erweiterte Energieausweisedatenbank, dabei Interoperabilität mitdenken

10 AKTUELLE ENTWICKLUNGEN UND AKTEURE: WAS HABEN WIR BEREITS?

- 10 (Neue) Zuständigkeiten, Akteure und laufende Prozesse
- 15 Interoperabilität gewährleisten - Gebäude ID
- 16 Interoperabilität gewährleisten - existierende Regeln und Datenstandards

19 KOORDINIERUNGSBEDARFE & EMPFEHLUNGEN FÜR EINE WACHSENDE GEBÄUDEDATENBANK-INFRASTRUKTUR



ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Modell der französischen Gebäudedatenbank BDNB, eigene Darstellung basierend auf CSTB (Anwendungsfall nur zur Illustration)	04
Abbildung 2: Screenshot von GoRenove zur Transparenz bei Simulation..... der Daten, mit KI Übersetzung (4.12.25)	05
Abbildung 3: Übersicht Akteure auf Bundes- und Landesebene sowie..... Private mit Relevanz für Gebäudedaten (aktualisiert von BPIE 2025)	10

GEBÄUDEDATEN NUTZBAR MACHEN – DIE ENTWICKLUNG EINER INTEGRIERTEN DATENBANK FÜR DEUTSCHLAND

Digitale Gebäudedaten sind für das Monitoring der Energiewende und Erreichen der Klimaziele zentral. Zudem fordert die EU-Gebäuderichtlinie die Schaffung einer Datenbank über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Belastbare Gebäudedaten sind aber auch für viele andere Bereiche relevant. Wenn die Weichen jetzt richtig gestellt werden, können Kosten und Aufwände später gesenkt werden und der volle Nutzen einer integrierten Gebäudedatenbank für Eigentümer, Finanzierer und Politik geerntet werden.

Für die Politik, aber auch für die Finanz- und Immobilienwirtschaft und nicht zuletzt für Eigentümerinnen sind belastbare Daten über individuelle Gebäude und den Gebäudebestand zentral. Im Rahmen der Digitalisierung des gesamten Bausektors ist die Datenbank Voraussetzung für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit der Branche. Sie ist auch Voraussetzung für eine leichtere Wertermittlung des Gebäudes und das Erfüllen von Berichtspflichten – sowohl auf Ebene von Gebäudeportfolios als auch auf der Ebene von Einzelobjekten. Sie kann Grundlage für planungs- und vollzugstaugliche Entscheidungen sein. Denn sie unterstützt die Politik beim Monitoring des nationalen Gebäudebestandes, der Steuerung der Energiewende sowie der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie (Energy Performance of Buildings Directive, EPBD). Die Datenbank kann außerdem so ausgestaltet sein, dass sie Hausbesitzern einen besseren Überblick über die eigene Immobilie ermöglicht, mögliche Sanierungsmaßnahmen und deren Kostenrahmen aufzeigt – und damit den langfristigen Werterhalt, auch im Kontext eines Immobilienan- und -verkaufs, unterstützt.

Artikel 22 der EPBD verpflichtet die Mitgliedsstaaten eine Datenbank aufzubauen, die einen Zugriff auf Daten über die Gesamtenergieeffizienz von einzelnen Gebäuden als auch des nationalen Gebäudebestands insgesamt ermöglicht.¹ Deutschland hat anders als die meisten EU Mitgliedstaaten keine Energieausweisdatenbank.²

¹ Relevant sind in dem Zusammenhang auch die Durchführungsverordnung (EU) 2025/1328 vom 30.06.2025, die Vorlagen enthält, welche Daten an den Building Stock Observatory übermittelt werden sollen sowie die Bekanntmachung der Kommission (C/2025/6438) mit Leitlinien vom 18.12.2025 für die Umsetzung verschiedener Artikel, u.a. Artikel 22 EPBD.

² Diese Angabe beruht auf einer Tabelle, die in den Leitlinien zur Umsetzung von Art. 22 EPBD von der EU Kommission herausgegeben wurden.

Deutschland hat beim Aufbau einer zugänglichen Gebäudedatenbank zwar Nachholbedarf, kann dies aber gleichzeitig als Chance nutzen. Mit den Erfahrungen aus den anderen Mitgliedsstaaten³ und der Klarheit über die EPBD-Anforderungen zu Artikel 22, kann Deutschland von Anfang an die Datenbank so aufbauen, dass sie nicht als Minimalversion, sondern als ‚stetig wachsende Infrastruktur‘ konzipiert wird. **Dabei geht es nicht nur die Erfüllung von EPBD-Anforderungen, sondern die Modernisierung und Digitalisierung des gesamten Bau- und Immobilienbereichs.** Dies eröffnet Chancen für Innovation, agile Prozesse und langfristige Kosteneinsparungen.

Die Notwendigkeit die Datenlage über den Gebäudebestand in Deutschland zu verbessern wurde erkannt. Aktuell wird sowohl die Umsetzung einer Datenbank über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden gemäß Artikel 22 EPBD vorangetrieben, als auch weitere gebäuderelevante Datenbanken aufgebaut. Um zu vermeiden, dass sich überschneidende Inhalte oder Funktionalitäten entstehen und um eine Interoperabilität dieser Datenbanken in der Zukunft zu gewährleisten, sollten jetzt die Weichen gestellt werden. Auf diese Weise kann die Vision einer integrierten Datenbank und schrittweise Verknüpfung zu einem größeren Datenraum für erweiterte Funktionalitäten erreicht werden.

³ Im [EU Projekt Observe](#) werden z.B. sechs Mitgliedstaaten (Kroatien, Zypern, Frankreich, Griechenland, Italien, und Spanien), die alle bereits eine Energieausweisdatenbank haben, darin unterstützt bestehende Datenbanken mit den Anforderungen der EPBD in Einklang zu bringen.

REALISTISCH STARTEN MIT KLARER VISION VON EINER INTEGRIERTEN GEBÄUDEDATENBANK

Die Datenbank mit einer klarer Vision zu konzipieren, gibt Raum mit kleinen Schritten zu beginnen und die Datenbank als ‚wachsende Infrastruktur‘ stetig zu erweitern.

Daten weitreichend für verschiedene Zwecke zur Verfügung stehen zu haben ist eine Zielvision, der sich viele Akteure anschließen. Dies ist auch ökonomisch sinnvoll, denn auch das Fehlen von Daten führt zu Kosten. Gleichzeitig stimmt es, dass der Aufbau einer weitreichenden Datenbankanfrastruktur mit erheblichem Aufwand verbunden ist. Um Aufwand und Kosten für die öffentliche Hand – aber auch für Gebäudeeigentümer – zu minimieren ist es wichtig, bei der Konzeptionsphase einer Datenbank die richtigen Weichen zu stellen. Daten müssen nicht grundsätzlich sondern zweckmäßig zur Verfügung stehen. Klar ist aber auch, dass der parallele Aufbau von Datenbanken und ein späteres, nicht vorausschauend geplantes Verknüpfen zusätzliche Kosten im Vergleich zu einer zentral konzipierten und dann dezentral umgesetzten Lösung bedeutet.⁴ Deshalb erscheint eine wachsende Dateninfrastruktur mit klarer Vision für den Gebäudebereich eine gute Lösung zu sein. Woran soll sich diese Lösung orientieren? Und wie kann sichergestellt werden, dass aktuelle Aktivitäten der öffentlichen Hand zur Schaffung von Datenbanken/ Registern für verschiedene Zwecke zu einem späteren Zeitpunkt auch interoperabel sind?

VISION: UMFASSENDE GEBÄUDEDATENBANK NACH DEM VORBILD FRANKREICHS

Frankreich verfügt über eine Gebäudedatenbank, die Base de Données Nationale des Bâtiments (BNDB), die über 30 gebäuderelevante Datenbanken interoperabel und für verschiedene Zwecke zugänglich macht.⁵ Die fachliche, technische und organisatorische Verantwortung liegt beim halbstaatlichen Wissenschaftszentrum CSTB. Neben Daten zur Gesamtenergieeffizienz, Adressendaten, und Geoinformationen, sind das beispielsweise auch Daten zu Umwelt Risiken wie Hochwasser und Klimastress, Strom- und Wärmenetze etc.

⁴ Am Beispiel Digitaler Gebäudeloggbücher wird gezeigt, dass der Aufbau einer integrierten Dateninfrastruktur langfristig Kosten spart, siehe Gokarokonda, S. & Toth, Z. (2026) [Development of a business case on the roll out of Digital Building Logbooks](#), EC-GROW/2025/VLVP/0080.

⁵ Frankreichs Digitalgesetz (Loi pour une République numérique) von 2016 ist die Grundlage für die Nutzung der Daten. Zentral ist hierbei das sogenannte Open-by-Default-Prinzip, d. h., öffentliche Einrichtungen und Behörden sind verpflichtet, ihre Daten standardmäßig als Open Data bereitzustellen, sofern keine spezifischen Datenschutzbestimmungen dagegenstehen. Dies gilt entsprechend auch für Gebäudedaten, die von öffentlichen Stellen erhoben werden, wie Energieverbrauch, Renovierungsmaßnahmen, Immobilienbewertungen, um somit die Nutzung für Forschungszwecke und die Immobilienbranche sowie die politische Planung zu erleichtern.

Die Erstellung der Datenbank wird als laufender Prozess verstanden, mit dem Ziel fortlaufend weitere Datenbanken und -sätze zu verschneiden. Hintergrund dieser Anstrengung war eine Mahnung des Cour de Comptes, des französischen Equivalent des deutschen Bundesrechnungshofes, der im Jahr 2022 die fragmentierte Datenverfügbarkeit im Zusammenhang mit französischen Gebäuden und die damit einhergehenden Kosten für den Staat bemängelt hat.⁶

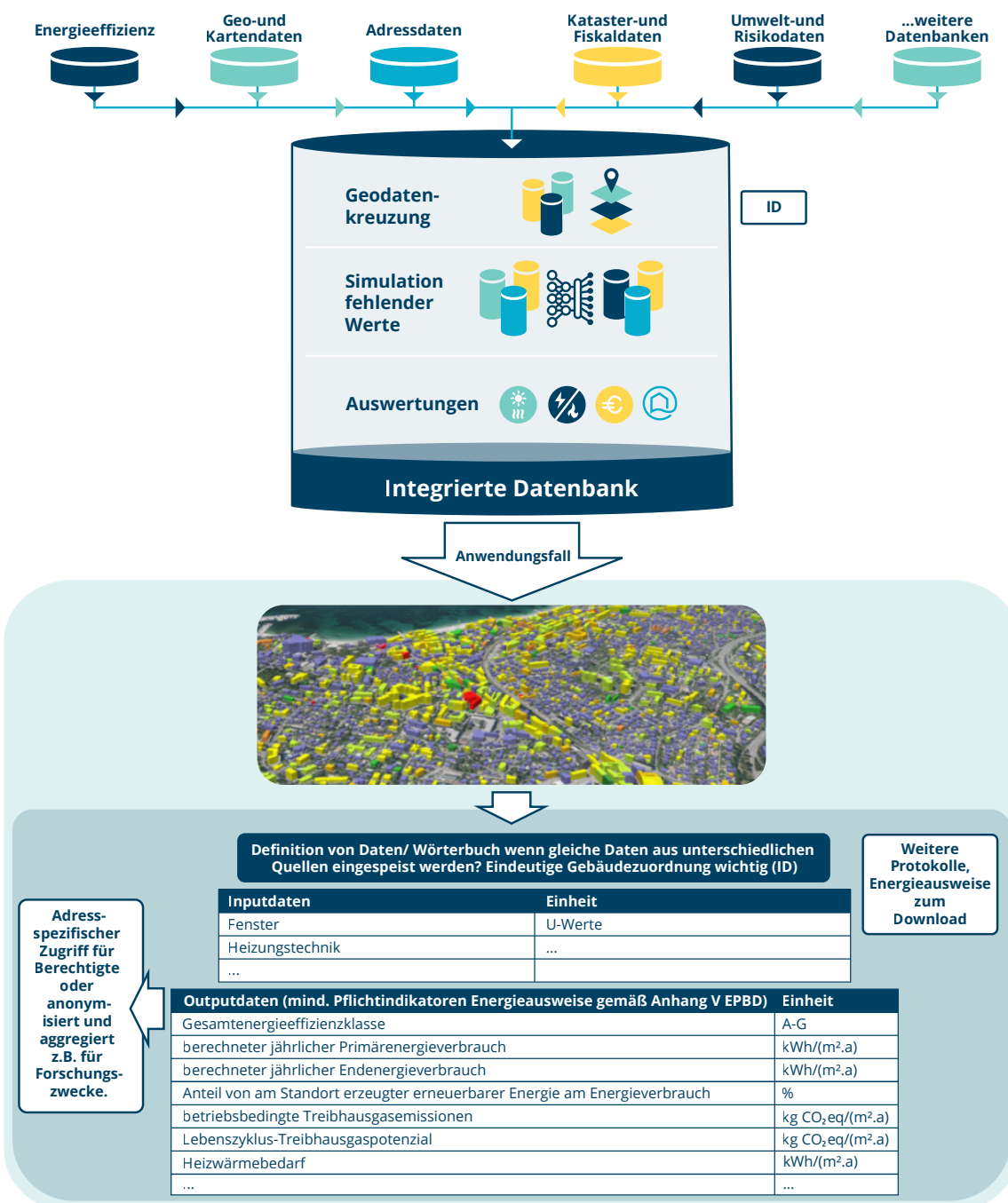


Abbildung 1: Modell der französischen Gebäudedatenbank BDNB, eigene Darstellung basierend auf CSTB (Anwendungsfall nur zur Illustration)

⁶ Cour de Comptes 2022 : «[La production et l'utilisation des données utiles à la politique du logement](#)» (Dt: Die Erhebung und Nutzung von Daten, die für die Wohnungspolitik nützlich sind); es werden jährliche Kosten für den Staat von fast 40 Milliarden Euro angegeben, die auf die fehlende Verfügbarkeit relevanter quantitativer Daten zu Wohnraum und seinen Bewohnern entstünden.

Die BDNB basiert auf der Integration, Konsolidierung und Querverweise verschiedener öffentlicher und nicht-öffentlicher Datenbanken. Kern sind die Adressdatenbank, Gebäudemorphologie, Land- und Eigentumsregister, die von der staatlichen Energieagentur ADEME bereitgestellte Datenbank der Energieausweise, sowie weiteren Datensets zu umwelt- und städterelevanten Aspekten und Risiken.

Darüber hinaus werden fehlende Informationen – etwa über die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes oder potenzielle Wirkungen von Renovierungen auf den Verkaufspreis („green value“) – modelliert. Die Datenqualität bei modellierten Daten wird gut sichtbar angezeigt. Die BDNB ist somit eine Datenbank mit Daten sowohl über Einzelgebäude in ganz Frankreich, als auch den gesamten Gebäudebestand. Es liegen mehr als 400 Parameter pro Gebäude vor, wobei davon ein Teil in BDNB-Open frei zugänglich ist, weitere Daten sind für die Eigentümer der Daten – in der Regel staatliche Akteure in ihrem Hoheitsgebiet für eine geringe Bereitstellungsgebühr zugänglich; für andere Akteure sind zahlungspflichtige Zugangsrechte nötig.

Die separate Anwendung, GoRénove, die auf der BDNB aufsetzt, ermöglicht die gebäudescharfe Betrachtung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes (inkl. der oben erwähnten Schätzwerte, wenn reale Daten fehlen).⁸

Um Unklarheiten bei der Gebäudeidentifizierung zu beseitigen, die beim aktuellen Bezug auf Postadressen möglich sind,⁹ wird seit Mai 2024 das nationale Gebäudereferenzsystem (Référéntiel National des Bâtiments, RNB¹⁰) in die BDNB integriert, über welches dann nach und nach ein einheitlicher Identifier vergeben wird.¹¹

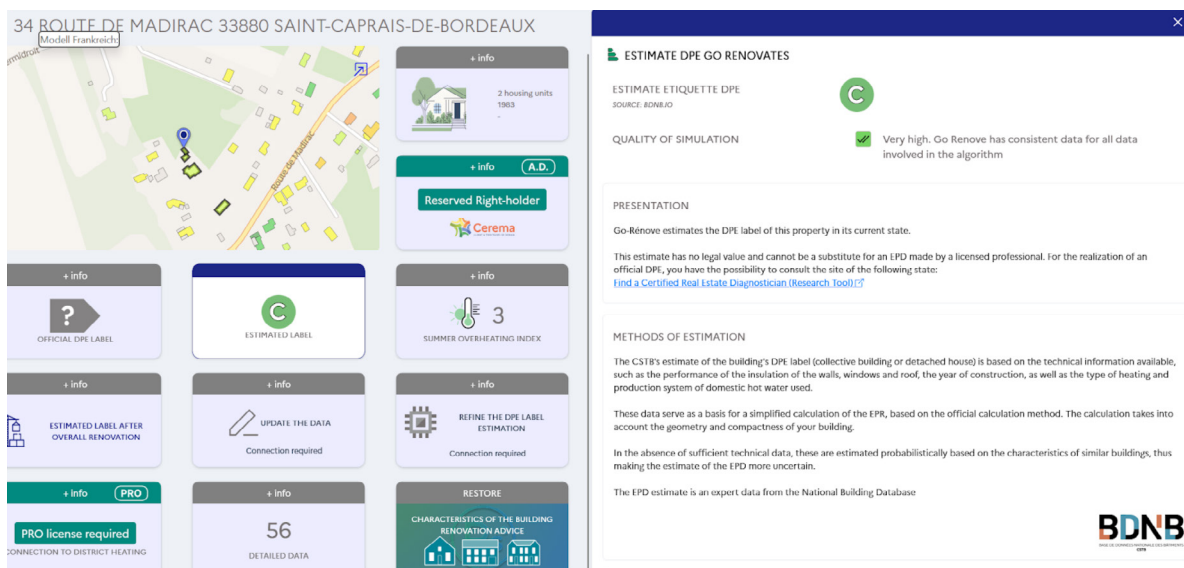


Abbildung 2: Screenshot von GoRénove zur Transparenz bei Simulation der Daten, mit KI Übersetzung (4.12.25)

⁷ BDNB Website: [Unsere Datenkategorien und Zugriffsbedingungen](#); [Beschreibung BDNB Website](#) und der Daten (abgerufen am 11.02.2026, Originallink auf Französisch, automatische Übersetzungsfunktion)

⁸ GoRénove Website. [Alle Gebäudedaten, die Sie für Ihre Renovierungsentscheidung benötigen](#).

⁹ Bislang koordiniert die BDNB das Matching und Cross-Referencing der verschiedenen Datensets (Grundbuch, Adressen, Energieausweise, Steuerdaten, Statistische Daten) über Prozesse, die georäumliche Aggregation, algorithmische Verarbeitung und systematische Dokumentation umfassen.

¹⁰ Nationales Gebäudereferenzsystem (RNB): <https://rnb.beta.gouv.fr/>

¹¹ BDNB Website, News (Mai 2024): [Die RNB ist nun in der BDNB integriert](#) (Originallink auf Französisch, automatische Übersetzungsfunktion); Concerto Renov (2025): [Feasibility Analysis of a Project to Expand the "Base de Données Nationale des Bâtiments- BDNB " Initiative Developed in France](#).

Ähnlich war auch die **Vision für ein deutsches Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)**, wie sie von destatis 2022 in einem Papier dargelegt wurde.¹² Dieses hätte ebenfalls über die Bereitstellung eines einheitlichen Identifikators bzw. einer zentralen Gebäude- und Wohnungsnummer das Verknüpfen weiterer Register und Datenbestände ermöglicht. Neben der Dokumentation des Bestands an Wohnraum und einer erhöhten Transparenz der Eigentümerstrukturen sollte das GWR auch Informationen zum Stand der energetischen Sanierung, Informationen zu Heizsystemen und zur Verwendung von erneuerbaren Energien im Gebäudesektor in hoher Auflösung bereitstellen. Zur Erstbefüllung war eine Befragung angedacht, die aber über bestehende Verwaltungsdaten angereichert und fortlaufend gepflegt worden wäre (z.B. Vermessungsverwaltungen, Bauaufsichtsbehörden, Finanzverwaltungen). Das Vorhaben, welches die Gesetzesgrundlage für einen solchen GWR bereitet hätte, wurde allerdings nicht weiterverfolgt – auch wenn schon damals die Bedeutung für die Registermodernisierung (s.u., Kapitel „[\(Neue\) Zuständigkeiten, Akteure und laufende Prozesse](#)“) betont wurde.

Beispiel aus Rumänien

Rumänien hat bisher nur die Minimalversion einer Energieausweisdatenbank umgesetzt, die den neuen Anforderungen in der EPBD nicht genügt. Das Land hat entschieden, die Gebäudeenergiedatenbank gemäß Artikel 22 EPBD zusammen mit einem Gebäude- und Wohnungsregister zu schaffen und damit die Datenverfügbarkeit und die Digitalisierung vom Gebäudebereich grundsätzlich zu erhöhen. Dieses Vorhaben wird umgesetzt.¹³

Aus dem französischen Beispiel sowie den Überlegungen zum GWR in Deutschland wird deutlich, dass eine Gebäude- und ggf. Wohnungs-ID als zentraler Identifikator ein wichtiges Element für die Verknüpfung verschiedener Daten ist (siehe mehr Details in Kapitel „[Interoperabilität gewährleisten - Gebäude ID](#)“).

¹² Destatis 2022: [Überlegungen zu einem Gebäude- und Wohnungsregister: Aufbau, Pflege und Nutzung](#).

¹³ Erster Entwurf des Rumänischen [Nationalen Gebäuderenovierungsplans](#) (NBRP). Dezember 2025.

START: ERWEITERTE ENERGIEAUSWEISEDATENBANK, DABEI INTEROPERABILITÄT MITDENKEN

Die Datenbank gemäß Art. 22 EPBD – die auch auf der Grundlage miteinander verknüpfter Datenbanken umgesetzt werden darf – ist nicht nur eine Energieausweisdatenbank. Auch hier müssen bereits Daten aus verschiedenen Quellen zusammengeführt werden, neben den Energieausweisen mindestens die Renovierungspässe (in Deutschland: individuelle Sanierungsfahrpläne), Inspektionsberichte, Intelligenzfähigkeitsindikatoren sowie zukünftig das Lebenszyklus-THG-Potenzial.¹⁴ Darüber hinaus betont Artikel 22 (3) die Bedeutung der Datenbank für lokale Behörden für den Zweck der Erstellung kommunaler Wärmepläne und fordert, dass die Mitgliedstaaten „geographische Informationssysteme und entsprechende Datenbanken“ einbeziehen. In ihren Leitlinien zur Umsetzung des Artikels 22 EPBD erläutert die Europäische Kommission, dass „lokale Behörden Daten auf der geeigneten Granularitätsebene, d. h. auch auf regionaler und lokaler Ebene, mit GIS-Identifizierung abrufen können“.¹⁵ Das ist wichtig, da die räumliche Erfassung notwendig für die Abgrenzung der Wärmeplanungsgebiete der Kommunen und auch in anderen Kontexten (z. B. Hochwasserschutz) unabdingbar ist. Schließlich betont Artikel 22 (7), dass die Mitgliedsstaaten die Interoperabilität mit anderen Verwaltungsbanken sicherstellen müssen, die Informationen über Gebäude enthalten. Dabei heben sie insbesondere nationale Gebäude- oder Grundstückskataster und digitale Gebäudeloggbücher hervor.

Obwohl der Zuschnitt insgesamt noch deutlich kleiner ist als die Zielvision einer umfangreich integrierten Datenbank nach französischem Vorbild oder der ursprünglichen Idee eines GWRs in Deutschland, wird durch die Leitlinien der EU-Kommission zur Umsetzung von Artikel 22 noch einmal deutlich, dass vielfältige Vorteile mit einer Umsetzung beziehungsweise der frühzeitigen Berücksichtigung einer solchen Zielversion verbunden sind.

Ein naheliegender Startpunkt für die Umsetzung von Artikel 22 EPBD ist die Schaffung einer Energieausweisdatenbank, in der der vollständige Energieausweis einschließlich aller für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes erforderlichen Daten gemäß Artikel 20 (8) EPBD¹⁶ erfasst ist. Wird der vollständige Satz an Modelleingangsvariablen erfasst, ist eine Aktualisierung auch bei sich verändernden Berechnungsgrundlagen leichter durchzuführen. In einigen europäischen Ländern wie Dänemark und Portugal gibt es bereits umfangreiche und lang gewachsene Energieausweisdatenbanken, in denen auch eine Plausibilisierung der Daten und zum Teil weitere Schritte einer Qualitätskontrolle stattfinden (für mehr Details siehe BPIE Bericht von Januar 2025).¹⁷

¹⁴ Dieses ist zukünftig in den Energieausweisen auszuweisen (kgCO₂/m²/a)

¹⁵ EU Kommission 2025: [BEKANNTMACHUNG DER KOMMISSION mit Leitlinien für neue oder wesentlich geänderte Bestimmungen der Neufassung der Richtlinie \(EU\) 2024/1275 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. C/2025/6438.](#)

¹⁶ Die Leitlinien der EU Kommission zur Umsetzung der EPBD (C/2025/6438) führen aus, was darunter mindestens verstanden werden soll, dazu gehört u.a. die Gebäude- oder Gebäudeteilkategorie, die Referenz-Geschossfläche, der aufgeschlüsselte Energiebedarf nach Hauptnutzungsart, die installierte Leistung von gebäudetechnischen Systemen, die Leistung der gebäudetechnischen Systeme, die installierte Leistung von vor-Ort erzeugtem Strom aus erneuerbaren Quellen und soweit möglich, die Gesamtfläche und Wärmedurchgangskoeffizient der wichtigsten Gebäudekomponenten wie Fenster, Wände, Dach, Boden.

¹⁷ BPIE 2025: [Eine Datenbank über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in Deutschland. Von EU-Nachbarn für eine Umsetzung lernen.](#)

Über eine Schnittstelle mit der Energieausweissoftware werden hier typischerweise die Daten direkt vom Ersteller hochgeladen. Mit spezifischen Zugangsberechtigungen kann auf die Daten zu Einzelgebäuden oder aggregierte Daten zugegriffen werden. Vor dem Hintergrund der Geschichte der EPBD ist es folgerichtig, eine Energieausweisdatenbank als Kern der Umsetzung von Artikel 22 EPBD zu verstehen. „Gleichzeitig besteht aber schon hier, wie erwähnt die Notwendigkeit, über einen gemeinsamen Identifier Daten aus individuellen Sanierungsfahrplänen und Inspektionsberichten zu ergänzen“.¹⁸

Es ist denkbar, die verschiedenen Datenbanken für die Umsetzung von Artikel 22 EPBD modular zu verknüpfen und über eine gemeinsame Oberfläche, z.B. einem Digitalen Gebäudeloggbuch, nutzerspezifisch zur Verfügung zu stellen.

Die Anforderungen an die Datenbank (Art. 22 EPBD) und für das digitale Gebäudeloggbuch sind nahezu deckungsgleich

Art.2 (41): Digitales Gebäudeloggbuch	Art.22 (1) Datenbank über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
<i>[E]in gemeinsames Register für alle einschlägigen Gebäudedaten, einschließlich Daten im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz wie Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, Renovierungspässe und Intelligenzfähigkeitsindikatoren, sowie Daten im Zusammenhang mit dem Lebenszyklus-Treibhauspotenzial, die eine fundierte Entscheidungsfindung und den Informationsaustausch innerhalb des Bausektors, und zwischen Gebäudeeigentümern und -bewohnern, Finanzinstituten und öffentlichen Einrichtungen erleichtern;</i>	<i>(...) Die Datenbank muss die Sammlung von Daten aus allen einschlägigen Quellen im Zusammenhang mit Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz, Inspektionen, dem Renovierungspass, dem Intelligenzfähigkeitsindikator und dem berechneten oder erfassten Energieverbrauch der erfassten Gebäude ermöglichen. Zur Füllung dieser Datenbank können auch Gebäudetypologien erfasst werden. Daten können auch sowohl über betriebsbedingte als auch graue Emissionen sowie über das gesamte Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial erhoben und gespeichert werden.</i>

Eine solche Datenbank, die zunächst die Grundanforderungen der EPBD Art. 22 erfüllt, sollte von Anfang an aber die Interoperabilität mit weiteren Datenbanken mitdenken. Nur wenn von Beginn an übergeordnet ein gemeinsames Verständnis über zentrale Begriffe und Daten, z. B. zur Abgrenzung von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen, Standards und eine übergreifende Architektur festgelegt wird, ist das spätere Verknüpfen mit weiteren Datenbanken – eine „wachsende Infrastruktur“ – sicherzustellen.

Daraus leitet sich die Frage ab, auf welche bestehenden Prozesse und Strukturen der Grundstein für eine integrierte Datenbank im Gebäudebereich gelegt werden sollen. Welcher Koordinationsbedarf ergibt sich für die Erstellung einer solchen wachsenden Infrastruktur für Gebäudedaten?

¹⁸ Die [Durchführungsverordnung \(EU\) 2025/1328](#) vom 30.06.2025 enthält die Vorlagen für die Berichtspflichten an den BSO.

Datenbank vs. Datenraum

Bei einer Datenplattform oder Datenbank sind die Daten zentral gespeichert. In einem Datenraum werden die Daten hingegen dezentral gespeichert. Die Datenbesitzer behalten die Kontrolle über die Daten und gewähren Dritten unter strengen Kriterien einen Zugriff auf die Daten.¹⁹ Für den Nutzer macht dies am Ende keinen Unterschied: ein digitales Gebäudelogbuch kann z.B. über Schnittstellen Zugriff auf verschiedene dezentrale Datenquellen gewährleisten; es kann aber auch – insbesondere wenn Gebäudelogbücher durch die öffentliche Hand für alle Gebäudeeigentümerinnen zur Verfügung gestellt werden – die Oberfläche für den Zugriff auf die eigenen Daten in einer zentralen Gebäudedatenbank darstellen.

Gerade bei der Erfüllung von Berichtspflichten oder beim Nachweis der Einhaltung rechtsverbindlicher Vorgaben muss eine Datenbank eine verlässliche Datenqualität sicherstellen. In diesem Zusammenhang ist eine Datenhoheit und zentrale Datenhaltung durch die öffentliche Hand naheliegend.

Um weite Teile des Gebäudebestands abzubilden, ist der Zugriff auf dezentral gespeicherte Daten sowie der Rückgriff auf modellierte Daten innerhalb eines Datenraums unerlässlich. Regeln, Schnittstellen und gemeinsame Standards müssen dabei eine hohe Datenqualität sicherstellen. Ein Governance-Framework muss alle Stakeholder (Dateneigentümerinnen, Betreiber des Datenraums und Nutzerinnen) befähigen und zugleich verpflichten, die im Qualitätsmanagementsystem festgelegten Regeln einzuhalten.

Unabhängig davon, ob eine Datenbank oder ein Datenraum genutzt wird, ist ein Qualitätsmanagementsystem essenziell um eine hohe Datenqualität sowie die Verlässlichkeit, Konsistenz und Validität der Daten sicherzustellen.

¹⁹ Gaia-x Website, [Datenräume](#).

AKTUELLE ENTWICKLUNGEN UND AKTEURE: WAS HABEN WIR BEREITS?

Das Thema Gebäudedaten und Digitalisierung ist nach wie vor über viele Ressorts und Prozesse verteilt. Sowohl für die Datenbank gemäß Artikel 22 EPBD als auch für die Vision einer zukünftigen erweiterten, integrierten Datenbank gilt es, diese Prozesse gut abzustimmen und Synergien zu nutzen.

(NEUE) ZUSTÄNDIGKEITEN, AKTEURE UND LAUFENDE PROZESSE

Mit dem vorzeitigen Ende der Bundesregierung und den vorgezogenen Wahlen im Dezember 2024 hat sich naturgemäß auch die Regierungszusammensetzung geändert, Zuständigkeitsbereiche von Ministerien wurden neu zugeschnitten. Auch andere Akteure haben Prozesse im Zusammenhang mit der Gebäudedatenbank und Gebäudedaten weiter vorangetrieben.

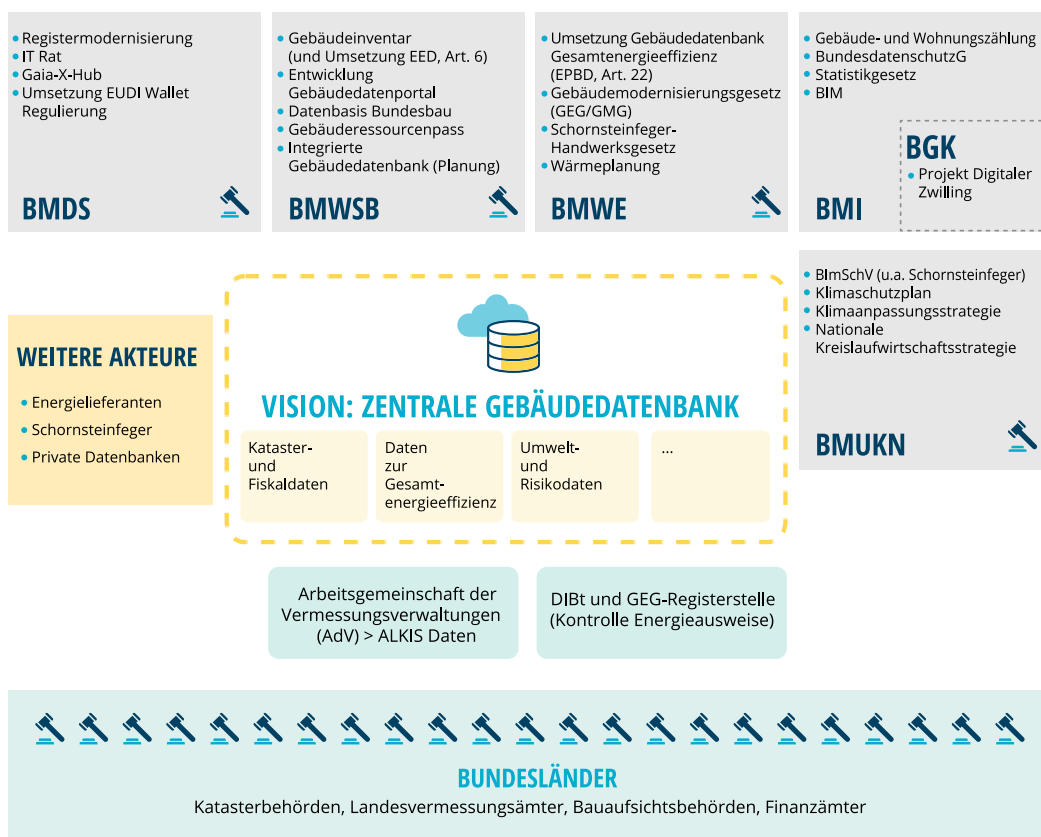


Abbildung 3: Übersicht Akteure auf Bundes- und Landesebene sowie private Akteure mit Relevanz für Gebäudedaten (aktualisiert von BPIE 2025)²⁰

²⁰ Nicht mehr laufend ist der Prozess zur Konzeption einer Digitalen Gebäudeakte (damals BMWK), sowie bereits oben erwähnt der Gebäude- und Wohnungsregister, GWR (BMI).

BUNDESEBENE

BMWE: Die rechtliche Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie erfolgt in gemeinsamer Federführung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) und des Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). Für die Berichterstattung an die Europäische Kommission ist das BMWE verantwortlich. Die Implementierung der Gebäudeenergiedatenbank nach Art. 22 mit der Aufnahme von Energieausweisen, Inspektionsberichten, Informationen aus individuellen Sanierungsfahrplänen (Renovierungspässen), sowie ggf. zum Intelligenzfähigkeitsindikator nebst der Digitalisierung dieser Instrumente, die Berichterstattung und die Veröffentlichung von Informationen zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden nach EPBD Art. 22 erfolgt im Geschäftsbereich des BMWE. Das BMWE steht mit relevanten Akteuren zum Thema Gebäudedaten in engem Austausch, um Synergiepotenziale insbesondere mit den Gebäudedatenprojekten des BMWSB zu heben.

BMWSB: Im BMWSB werden, aufgrund von Berichtspflichten und Steuerungsanforderungen, unterschiedliche Datenbanken zu Gebäuden realisiert. Das „Gebäudeinventar“ setzt eine Verpflichtung aus Art. 6 EED um und erfasst Parameter zu Gebäuden die sich im Eigentum öffentlicher Einrichtungen befinden oder von ihnen genutzt werden. Mit dem „Gebäudedatenportal“ soll eine zentrale Plattform für die angewandte Gebäudeökobilanzierung im Rahmen der Neubauförderung und des QNG-Siegels geschaffen werden. Es soll die einheitliche Erfassung, Validierung und anonymisierte Analyse von Umwelteigenschaften sowie des Ressourcenverbrauchs von Gebäuden und deren Konstruktion ermöglichen. Ziel der „Datenbasis Bundesbau“ ist die Bereitstellung strukturierter Kerndaten insbesondere zum Sachstand der Nachhaltigkeit der Bundesliegenschaften. Darüber hinaus ist eine übergreifende integrierte Gebäudedatenbank geplant, die alle Gebäude in Deutschland erfasst und auch aus den „Spezialdatenbanken“ gespeist wird. Die Vorhaben werden in Ihrer Entwicklung mit dem BBSR und dem BMWE abgestimmt.

BMDS: Als neues Ressort wurde mit der Regierungsbildung Anfang 2025 das Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung (BMDS) eingesetzt. Dieses ist u.a. für die Registermodernisierung – „eines der größten Vorhaben zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung Deutschlands“²¹ – zuständig. Die Registermodernisierung zielt auf die Vernetzung bestehender Register, d.h. fachspezifisch entstandener Datenbanken. Damit sollen u.a. Bürgerinnen und Unternehmen digitale Verwaltungsleistungen einfacher und sicherer beantragen können („Once-Only-Prinzip“).²² Es wird darauf verwiesen, dass mit der Registermodernisierung v.a. auch eine umfassende Zusammenarbeit ansonsten getrennt arbeitender Ressorts angestrebt wird, und letztlich damit auch ein Paradigmenwechsel notwendig sei, der gesellschaftlicher Akzeptanz bedarf.²³

Der IT-Planungsrat, der dreimal im Jahr tagt und sich aus 17 Vertreterinnen der Bundes- und Landesregierungen zusammensetzt, ist das zentrale politische Steuerungsgremium für die Registermodernisierung. Er koordiniert die föderale Zusammenarbeit in Fragen der Informationstechnik, legt übergreifende IT-Interoperabilitäts- und Sicherheitsstandards fest, koordiniert in Fragen der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen, und steuert zugewiesene Projekte.

²¹ BMDS Website: [Registermodernisierung](#) (zuletzt abgerufen: 11.2.2026)

²² BMDS Website: [Registermodernisierung](#); das Registermodernisierungsgesetz – [RegMoG](#) wurde bereits 2021 beschlossen.

²³ Website Kompetenzzentrum Öffentliche IT: Registermodernisierung als übergreifende Modernisierungs-Chance staatlicher Leistungen (zuletzt abgerufen: 11.2.2026)

Außerdem ist er das Koordinierungsgremium für das Verbindungsnetz zwischen den IT-Netzen von Bund und Ländern.²⁴ Die Rolle bei der Gebäudedatenbank ist bislang unklar.

Auch der Deutsche Gaia-X-Hub – Gaia-X, ein europäisches Rahmenwerk und Ökosystem für Standards und Regeln für das Funktionieren von unterschiedlichen Datenräumen, ist jetzt beim Digitalministerium angeordnet. Ebenso liegt die Federführung bei der Umsetzung der EUDI Wallet Regulierung beim BMDS (siehe mehr zu Gaia-X und EUDI Wallet unten).

BMUKN: Dadurch, dass die Verantwortung für „Klima“ aus dem Wirtschafts- und Energieministerium zurück in das Umweltministerium integriert wurde, hat das BMUKN nun eine stärkere Rolle beim Thema Gebäudedaten.²⁵ Hierzu gehört der im März 2026 vorzulegende Klimaschutzplan, der auch Maßnahmen für den Gebäudebereich beinhalten wird. Auch in der im Dezember 2024 vorgelegten Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie, NKWS, ist ein Prüfauftrag enthalten, wie Gebäudedaten besser bundeseinheitlich bereitgestellt werden können, u.a. um Kreislaufwirtschaft und zukünftige Urban Mining Strategien zu unterstützen. Hierfür spielt der digitaler Gebäuderessourcenpass, der langfristig verbindlich eingeführt werden soll, eine wichtige Rolle. Weitere gebäuderelevante Daten, die bei einer breiten Vision für eine Gebäudedatenbank relevant werden, wie Hitzestress, Klimaanpassung etc. liegen in der dem BMUKN nachgeordneten Behörde, dem Umweltbundesamt.

BMI / Destatis / BKG: Wie oben bereits erwähnt wurde das GWR nicht weiterverfolgt. Das Bundesministerium des Inneren (BMI) ist neben den statistischen Daten auch weiterhin über das BIM Portal sowie über das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) mit den Themen Fernerkundung, Geobasisdaten und Geodateninfrastruktur befasst.²⁶

BUNDESLÄNDER-EBENE

Das Sammeln von Gebäudedaten ist in Deutschland Ländersache. Wie in unserem Bericht von Januar 2025 zusammengestellt, sind relevante Behörden entsprechend die **Vermessungs- und Katasterämter** sowie die **Bauaufsichtsbehörden**. Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), welches von den Ländern die Aufgabe der Registrierung sowie Stichprobenkontrollen der Energieausweise übertragen bekommen hat, verfügt entsprechend nicht über ein öffentliches Register der Energieausweise.²⁷

Für den Zweck der Stichprobenkontrolle zieht die GEG-Registrierstelle des DIBt Stichproben der Energieausweise, zu welchen weitere Daten angefordert und in Form einer XML-Kontrolldatei an die GEG-Registrierstelle übermittelt werden. Im Rahmen der Kontrollstufe 1 beim DIBt werden die Eingabe- und Ergebnisdaten dieser Energieausweise einer algorithmischen Plausibilitätsprüfung unterzogen. Auf individuelle Energieausweise kann für andere Zwecke nicht zurückgegriffen werden. Die Kontrollstufen 2 und 3 (Ergebnisse, Modernisierungsempfehlungen sowie ggf. Vor-Ort Abgleich der Daten) werden von den Kontrollstellen der Länder durchgeführt.

²⁴ Website IT-Planungsrat. [Die Aufgaben des deutschen IT-Planungsrats](#) (zuletzt abgerufen: 11.2.2026)

²⁵ In der Fußnote wird darauf verwiesen, dass es sinnvoll sei, Synergien mit den Datenbanken gemäß Art. 22 EPBD und dem gemäß Art. 6 der EU-Energieeffizienzrichtlinie vorgeschriebenen Inventar zu nutzen (S. 90).

²⁶ Das Projekt „digitaler Zwilling Deutschland“, welches ein räumlich, digitales Abbild Deutschlands erstellt, liefert hochaggregierte Punktwolken; es ist nicht geeignet Geodaten für den Gebäudebestand zu ersetzen.

²⁷ Es werden entsprechend der Vorgaben zum Zweck der Registrier- und Kontrollaufgabe die in § 98 Abs. 1 GEG genannten Angaben erhoben, d.h. Name und Anschrift des Ausstellers / Energieberaters, Ausweis- und Gebäudeart, Postleitzahl sowie Bundesland, Ausstellungsdatum und ggf. Leistung in kWh bei Klimaanlagen.

Mit der Zielvision einer integrierten Gebäudedatenbank und der dafür nötigen Gebäude-ID zum Verknüpfen verschiedener Datenquellen, kommt der **Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (Adv)** eine wichtige Rolle zu. In der Adv arbeiten die für die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster zuständigen Fachverwaltungen der Länder zusammen. Die Daten werden im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) geführt, d.h. alle Flurstücke und Gebäude sind dort enthalten. Die Adv wiederum hat die grundlegenden Rahmenvorgaben beschlossen und organisiert die Pflege des Datenmodells. In den ALKIS Daten hat jedes dort als Gebäude geführtes Objekt eine eindeutige ID. Im Objektartenkatalog wurden alle Kategorien aus den 16 Landesvermessungsverwaltungen zusammengeführt (Näheres zum Objektdatenkatalog bzw. Wörterbuch unter Kapitel „[Interoperabilität gewährleisten - existierende Regeln und Datenstandards](#)“). Es kann davon ausgegangen werden, dass die ALKIS-Daten ein vollständiges Abbild der Grundgesamtheit der gebauten Umwelt darstellen.

EU-REGULIERUNGEN UND -PROZESSE

Die Anforderungen an Gebäudedaten, die sich aus der EU-Regulatorik ergeben, wurden umfassend im BPIE Bericht 2025 zusammengestellt. Auch wenn Prozesse zur Entbürokratisierung und Reduktion an Berichtspflichten laufen („Omnibus“), bleibt es doch richtig, dass die zentralen Anforderungen aus EPBD, aber auch aus anderen Rechtsbereichen – wie der Wärme- und Energiewende (EED, RED III) und dem Finanzmarkt (EU-Taxonomie, Offenlegungs-Verordnung/SFDR, Nachhaltigkeitsberichterstattung / CSRD, Green Asset Ratio oder Capital Requirements Regulation), eine hohe Dynamik in das Thema Gebäudedaten gebracht haben – sowohl für die Politik als auch für Marktakteure.

Die vielleicht wichtigste neuere EU-Publikation sind die **Leitlinien zur Implementierung der EPBD**, hier insbesondere **Anhang 5**, der Vorgaben für die Umsetzung der Datenbanken für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden gemäß Artikel 22 EPBD formuliert und die Bedeutung der einzelnen Abschnitte des Artikels erläutert.²⁸

Die Digitalisierung der Bauwirtschaft wird außerdem in der **European Housing Construction Strategy** vorangetrieben, die im Dezember 2025 zusammen mit dem Affordable Housing Plan veröffentlicht wurde.²⁹

Darin ist auch ein harmonisierter Roll-out von Digitalen Gebäudeloggbüchern (DBLs) vorgesehen. Für die Bereitstellung von Geodaten ist darüber hinaus die INSPIRE Richtlinie (Infrastructure for Spatial Information in Europe) relevant. Darin wird festgelegt, dass Geodaten europaweit einheitlich auffindbar, vergleichbar und nutzbar zu machen sind, v.a. für die Umweltpolitik und -verwaltung. In Annex I der INSPIRE RL sind Adressen und Flurstücke/Grundstücke sowie in Annex III Gebäude ausdrücklich genannt. Die Umsetzung in Deutschland erfolgt über das Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) des Bundes sowie entsprechende Landesgesetze.³⁰ D.h. auch die ALKIS Daten sollten INSPIRE konform agieren.

²⁸ EU Kommission 2025: [BEKANNTMACHUNG DER KOMMISSION mit Leitlinien für neue oder wesentlich geänderte Bestimmungen der Neufassung der Richtlinie \(EU\) 2024/1275 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. C/2025/6438](#).

²⁹ [European Housing Construction Strategy](#) 2025.

³⁰ Die Behörden müssen relevante Geodaten INSPIRE-konform bereitstellen, d.h digital, zur allgemeinen Verwendung und den technischen Schemas folgend (die laufend aktualisiert werden).

Auch wenn es nicht spezifisch um Gebäudedaten geht, zielen aktuell viele Prozesse und Regulierungen in der EU darauf ab, den Zugang zu Daten, deren Interoperabilität und die Europäische Datensouveränität zu stärken. Hierzu gehört der **Data Act** (in Kraft seit September 2025), die **EUDI** Wallets, die für Bürgerinnen ab 2027 zur Verfügung stehen sollen,³¹ sowie die **FiDA Regulation (Financial Data Access Regulation)**.³²

Auch die überarbeitete **PSI-Richtlinie** (Open-Data-Richtlinie) zielt auf die verbesserte Verfügbarkeit öffentlicher Daten.³³ Mit der Verordnung über hochwertige Datensätze (HVD-VO, EU 2023/138) werden insbesondere Geodaten – darunter Adressen, Gebäude- und Katasterinformationen – als besonders wertvoll (im Sinne: hohes gesellschaftliches und wirtschaftliches Nutzungspotenzial) eingestuft; entsprechend müssen sie von öffentlichen Stellen grundsätzlich maschinenlesbar und als Open Data bereitgestellt werden.³⁴

BAUAKTEURE UND PRIVATE INITIATIVEN

Auch die Anzahl und die Angebote privater Akteure im Bereich Gebäudedaten nimmt stetig zu, neben den bereits im Januar 2025 BPIE Bericht erwähnten Plattformen zum Überblick bspw. des Energieverbrauchs (co₂online), der Zusammensetzung der Baumaterialien (z.B. Madaster, Concular) gibt es zunehmend Anbieter, die zielgerichtet Prognosewerte zu Energieeffizienzklassen kostenpflichtig für Banken, Finanzierer und Versicherer zur Verfügung stellen, die Wirtschaftlichkeit der Sanierung und energetische Wirkung abschätzen und/oder Digitale Gebäudeakten für die strukturierte Ablage, Verwaltung und Anforderung gebäudespezifischer Dokumente zur Verfügung stellen. Gebäudedaten können auch mit Nutzerinformationen verknüpft werden, um weitere Zusammenhänge, wie die Auswirkung von (gebäude)klimapolitische Maßnahmen auf bestimmte Nutzergruppen zu bewerten.³⁵

³¹ EUDI steht für European Digital Identity, und soll Bürgern ermöglichen sich in der gesamten EU online und offline sicher zu identifizieren. Die EUDI Wallets sollen bereits ab Anfang 2027 zur Verfügung stehen.

³² Hier wird der Zugang zu Finanzdaten für Verbraucher und Unternehmen geregelt; über ein Kunden-Dashboard sollen Kundinnen künftig selbstbestimmt darüber entscheiden können, welche ihrer Finanzdaten sie wem zur Verfügung stellen möchten. Dateninhaber, d.h. Banken, Versicherungen oder auch andere Finanzdienstleister, müssen relevante Kundendaten (u.a. Daten zur Baufinanzierung) in strukturierter Form bereitstellen und über Schnittstellen Dritten verfügbar machen.

³³ Richtlinie (EU) 2019/1024 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (Neufassung); nationale Umsetzung im Datennutzungsgesetz (DNG).

³⁴ European Union. 2022. [High-value datasets](#).

³⁵ Ein Beispiel für die Verknüpfung von Gebäudedaten mit Nutzerinformation wird bereits in Studien genutzt, z.B. Sozial-Klimarat 2025: Das Gebäude-Wärme-Modell des Sozial-Klimarats: [Ein strategischer Blick auf die Wärmewende](#).

INTEROPERABILITÄT GEWÄHRLEISTEN - GEBÄUDE ID

Um verschiedene Datensätze und -banken miteinander zu verknüpfen ist ein eindeutiger Identifikator/ eine Gebäude-ID zentral. Eine ID ist nicht nur eine Zahl, sondern eine Zuordnung. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Daten eindeutig einem Gebäude zuzuordnen, u.a. mittels Georeferenzierung oder Adressen. Je nachdem, welche Datenbank angebunden werden sollen, können unterschiedliche IDs verwendet werden. Die Frage, welche ID verwendet wird, sollte beim Aufbau einer integrierten Datenbank mitgedacht werden. In der Praxis kann beispielsweise ein Gebäude mehrere Adressen haben. Für die Erfassung von Nichtwohngebäuden ist die Verwendung von Postadressen nicht möglich, da größere Betriebsstätten häufig nur unter einer Adresse geführt werden, unter energetischen Aspekten aber differenziert betrachtet werden müssen. Auch für die simulationsbasierte Schätzung von Daten, beispielsweise der Gebäudeeffizienzklassen bei Gebäuden für die kein Energieausweis vorliegt, sind Adressen als Zuordnungsmerkmal oft schwierig. So kann ein Gebäude beispielsweise über zwei Flurstücke laufen, zwei Adressen haben, oder andersherum kann sich eine Adresse auf mehrere Gebäude beziehen. Unter anderem deshalb integriert Frankreich, wie oben beschrieben, in einem aktuell laufenden Prozess eine nationale eindeutige Referenz in seiner Gebäudedatenbank.

In den **ALKIS Daten** hat jedes Gebäude eine ID, d.h. einen eindeutigen Schlüssel. Allerdings wird diese ID bislang von anderen Akteuren nicht verwendet. Das Liegenschaftskataster beschreibt Flurstücke und Gebäude mit ihrer zweidimensionalen Geometrie (Polygone, d.h. Grenzpunkte mit Koordinaten), sowie rechtlichen und beschreibenden Attributen (u.a. Gebäude- und Nutzungsart, Eigentumsangaben). Im Objektartenkatalog sind alle möglichen zu verschlüsselnden Gebäudenutzungen aufgeführt. Alle Vermessungsverwaltungen führen aus diesem Katalog mindestens einen vereinbarten Grunddatenbestand und den Umring, also die zweidimensionale geometrische Begrenzung eines Objektes.

Ein Problem bei der potenziellen Nutzung der ALKIS Daten ist das zeitliche Delta,³⁶ welches dadurch entsteht, dass für die Vermessungsverwaltungen das Gebäude erst existiert, wenn es fertig gestellt ist.³⁷ Ab dann laufen die Fristen nach dem Katastergesetz, d.h. je nach Landeskatastergesetz können 1 – 3 Jahre vergehen bis die Daten im Kataster vermerkt sind. Eine Bezugnahme auf die ALKIS-ID (UUID) scheint dennoch sinnvoll, weil die Landesvermessung als hoheitliche Aufgabe ein besonderes Maß an Qualität in Bezug auf die Ersterfassung mit sich bringt.

Kann man mit provisorischer ID arbeiten? Erfahrung aus Frankreich

In Frankreich war das digitale Adressregister der Startpunkt für die Datenbank. Um sich nicht mehr ausschließlich auf Postadressen zu beziehen und damit derzeitige Unklarheiten bei der Gebäudeidentifizierung zu beseitigen, wird seit Mai 2024 das Nationale Gebäudereferenzsystem (RNB) in der BNDB integriert.³⁸ Ziel ist es ein einziges Instrument zur Gebäudeidentifizierung zu implementieren.³⁹

³⁶ Gegebenenfalls verkürzt sich das zeitliche Delta zwischen Planung und Vergabe eines Geodatoms über das amtliche 3D Gebäudemodelle mit dem „Level of Detail 2“ (LoD2). Hier wäre es ggf. möglich schon vor der Bereitstellung in ALKIS ein Geodatum zu erhalten.

³⁷ Beim Hochbaustatistik-Gesetz wurde eine Chance vertan, da die geplante Verknüpfung des Baugenehmigungsantrags mit der Vergabe einer ID im Rahmen der Staatsmodernisierungsagenda nicht weiter verfolgt wurde.

³⁸ Dieser Prozess wird gemeinsam vom CSTB, dem Nationalen Institute für Geografie und Waldinformation (IGN) und dem RNB Team (eine Art staatliches Start-Up) durchgeführt.

³⁹ BDNB Website. [Die BDNB integriert die RNB](#). (automatische Übersetzung, zuletzt abgerufen: 27.2.2026)

In der BDNB wird aktuell der Grundriss des Gebäudes (basierend auf IGN BD-TOPO des nationalen Geografischen Instituts)⁴⁰ durch den Betreiber der Datenbank CSTB verfeinert, indem es sie unterteilt und den Grundstückseinheiten zuordnet,⁴¹ auf denen sich diese Gebäude befinden. Das Ergebnis dieses Schrittes entspricht der BDNB-Datenebene (batiment_construction).

Anschließend wird die nationale Referenz RNB um die BDTopo-Einträge ergänzt, die nicht im BDNB enthalten sind. Im zweiten Schritt werden die Bau-, Abriss- und Umbauprozesse von Gebäuden erfasst und in der Datenbank in Zusammenarbeit mit lokalen Behörden, Verwaltungen und Mitwirkenden (Betreibern, Bürgerinnen usw.) aktualisiert. Derzeit (Februar 2026) wird die nationale Kennungen RNB in einer experimentellen Vorschau bereitgestellt. Dies geschieht in Form einer Übergangstabelle, bevor die Integration in die Kerntabellen im Rahmen einer umfassenden Aktualisierung des Datenmodells erfolgt.

Artikel 22 (3) der EPBD verlangt, dass die lokalen Behörden Zugriff auf die Datenbank in ihrem Hoheitsgebiet haben. Sie sagt weiterhin, dass die Daten mittels GIS-Identifizierung abrufbar sein müssen, um die Gebäude diesem Gebiet zuordnen zu können.⁴² Die Anforderung aus der EPBD ist ein weiteres Argument, die Identifizierung mittels der ALKIS-Daten zu ermöglichen. Zudem sind in ALKIS auch Adressinformationen verknüpft, sodass sowohl eine nicht-sprechende ID als auch – über die Hauskoordinaten – ein räumlicher Bezug zur Adresse vorliegt.

INTEROPERABILITÄT GEWÄHRLEISTEN - EXISTIERENDE REGELN UND DATENSTANDARDS

Neben einem Identifier, z.B. die Adresse, wenn keine Geo-ID beispielsweise aus dem Vermessungswesen vorliegt, sowie der Einigung auf interoperable technische Datenstandards, muss es auch ein Datenmodell mit semantischer Beschreibung der Daten geben („**Datenwörterbuch**“). Die einheitliche Definition von Daten und ihrer semantischen Bedeutung ist wichtig, wenn Daten aus unterschiedlichen Quellen integriert werden sollen. Andernfalls können Unterschiede in Datenmodellen und Bedeutungszuweisungen zu Inkonsistenzen und Fehlinterpretationen führen.

Ein Datenwörterbuch setzt Regeln und legt eine Hierarchie bei der Datenverarbeitung bei ggf. konfligierenden Datenwerten fest. In der Praxis können gleiche Begriffe Unterschiedliches meinen (z.B. Energieverbrauch) oder gleiche Inhalte unterschiedlich heißen (z.B. U-Wert, Wärmedurchgangskoeffizient), Einheiten oder Bezüge variieren (z.B. kWh/m²a, kWh/Jahr, Wohnfläche vs. Nutzfläche, Liegenschaft/ Einzelgebäude) und auch der Zeitbezug sollte eindeutig geregelt sein (Ist-Wert, Prognose, Zielwert). Gerade der Gebäudebegriff selbst variiert in der Praxis stark in Abhängigkeit vom jeweiligen Arbeitsfeld.

⁴⁰ Website [Institut national de l'information géographique et forestière](https://www.institut-national-de-l'information-geographique-et-forestiere.fr/).

⁴¹ [Documentation Datafoncier](#).

⁴² Siehe auch EU Kommission 2025: [BEKANNTMACHUNG DER KOMMISSION mit Leitlinien für neue oder wesentlich geänderte Bestimmungen der Neufassung der Richtlinie \(EU\) 2024/1275 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. C/2025/6438](#).

So unterscheidet sich das Verständnis eines Gebäudes, wenn es hinsichtlich seiner energetischen Merkmale beschrieben wird von dem Verständnis aus baurechtlicher Perspektive oder aus Sicht des Facility Managements. Wie das Beispiel von ALKIS zeigt, ist die Verwendung einheitlicher Datenstandard (GeoinfoDoc, AAA-Schema, INSPIRE) nicht ausreichend wenn die Inhalte länderspezifisch stark ausdifferenziert sind. So kann ein Baukörper aus drei Bauteilen in einem Bundesland als drei Objekte erfasst werden, während es in einem anderen Bundesland als ein einziges ALKIS-Gebäudeobjekt beim Landesvermessungsamt geführt wird.

Ein **Beispiel für die Schaffung von Regeln und Definitionen von Daten** ist das von den Bundesländern und dem DIBt entwickelte **XML-Schema** für die Stichprobenkontrolle der Energieausweise. Das XML-Schema stellt sicher, dass die Berechnungssoftwareprodukte für die Energieausweiserstellung eine Ausgabedatei (XML-Kontrolldatei) zum jeweiligen Energieausweis generieren können und diese Kontrolldaten schemakonform an die GEG-Registrierstelle des DIBt übermittelt und im Weiteren geprüft werden können. Allerdings erlaubt das heutige XML-Schema keine konsistente Fehlerüberprüfung und Plausibilisierung der Werte.

Für die Bauaufsichtsbehörden gibt es in Deutschland bereits einen Standard, den **XBau** als XML-basiertes Austauschformat.⁴³ Er ist ein bundeseinheitlicher XÖV-Standard (XML in der öffentlichen Verwaltung), der genau definiert, wie Informationen und Prozesse im Bau- und Genehmigungsverfahren digital ausgetauscht werden sollen. Dabei legt XBau sowohl die Struktur als auch den Inhalt der Nachrichten fest, die zwischen Bauaufsichtsbehörden, Bauherren, Architekteninnen, Planern und anderen Behörden übermittelt werden – alles in einem maschinenlesbaren XML-Format. Der Standard wurde vom IT Planungsrat, der auch die Registermodernisierung koordiniert (s.o.), als verbindlich verabschiedet und ist im Bundesanzeiger veröffentlicht. Diese Umstellung von der analogen zur digitalen Datenverarbeitung bei der Bauverwaltung bietet die Möglichkeit, die Datenlieferung an eine zukünftige Datenbank über XBau-Nachrichten zu automatisieren und Mehrarbeit für die Bauherren sowie die Bauverwaltungen zu vermeiden.⁴⁴

In der Immobilienwirtschaft bestehen bislang so gut wie keine gemeinsamen Schnittstellen und Standards, was bspw. die Übermittlung der Daten des Eigentümers an die Bank erschwert. Vor dem Hintergrund hat sich mit der **Coalition-X-Initiative** ein branchenübergreifendes Projekt zusammengetan, mit dem Ziel ein digitales Datenökosystem zu entwickeln, welches Immobilienakteuren den neutralen, standardisierten und verifizierten Austausch von ESG-Gebäudedaten erlaubt.⁴⁵ Dies soll manuelle, fragmentierte Prozesse ersetzen und regulatorische Anforderungen effizient erfüllen.⁴⁶

Für die Bauwirtschaft werden im deutschen bzw. europäischen Forschungs- und Entwicklungsprojekt „**ConstructX**“,⁴⁷ digitale Standards, Werkzeuge und Datenräume (basierend auf Open-Source-Prinzipien) entwickelt, damit Datenverarbeitung, -austausch und Zusammenarbeit auf Baustellen und im Bauwesen insgesamt effizienter, sicherer und interoperabler wird.

⁴³ BMK: Xbau – [Standard für die Datenkommunikation der Bauaufsichtsbehörde XÖ](#).

⁴⁴ Siehe auch Destatis Papier 2022, damals noch in Bezugnahme auf den geplanten GWR.

⁴⁵ ZIA Website: [Coalition-X-Initiative mit Bundesförderung für Pilotphase – Fraunhofer IBP beteiligt – ZIA übernimmt Schirmherrschaft für digitalen ESG-Gebäudedatenaustausch | ZIA](#)

⁴⁶ Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik koordiniert das Projekt, welches vom Zentralen Immobilien Ausschuss (ZIA) getragen wird und finanziell vom BMWF unterstützt wird. Auch der Verband der Pfandbriefbanken ist beteiligt und andere Akteure sind eingeladen mitzumachen.

⁴⁷ [Construct-X](#) wird vom BMWF und der EU gefördert.

Als branchenübergreifendes Rahmenwerk und Ökosystem ist **Gaia-X** zu nennen, welches Standards, Regeln und eine Infrastruktur bereitstellt, damit unterschiedliche Datenräume und Datenökosysteme gemeinsam funktionieren bzw. Datensilos durchbrochen werden.⁴⁸ Der Deutsche Gaia-X-Hub ist beim **Digitalministerium** verortet.⁴⁹ Im Projekt dena-ENDA – Redis-X wird das Teilen von Daten in einem Datenraum für den Bereich Energiewende erprobt.⁵⁰

⁴⁸ Es besteht aus Open-Source-Basis und beinhaltet die Prinzipien Datensouveränität, d.h. alle Dateninhaber können jederzeit ihre Daten zur Nutzung von Dritten freigeben oder diese wieder entziehen (s. Gaia-X Website, [Was ist Gaia-X](#)).

⁴⁹ Gaia-X Website. [Aufgaben & Ziele](#) (zuletzt abgerufen: 4.3.2026)

⁵⁰ [Dena-ENDA Website](#). (zuletzt abgerufen: 4.3.2026)

KOORDINIERUNGSBEDARFE & EMPFEHLUNGEN FÜR EINE WACHSENDE GEBÄUDEDATENBANK- INFRASTRUKTUR

Um den vollen Nutzen einer integrierten Gebäudedatenbank für Eigentümer, Finanzierer, Wissenschaft und Politik zu erschließen, ist es jetzt entscheidend, die Weichen richtig zu stellen. Dafür ist eine Koordinierung sowohl auf der politischen Prozess- als auch der technischen Ebene entscheidend.

Die Notwendigkeit die Datenlage über den Gebäudebestand in Deutschland zu verbessern wurde erkannt. Aktuell wird sowohl die Umsetzung einer Datenbank über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden gemäß Artikel 22 EPBD vorangetrieben, als auch weitere gebäuderelevante Datenbanken aufgebaut. Um zu vermeiden, dass sich überschneidende Inhalte oder Funktionalitäten entstehen und um eine Interoperabilität dieser Datenbanken in der Zukunft zu gewährleisten, sollten jetzt die Weichen gestellt werden. Auf diese Weise kann die Vision einer integrierten Datenbank und schrittweise Verknüpfung zu einem größeren Datenraum für erweiterte Funktionalitäten erreicht werden.

Koordinierungsbedarfe ergeben sich sowohl auf der politischen Prozessebene als auch auf der Fachebene zu technischen Fragen.



KOORDINIERUNGSBEDARFE POLITISCHE PROZESSEBENE

Die Umsetzung der Datenbank zur Erfüllung der EPBD Anforderungen aus Artikel 22 liegt wie beschrieben in der Zuständigkeit des BMWi. Um die Berichtspflichten des Building Stock Observatory (BSO) - im März 2027 muss das erste Mal an den BSO die Daten seit Umsetzung der EPBD, d.h. Mai 2026, berichtet werden – zu erfüllen, ist es **sinnvoll, hier mit der „Minimalversion“ zu beginnen**. Hierzu gehören die Energieausweisdaten und erforderliche andere Daten wie Inspektionsberichte und individuelle Sanierungsfahrpläne.

- Für den Aufbau einer darüberhinausgehenden umfassenden Gebäudedatenbank-Infrastruktur, ist es allerdings essentiell, dass die Ministerien in einer Ressortabstimmung die Zuständigkeiten klären und festlegen. Dies hilft auch Kosten durch parallellaufende Prozesse zu sparen.

- Wenn in einem umfassenden Datenraum ein zentraler Zugriff auf alle relevanten Gebäudedaten möglich sein soll, bedarf es einer **Integrations- bzw. Vermittlungsschicht**, die Daten aus unterschiedlichen Quellen aggregiert, standardisierte Schnittstellen bereitstellt und den Zugriff koordiniert. Hierfür sollte eine verantwortliche Stelle festgelegt werden. Bei der französischen Datenbank ist dies das halbstaatlich CSTB.
- Da die **ALKIS Daten aus den Liegenschaftskatastern als Ausgangspunkt** für eine integrierte Datenbank sinnvoll erscheinen, **sind die Länder frühzeitig einzubeziehen**. Dem beim Digitalministerium angesiedelte **IT-Planungsrat**, der sich aus 17 Vertreterinnen der Bundes- und Landesregierungen zusammensetzt und das politische Steuerungsgremium für die Registermodernisierung ist, könnte hierbei eine wichtige Rolle zukommen. Hier gilt es **das Thema Gebäudedaten auf die Agenda zu setzen**.
- Neben der Klärung der Zuständigkeiten, der institutionellen Aufhängung (Wer ist für die integrierte Gebäudedatenbank federführend? Wo ist sie technisch angedockt? Wer ist für die Wartung, wer für die Qualitätssicherung zuständig?) und der Klärung von Rollen (wie Datenerhebung, Aggregation, Bereitstellung/Anwendung) gilt es **eine politische Task Force zu gründen**, in der ein regelmäßiger Austausch zu den wichtigen politischen Entscheidungen stattfindet. Diese sollte auch die Koordinierung der Prozesse und Berichtspflichten übernehmen (z.B. Übermittlung der Daten an den BSO, Berichtspflichten der Banken, Monitoring im Rahmen der NBRPs). Außerdem gilt es die Kostenfrage zu klären: Welchen Anteil trägt welches Ressort? Welchen Anteil die Länder? Welches Bezahlmodell wird ggf. für verschiedene Zugangsberechtigungen eingeführt? Wer hat welche grundsätzlichen Zugangs- und Nutzungsrechte?
- Die **Datenqualität** sollte nicht nur im Rahmen technischer Arbeitsgruppen geklärt werden; auch in der politischen Diskussion sollte immer die Frage nach der Qualität und Repräsentativität der Daten gestellt werden, um keine politischen Fehlentscheidungen aufgrund unzureichender Datenqualität zu riskieren.

KOORDINIERUNGSBEDARFE ÜBER TECHNISCHE DATENSTANDARDS UND DIE DEFINITION DER DATEN

Um die verschiedenen Datenquellen zu integrieren und in der Zukunft den Zugriff auf weitere Daten zu ermöglichen, müssen Standards und Regeln entwickelt werden. Hierfür sollte eine **technische Arbeitsgruppe** gegründet werden, die Vertreterinnen aus allen relevanten Ministerien (mindestens BMWF, BMWSB, BMDS, BMUKN) und Ländervertretern (z. B. über die AdV oder den IT-Planungsrat) beinhaltet.

- Die Datenbank sollte eindeutig **zwischen direkt erhobenen Gebäudemerkmalen, daraus abgeleiteten Modell-Eingangsvariable und Modell-Ergebnissen** (wie die simulierten Energiebedarfe in Frankreich oder berechnete Primärenergiekennwerte) **unterscheiden**. Idealerweise wird auch der vollständige Satz an Modelleingangsvariablen erfasst, um so eine Aktualisierung auch bei sich verändernden Berechnungsgrundlagen zu gewährleisten.

- **Eine Identifizierung** nicht nur über die Adresse sondern **auch über Geoinformationen sollte möglich gemacht werden**. Um über Bundesländergrenzen hinweg gemeinsame Datenbeschreibungen zu haben, sollten hier auch die Koordinierungsbedarfe auf technischer Ebene genau abgesteckt und im Weiteren dann umgesetzt werden.
- Zu den **praktischen Aspekten**, die es in der technischen Arbeitsgruppe zu klären gilt, gehört beispielsweise:
 - die **abgestimmte und einheitliche Definition eines „Gebäudes“**, so dass die Zuordnung von Daten in der Datenbank auch aus unterschiedlichen Bedeutungskontexten wie dem Bauordnungsrecht / Landesbauordnung oder dem Vermessungs- und Katasterwesen möglich wird;
 - auf Objektebene die **zielgenaue Zuordnung jedes einzelnen Gebäudes nach einer abgestimmten Klassifikation**: Um im Zuge der Umsetzung von Art. 22 EPBD nicht nur die gesetzlich erforderlichen Daten, sondern auch in einem nächsten Schritt weitere Datensätze, zum Beispiel zu gebäudebezogenen Szenarien, zu integrieren, ist es empfehlenswert, Gebäudetypologien zu unterscheiden. Das ermöglicht es, die Datenbank auch für differenzierte Politikentwicklung nutzbar machen zu können;⁵¹
 - die Zuordnung eines Gebäudes **mit mehreren Adressen**;
 - die Frage, wie **mit mehreren Energieausweisen zu einer Adresse** umgegangen wird;
 - technische Umsetzung des Datenschutzes bei Zugriff unterschiedlicher Nutzerinnen;
 - werden die amtlichen Vermessungsdaten (ALKIS) als Ausgangspunkt genutzt, muss festgelegt werden, **wie mit dem zeitlichen Delta zwischen Fertigstellung eines Energieausweises und Verzeichnung des Neubaus in der Karte umgegangen wird**. Hier könnte das Datenbankmodell festlegen, dass der Energieausweis zunächst hilfsweise im Geoportal auf der Adresse abgelegt wird. In der Folge muss dann ein Prozess für das Umspeichern definiert werden, damit der Energieausweis dann (auch) eine Georeferenz hat.

⁵¹ Anhang I der EPBD unterscheidet zwischen Einfamilienhäusern, Mehrfamilienhäusern sowie sieben weiteren Nichtwohngebäudekategorien. Der ZIA hat eine stärker ausdifferenzierte Klassifikation der Wirtschaftsimmobilien entwickelt. Die Festlegung der Gebäudetypen, die im Rahmen der Datenbank unterschieden werden, sollte mindestens konsistent mit den Gebäudetypologien sein, die im Rahmen anderer regulatorischer Anforderungen verwendet werden, beispielsweise bei der Umsetzung von Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz von Nichtwohngebäuden (Art. 9 EPBD). Eine weiterführende Klassifizierung insbesondere nach Baujahr ist empfehlenswert.

KOORDINIERUNG FÜR EINEN DATENRAUM ZWISCHEN PRIVATEN UND ÖFFENTLICHEN AKTEUREN FÜR GEMEINSAME REGELN UND STANDARDS

Insgesamt gibt es in Deutschland über die Registermodernisierung sowie in der EU über Initiativen wie EUDI Wallet und Data Act eine große Dynamik im Bereich Digitalisierung. Auch wenn der Bausektor hier noch am Anfang steht, ist auch hier eine beschleunigte Entwicklung zu erwarten. Initiativen wie Construct-X haben zum Ziel sich auf gemeinsame Standards zu einigen.

- Für private Akteure ist es zentral, besonders solange noch keine klare Federführung für die integrierte Gebäudedatenbank benannt ist, **vorhandene Datenstandards zu verwenden** (z.B. 5 Star Open Data) und bestehende Initiative, wie das EU Wallet hinsichtlich des Potenzials für den Gebäudebereich (z.B. Gebäudelogbücher) zu prüfen.
- Der Staat sollte hier eine **Koordinierungsrolle** übernehmen und mit den privaten Standards ein **gemeinsames Regelwerk** schaffen.
- Ein gemeinsames Regelwerk kann wiederum privaten Akteuren die Möglichkeit bieten, die Potenziale der staatlichen Gebäudedatenbank zu erschließen und hierfür **Geschäftsmodelle** zu entwickeln, die weiteren Nutzen generieren.

KOMMUNIKATIONSBEDARFE ZUR MITNAHME DER ÖFFENTLICHKEIT

Das Teilen von Daten ist besonders in Deutschland ein sensibles Thema. Umso wichtiger ist es, dass dies kommunikativ begleitet wird, um proaktiv Sorgen in der Öffentlichkeit zu adressieren.

- In Kooperation mit, oder zumindest anhand des Beispiels, des Kompetenzzentrums Öffentliche IT – welches die Registermodernisierung begleitet – sollte **eine Kommunikationsstrategie zum Thema „Nutzen und sicheres Teilen von Gebäudedaten“** entwickelt werden, die von öffentlichen und privaten Akteuren unterstützt wird.⁵²

⁵² ZB Blog zum Thema [Registermodernisierung des Kompetenzzentrum Öffentliche IT](#).



BUILDINGS
PERFORMANCE
INSTITUTE EUROPE

Rue de la Science 23
1040 Brussels Belgium

Sebastianstraße 21
D-10179 Berlin Germany

www.bpie.eu

