



Abschlusstagung Forschungsdatenbank Nichtwohngebäude 28.04.2021

Bedeutung für die Gebäudeforschung

Eva Neubrand

<u>Bundesinstitut</u> für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Agenda



Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung



- 1. Informationsbedarfe in der Gebäude- und Immobilienmarktforschung
- 2. Welche Impulse kann die Gebäude- und Immobilienmarktforschung aus den Ergebnissen ziehen?
- 3. Dauerhaftes Monitoring des Gebäudebestandes



Abschlus

Informationsbedarfe der Gebäude- & Immobilienmarktforschung





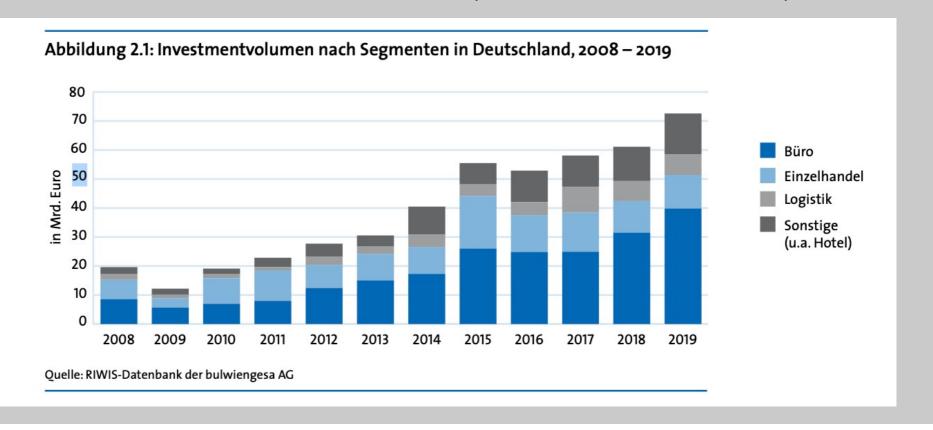
Ausgangslage Wirtschaftsimmobilien:

volkswirtschaftliche Bedeutung ≠ amtliche Informationsgrundlagen/Statistik

GWZ(10-jährige Vollerhebung) + amtl. Bestandsfortschreibung



- 3,6 Billionen € Immobilienvermögen (Wohnbauten: 5,6 Billionen €)
- 73 Mrd. € Investitionsvolumen (Wohnbauten: 16 bis 20 Mrd. €)

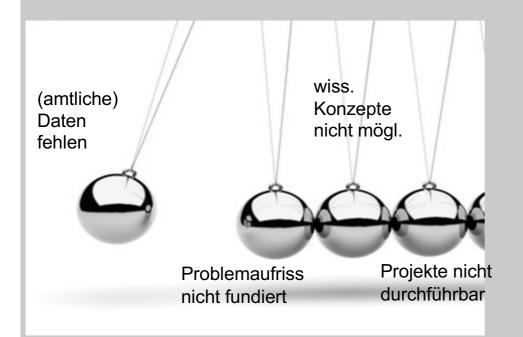








Grundproblematik für die Forschung:



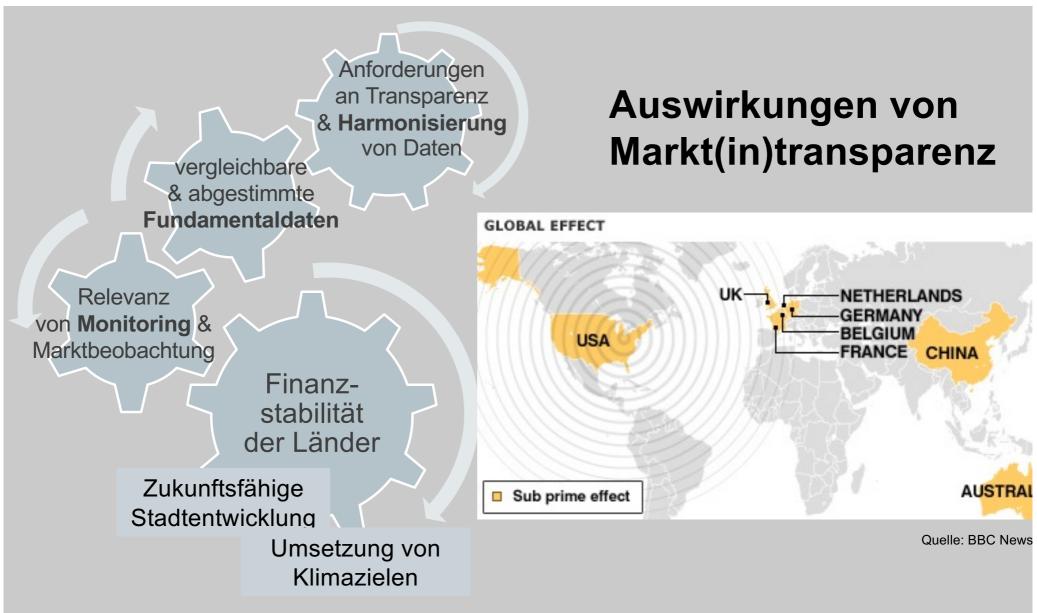
Quelle Foto: risknet.de

- einzelne **Schlaglichtprojekte** generieren Solitär-Quellen:
 - keine Längsschnittdaten & Flächendeckung
 - hoher empirischer und finanzieller Aufwand
- nur bedingt o. teilw. verknüpfbare amtliche
 Teilquellen (Kataster, Grundbuch, komm.
 Register)
- nichtamtliche Daten ohne Bestands- und Konsistenzgarantien, mangelnde Vergleichbarkeit















- Gesamtanzahl und -Flächen des Gebäudebestandes
- Flächenvolumen in Teilmärkten
- Flächenbestände aus Primärer und Sekundärer Nutzung
- Anteil der GEG-relevanten Flächen
- Altersstruktur der Bestände
- Immobilienvermögen
- Bestandsinvestitionen

• ..

Welche Grundgesamtheit/ Mengengerüste? Welche energetische Qualität von Gebäuden?

Unterschiede in räumlichen Teilmärkten?

Welche
Kategorisierung von
Wirtschaftsimmobilien
NWG?







- Erfüllung der Klimaziele 2030 /2050
- Energieeffizienz & Einsparpotenziale in Gebäuden
- Energieverbrauche & bilanzen
- Energieträger / Wärmeerzeuger
- Anteil erneuerbarer Energien
- energet. Beschaffenheit der Gebäudehüllen
- Sanierungsfortschritt und -quoten
- Co2-Emissionen
- Quartiersansätze der Energieversorgung
- Materialien & Kreislaufwirtschaft

• ...

Welche esamtheit/ ngerüste? Welche energetische Qualität von Gebäuden?

schiede in iumlichen Welche
Kategorisierung von
Wirtschaftsimmopilien







Welche gesamtheit/ engerüste? Welche energetische Qualität von Gebäuden?

rschiede in räumlichen ilmärkten? Welche
Kategorisierung von
Wirtschaftsimmobilien /
NWG?

- Gebäudetypologie nach einheitlicher Systematik
- Funktion des Gebäudes: Nutzungen
- Mischnutzungen
- Nutzungsänderungen / Dynamik Assetklassen
- Flexibilisierung & Drittverwendungsfähigkeit
- Nutzungsdauern & Gebäudelebenszyklen
- ...







Welche Grundgesamtheit/ Mengengerüste?

Welche energetische Qualität von Gebäuden'

- Räumliche Verteilung von Flächen- & Gebäudebeständen
- Nutzungsstrukturen
- Präsenz von Leerständen
- Umnutzungspotenziale
- Lokale Eigentümerstrukturen / Stakeholder
- ...für immobilienwirtschaftliche Fragestellungen
- ... für Fragen der Stadt- & Quartiersentwicklung
- ...

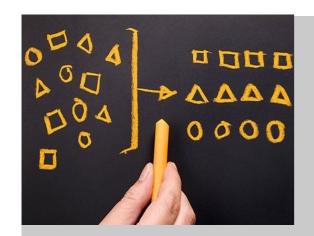
Unterschiede in räumlichen Teilmärkten?

Welche
Kategorisierung
Wirtschaftsimm
NWG?





Beginn: 2013



 Strukturierung der Teilmärkte von Wirtschaftsimmobilien für die Zwecke der Marktbeobachtung und Wertermittlung Initiative (Federführung: ZIA; AK OGA, BBSR)



- Bundesweite Vereinheitlichung der Abgrenzung von Immobilienarten
- Verwendung für Zwecke der Marktbeobachtung und Wertermittlung
- Möglichst hohe Akzeptanz bei aller Akteuren -> Kompatibilität

3 zentrale Verbesserungen:

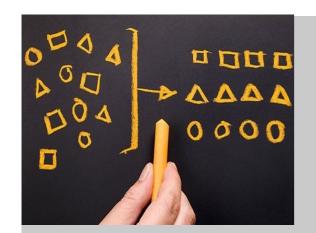
- Kenngrößen von Immobilienarten vereinheitlichen (erhöhte Sicherheit z.B. von Wertgutachten)
- Modelle für die Ableitung von zentralen Marktdaten präzisieren (z. B. Liegenschaftszinssätze, Vergleichsfaktoren)
- Immobilienmarktanalysen und Marktdaten werden vergleichbarer und nachvollziehbarer

2

Impulse für BBSR-Forschungsprojekte







1. Strukturierung der Teilmärkte von Wirtschaftsimmobilien für die Zwecke der Marktbeobachtung und Wertermittlung Initiative (Federführung: ZIA, AK OGA; BBSR) Beginn: 2013



- Definition: "Wirtschaftsimmobilien sind Immobilien, die der Nutzer zur Erstellung eines Produktes oder für Dienstleistungen als Produktionsfaktor einsetzt."
- Eingang in div. Publikationen (u.a. IW Köln, Deutsche Hypo, ZIA Frühjahrsgutachten, Bericht der Bundesregierung, ...)
- Abgrenzung liegt bisher vor für:
 Büroimmobilien
 Handelsimmobilien
 Beherbergungs- und Gastronomieimmobilien
 Industrie-, Produktions- und Logistikimmobilien



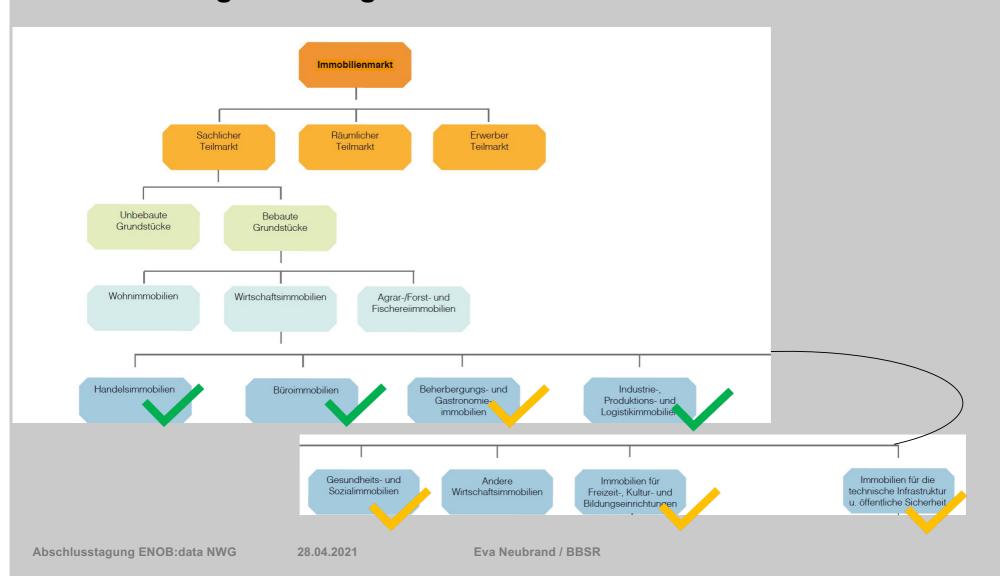




und Raumordnung

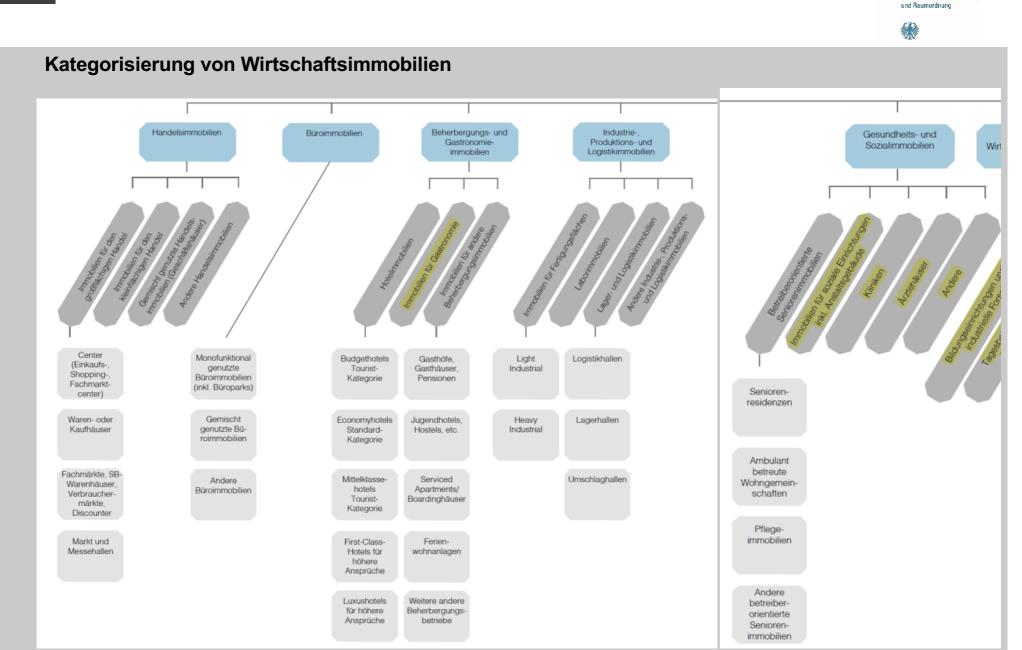


Kategorisierung von Wirtschaftsimmobilien











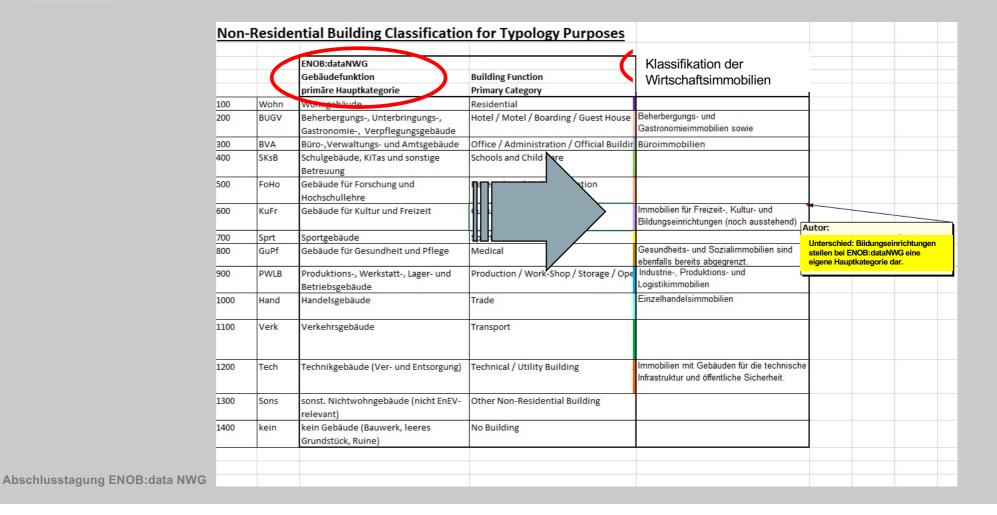




Beitrag ENOB:dataNWG

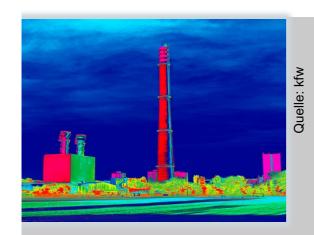
Positiver Abgleich mit anderen Systematiken

 (u.a. Classification of Types of Construction, Systematik der Bauwerke,
 HypZert, Initiative Unternehmensimmobilien, ENOB:data NWG)



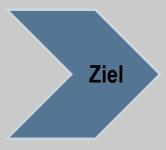






 "Vergleichswerte für den Energieverbrauch von Nichtwohngebäuden – Generierung von Default Zonierungen sowie Anpassung eines vorliegenden Berechnungstools zur Ermittlung von neuen Vergleichswerten"

> Laufzeit: Jan 2020 bis März 2021 (noch unveröff.) Auftragnehmer: IWU



- Neue Systematik und Methodik für die Ableitung von Vergleichswerten für Energieverbrauchsausweise (nach GEG)
- Erstellung von relevanten Gebäudekategorien auf Basis ihrer Nutzungszonen und energetischen Relevanz

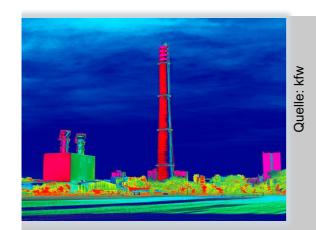


- Gebäudekategorisierung (Ermittlung der relevanten NWG-Kategorien)
- Ermittlung von **Nutzungszonen** je Gebäudekategorie (Flächenanteile für untersch. Nutzung)
- Tabelle mit Teilenergiekennwerten (TEK) für Wärme- und Stromverbräuche für alle Gebäudekategorien
- bessere Vergleichbarkeit der Werte als bisher (EnEV), da TEK individueller zuteilbar auf Wärme- und Stromverbräuche unter Berücksichtigung der tatsächlich vorhandenen Anlagentechnik









2. "Vergleichswerte für den Energieverbrauch von Nichtwohngebäuden – Generierung von Default Zonierungen sowie Anpassung eines vorliegenden Berechnungstools zur Ermittlung von neuen Vergleichswerten"

Laufzeit: Jan 2020 bis März 2021 (noch unveröff.) Auftragnehmer: IWU



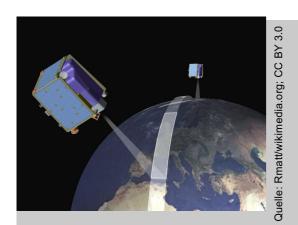
- Integration erster Ergebnisse aus Primärdaten-Breitenerhebung:
 Gebäudekategorien (im Abgleich mit BWZK-Systematik)
- Häufigkeit des Vorkommens der Gebäudekategorien wird unterlegt, um Relevanz abzubilden
- Fazit: 73% des NWG-Bestandes sind mit Geb.kategorisierung erfasst
- 21% sind nicht GEG-relevant
- 7% nicht eindeutig zuordnungsbar (z.B. aufgrund Mischnutzung)
- Wichtiger Beitrag für Erstellung einer neuen NWG-Kategorisierung für die Zwecke der Energieausweise (Fokus: Nutzung und energetische Relevanz)

2

Impulse für BBSR-Forschungsprojekte







3. Konzeptentwicklung für die Informationsgewinnung zum Gebäudebestand in Deutschland aus **Fernerkundungsdaten** (G-DAT DE)

Laufzeit: Sept 2019 bis Juni 2021 Auftragnehmer: DFD / DLR



Erkenntnisbedarf

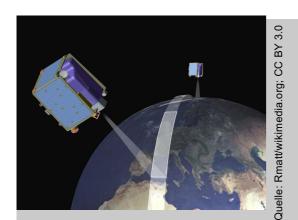
- Gewinnung relevanter Informationen auf Gebäudeebene aus Fernerkundungsverfahren
- **Methodenbewertung**: Aufwand vs. Nutzen, Fortschreibungsfähigkeit, bundesweite Anwendbarkeit
- Implementierungskonzept für taugliche Verfahren
- Identifizieren von relevanten, auswertungsfähigen Daten für den Gebäudebestand (z.B. Dachbedeckungen, Gebäudehöhe)
- Sind etablierte **Fernerkundungsmethoden** (z.B. ESA-Satellitenbeobachtung) geeignet, um **Informationslücken** zu füllen?
- Welche neuen, noch nicht standardmäßigen Messmethoden der Fernerkundung können weitere Wissens-Beiträge liefern?

2

Impulse für BBSR-Forschungsprojekte







3. Konzeptentwicklung für die Informationsgewinnung zum Gebäudebestand in Deutschland aus **Fernerkundungsdaten** (G-DAT DE)

Laufzeit: Sept 2019 bis Juni 2021 Auftragnehmer: DFD / DLR



- geolokalisierte Digitaldaten von ENOB:data NWG könnten als valide Trainings- bzw. Prüfdaten für Prozesse des maschinellen Lernens genutzt werden.
- Die **getaggten Merkmale der Stichprobe** werden dann in Kombination mit den Fernerkundungsdaten dazu eingesetzt, die **Algorithmen** zu **trainieren** oder zu **testen**.

Dauerhaftes Monitoring des Gebäudebestan







→Langfristige Idealvorstellung :

Aufbau eines Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR) als zentrale Datenbank, die den gesamten Gebäudebestand in D vollständig erfasst und regelmäßig und systematisiert aktualisiert

Wo liegen die Herausforderungen?

- Datenquellen müssen räumlich flächendeckend und zeitkontinierlich vorliegen
- Merkmale aus müssen föderal eindeutig definiert sein
- Die Befüllung der Datenstruktur muss bundesweit administrativ gewährleistet sein.
- Nutzung, Datensicherheit und Finanzierung muss geregelt werden.

Dauerhaftes Monitoring des Gebäudebestan



Was sind die Vorteile eines dauerhaften GWR aus bau- und immobilienpolitischer Sicht?

Einsatz als Instrument für ...

- ...Analysezwecke: flächendeckende, kleinräumliche, kontinuierliche Datengewinnung
- ...als politisches Instrument : Identifizierung von Handlungsbedarfen & zielgenaue politische Steuerungs- und Fördermaßnahmen
- ...die Erfüllung bestehender Berichtspflichten gegenüber der EU

Einsatz für die Bereiche...

- ... der Wohnungs- und Immobilienmarktbeobachtung
- ... der Wohnungspolitik
 (Wohnraumversorgung, Mietspiegel, Wohngeld & KdU, demografischer Wandel...)
- ... der Stadt- und Quartiersentwicklung
 (Aufwertungsprozesse, Kooperation mit Stakeholdern, Leerstandsmanagement, Anpassungsprozesse infolge Strukturwandel, Strategie für die Innenstädte, ...)
- ... der Energie- und Klimapolitik
 (Einhaltung von Klimaschutzzielen, Fortschritt der energetischen Modernisierung und Energiewende im Gebäudesektor, ...)



Dauerhaftes Monitoring des Gebäudebestan





März 2021:

IT-Planungsrat beschließt und veröffentlicht **Zielbild** für eine Modernisierung der Register in Deutschland https://www.it-planungsrat.de

- → Darin: **Prüfauftrag** für den Aufbau neuer Register, einschließlich eines **Gebäude- u. Wohnungsregisters (GWR)**
- → BMI prüft zur Zeit Möglichkeiten der Umsetzung und konzeptionellen Ausgestaltung als Verwaltungsregister



Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung



Vielen Dank für Ihr Interesse!

Eva Neubrand Dipl. Geografin / Dipl. Immobilienökonomin (ADI) Referat WB 11 Wohnungs- und Immobilienmärkte

Tel.: +49 (0) 228-99401-1624 eva.neubrand@bbr.bund.de

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung www.bbsr.bund.de

