

Zentraler Immobilien Ausschuss e.V.  
AG Kategorisierung von Wirtschaftsimmobilien  
29. Juni 2021 (digital)

# Kategorien der Nichtwohngebäude in Deutschland: Daten und Fakten zu Handelsgebäuden

Michael Hörner  
Institut Wohnen und Umwelt  
Darmstadt

# 1.1 Forschungsansatz ENOB:dataNWG

- Unser Forschungsinteresse gilt den Strukturen und Modernisierungsprozessen im Bestand der **Nichtwohngebäude** in Deutschland, der anhand einer **repräsentativen Stichprobe** durch eine Befragung erforscht werden soll.
- Da es **kein Gebäuderegister** gibt, dienen die für ganz Deutschland vorhandenen, georeferenzierten Polygone der Hausumringe (HU-DE) als **Auswahlgrundlage** für die Ziehung einer Stichprobe.
- Mit dem Screening vor Ort muss die **Relevanz der Hausumringe** und ihre **Beziehung zu den Gebäuden** festgestellt werden. Außerdem werden Hinweise auf die **Eigentümer** benötigt und einige **Gebäudefeatures** ermittelt.
- Dadurch eröffnet sich zum ersten Mal die Möglichkeit, den Sektor der Nichtwohngebäude in einer klassischen **Stichprobenerhebung statistisch repräsentativ und kostengünstig** zu erforschen.

## Geodatenanalyse (IÖR)

Geoinformatische Erstellung der Auswahlgrundlage für die Stichprobenziehung

## Screening (BUW)

Beziehung zwischen Hausumringen und Gebäuden, Feststellung der Relevanz, Informationen zu Gebäudeansprechpartnern, Erhebung von Gebäudemerkmalen

## Stichprobenerhebung (IWU)

Stichprobendesign, Breitenerhebung, Tieferhebung, Auswertungen zu Typologie, Strukturen, energetischen Modernisierungsprozessen

## Forschungsdatenbank



## 2.1 Zerlegung des Bestands

| Nichtwohngebäude in Deutschland<br>(Auswertung 1.1.2)          | Anzahl<br>in TSD | absoluter<br>Standardfehler<br>in TSD | relativer<br>Standardfehler<br>in % |
|--|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Nichtwohngebäude (NWG)   | 21.124           | 445                                   | 2,1%                                |
| ... davon thermisch relevante NWG <sup>(1)</sup>               | ... 2.172        | 168                                   | 7,7%                                |
| ... davon <b>GEG-relevante NWG<sup>(2)</sup></b>               | ... <b>1.981</b> | 152                                   | 7,7%                                |
| ... davon thermisch gering-konditionierte NWG <sup>(3)</sup>   | ... 0,192        | 47                                    | 24,7%                               |
| ... davon sonstige thermisch konditionierte NWG <sup>(4)</sup> | ... 4.166        | 170                                   | 4,1%                                |
| ... davon thermisch nicht konditionierte NWG <sup>(5)</sup>    | ... 14.786       | 375                                   | 2,5%                                |
| <b>Funktional relevante NWG</b>                                | <b>2.943</b>     | 208                                   | 7,1%                                |
| ... davon GEG-relevante NWG                                    | ... 1.981        | 152                                   | 7,7%                                |
| ... davon thermisch gering-konditionierte NWG                  | ... 192          | 47                                    | 24,7%                               |
| ... davon thermisch nicht konditionierte NWG                   | ... 771          | 111                                   | 14,3%                               |

Die Angaben der Befragten zeigen, dass mit etwa 26 % ein nicht vernachlässigbarer Anteil der funktional relevanten Nichtwohngebäude als nicht thermisch relevant anzunehmen ist.

Bisher genannte Mengengerüste thermisch konditionierter Nichtwohngebäude (2,99 Mio. bei (BMVBS 2013 S. 42) bzw. 3,231 Mio. bei (Clausnitzer 2015) sowie mindestens 3,5 Mio. in (BMW 2020 S. 30) liegen oberhalb der von uns ermittelten Menge funktional relevanter NWG.

| Haupt-Gebäudedefunktion<br>(Auswertung 1.1.4, Breitenerhebung)                          | GEG-rel. NWG<br>Anzahl ± Std.-Fehler<br>in TSD / Anteil in % | Fkt-rel. NWG<br>Anzahl ± Std.-Fehler<br>in TSD / Anteil in % |
|---|--|--|
| Büro-, Verwaltungs- oder Amtsgebäude (1)  | 304 ± 45 / 15,5%   | 351 ± 55 / 11,9%   |
| Gebäude für Forschung und Hochschullehre (2)  | 23 ± 9 / 1,2%  | 24 ± 9 / 0,8%  |
| Gebäude für Gesundheit und Pflege (3)   | 63 ± 15 / 3,2%   | 63 ± 15 / 2,1%   |
| Schule, Kindertagesstätte und sonstiges Betreuungsgebäude (4)                           | 154 ± 32 / 7,8%  | 154 ± 32 / 5,2%  |
| Gebäude für Kultur und Freizeit (5)   | 141 ± 28 / 7,1%  | 180 ± 33 / 6,1%  |
| Sportgebäude (6)  | 78 ± 17 / 3,9%   | 88 ± 17 / 3,0%   |
| Beherbergungs- oder Unterbringungsgebäude, Gastronomie-<br>oder Verpflegungsgebäude (7) | 270 ± 58 / 13,6%   | 275 ± 60 / 9,3%  |
| <b>Handelsgebäude (9)</b>   | <b>187 ± 39 / 9,4%</b>                                       | <b>197 ± 39 / 6,7%</b>                                       |
| Produktions-, Werkstatt-, Lager- oder Betriebsgebäude (8)                               | 666 ± 82 / 33,7%   | 1.002 ± 104 / 34,1%  |
| Technikgebäude (Ver- und Entsorgung) (10)   | 70 ± 26 / 3,5%   | 514 ± 85 / 17,5%   |
| Verkehrsgebäude (11)  | 22 ± 9 / 1,1%  | 94 ± 30 / 3,2%   |
| <b>Gesamt</b>   | <b>1.981 ± 152 / 100%</b>                                    | <b>2.943 ± 208 / 100%</b>                                    |

| Unter-Gebäudedefunktion Handelsgebäude<br>(Auswertung 1.1.5, Breitenerhebung) | GEG-rel. NWG<br>Anzahl ± Std.-Fehler<br>in TSD / Anteil in % | Fkt-rel. NWG<br>Anzahl ± Std.-Fehler<br>in TSD / Anteil in % | Fallzahl   |
|---|--|--|------------|
| Sonstige (0)  | <del>0,3 ± 0,3 / 0,2%</del>                                  | <del>3 ± 2 / 2%</del>  | 1          |
| Handelsgebäude des Lebensmitteleinzel- und -<br>großhandels (1)               | 47 ± 19 / 25%  | 54 ± 19 / 27%  | 53         |
| Handelsgebäude des Non-Food-Einzel- und -<br>Großhandels (2)                  | 111 ± 29 / 59%   | 111 ± 29 / 56%   | 151        |
| Einkaufszentrum, Shopping-Mall (3)  | (13 ± 8) / (7%)  | (13 ± 8) / (7%)  | 11         |
| Markthalle (4)  | (0,4 ± 0,3) / (0,2%)   | (0,4 ± 0,3) / (0,2%)   | 2          |
| Messehalle (5)  | <del>0,04 ± 0,03 / 0,02%</del>                               | <del>0,2 ± 0,2 / 0,1%</del>                                  | 1          |
| von Dienstleistern (z.B. Frisör, Kosmetik) genutztes<br>Ladengebäude (6)      | (15 ± 11) / (8%)   | (15 ± 11) / (8%)   | 25         |
| <b>Handelsgebäude</b>   | <b>187 ± 39 / 100%</b>                                       | <b>197 ± 39 / 100%</b>                                       | <b>244</b> |

|                  |  |
|------------------|--|
| (n.nnn)          | relativer Standardfehler ≥ 50% oder gültige Fallzahl ≤ 5 |
| <del>n.nnn</del> | <b>gültige Fallzahl ≤ 1</b>                              |

| Flächen und Volumina<br>GEG-relevanter NWG<br>(Auswertung 1.2.1, Breitenerhebung) |                        | Summe ± abs.<br>Standardfehler<br>in Mio. | Mittel ± abs.<br>Standardfehler |
|---|------------------------|---|---------------------------------|
| Bruttovolumen   | [m <sup>3</sup> ]      | 18.182 ± 2.658                            | 9.181 ± 1.142                   |
| <b>Bruttogrundfläche</b>  | <b>[m<sup>2</sup>]</b> | <b>3.495 ± 397</b>                        | <b>1.765 ± 148</b>              |
| Fassadenfläche  | [m <sup>2</sup> ]      | 1.905 ± 187                               | 962 ± 59                        |
| ... davon transparente Fläche   | [m <sup>2</sup> ]      | 647 ± 76                                  | 327 ± 29                        |
| ... davon opake Fläche gegen außen  | [m <sup>2</sup> ]      | 1.211 ± 119                               | 611 ± 37                        |
| Dachfläche  | [m <sup>2</sup> ]      | 1.857 ± 253                               | 938 ± 106                       |

Die Geobasisdaten bilden zusammen mit ausgewählten Befragungsdaten eine ausgezeichnete Grundlage zur näherungsweise Berechnung und Hochrechnung von geometrischen Merkmalen.

Für das Merkmal Bruttogrundfläche wird eine Summe von  $3.495 \pm 397$  Mio. m<sup>2</sup> für alle GEG-relevanten NWG ermittelt, was einem Mittelwert von  $1.765 \pm 148$  m<sup>2</sup> BGF pro NWG entspricht. Die Angabe zur BGF aus ENOB:dataNWG kann mit den in (BMW, BMU 2015) angegebenen, nach Gebäudekategorien differenzierten Faktoren auf NRF umgerechnet werden. Es ergibt sich eine NRF<sub>2</sub> von  $3.073 \pm 350$  Mio. m<sup>2</sup>.

| Nettoraumfläche Handelsgebäude<br>(Auswertung 1.2.13, Breitenerhebung)   | Summe ± abs.<br>Std.fehler in Mio. m <sup>2</sup> /<br>rel. Std.fehler in % | Mittel ± abs.<br>Std.fehler in m <sup>2</sup> / rel.<br>Std.fehler in % | Fallzahl   |
|--|---|---|------------|
| Sonstige (0)   | <del>0,15 ± 0,16 / 104%</del>   | <del>467 ± 126 / 27%</del>  | 1          |
| Handelsgebäude des Lebensmitteleinzel-<br>und -großhandels (1)           | (65 ± 33) / 51%   | 1.381 ± 429 / 31%   | 53         |
| Handelsgebäude des Non-Food-Einzel-<br>und -Großhandels (2)              | 200 ± 64 / 32%  | 1.806 ± 338 / 19%   | 151        |
| Einkaufszentrum, Shopping-Mall (3)                                       | (231 ± 170) / 73%   | 17.146 ± 7.316 / 43%  | 11         |
| Markthalle (4)   | (2 ± 2) / 84%   | (5.313 ± 2.154) / 41%   | 2          |
| Messehalle (5)   | <del>0,14 ± 0,17 / 119%</del>   | <del>3.927 ± 2.805 / 71%</del>  | 1          |
| von Dienstleistern (z.B. Frisör, Kosmetik)<br>genutztes Ladengebäude (6) | (4 ± 4) / 97%   | (265 ± 179) / 68%   | 25         |
| <b>Handelsgebäude</b>  | <b>503 ± 186 / 37%</b>  | <b>2.686 ± 823 / 31%</b>  | <b>244</b> |

|                  |  |
|------------------|--|
| (n.nnn)          | relativer Standardfehler ≥ 50% oder gültige Fallzahl ≤ 5 |
| <del>n.nnn</del> | <del>gültige Fallzahl ≤ 1</del>                          |

| Auswertung 1.1.9.            | GEG-relevante Nichtwohngebäude nach Baualtersklassen<br>(Spaltenprozente) |                  |                          |                               |
|------------------------------|---|------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Aggregierte Baualtersklassen | Relative Häufigkeit in %  | Baualtersklassen | Relative Häufigkeit in % | Relativer Standardfehler in % |
| Altbauten vor 1. WSVO        | <b>57,9 ± 3,3%</b>  | <= 1859          | 3,2%                     | 28,5%                         |
|                              |   | 1860 - 1918      | 10,4%                    | 16,2%                         |
|                              |   | 1919 - 1948      | 6,2%                     | 18,6%                         |
|                              |   | 1949 - 1957      | 7,5%                     | 22,4%                         |
|                              |   | 1958 - 1968      | 15,3%                    | 16,3%                         |
|                              |   | 1969 - 1978      | 15,2%                    | 15,9%                         |
| Bestandsbauten nach 1. WSVO  | 38,2 ± 3,3%   | 1979 - 1983      | 5,0%                     | 22,6%                         |
|                              |   | 1984 - 1994      | 14,2%                    | 17,2%                         |
|                              |   | 1995 - 2001      | 9,3%                     | 15,3%                         |
|                              |   | 2002 - 2009      | 9,7%                     | 21,4%                         |
| Neubauten                    | 3,9 ± 0,8%  | 2010 - 2014      | 3,1%                     | 22,6%                         |
|                              |   | >= 2015          | 0,8%                     | 40,9%                         |

# Wir haben den Bestand der Nichtwohngebäude vermessen.

Forschungsdatenbank Nichtwohngebäude  
([www.dataNWG.de](http://www.dataNWG.de))