

Baukonjunktur und Preisgefüge im Wohnbau – Interessenpolitische Ansatzpunkte der Baustoffindustrie

September 2024



BAUKONJUNKTUR UND PREISGEFÜGE IM WOHNBAU – INTERESSEN-POLITISCHE ANSATZPUNKTE DER BAUSTOFFINDUSTRIE

Im Auftrag des Fachverbands der Stein- und keramischen Industrie

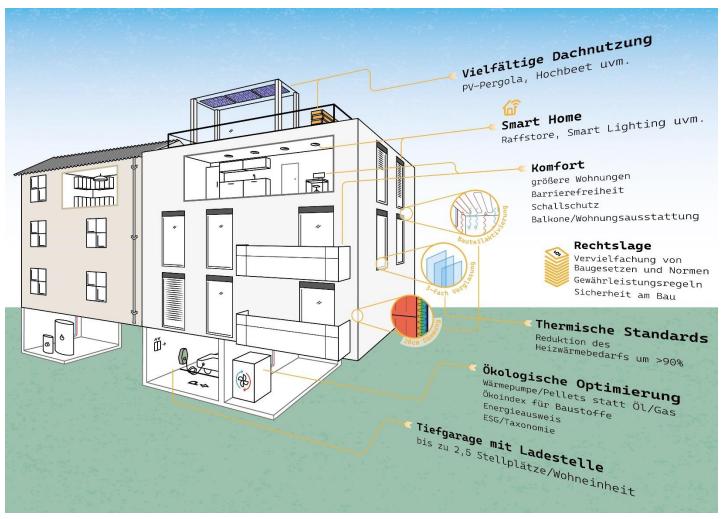
FH-Doz.Dr. Wolfgang Amann Dr.MMag. Alexis Mundt

September 2024

IIBW – Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen GmbH PF 2, A 1020 Wien FN 193068 z Handelsgericht Wien Tel. + 43 1 968 60 08

Mail: office@iibw.at Internet: www.iibw.at

WANDEL IM WOHNBAU VON DEN 1980ER JAHREN BIS ZUR GEGENWART



Grafik: IIBW (Elias Grinzinger)

INHALT

| AUF | FTRAG | 6 | | | |
|-----|---|----|--|--|--|
| 1 | Baukonjunktur in/nach der Krise | | | | |
| | 1.1 Wohnungsneubau | 7 | | | |
| | 1.2 Wohnhaussanierung | 8 | | | |
| | 1.3 Förderung | 10 | | | |
| | 1.4 Kapitalmarktumfeld | 11 | | | |
| | 1.5 Wohnungspreise | 14 | | | |
| | 1.6 Mieten | 15 | | | |
| | 1.7 Wohnkostenbelastung | 17 | | | |
| | 1.8 Bedarfsdeckung | 18 | | | |
| | 1.9 Fazit zur Baukonjunktur | 19 | | | |
| 2 | Preisgefüge Wohnbau | | | | |
| | 2.1 Baukosten, Baupreise, Grundstückskosten | 20 | | | |
| | 2.2 Entwicklung der Teilleistungen im Wohnbau | 21 | | | |
| | 2.3 Was kann ein normgerechter Wohnbau – damals und heute | 23 | | | |
| | 2.4 Was hat sich seit den 1980er Jahren geändert? | 27 | | | |
| | 2.5 Wie weit kann "Abspecken" gehen? | 28 | | | |
| | 2.6 Fazit zum Preisgefüge | 29 | | | |
| 3 | INTERESSENPOLITISCHE ANSATZPUNKTE | 30 | | | |
| | 3.1 Aktuelle Weichenstellungen | 30 | | | |
| | 3.2 Stabilisierung der Baukonjunktur | 35 | | | |
| | 3.3 Innovation im Baustoffsektor | 43 | | | |
| 4 | Anhang | 50 | | | |
| | 4.1 Abbildungsverzeichnis | 50 | | | |
| | 4.2 Literatur | 50 | | | |
| | | | | | |

AUFTRAG

Die Baukonjunktur erlebt aktuell einen dramatischen Rückgang. 2023 erreichte die Zahl baubewilligter Wohneinheiten mit etwa 47.000 nur noch etwa die Hälfte des Höchststandes von 2017 (inkl. neue Wohnungen in bestehenden und gemischt genutzten Gebäuden). Die Kumulation mehrerer Gründe – massive Steigerung der Kapitalmarktzinsen, KIM-Verordnung zur Regulierung von Bankfinanzierungen und stark gestiegene Baupreise – haben viele Bauherren dazu bewogen, ihre Projektpipeline auf Eis zu legen. Es ist gleichermaßen der gemeinnützige und gewerbliche Wohnbau betroffen. Es gelingt z.Z. auch nur teilweise, Rückgänge im Neubau durch Ausweitungen bei der Gebäudesanierung zu kompensieren – trotz stark gestiegener Förderungen.

Sollte es nicht kurzfristig gelingen, den Stillstand zu überwinden, drohen schwerwiegende Konsequenzen, u.a. eine Angebotsverengung am Wohnungsmarkt mit der Folge eines weiteren Preisauftriebs bei Miete und Wohnungseigentum, ein Einbruch der Ergebnisse der Bau- und Bauprodukteindustrie sowie die Freisetzung von Mitarbeitern mit dem großen Risiko, dass diese bei einem späteren Anziehen der Konjunktur nicht wieder zurückgeholt werden können.

Vor diesem Hintergrund hat der Fachverband der Stein- und keramischen Industrie das IIBW – Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen GmbH mit der vorliegenden Studie beauftragt. Darin werden die Ursachen der schwachen Baukonjunktur und die Einflussgrößen des Preisgefüges im Wohnbau analysiert. Es wird der Frage nachgegangen, wie sich ein normgerechter Wohnbau über die Jahrzehnte hinweg verändert und welche Gewerke davon profitiert haben. Schließlich werden interessenpolitische Ansatzpunkte für eine Ankurbelung der Baukonjunktur erörtert. Unter anderem enthält der Bericht eine Analyse der aktuell beschlossenen Anreize für die Bauwirtschaft im Rahmen des Finanzausgleichsgesetzes und mit dem Wohnbaupaket des Bundes. Ein Schlüssel für eine wieder wachsende Produktivität in der Bauwirtschaft in der gesamten Wertschöpfungskette ist Innovation. Das abschließende Kapitel enthält kurze Beschreibungen der derzeit vielversprechendsten Entwicklungen.

1 BAUKONJUNKTUR IN/NACH DER KRISE

1.1 WOHNUNGSNEUBAU

Österreich erlebte bis 2022 einen lange andauernden Wohnbauboom. Höhepunkte bei den Baubewilligungen waren 2017 und 2019 mit jeweils über 85.000 Einheiten (Abbildung 1). Der Absturz der Neubauzahlen war viel schneller als der vormalige Anstieg. 2023 wurden nur noch etwa 45.000 Wohneinheiten baubewilligt, 2024 wird die Zahl voraussichtlich auf etwa 40.000 sinken. Es geht also um eine Halbierung des Bauvolumens im Wohnungsneubau innerhalb von nur zwei Jahren.

Bei den Fertigstellungen wurde der Höhepunkt zeitversetzt 2022 mit etwa 78.000 Einheiten erreicht. Auch der Rückgang ist zeitversetzt. 2023 dürften immer noch rund 69.000 auf den Markt gekommen sein. Die Zahl wird bis 2025 auf deutlich unter 50.000 sinken. Ein Ankurbeln der Bauleistung wirkt sich erst mit starker zeitlicher Verzögerung am Wohnungsmarkt aus. Das heißt, dass auch bei einer erfolgreichen Implementierung des vor Kurzem beschlossenen Baupakets (s. Kap. 3.1.2, S. 30) trotzdem ein mehrjähriger Angebotsengpass am Wohnungsmarkt bevorsteht.

Für die Entwicklung des Nicht-Wohnbaus stehen deutlich weniger zuverlässige Daten zur Verfügung. Die Trends sind aber ähnlich. Der Nicht-Wohnbau (Hotel, Büro, Handel, Industrie, Lager; Kultur, Freizeit, Bildung, Gesundheit) macht insgesamt weniger als ein Viertel des gesamten Gebäudebestands bzw. Neubauvolumens aus.

Ein in der Praxis großes Problem sind baubewilligte Vorhaben, die aufgrund der weiter unten dargestellten Rahmenbedingungen nicht in die Umsetzung gelangen. Teilweise handelt es sich nicht um nur verschobene, sondern um abgesagte Bauvorhaben. Ein generelles Muster ist, dass bereits begonnene Bauvorhaben auch bei stark negativen Rahmenbedingungen fertiggestellt werden, in einer frühen Phase in der Pipeline befindliche Projekte aber eingefroren werden.

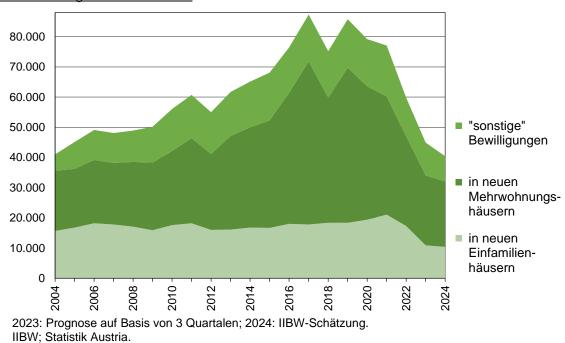


Abbildung 1: Baubewilligte Wohneinheiten

Anm.:

Quelle:

In ganz Europa schwächelt der Bau (s. Abbildung 2; Euroconstruct, 11/2023; Housing Europe, 2023; Krapp u.a. 2022). Der Rückgang ist aber in kaum einem anderen Land so massiv wie in Österreich. Der stark rückläufige internationale Trend ist für die österreichische Bauwirtschaft schwerwiegend, noch problematischer aber für die exportorientierte Bauprodukteindustrie.

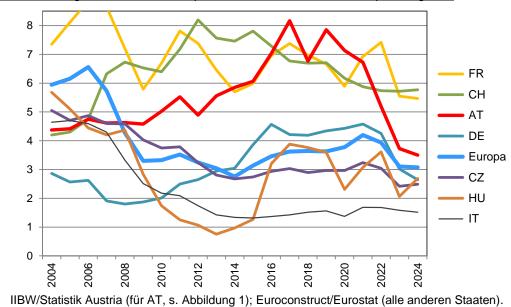


Abbildung 2: Baubewilligte Wohneinheiten pro 1.000 Einwohner im Europa-Vergleich

Quelle:

1.2 WOHNHAUSSANIERUNG

Im Zeitraum 2005 bis 2014 wurden die Treibhausgasemissionen des Gebäudesektors in Österreich um 39% reduziert. In der gleich langen Periode von 2014 bis 2021 wurden demgegenüber kaum Fortschritte erzielt. Erst 2022 kam es zu einer deutlichen Reduktion, die aber nicht ausreichte, um die Vorgaben des Klimaschutzgesetzes 2011 zu unterschreiten (Umweltbundesamt, 2008-2023; Umweltbundesamt, 2023b). Für 2023 wird mit einem weiteren Rückgang gerechnet.

Die multiplen Krisen der vergangenen Jahre haben das Sanierungsgeschehen in Österreich stark beeinflusst. Entgegen den ursprünglichen Befürchtungen bewirkte die Covid-Pandemie Impulse bei der Sanierung durch den gestiegenen Stellenwert der eigenen vier Wände und mangelnde andere Konsumgelegenheiten. Dies führte nach Überwindung der Pandemie 2021 zu einer überschießenden Nachfrage mit einem Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Verbesserung des Komforts. Der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine ab Februar 2022 bewirkte eine zweite Nachfragewelle. Angesichts der großen Unsicherheit hinsichtlich der Energieversorgung und sprunghaft gestiegenen Energiepreise bezog sie sich vorwiegend auf den Ausstieg aus Öl- und Gasheizungen und führte zu einer deutlich gestiegenen Nachfrage nach Wärmepumpen und Photovoltaik-Anlagen.

Die Baupreise reagierten unverzüglich (Details in Kap. 2.1). Zusammen mit stark gestiegenen Kapitalmarktzinsen und verschärften Belehnungsregeln (KIM-Verordnung, s. Kap.1.4) erschwerte dies die Leistbarkeit von Baumaßnahmen massiv (IIBW/Umweltbundesamt, 2023).

1.2.1 UMFASSENDE SANIERUNGEN

Vor allem die für Bau- und Bauprodukteindustrie relevanten kosten-intensiven umfassenden Sanierungen sind unter Druck. Am bisherigen Höhepunkt des Sanierungsgeschehens (2009) wurden annähernd 55.000 Wohneinheiten umfassend thermisch-energetisch saniert. 2022 waren es kaum noch 18.000 (IIBW/Umweltbundesamt, 2023). 2023 brachte einen weiteren Rückgang. In der Hochphase förderten die Länder noch 46.000 dieser Maßnahmen. Seit 2016 stagniert diese Förderschiene bei nur noch rund 16.000 Einheiten. Ohne Förderung wurden seinerzeit regelmäßig rund 5.000 Eigenheime und Wohnungen umfassend saniert. Hier kam es später zu einem Einbruch mit zuletzt nur noch rund 2.000 Fällen. Die Rate umfassender thermisch-energetischer Sanierungen stagniert seit mehreren Jahren bei nur ca. 0,5% (s. Abbildung 3).

1.2.2 EINZELMAßNAHMEN

Thermische Einzelbauteilsanierungen – Fenstertausch, Fassaden- und Dachsanierungen – waren Anfang der 2010er Jahre gleichfalls stark rückläufig. In den folgenden Jahren entwickelten sie sich konstant. Nicht geförderte Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle dominieren gegenüber geförderten.

Ein anderes Bild zeigen die geförderten Heizungstäusche. Zwischen 2018 und 2022 haben sie sich allein bei der Förderung der Länder auf 53.000 Zusicherungen verdreifacht. Seit 2019 hat auch der Bund seine Förderungen in den Heizungstausch stark ausgeweitet und erreichte 2022 nicht weniger als 56.000 Zusicherungen. Bei sehr vielen Fällen wurden beide Förderungsquellen kumuliert in Anspruch genommen. Genaue Zahlen sind nicht verfügbar, doch ist abschätzbar, dass 2022 über 70.000 Heizungen gefördert auf regenerative Systeme umgestellt wurden. Das sind etwa 1,7% des Wohnungsbestands (IIBW&Umweltbundesamt, 2023). 2023 sank die Zahl wieder deutlich. Aktuelle Förderschwerpunkte (s. Kap. 1.3.2) lassen für 2024 weiterhin sehr hohe Förderraten erwarten.

1.2.3 SANIERUNGSRATE

Geförderte und ungeförderte, umfassende Sanierungen und kumulierte Einzelmaßnahmen summierten sich 2022 auf knapp 1,5% des Wohnungsbestands (Hauptwohnsitze). Die Sanierungsrate stagniert damit

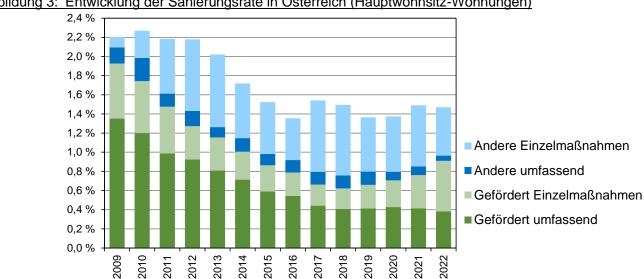


Abbildung 3: Entwicklung der Sanierungsrate in Österreich (Hauptwohnsitz-Wohnungen)

Anm.: Quelle: Umfassende Sanierungsäquivalente (Anteil pro Jahr bezogen auf Hauptwohnsitze). IIBW & Umweltbundesamt, 2023.

seit 2015 auf mehr oder weniger demselben niedrigen Niveau. Die geförderte Sanierungsrate hat seit 2018 deutlich von 0,6% auf 0,9% zugelegt, im ungeförderten Bereich ist ein rückläufiger Trend feststellbar. Die Förderung umfassender Sanierungen hat zuletzt weiter nachgegeben, geförderte Einzelbauteilsanierungen haben wegen des Booms bei Heizungstäuschen bis 2022 zugelegt (Abbildung 3).

Simulationen des IIBW mit Abschätzungen zu bisherigen Sanierungsraten und dem Anteil des Wohnungsbestands in thermisch unzureichendem Zustand kommen zum Ergebnis, dass die Erreichung des Regierungsziels einer vollständigen Dekarbonisierung bis 2040 eine rasche Verdoppelung der Sanierungsrate auf 2,8% erfordert. Besonders hoch ist der Sanierungsbedarf bei privaten Mietwohnungen und Gemeindewohnungen, vergleichsweise gering bei gemeinnützigen Mietwohnungen. Einen besonderen Stellenwert haben wegen ihrer großen Zahl die Eigenheime. Besonders hoch ist der Bedarf zudem bei Wohnungen ohne Hauptwohnsitz. Zur Erreichung der Sanierungsziele sind für die einzelnen Bestandssegmente differenzierte Maßnahmenbündel erforderlich.

1.2.4 Barrieren bei der Wohnhaussanierung

Die notwendige Erhöhung der Sanierungsrate stößt auf massive Barrieren. Die Erwartung, dass mit dem Abebben des Neubaubooms die Kapazitäten der Bauwirtschaft in die Sanierung umschwenken, wurde bislang unzureichend erfüllt. Die Gründe sind vielfältig:

- Umfassende Sanierungen sind komplex. Die Kosten k\u00f6nnen an die eines Neubaus heranreichen. Bei Eigenheimen kommt die organisatorische \u00dcberforderung der Eigent\u00fcmer:innen dazu.
- Sanierungen, v.a. umfassende, sind preissensibel. Da meist keine unmittelbare Notwendigkeit besteht, werden bei ungünstigen Rahmenbedingungen, etwa stark gestiegenen Baukosten (s. Kap. 2.1) oder Zinsen (Kap.1.4), geplante Projekte leicht verschoben.
- Die Bauwirtschaft bevorzugt Neubauten, da dort mit geringerem Risiko eine h\u00f6here Wertsch\u00f6pfung erzielbar ist.
- Unsichere politische und wirtschaftliche Aussichten wirken sich gleichfalls ungünstig aus, indem viele Bauherren mit der Investitionsentscheidung zuwarten.
- Die Erwartung zukünftig höherer Förderungen führt häufig zu einem Aussetzen von Aktivitäten. Dies ist aktuell angesichts der Umsetzung des von der Bundesregierung beschlossenen Wohnbau-Pakets (s. Kap. 3.1.2, S. 30) zu beobachten.
- Das Erneuerbare Wärme Gesetz in der ursprünglich geplanten Fassung hätte einen Stufen- und Zeitplan für den Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger vorgegeben und damit Klarheit für alle Beteiligten geschaffen. Dieser Stufenplan ist in der 2/2024 in Kraft getretenen Fassung des EWG (BGBI. I 8/2024) nicht mehr enthalten. Die Neuregelung betrifft lediglich ein Verbot fossiler Heizungen für Neubauten. Die gesetzliche Festlegung von Duldungspflichten für die Dekarbonisierung des Heizungssystems sind zwar weiterhin in politischer Diskussion. Eine Beschlussfassung vor dem Ende der Legislaturperiode ist aber fraglich.

1.3 FÖRDERUNG

1.3.1 Wohnbauförderung der Länder

Die Wohnbauförderung der Länder ist stark rückläufig. Wurden vor zehn Jahren noch insgesamt über 30.000 zugesicherte Einheiten gezählt, waren es 2022 nur noch 17.600. 2023 kam es in vielen Bundesländern zu einem weiteren Einbruch, vereinzelt sogar zu Förderstopps. Es ist ein Rückgang auf unter 12.000 Zusicherungen zu befürchten. Die Förderungszusicherungen in der Sanierung stagnieren, außer beim Heizungstausch (s. Kap. 1.2).

Daraus resultieren stark rückläufige Förderungsausgaben der Länder. Wurden während der 2000er und frühen 2010er Jahre noch durchgängig über € 2,5 Mrd. ausgegeben, sinken die Ausgaben seit zehn Jahren und erreichten 2022 nur noch € 1,9 Mrd. Der Anteil der wohnungspolitischen Ausgaben von Bund, Ländern und Gemeinden am Brutto-Inlandsprodukt sank von 1,3% in den späten 1990er Jahren auf 0,4% im Jahr 2021 (s. auch Kössl, 2024). 2022 stieg der Anteil wieder etwas wegen des starken Engagements des Bundes bei der Förderung des Heizungstauschs. Alle Fördersparten sind rückläufig, der Neubau aber stärker als die Sanierung. Die Bundesregierung hat im Februar 2024 ein Wohnbaupaket mit großen Auswirkungen auf die Wohnbauförderung der Länder beschlossen, s. Kap. 3.1.2 (S. 30).

1.3.2 BUNDESFÖRDERUNG

Seit 2009 ist der Bund in der Förderung der Wohnhaussanierung tätig. Das Volumen des Sanierungsschecks schwankte zwischen jährlich € 30 und 110 Mio., 2022 waren es demgegenüber € 460 Mio., davon entfielen über 90% auf Förderungen für den Heizungstausch (Programme "Raus aus Öl und Gas" und "Sauber Heizen für Alle"). Damit erreicht die Sanierungsförderung des Bundes annähernd die der Länder. 2023 kam es allerdings zu einem Rückgang der Antragszahlen. Ein großer Teil der Förderungen wird kumulativ zu den Länderförderungen ausbezahlt. Für die kommenden Jahre sind weiterhin hohe Förderbudgets gesichert.

Anfang 2024 wurden die bestehenden Bundesförderungen deutlich ausgeweitet (s. Tabelle 4). Im Bereich von Eigenheimen wurden in den unterschiedlichen Sanierungsarten die maximalen Fördersätze verdreifacht. Im mehrgeschossigen Wohnbau gab es bei umfassenden Sanierungen mit klimaaktiv Standard ebenfalls eine Verdreifachung. Zudem wird jetzt auch die umfassende Sanierung mit einem niedrigeren Standard sowie die Erstellung eines Gesamtsanierungskonzepts gefördert.

Tabelle 4: Sanierungsbonus NEU des Bundes 2024

| | 2023 | 2024 |
|--|------------------|------------------|
| Fördermittel für Private: Ein-/Zweifamilienhaus/Reihenhaus | | |
| Einzelbauteilsanierung | max. € 3.000 | max. € 9.000 |
| Teilsanierung mit Reduktion HWB um mind. 40% | max. € 6.000 | max. € 18.000 |
| Umfassende Sanierung guter Standard | max. € 9.000 | max. € 27.000 |
| Umfassende Sanierung klimaaktiv Standard | max. € 14.000 | max. € 42.000 |
| Mehrgeschossiger Wohnbau und neue Förderungen | | |
| Umfassende Sanierung klimaaktiv Standard | max. € 100/m² NF | max. € 300/m² NF |
| Neu: umfassende Sanierung guter Standard | | max. € 200/m² NF |
| Neu: Bonus für Gesamtsanierungskonzept | | plus € 1.000 |

Quelle: eigene Darstellung; www.sanierungsbonus.at; https://www.topprodukte.at/services/sanierungstipps; www.umweltfoerderung.at

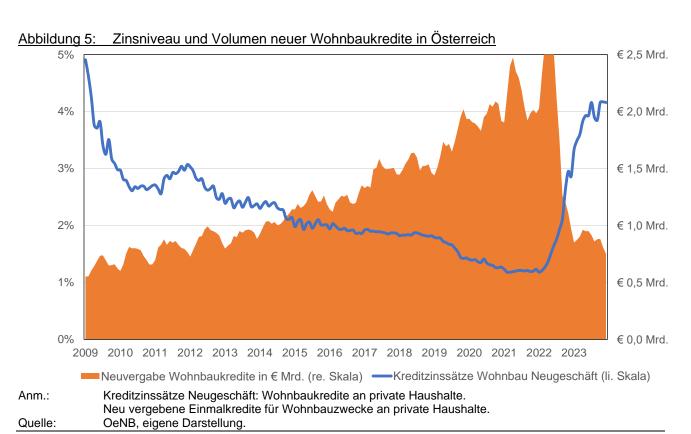
1.4 KAPITALMARKTUMFELD

Die OeNB (2024) analysiert die zyklische Entwicklung der Nachfrage nach Wohnbaukrediten in Österreich und ihre Einflussfaktoren. Die wichtigste Einflussgröße auf die Hypothekarkreditnachfrage ist das Niveau und die Dynamik der effektiven Zinssätze. Die Zinsen für neu vereinbarte Wohnbaukredite in Österreich entwickelten sich zwischen 2012 und 2022 deutlich und weitgehend kontinuierlich nach unten. Sie sanken in diesen 10 Jahren von rund 3% auf knapp über 1% (inklusive Neuverhandlungen bestehender Kredite, s. Abbildung 5). Die Trendwende, die im Februar 2022 begann, erfolgte hingegen rasant:

Im Jänner 2024 lag der Zinssatz für Wohnbaukredite bereits bei über 4%, ein Niveau, das seit 2009 nicht mehr erreicht worden ist (OeNB, 2024). Die Entwicklung zeigt, dass das derzeitige Zinsniveau in historischer Betrachtung keineswegs ungewöhnlich hoch ist. Probleme bereitete die mangelnde Vorbereitung auf den Zinsanstieg und seine Geschwindigkeit.

Parallel zum kontinuierlichen Sinken des Zinssatzes seit 2012 entwickelte sich auch die Nachfrage nach Wohnbaukrediten bereits seit 2012 mit nur wenigen Unterbrechungen expansiv. Die Covid-19-Pandemie bremste die Nachfrageentwicklung nur kurz. Der Bruch passierte erst in der zweiten Jahreshälfte 2022, ausgelöst durch Zinswende, hohe Inflation, Konjunktureintrübung und strengere Vergabestandards für Wohnbaukredite. Auch im dritten und vierten Quartal 2023 sank die Wohnbaukreditnachfrage weiter. Für das erste Quartal 2024 erwarten die regelmäßig von der OeNB befragten Banken eine unveränderte Nachfrage auf tiefem Niveau (OeNB, 2024).

Die mit 1.8.2022 wirksame "Kreditinstitute-Immobilienfinanzierungsmaßnahmen-Verordnung" (KIM-VO) spielte eine wesentliche Rolle beim Rückgang der Hypothekarkreditnachfrage. Aufbauend auf den Empfehlungen des Finanzmarktstabilitätsgremiums sollte diese Richtlinie auf neu vereinbarte private Wohnimmobilienfinanzierungen dem Ziel dienen, "zunehmende systemische Risiken angesichts von Immobilienpreisboom, Zinswende und fragilem wirtschaftlichen Umfeld" zu begrenzen (FMA, 2022). Allerdings war die Verordnung schon in der Phase der Niedrigzinsen und einer deutlichen Ausweitung der Hypothekarkredite geplant gewesen, um der Überhitzung des Marktes entgegenzuwirken. Schlagend wurde sie hingegen erst zu einem Zeitpunkt, als der Anstieg des Zinssatzes bereits als automatischer Stabilisator auf die Kreditnachfrage wirkte, und von einer Überhitzung des Marktes keine Rede mehr sein konnte. Daher ist die KIM-VO seit Bestehen stark umstritten.

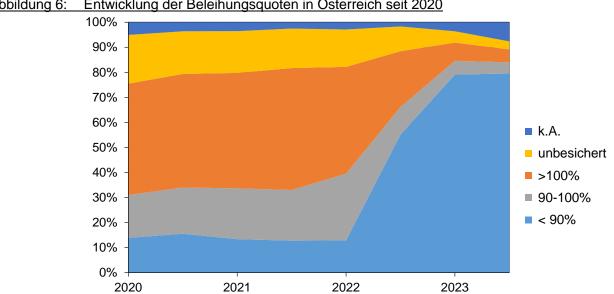


Nach eigenen Angaben der FMA (2022) wurde der Fokus der Verordnung auf die finanzielle Belastung und vor allem die Rückzahlungsfähigkeit der Kreditnehmer:innen gelegt. Zusammengefasst sah die KIM-Verordnung folgende Eckpunkte vor:

- Eine maximale Beleihungsquote von 90%; Unter Berücksichtigung von Nebenkosten sind dies faktisch etwa 80% der Anschaffungskosten (die Kreditinstituten haben ein Ausnahmekontingent von 20%).
- Eine Schuldendienstquote (Gesamtschuldendienst zum verfügbaren Haushaltseinkommen) von maximal 40% (Ausnahmekontingent: 10%).
- Eine Laufzeit von maximal 35 Jahren (Ausnahmekontingent 5%).
- Insgesamt mögliche Überschreitung der Obergrenzen: maximal 20% aller Kredite.
- Um Renovierungen und Sanierungen insbesondere den Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger – zu erleichtern, sind Finanzierungen bis zu einer Geringfügigkeitsgrenze von € 50.000 von diesen Vorgaben ausgenommen.

Aufgrund der anhaltenden Kritik aus zahlreichen Branchen (insbesondere Immobilienwirtschaft, Banken, Landeshauptleutekonferenz) wurde die Verordnung per 1.4.2023 geringfügig gelockert: Zwischenfinanzierungen werden nunmehr für die Dauer von zwei Jahren bis zu einem Wert von 80% berücksichtigt. Dadurch soll es z.B. Familien mit bestehenden Immobilien ermöglicht werden, ein (neues) Eigenheim zu errichten oder zu renovieren und es innerhalb eines zeitlichen Spielraums zu beziehen. Die Geringfügigkeitsgrenze gilt für Ehegatten, eingetragene Partner und Lebensgemeinschaften und wurde auf € 100.000 verdoppelt. Explizit geregelt sind nun auch Zwischen- und Vorfinanzierungen durch nichtrückzahlbare Zuschüsse durch Gebietskörperschaften, also der Wohnbauförderung.

Den Kritikern gehen diese Änderungen nicht weit genug. Banken argumentieren, dass aufgrund der Zinswende die KIM-Verordnung gar nicht mehr notwendig sei. Ein fixer Prozentsatz bei der Schuldendienstquote mache keinen Sinn, wenn Haushalte mit gutem Einkommen höhere Kreditraten zahlen können. Zwischenfinanzierung sollten drei statt zwei Jahre möglich sein. Außerdem sollte für Jungfamilien die Beleihungsquote von 90 auf 95% und die Schuldendienstquote von 40 auf 45% erhöht werden.



Entwicklung der Beleihungsquoten in Österreich seit 2020 Abbilduna 6:

Anm.: Wohnbaukredite an private Haushalte, inklusive Kleinkredite und Überbrückungskredite. Seit 2023 werden die Überbrückungskredite unter k.A. (keine Angabe) gezählt, was zu einem Anstieg dieser Kategorie führte.

Quelle: OeNB, eigene Darstellung. Das Land Niederösterreich kritisierte, dass die Haftung oder Garantie des Landes zur Darlehensrückzahlung nicht berücksichtigt wird. Tatsächlich werden nur nicht-rückzahlbare Zuschüsse (z.B. Annuitätenzuschüsse, Kaufförderungen) angerechnet.

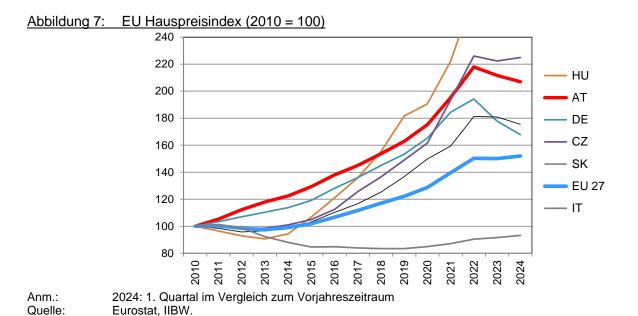
Mittlerweile bestätigen aktuelle Daten der OeNB die Wirksamkeit der KIM-Verordnung auf den Markt. Bei den Beleihungsquoten kam es im Laufe des Jahres 2022 zu einer radikalen Kehrtwende (Abbildung 6). Der Anteil an Wohnbaukrediten mit einer Beleihungsquote von bis zu 90% nahm bis Ende des Jahres von 13% auf 72% zu und stieg im ersten Quartal 2023 auf 81%. Mittlerweile ist der Anteil wieder geringfügig rückläufig. Gleichzeitig hat sich der Anteil von Krediten mit LTVs von über 100% vom ersten Halbjahr 2022 mit 43% auf nur noch 7% reduziert (2Q2023).

1.5 WOHNUNGSPREISE

Wohnungspreise haben sich in Österreich seit 2008 sehr dynamisch entwickelt. Ihr Anstieg lag sogar deutlich über jenem der meisten EU- und OECD-Ländern (s. Abbildung 7). Der Hauspreisindex in Österreich zeigt von 2010 bis 2022 ein ununterbrochen sehr starkes Wachstum von durchschnittlich etwa 7% pro Jahr und in den Covid-Jahren 2020/21 von sogar jeweils rund 12%. Die Hauspreisdynamik lag in dieser Zeit bei mehr als der dreifachen Inflationsrate. Der Höhepunkt wurde im 4. Quartal 2021 erreicht. Seit Anfang 2022 kam diese Entwicklung zu einem jähen Ende, wie sich zuerst im Transaktionsvolumen und mit etwas Verzögerung auch im Preisrückgang ersehen lässt.

Der starke Nachfrageeinbruch im Zuge des Zinsanstieges wirkt sich mittlerweile deutlich auf das Transaktionsvolumen und mit Verzögerung auch auf das Preisniveau aus, insbesondere für Transaktionen im Bestand. Nach Daten von ImmoUnited, die alle Immobilientransaktionen in Österreich auf Basis des Grundbuchs analysieren, wurden 2022 um -11% weniger Kaufverträge im Grundbuch eingetragen als noch 2021. Im Jahr 2023 machte der Rückgang weitere -25% aus (ImmoUnited, 2024).

Eine regionale und sektorale Differenzierung ermöglichen Daten der Statistik Austria. Sie stellt seit 2015 Daten zu durchschnittlichen Immobilienpreisen auf Bezirks- bzw. Gemeindeebene zur Verfügung. Sie basieren auf Grundbuchstransaktionen und sind daher recht zuverlässig. Im Vergleich zu Indizes sind



allerdings Qualitäts- und kleinräumige Standortfaktoren nicht berücksichtigt, was zu Verzerrungen führen kann. Auch die teilweise geringe Zahl an Preisbeobachtungen kann die Ergebnisse verfälschen. Die fehlende Unterscheidung zwischen neuen und gebrauchten Wohnungen ist zu beachten. Die durchschnittlichen Wohnungspreise in Österreich haben sich im Jahrzehnt zwischen 2012 und 2022 glatt verdoppelt. Dabei unterscheiden sich Preisniveau und Dynamik bundesländerweise stark, mit besonders hohen Preisen in den westlichen Bundesländern und Wien. Seit dem 2. Quartal 2023 sind die durchschnittlichen Wohnungspreise im Bundesdurchschnitt leicht rückläufig. Die indexbasierten Berechnungen der Statistik Austria zeigen, dass die Kaufpreise von Häusern und Wohnungen über das gesamte Jahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr um durchschnittlich -2,6% zurückgingen (Statistik Austria, 2024b). Während sich die Preise von "Neuem Wohnraum" 2023 aber mit -0,1% (2022: +11,5 %, 2021: +8,4 %) nahezu preisstabil entwickelten, sanken die Preise von "bestehendem Wohnraum" etwas stärker um -3,7% (2022: +11,6%, 2021: +13,1%). In beiden Bereichen gibt es allerdings starke Unterschiede zwischen den Bundesländern. Die Preisrückgänge waren jedenfalls im Osten Österreichs höher, vor allem in Wien.

Eine deutliche Preiskorrektur wird im Bereich von Neubauwohnungen angesichts der weiterhin hohen Baupreise und die absehbare Angebotseinengung als eher unwahrscheinlich aufgefasst. Unklar ist, ob sich Transaktionsvolumen und Preisentwicklung bei Bestandswohnungen im Laufe 2024 stabilisieren werden. Gemäß der Dokumentation von ImmoUnited (2024) ist der Immobilienmarkt in Österreich zwar immer noch im Abschwung, allerdings wurden im Jänner 2024 bereits wieder mehr Kaufverträge im Grundbuch eingetragen als im Jänner 2021.

Selbst die Firma RE/MAX erachtet den Einbruch bei Immobilientransaktionen als wenig dramatisch. 2023 sei trotz schwieriger, gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen, Zinsentwicklung, hoher Inflation und KIM-Verordnung ein gutes Jahr für Immobilienmakler gewesen. Sie selbst verbuchte das drittbeste Umsatzjahr in ihrer Firmengeschichte (RE/MAX, 2024).

Im Zuge der PREFIX-Erhebung holt RE/MAX die Meinung von rund 600-Immobilienexperten in Österreich ein und prognostiziert eine im Vergleich zu 2023 positivere Entwicklung in Österreich. Das Immobilienangebot steige weiter, und obwohl die Nachfrage auch 2024 sinken würde, so doch nur noch halb so schnell wie im Jahr zuvor.

1.6 MIETEN

1.6.1 **DYNAMIK**

Die Dynamik war bei den Mieten in der Vergangenheit weit geringer als bei den Kaufpreisen, lag aber auch hier weit über der Gesamtteuerung. Außerdem hält die Dynamik auch weiterhin an. Aktuell erleben Mieter:innen in Österreich einen der stärksten Mietpreisanstiege der letzten drei Jahrzehnte, ausgelöst von der aktuell sehr hohen Inflation, die sich zeitlich verzögert in Mieterhöhungen niederschlägt. Von den Preiserhöhungen sind die einzelnen Sektoren ungleich stark betroffen.

Basierend auf den Mikrozensus-Zahlen der Statistik Austria kommt Kössl (2023) hinsichtlich der Mietenentwicklung zwischen 2009 und 2022 zu dem Schluss, dass es große Unterschiede der Dynamik in die einzelnen Sektoren gab. Auch ist zwischen der Entwicklung der Netto-Mieten und der Brutto-Mieten zu unterscheiden, da sich die Betriebskosten je nach Sektor unterschiedlich stark erhöhten. Insgesamt stiegen die Bruttomieten über alle Sektoren zwischen 2009 und 2022 um 57%, besonders stark im Bereich der privaten und gewerblichen Mieten (+67%), wesentlich geringer bei Gemeinde-Wohnungen (+47%) und bei GBV-Mietwohnungen (+42%). Bei der Entwicklung der Nettomieten lagen hingegen Gemeinde- und GBV-Mietwohnungen in etwa gleichauf. Die Analyse zeigt, dass es seit mehreren Jahren nicht mehr die Betriebskosten sind, die die Wohnkostendynamik bestimmen, sondern vielmehr die Entwicklung der Nettomieten, was sich mit früheren Untersuchungen deckt (vgl. Rosifka & Tockner, 2020). 2023 kam es aufgrund der Inflationsanpassung vor allem bei Richtwert- und Kategoriemietwohnungen zu deutlichen Erhöhungen, die in den dargestellten Daten noch nicht einflossen.

1.6.2 MIETPREISDECKEL

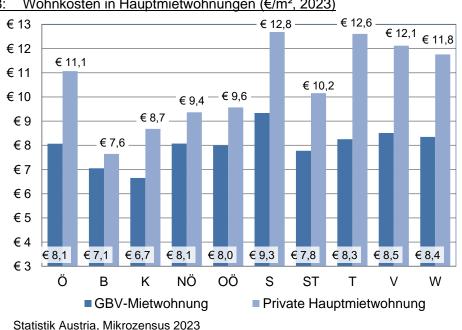
Das Ende 2023 beschlossene "3. Mietrechtliches Inflationslinderungsgesetz" (3. MILG) war als Maßnahme gegen überproportional steigende Mieten gedacht. Tatsächlich begrenzt der "Mietpreisdeckel" die Preisdynamik nur bei ohnehin preisregulierten Kategoriemieten, Richtwertmieten und im gemeinnützigen Bereich die WGG-Grundmiete und den Erhaltungs- und Verbesserungsbeitrag (EVB). Die teuren privaten Mietwohnungen (angemessene und freie Mieten) sind von der Kappungsgrenze nicht betroffen (Finanz, 2024).

Kategorie- und Richtwertmieten werden zukünftig jährlich inflationsangepasst, erstmals am 1.4.2025. Für 2025/2026 gilt eine Kappungsgrenze von 5%. Ähnliches gilt für die indexierten Entgeltbestandteile bei GBV-Mietwohnungen, nicht jedoch für die durch die Förderregime der Länder determinierten Kostenmieten während der Refinanzierungsphase. Ab 2027 soll die Anpassung dieser Mieten bzw. Mietkomponenten basierend auf der durchschnittlichen Inflation der vorangegangenen drei Jahre berechnet werden. Der Teil, der 5% übersteigt, soll nur zur Hälfte berücksichtigt werden. Die Regelungen werden als teilweise unsachlich aufgefasst (s. Kap. 3.2.6b).

1.6.3 AKTUELLES MIETENNIVEAU

Quellen:

Im Durchschnitt des gesamten Wohnungsbestands (und nicht nur der Neuvermietungen) kosteten Mietwohnungen in Österreich 2023 rund 9,4 €/m² brutto kalt (Statistik Austria, 2024a). Davon entfielen 2,4 €/m² auf Betriebskosten, der Rest auf Nettomiete und Steuern.



Aufschlussreich ist die Differenzierung zwischen gemeinnützigen und privaten Hauptmietwohnungen (Abbildung 8). Im österreichischen Durchschnitt lagen die Wohnkosten in GBV-Mietwohnungen 2023 bei 8,1 €/m² und damit um 27% niedriger als in privaten Mietwohnungen (11,1 €/m², "brutto kalt").

Die Kosten in gemeinnützigen Bestandswohnungen lagen in den meisten Bundesländern nahe am Österreich-Durchschnitt von 8,10 €/m², deutlich niedriger nur in Kärnten und im Burgenland mit 6,70 bzw. 7,10 €/m², höher in Salzburg mit 9,3 €/m². Bei privaten Mietwohnungen waren die Unterschiede größer. Vergleichsweise günstig wohnten die Haushalte mit 7,60 €/m² im Burgenland, wesentlich teurer demgegenüber in Salzburg, Tirol und Vorarlberg mit deutlich über, sowie in Wien mit knapp unter, 12,- €/m² ("brutto kalt"). Große gemeinnützige Wohnungsbestände tragen zur Kostendämpfung auch bei privaten Mietwohnungen bei (Klien & Streicher, 2021; Klien u.a., 2023). Das Preisdifferential zwischen GBV und privaten Mietwohnungen wird nach einer Bereinigung für strukturelle Wohnungscharakteristika (Größe, Ausstattung, Lage/Region) auf 2,3 €/m² geschätzt. Die angeführten Daten geben allerdings kein vollständiges Bild ab. Es ist darauf hinzuweisen, dass bei den GBV-Mieten die üblichen Einmalzahlungen bei Mietantritt nicht berücksichtigt sind. Andererseits weisen private Hauptmietwohnungen eine gänzlich andere Altersstruktur auf. Neue freifinanzierte Mietwohnungen sind in einem gänzlich anderen Preissegment.

1.7 WOHNKOSTENBELASTUNG

Für die Analyse der Wohnkostenbelastung der Haushalte stehen die Haushaltsbefragungen von EU-SILC zur Verfügung. Die Wohnkosten beinhalten nach dieser Quelle Mieten-, Betriebs- und Energiekosten, bei Eigentum allerdings nur die Zinszahlungen, nicht den Kapitaldienst, der als Ansparung gewertet wird. Die fehlende Berücksichtigung des Kapitaldienstes bei Wohneigentum war ausschlaggebend für die EU-weit rückläufigen Kennzahlen in den Jahren vor 2020, und auch dafür, dass die Wohnkostenbelastung von Eigentum sehr viel niedriger ist als für Mietwohnungen, in Österreich zuletzt 12% vs. 29% (2022; Statistik Austria, 2023a). Sie führt auch dazu, dass Staaten mit einer hohen Eigentumsquote eine tendenziell niedrigere Wohnkostenbelastung als solche mit großen Mietwohnungssektoren wie Österreich aufweisen.

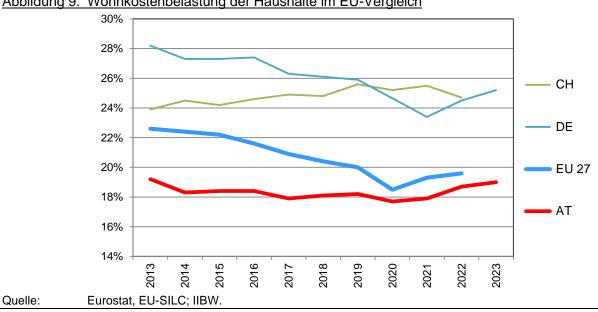


Abbildung 9: Wohnkostenbelastung der Haushalte im EU-Vergleich

Zur Beurteilung der diesbezüglichen Performance Österreichs eignet sich der Vergleich mit Staaten mit ebenfalls großen Mietwohnungsbeständen wie die Schweiz und Deutschland (Abbildung 9). Mit konstant ca. 18% Wohnkostenbelastung und einem Anstieg auf zuletzt 19% liegt Österreich unter dem EU-Durchschnitt (20%) und deutlich unter den Werten für die beiden Nachbarländer (je ca. 25%). Angesichts der 2023 inflationsbedingt stark gestiegenen Mieten und zinsgetrieben stark gestiegenen Kosten für Eigentum ist für 2023/24 trotz angepasster Kaufkraft mit einer weiteren Erhöhung zu rechnen.

Im europäischen Vergleich ist die Wohnkostenbelastung der Österreicher:innen also durchaus moderat. Es bedarf allerdings einer Differenzierung. Betrachtet man einkommensgefährdete Haushalte (40% unter dem Medianeinkommen, ca. ein Sechstel der Bevölkerung), liegt die Wohnkostenbelastung mit 42% deutlich über dem EU-Durchschnitt von 38% (2022), aber immer noch unter den Werten der Schweiz und Deutschlands. Diese Daten sind Ausdruck für die ausgeprägte Mittelstandsorientierung des wohnungspolitischen Modells Österreichs.

1.8 BEDARFSDECKUNG

Quelle:

Die Übereinstimmung der Wohnungsproduktion mit dem tatsächlich gegebenen Bedarf an Wohnraum ist ein politisch sensibles Thema, gleichzeitig aber statistisch schwer fassbar. Denn die Nachfrage bestimmt sich nicht nur aus der Entwicklung der Haushaltszahlen, sondern auch aus regionalen Ungleichgewichten (Leerstand in strukturschwachen Regionen bei gleichzeitigem Nachfrageüberhang in den Ballungsgebieten) und geändertem Konsumverhalten (Zweitwohnsitze, Anschaffungen zu Investitionszwecken). Schwierigkeiten bei der Bedarfsschätzung bereitet insbesondere der bis 2022 anhaltende Trend zu Investitionen in "Betongold". Das IIBW führt seit eineinhalb Jahrzehnten regelmäßige Wohnungsbedarfsschätzungen durch (aktuell: IIBW, 2023c; Amann & Mundt, 2023; Amann & Oberhuber, 2023), die sich in der Vergangenheit regelmäßig als zielgenau erwiesen. Aufbauend auf aktuellen Baubewilligungszahlen und einer daraus abgeleiteten Prognose der Fertigstellungen bis 2025 (s. 1.1, S. 7) wird für das kommende Jahrzehnt bis 2034 der Bedarf an neu zu errichtenden Wohnungen ermittelt (Abbildung 10).

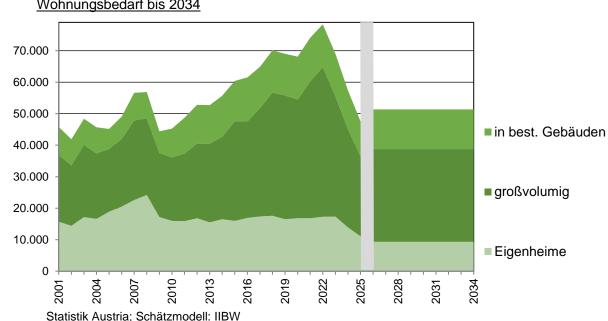


Abbildung 10: Wohnungsneubau (fertiggestellte Einheiten), Prognose bis 2025, Schätzmodell Wohnungsbedarf bis 2034

Für das Jahrzehnt bis 2034 zeigt die aktuelle Haushaltsprognose der Statistik Austria (12/2023) einen durchschnittlichen Netto-Zuwachs um jährlich ca. 25.000 Haushalte. Zu berücksichtigen ist zudem der Ersatz abgerissener oder umgenutzter Wohnungen, von Wohnungen, die aufgrund ihrer Lage oder ihres baulichen Zustands aus dem Markt fallen sowie von ererbten und zu Investitionszwecken erworbenen Wohnungen ohne Nutzungsabsicht. Diese Bedarfskomponenten summieren sich im Zehnjahresdurchschnitt auf durchschnittlich etwa 25.500. Der Gesamtbedarf an jährlich zu errichtenden Wohnungen liegt somit bei etwas über 50.000 und damit um -23% unter dem Durchschnitt der vergangenen 10 Jahre, aber über der prognostizierten Wohnungsproduktion 2025. Der kommende Bedarf an neu zu errichtenden Wohnungen im Vergleich zu den Neubauzahlen der letzten Jahre divergiert zwischen den Bundesländern erheblich. Einen im Bundesländervergleich besonders hohen Bedarf hat wegen der starken Zuwanderung Wien. Nachdem Eigentumswohnungen und freifinanzierte Mietwohnungen aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen in den kommenden Jahren bei weitem nicht das Volumen der vergangenen Jahre erreichen werden, ist der geförderte, leistbare Wohnbau in stark erhöhtem Ausmaß gefordert.

1.9 FAZIT ZUR BAUKONJUNKTUR

Die Baubewilligungszahlen haben sich aus mehreren sich überlagernden Gründen halbiert: Alle Wohnbausparten hatten mit den stark gestiegenen Baupreisen zu kämpfen. Die sehr schnell und stark gestiegenen Zinsen und die KIM-Verordnung belasteten vor allem die Sparten des Eigenheims und der Eigentumswohnungen. Aber auch der geförderte Mietwohnbau stockte in einzelnen Bundesländern aus diesem Grund. Die Wohnbauförderung reagierte in den meisten Ländern nur zögerlich auf das neue Umfeld, nicht zuletzt um zu verhindern, die Preisdynamik zusätzlich zu befeuern.

Die erwartbare Verlagerung des Baugeschehens auf die Sanierung gelang aus denselben Gründen nur unzureichend. Es stehen zwar stark gestiegene Förderungen zur Verfügung. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für umfassende Sanierungen und die Dekarbonisierung der Heizungen wurde aber nur unzureichend angepasst. Auch haben Ankündigungen weiterer Förderungen zur Verschiebung von Investitionsentscheidungen geführt.

Die Zinsen sinken seit Mitte 2024 wieder. Auch wurden mittlerweile in den meisten Bundesländern die Förderungen an die neuen Rahmenbedingungen angepasst. Dennoch dürfte der Tiefpunkt der Bauwirtschaft erst 2025 erreicht werden. Die positiven Signale vom Kapitalmarkt scheinen für einen Stimmungsumschwung am Immobilienmarkt noch nicht auszureichen. Die KIM-Verordnung macht es v.a. Häuslbauern weitern sehr schwer, Finanzierungen zu bekommen. Die Banken agieren bei der Kreditvergabe weiterhin zurückhaltend. Schließlich liegt der Markt für Eigentumswohnungen weiterhin am Boden, nicht zuletzt auch wegen der Erwartung sinkender Preise.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass trotz der Krise die Wohnversorgung der österreichischen Bevölkerung gesichert und im internationalen Vergleich ausgezeichnet ist. Die Wohnkostenbelastung der Haushalte liegt deutlich unter dem EU-Durchschnitt und dem Niveau der Nachbarländer. Der geschätzte Bedarf von jährlich etwas über 50.000 neuen Wohneinheiten wird zwar derzeit unterschritten. Starke Verwerfungen sind deswegen aber nicht zu erwarten. Problematisch sind die Auswirkungen auf die Beschäftigung in der Bauwirtschaft und die Abwanderung von Fachkräften.

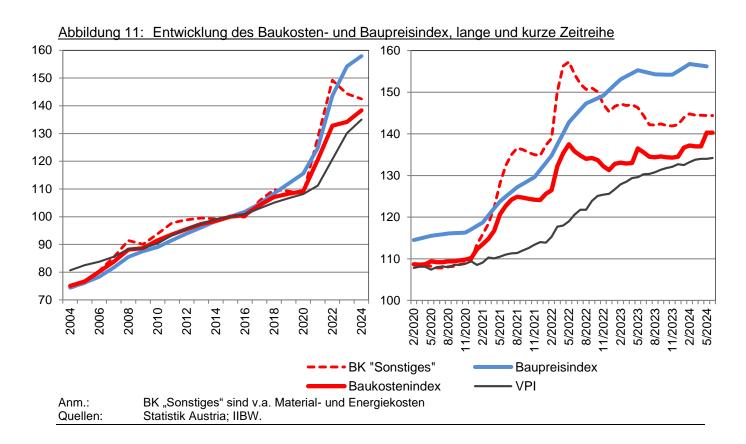
2 Preisgefüge Wohnbau

2.1 BAUKOSTEN, BAUPREISE, GRUNDSTÜCKSKOSTEN

Nachdem die Baupreise – das sind die Preise, die die Bauwirtschaft den Bauherren verrechnet – bis 2018 ein Jahrzehnt lang parallel zur Gesamtteuerung (VPI) gestiegen sind, führte ab damals der Neubauboom zu einer kräftigen Preisdynamik (Abbildung 11). Dem standen weiterhin moderat steigende Baukosten gegenüber – das sind die Vorlaufkosten der Bauwirtschaft, unterteilt in Personal- und sonstige Kosten (=Material- und Energiekosten; zur Methodik s. Statistik Austria, 2022). Das änderte sich schlagartig zum Jahreswechsel 2020/21, als mehrere sich überlagernde Effekte (internationaler Bauboom nach Abklingen der Covid-Pandemie, Lieferkettenprobleme, Spekulation) die Kosten für Baumaterialien explodieren ließen. In der zweiten Jahreshälfte 2021 beruhigte sich die Entwicklung, um nach Ausbruch des Ukrainekrieges im Februar 2022 einen weiteren Schub zu erleben. Der Höhepunkt der Baukostenentwicklung war im Mai 2022 erreicht. Bis Ende 2023 entwickelten sich die Baukosten seitwärts und näherten sich wieder der Gesamtteuerung an, trotz einem sehr hohen Lohnabschluss in der Bauwirtschaft im Mai 2023. Anfang 2024 kam es allerdings zu einem neuerlichen Kostenschub.

Anders die Baupreise, die auch nach Mai 2022 unvermindert weiter stiegen und erst Mitte 2023 einen Höhepunkt erreichten und sich seither seitwärts entwickeln. Um wieder leistbare Wohnungen realisieren zu können, kommt einer Annäherung der dargestellten Kurven große Bedeutung zu.

Die Dynamik bei den Baupreisen ist indirekt durch die Entwicklung der Grundstückskosten erklärlich. Diese sind zwar nicht Teil der Baupreisstatistik. Ihre starke Dynamik seit 2021 könnte allerdings das Marktverhalten der Bauwirtschaft beeinflusst haben. Für die Preisentwicklung von Baugrundstücken stellt die Statistik Austria seit 2015 gesonderte Auswertungen auf Basis von Grundbuchsauswertungen zur Verfügung. Im Bundesdurchschnitt haben sich die Baulandpreise bis 2021 durchaus moderat entwickelt



(Abbildung 12). Zu einem Schub von über 40% innerhalb von nur zwei Jahren kam es erst danach. Allerdings sind die länderweisen Unterschiede enorm. Während die Baulandpreise im Bundesdurchschnitt von 2015 bis 2023 um 57% zulegten, lag der Zuwachs im Burgenland, Niederösterreich, Kärnten und in der Steiermark bei nur rund 50% und weniger, in Oberösterreich, Wien und Vorarlberg demgegenüber bei über 100%.

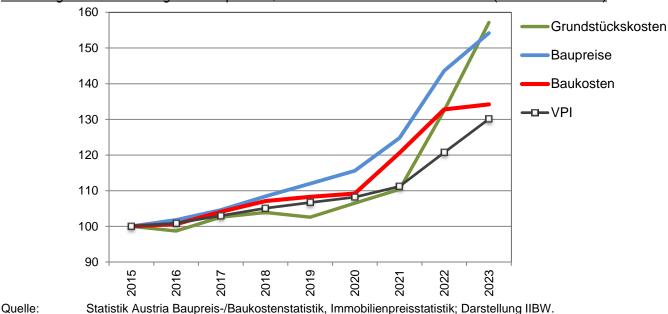


Abbildung 12: Entwicklung von Baupreisen, Baukosten und Grundstückskoste (Index: 2015=100)

2.2 Entwicklung der Teilleistungen im Wohnbau

Im vorliegenden Abschnitt soll die Frage geklärt werden, wie sich die Wertschöpfung im Hochbau in langer Sicht verschoben hat. Zu diesem Zweck werden die wirtschaftlichen Kennzahlen der Statistik Austria gemäß ÖNACE-Klassifikation ("Nomenclature européenne des activités économiques") herangezogen. Die detailliert verfügbaren Daten stehen ab 2008, somit über einen Zeitraum von fünfzehn Jahren, zur Verfügung.

In diesem Zeitraum entwickelte sich die abgesetzte Produktion im Bauwesen bis 2016 seitwärts mit insgesamt wenig über € 30 Mrd. pro Jahr, um danach mit meist zweistelligen Wachstumsraten auf zuletzt € 51,2 Mrd. (2022) anzuwachsen. Die Daten für 2023 liegen noch nicht vor. Der Boom ist aber zweifellos vorbei. Der Hochbau ist in diesen 15 Jahren mit durchschnittlich 5,4% p.a. deutlich stärker gewachsen als das Baunebengewerbe (+3,9%) und der Tiefbau (+3,0%).

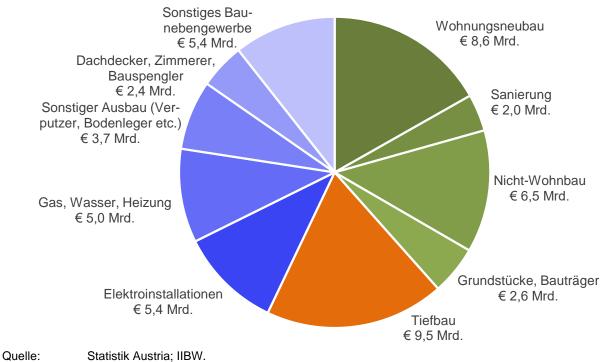
Die 2022 erzielte abgesetzte Produktion der Bauwirtschaft verteilt sich auf 38% Hochbau (€ 19,7 Mrd.), nur 19% Tiefbau (€ 9,5 Mrd.) und 43% Baunebengewerbe (€ 22,0 Mrd., Abbildung 14). Im Hochbau dominieren Wohnungsneubau (€ 8,6 Mrd.) und Nicht-Wohnbau (€ 6,5 Mrd.). Die Teilsparten des Baunebengewerbes Elektroinstallation (€ 5,4 Mrd.) und Gas-/Wasser-/Heizungsinstallation (€ 5,0 Mrd.) liegen nicht weit dahinter.

Abbildung 14 zeigt klar, dass der Ausbau, also das Baunebengewerbe, gegenüber dem Rohbau, also die Baumeisterarbeiten, wirtschaftlich mittlerweile die Oberhand hat. Aufschlussreich ist die Analyse im zeitlichen Verlauf. Abbildung 15 zeigt die durchschnittlichen Zuwächse der abgesetzten Produktion in

unterschiedlichen Sparten der Bauwirtschaft in den fünfzehn Jahren bis 2022. Insgesamt wuchs das Bauwesen in dieser Zeitspanne um nominell 4,1% pro Jahr an (bei einem VPI von 2,3%). Der Hochbau (Bauhauptgewerbe) wuchs mit durchschnittlich 5,4% deutlich stärker an als des Baunebengewerbe mit 3,9%. Der Bauboom ab 2016 kam insbesondere dem Wohnungsneubau zugute mit einem 15-jährigen Durchschnittswachstum von 5,6%. Einsamer Spitzenreiter war aber der Sektor "Erschließung von Grundstücken und Bauträger" mit einem durchschnittlichen Wachstum von nicht weniger als 11,1%, Wertsteigerungen von Immobilien nicht mitgerechnet. Beim Baunebengewerbe zeigten einzig die Elektroinstallateure mit +5,1% ein überdurchschnittliches Wachstum.

Abbildung 13: Abgesetzte Produktion der Sparten des Bauwesens (Mrd. €)





Der dargestellte Zeitraum von fünfzehn Jahren zeigt einerseits längerfristige Trends. Richtige Paradigmenwechsel im Hochbau würden aber wohl einen noch längeren Beobachtungszeitraum erfordern. Die langfristig wahrgenommene Entwicklung, dass ein immer größerer Anteil des Bauvolumens vom Rohbau zum Ausbau wandert, wird durch die Datenanalyse jedenfalls nicht bestätigt. Eine solche Entwicklung hätte allenfalls in den 1990er und frühen 2000er Jahren stattgefunden.

2% 4% 6% 8% 10% Bau gesamt Hochbau Wohnungsneubau Sanierung Nicht-Wohnbau Grundstücke, Bauträger Baunebengewerbe Elektroinstallationen Gas, Wasser, Heizung Dachdecker, Zimmerer, Bauspengler Quelle: Statistik Austria; IIBW.

Abbildung 15: Durchschn. Zuwächse abgesetzte Produktion in Sparten der Bauwirtschaft 2008-2022

2.3 Was kann ein normgerechter Wohnbau – Damals und heute

Die Anforderungen an eine neue Wohnung bzw. Eigenheim haben sich in den vergangenen Jahrzehnten grundlegend geändert. Viele der dargestellten Aspekte sind in hohem Maße kostenrelevant.

a) Wohnungsgröße

Bei einem insgesamt stark steigenden Wohnflächenkonsum pro Person sind vor allem Eigenheime signifikant größer geworden, während die Größe von Geschoßwohnungen schon seit mehreren Jahren stagniert. Standen 1971 für jede Österreicher:in durchschnittlich knapp 24m² Wohnfläche zur Verfügung, sind es heute fast 47m². Das ist eine Verdoppelung innerhalb eines halben Jahrhunderts (Tabelle 16).

Tabelle 16: Entwicklung der Wohnfläche pro Wohnung und pro Person

| | 1971 | 1981 | 1991 | 2000 | 2010 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Ø pro Wohnung | 69,2 | 77,0 | 86,9 | 90,8 | 98,8 | 99,9 | 101,8 |
| Ø pro Person | 23,7 | 28,4 | 33,2 | 38,9 | 43,4 | 45,5 | 46,7 |

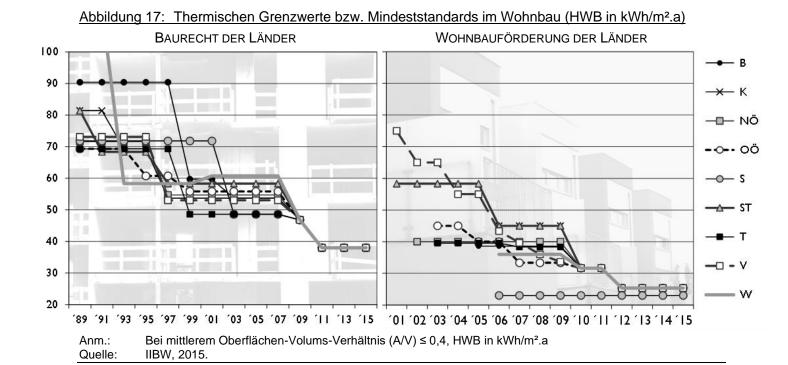
Quelle: Statistik Austria VZ/GWZ 1971/1981/1991/2001; MZ, IIBW.

b) Thermischer Standard

Die Anforderungen an die Energieeffizienz von Wohnbauten wurden über die Jahre hinweg massiv verschärft. In den Bauordnungen der Länder wurden in den 1980er Jahren Grenzwerte eingeführt, die für Bauten mittlerer Größe (Oberflächen-Volumens-Verhältnis ≤ 0,4) damals bei einem Heizwärmebedarf (HWB) von 70 bis über 110 kWh/m².a lagen (Abbildung 17 links). Der zunehmende Stellenwert des

Energieverbrauchs während der 1990er Jahre führte zu strengeren baurechtlichen Grenzwerten. 1993 wurde das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB) als Koordinierungsplattform der Bundesländer für Bauprodukte und Bautechnik gegründet. Einer der Hauptzwecke war von vorne herein, europäische baubezogene Vorgaben in den Kompetenzbereichen der Länder in nationales Recht zu überführen. Dies betraf u.a. die EU-Gebäuderichtlinien (ab 2002), die Energieeffizienzrichtlinien und die Bauproduktenrichtlinien. Seit 2007 erlässt das OIB in ca. vierjährigen Abständen sog. OIB-Richtlinien zu einem breiten Spektrum an baurechtlich relevanten Themen, u.a. die OIB-RL 6 zu "Energieeinsparung und Wärmeschutz". Diese Richtlinien werden seither unmittelbar oder über Landtagsbeschlüsse in das Baurecht der neun Länder überführt. Mittels dieses Mechanismus gelten seit 2009 einheitliche und stetig verschärfte thermische Mindeststandards im Baurecht der Länder. Mit der EU-Gebäuderichtlinie 2024 (Beschlussfassung durch das EU-Parlament am 12. März 2024) wurde ein Nullemissions-Gebäude-Standard festgelegt, der sukzessive im Neubau und später auch in allen Bestandsbauten umzusetzen ist, um das übergeordnete Ziel eines CO₂-freien Gebäudebestands bis 2050 zu erreichen.

Die Wohnbauförderung der Länder wurde bereits ab den 1980er-Jahren zur Erreichung umweltpolitischer Ziele eingesetzt (Amann, 2019). Während der 1990er-Jahre begannen alle Bundesländer, Energieeffizienzmaßnahmen durch Hebesätze anzuregen. In den frühen 2000er Jahren begannen Vorarlberg und die Steiermark, später alle anderen Bundesländer, thermische Mindeststandards für den Erhalt von Fördermitteln vorzuschreiben. Die Werte lagen immer deutlich unter den baurechtlichen Grenzwerten (Abbildung 17 rechts). Die Intention lag darin, im geförderten Wohnbau Standards einzuführen und in die Breite zu bringen, um sie einige Jahre später baurechtlich für den gesamten Wohnbau zu fixieren. Die Wohnbauförderung wurde also bewusst als Innovationstreiber eingesetzt. Die anfänglichen Mehrkosten neuer Standards wurden mittels der Förderung abgefedert. In der zweiten Hälfte der 2010er Jahre war absehbar, dass die baurechtlichen Mindeststandards so weit verschärft würden, dass eine Vorreiterrolle der Wohnbauförderung nicht mehr nötig sein würde. Mit der Art. 15a B-VG-Verein-barung 2017 "über Maßnahmen im Gebäudesektor zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen" (BGBI II 2017/213) wurden die über die Bauordnungen hinausgehenden thermischen Mindeststandards beseitigt.



Eine Grundlage der EU-rechtlichen Vorgaben ist die Kosteneffizienz stetig verschärfter thermischer Standards. Dies betrifft freilich die Lebenszykluskosten der Gebäude, nicht aber die Investitionskosten, bei denen die erhöhten Standards sehr wohl zu Buche schlagen. In urbanen Regionen ist zudem zu beachten, dass die damit einhergehenden größeren Wandstärken die miettragenden Nettonutzflächen reduzieren.

c) Heizung, Kühlung, Vor-Ort-Energieaufbringung

Wie auch in anderen Bereichen, erreichten in den vergangenen Jahrzehnten auch beim Heizen neue Technologien Marktreife und Marktdurchdringung: Bei der Wärmeabgabe u.a. Flächenheizungen (Fußbodenheizung) statt Radiatoren sowie kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (Passivhaus); bei der Energieaufbringung Brennwerttechnologie, Pelletsheizungen und Wärmepumpen. Kühlung spielte im österreichischen Wohnbau bislang kaum eine Rolle. Das dürfte sich mit dem Klimawandel ändern. Große Potenziale hat die Bauteilaktivierung für Heizen und Kühlen ohne Sekundärsystem (IIBW&e7, 2023). Überdies spielt die Vor-Ort-Energiegewinnung eine stark steigende Rolle. Die früher häufig verbaute Solarthermie (Warmwasser von der Sonne) wurde mittlerweile fast vollständig von der Photovoltaik abgelöst (Strom von der Sonne).

Flächenheizungen sind im Neubau geringfügig teurer als konventionelle Zentralheizungen. Eine Umrüstung in der Sanierung ist demgegenüber sehr aufwendig. Fossile Energieaufbringung zeichnet sich durch vergleichsweise geringe Investitionskosten und bei Gas geringen Platzbedarf aus. Im geförderten Wohnungsneubau sind beide Energiequellen schon seit mehreren Jahren ausgeschlossen, seit 2024 auch im nicht-geförderten. Bei thermisch guter Qualität der Gebäudehülle sind Luft-Wärmepumpen in beiderlei Hinsicht (Investitionskosten und Platzbedarf) konkurrenzfähig. Die effizienteren Wasser-Wärmepumpen mit Tiefenbohrung verursachen deutlich höhere Investitionskosten. Auch fehlt häufig der Platz für die Bohrungen. Pelletsheizungen haben vergleichsweise hohe Investitionskosten und Platzbedarf für das Pelletslager, sind aber im Verbrauch günstig.

Kostenrelevant sind komplexe Anlagen mit redundanten Energieaufbringungssystemen. Funktionsstörungen bei PV oder Solarthermie bleiben häufig unbemerkt, da ohnehin mit Fernwärme oder fossil geheizt wird. Eine zuverlässige Anlagensteuerung auch nach der Inbetriebnahme ist gut, "Low Tech" bei der Konzeption aber noch besser. PV erfordert jedenfalls eine dauerhafte Fernüberwachung.

Die Wirtschaftlichkeit von PV hängt weitgehend vom Anteil der Eigennutzung ab, da diese viel mehr bringt als die Einspeisung ins Netz. Dies spricht gegen eine maximale Bestückung der Dachfläche mit PV und eher für eine eigenverbrauchsoptimierte Auslegung. Andererseits bestehen große Potenziale bei der Weitergabe des PV-Stroms an die Haushalte und der bevorstehende Ausbau der E-Ladeinfrastruktur vor Ort (s. IIBW/e7/Herrys, 2024).

Innovation bei Raumtemperierung und Vor-Ort-Energiegewinnung ist nicht nur ein Schlüssel zur Dekarbonisierung des Gebäudesektors. Effiziente Energiekosten bieten auch erhebliche Potenziale hinsichtlich der Mietrendite.

d) Barrierefreiheit

2007 unterzeichnete Österreich die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Auf deren Basis und der OIB-Richtlinie 4 "Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit" wurde die ÖNORM B 1600 "Barrierefreies Bauen" aufgelegt, ergänzt um zahlreiche ergänzende Normen zu barrierefreier technischer Ausstattung und technische Hilfsmittel, z.B. Aufzüge, Treppenlifte, technische Hilfsmittel für sehbehinderte Menschen, visuelle Leitsysteme, Notrufsysteme oder Rahmenbedingungen der Zertifizie-

rung der Barrierefreiheit. Im Baurecht der Länder ist Barrierefreiheit über die genannte OIB- Richtlinie 4 verankert (Amann, 2014).

Barrierefreies Bauen ist in mehrfacher Hinsicht stark kostenrelevant:

- Die barrierefreie Zugänglichkeit ist im Neubau und bei großen Volumina wenig problematisch und z.B. in Wien schon seit langem gängige Praxis. Viel schwieriger ist es bei kleineren Mehrwohnungsbauten im ländlichen und semiurbanen Raum. Hier ist der Lift ein großer Kostenfaktor, nicht nur bei den Investitionskosten, sondern auch in Betrieb und Wartung. In einigen Bundesländern bestehen pragmatische Lösungen, dass kleinere Gebäude auch ohne Lift bzw. mit bloßer Vorbereitung für eine allfällige spätere Nachrüstung umsetzbar sind.
- Barrierefreiheit innerhalb der Wohnung ist wegen des erhöhten Platzbedarfs in hohem Maße kostenrelevant. Bei einer konventionellen 70m²-Wohnung gehen sich drei Zimmer gut aus, bei einer durchgängig barrierefreien Ausgestaltung nur zwei. Es gibt aber auch pragmatische Zugänge, etwa WC und Bad mit installationsfreier Zwischenwand, die bei Bedarf entfernt werden kann.
- Die länderweise zersplitterten Regelungen erschweren kostengünstige technische Lösungen.

Es besteht häufig ein Zielkonflikt zwischen Barrierefreiheit und Leistbarkeit. Durchgängige Barrierefreiheit vom Gebäudeeingang bis zur Wohnungstür sowie innerhalb der Wohnung kann sich stark auf die Baukosten auswirken. Die Kostenrelevanz kann durch pragmatische Zugänge deutlich reduziert werden. Beispiele sind Planungen für kleine Wohnbauten, wo im Ernstfall nachträglich ein Lift eingebaut werden könnte oder WC und Bad mit installationsfreier Zwischenwand, die später einfach entfernt werden kann. Wichtig wären darüber hinaus neue nachbarschaftliche Lösungen, dass im Bedarfsfall ein Umzug in eine barrierefreie Wohnung im Erdgeschoß oder im Umfeld ermöglicht wird.

e) Stellplätze

Ruhender Verkehr hat sich zu einem der größten Kostentreiber im Wohnbau entwickelt. Die Stellplatzverpflichtung am eigenen Grundstück reicht in einigen Regionen bis weit über 2, also >2 Stellplätze pro neu errichteter Wohnung. Dramatische Auswirkungen auf die Baukosten hat dies, wenn mit einem Untergeschoß nicht das Auslangen gefunden werden kann. Bei Pilotprojekten des kostengünstigen Wohnens wurde versucht, auf Tiefgaragen zu verzichten. Daraus resultieren Großparkplätze mit begleitender Wohnbebauung.

Eine Trendänderung zeichnet sich ab, v.a. in größeren Städten. In Wien wurde die Stellplatzverpflichtung von 1:1 auf 1 Stellplatz pro 100m² Nutzfläche entschärft, um Projekte mit Kleinwohnungen finanziell zu entlasten. Mittlerweile bestehen weitere Erleichterungen bei Projekten in der Nähe des hochrangigen öffentlichen Verkehrs oder mit innovativen Mobilitätskonzepten.

Die Reduktion der Stellplatzverpflichtung bei ausreichenden nachhaltigen Mobilitätsangeboten wird als besonders effektive Maßnahme zur Kostenreduktion im Wohnbau aufgefasst.

f) Gesetze und Normen

Seit Jahrzehnten ist von einer "Normenflut" mit Tausenden und Abertausenden von baubezogenen Normen die Rede, die überdies regelmäßig adaptiert werden. Um dem zu begegnen, wurde 2016 von den augenscheinlich entgegengesetzten Akteuren Austrian Standards und Bundesinnung der Baugewerbe ein "Dialogforum" aufgesetzt, um Wege zur Eindämmung der Regularien aufzuzeigen. Ziel des Dialogforums Bau war es, "gemeinsam mit den betroffenen Fachleuten aus der Praxis ein Big Picture zu entwerfen und davon ausgehend einfachere und klarere Bauregeln zu entwickeln" (Kovar u.a., 2017,

S. 17). Das Dialogforum endete in einem Endbericht mit einem Aufriss der Problemlage und zahlreichen Vorschlägen für weitere Maßnahmen. Zu einer wirklichen Eindämmung der Normenflut hat es aber nicht beigetragen. Es gibt doch gute Gründe für den Bestand fast jeder einzelnen Norm, einschließlich ihrer regelmäßigen Adaption. Die damit unweigerlich einhergehende Überforderung der Normunterworfenen ist eine Art Kollateralschaden.

Die eigentliche Funktion von Normen, in einem Aushandlungsprozess zwischen allen betroffenen Handlungsträgern einheitliche Standards für bestimmte technische Aufgaben festzulegen, ist wettbewerbsfördernd. Sie waren und sind damit ein wichtiger Motor der wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung. Freilich werden sie regelmäßig dazu "missbraucht", hohe Markteintrittsbarrieren für neu auf den Markt tretende Mitbewerber aufzurichten. Schwerer wiegt aber folgender Umstand: Eigentlich haben Normen keinen bindenden Charakter. Bauvorschriften verweisen nur ganz selten auf Normen, u.a. weil derartige Verweise notgedrungen dynamisch sein müssten, was gegen das Prinzip der Rechtstaatlichkeit verstoßen würde. Quasi Rechtskraft erlangen Normen aber dadurch, dass es in Streitfällen immer wieder darum geht, ob eine Sache dem "Stand der Technik" entsprochen habe, und dieser "Stand der Technik" ist mit den Normen beschrieben. Diese "quasi Rechtskraft" der Normen ist ausgesprochen kostenrelevant und sollte hinterfragt werden.

2.4 Was hat sich seit den 1980er Jahren geändert?

Die in Kapitel 2.3 dargestellten Themen bilden den Wandel des Produkts "Wohnbau" nur teilweise ab. Er betrifft weitere Bereiche, die in ihrer gesamten Fülle nur schwer darstellbar sind. Plakativ formuliert änderte sich der Wohnbau ...

- von 200 auf 10 kWh/m².a HWB um den Faktor 10;
- von der Öl-Zentralheizung zur Bauteilaktivierung;
- vom Welleternit zur PV-Pergola;
- vom Schuko-Stecker zum Smart Home;
- vom Rollladen zum sensorgesteuerten Raffstore;
- von der Bastlergarage zur E-Ladeinfrastruktur;
- von 0 auf bis zu 2,5 Stellplätze pro Wohneinheit;
- vom Fenster mit Aussicht zum begrünten Balkon;
- von PVC zu öko-zertifizierten Oberflächen (OI3-Index etc.);
- von der Wohnungszuteilung zur Einzugsbegleitung;
- vom Zylinderschloss zum Sicherheitssystem;
- von der Nachbarschaftshilfe mit Muskelhypothek zu schlüsselfertig mit Warm-up Party;
- deutlich mehr Wohnfläche;
- Barrierefreiheit mit Lift, Rampen, größeren Nassräumen;
- viel besserer Schallschutz;
- Sicherheit am Bau, Arbeitnehmerschutz, Baustellenkoordination etc.;
- Gewährleistungsregeln für Bauprodukte;
- gefühlte Verzehnfachung von Baugesetzen und Normen;
- Einzige Einsparung: Luftschutzbunker sind aus der Mode gekommen.

In Zusammenarbeit mit dem fachlich versierten Grafiker Elias Grinzinger wurde versucht, diesen Wandel graphisch darzustellen (Abbildung 18):

Vielfältige Dachnutzung pv-Pergola, Hochbeet uvm Smart Home Raffstore, Smart Lighting uvm. Komfort H größere Wohnungen Barrierefreiheit Schallschutz Balkone/Wohnungsausstattung Rechtslage Vervielfachung von Baugesetzen und Normen Gewährleistungsregeln Sicherheit am Bau Thermische Standards Reduktion des Heizwärmebedarfs um >90% Ã, Ökologische Optimierung Wärmepumpe/Pellets statt Öl/Gas B Ökoindex für Baustoffe Tiefgarage mit Ladestelle Energieausweis bis zu 2,5 Stellplätze/Wohneinheit ESG/Taxonomie

Abbildung 18: Wandel im Wohnbau von den 1980er Jahren bis zur Gegenwart

Quelle: IIBW (Elias Grinzinger).

Der massive Qualitätsschub im Wohnbau ist ökonomisch schwer einordenbar. Zu beobachten ist einerseits, dass die Baukosten seit den 1980er Jahren in vielen Phasen nur im Bereich der Gesamtteuerung anstiegen (1990er Jahre, 2009-2020), in anderen deutlich darüber (2003-2008 und v.a. 2021/22; s. Abbildung 11 links, S. 20). Die Wertschöpfung pro Mitarbeiter bzw. Personenstunde, also die Produktivität der Branche, steigt seit langem deutlich unter jener anderer Wirtschaftssektoren und sank teilweise sogar. Ein Schlüssel für diese Entwicklung ist die starke Zunahme an Mitarbeitern mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft bzw. die massive Einbindung von (Sub-)Auftragnehmern aus dem östlich benachbarten Ausland. Diese Entwicklung erreichte mit der Covid-Pandemie ihren Höhepunkt, was mitausschlaggebend für die jüngsten massiven Preissteigerungen war.

Preisstabilität trotz stark steigender Produktanforderungen konnte über viele Jahre hinweg durch den vermehrten Einsatz ausländischer Arbeitnehmer und Dienstleister erreicht werden. Es ist fraglich, ob hier weiterhin Potenziale bestehen. Umso wichtiger ist es, die Produktivität in der Bauwirtschaft zu erhöhen.

WIE WEIT KANN "ABSPECKEN" GEHEN?

Bemühungen um kostengünstiges Bauen reichen wohl so weit zurück wie gebaut wird. Aktuell scheinen folgende Strategien erfolgversprechend:

- Barrierefreiheit mit Augenmaß: 3 Geschoße ohne Lift (s.o., S. 25).
- Vernunft bei der Stellplatzverpflichtung: deutliches Entgegenkommen bei alternativen Mobilitätskonzepten (s.o., S. 26).
- Low Tech: mehr "Rohbau", weniger "Ausbau", einfache haustechnische Anlagen ohne viele Redundanzen (s.o., S. 25).
- Innovative Energiesysteme, besonders großes Potenzial hat die Bauteilaktivierung für Heizen und Kühlen ohne Sekundärsystem.
- Höhere Produktivität durch Typisierung und Vorfertigung.

- Typengenehmigungen für bewährte Gebäudetypen, ggf. solche mit hohem Vorfertigungsgrad.
- Bei Eigenheimen sollte in Richtung geringere Gebäudegröße und einseitige Anbaubarkeit gegangen werden.
- Umfassende Sanierung erfordert umfassende Innovation, technologisch, bei den Abläufen, bei der Unterstützung der Eigentümer:innen.

2.6 FAZIT ZUM PREISGEFÜGE

In langer Frist hat sich das Produkt "Wohnung" stark verändert. Die heutigen Anforderungen an die eigenen vier Wände sind mit jenen in den 1980er Jahren kaum vergleichbar. Die Haustechnik gewann sehr stark an Stellenwert. Demgegenüber sank der Anteil der Baumeisterarbeiten am Gebäude deutlich.

Angesichts der Entwicklung der Qualitäten ist es durchaus bemerkenswert, dass sich Baukosten und Baupreise über viele Jahre hinweg nur unwesentlich über der Inflationsrate entwickelt haben. Der Baupreisschub seit 2020 ist aus heutiger Sicht noch nicht vollständig erklärbar. Klar ist jedenfalls, dass neben dem Kapitalmarktumfeld und den Förderungen auch die Baupreise einen Beitrag zur Leistbarkeit des Wohnens und zum Wiederanspringen der Baukonjunktur leisten müssen. Dazu kann vermehrter Wettbewerb beitragen. Vielversprechend ist aber auch eine Rückbesinnung auf einfache, langlebige und reparaturfreundliche Systeme, Low Tech und Serialität.

3 INTERESSENPOLITISCHE ANSATZPUNKTE

3.1 AKTUELLE WEICHENSTELLUNGEN

3.1.1 ZUKUNFTSFONDS IM RAHMEN DES FINANZAUSGLEICHS 2024

Die Wohnbauförderung spielte in allen Finanzausgleichen seit ihrer Verländerung 1989 eine wesentliche Rolle (s. Amann, 2023). Im Laufe der Zeit wanderten aber immer mehr Kompetenzen vom Bund zu den Ländern, zuletzt 2017 die Einhebung und Tarifgestaltung des Wohnbauförderungsbeitrags. Die Verhandlungen zum Finanzausgleich 2024 wurden von interessenpolitischen Forderungen für eine Aufstockung der Wohnbauförderung und eine Zweckbindung von Rückflüssen und Wohnbauförderungsbeitrag begleitet.

Berücksichtigt wurden Wohnbauthemen schließlich in den Regelungen zum sog. "Zukunftsfonds" (§ 23 Abs. 4 Z. 2 FAG 2024), der zusätzliche Bundesmittel für die Länder vorsieht. Demnach sind 27,25% der Mittel, das sind 2024 € 300 Mio., an die Erreichung folgender Ziele gebunden:

- Zurverfügungstellung bzw. Erhalt von mehr leistbarem Wohnbau;
- Mehr (insbesondere thermische) Sanierungen des Bestandes und Nachverdichtung;
- Bodenschonende Baulandnutzung;
- Renovierungsquote der öffentlichen Gebäude in Höhe von 3 % bis 2028;
- Wahlweise Erreichung folgender Ziele:
 - Erreichung von Sanierungsausgaben im Ausmaß von 30% des durchschnittlichen Wohnbauförderungsbeitrags 2018-2022 und jährliche Erhöhung um mindestens 2 Prozentpunkte;
 - Schwerpunktverlagerung auf bodenschonende Wohnraumschaffung: Im Durchschnitt 2024-2028 sollen mehr geförderte Wohnungen durch Sanierung, Zubau, Einbau und Aufstockung, Abbruch-Neubau-Sanierungen, Verdichtungssanierungen, Baulückenschlüssen in Siedlungsschwerpunkten, Neubauten auf Flächen mit ÖV-Güteklasse A, B und C sowie Neuerrichtungen auf bereits versiegelten Flächen entstehen als durch Neuerrichtungen auf bislang nicht versiegelten Flächen neu.

3.1.2 WOHNBAUPAKET 2024

Die Bundesregierung hat im Februar 2024 ein Konjunkturpaket für den Wohnbau präsentiert, das im März und April 2024 (mit umfassenden Abänderungsanträgen) beschlossen wurde. Das Gesamtvolumen wird auf > € 2,5 Mrd. geschätzt (Parlamentsdirektion, 2024). Die für die Bauprodukteindustrie besonders relevanten Maßnahmen sind nachfolgend im Detail ausgeführt.

a) € 1 Mrd. Zweckzuschüsse an die Länder für großvolumigen Neubau und Sanierung

Jeweils € 390 Mio. sollen für je 10.000 Eigentums- (inkl. Miete mit Kaufoption) und Mietwohnungen verwendet werden, die verbleibenden € 220 Mio. für die umfassende Sanierung von ca. 5.000 GBV-Wohneinheiten. Voraussetzung für die Neubauförderung sind verdichtete Bauweisen und eine Mindestausstattung mit PV. Die Maßnahme wird im Rahmen einer Änderung des Finanzausgleichsgesetzes 2024 umgesetzt. Es sollen Investitionen von ca. € 5 Mrd. ausgelöst und 40.000 Arbeitsplätze gesichert werden.

Die Neubauförderung kommt – in Abhängigkeit von den Förderungsmodellen der Länder – gleichermaßen gemeinnützigen und gewerblichen Bauträgern zugute. In den meisten Bundesländern spielen gewerbliche Bauträger eine große Rolle beim geförderten Eigentum, in einigen, z.B. Wien oder Salzburg, auch bei geförderter Miete. Bei gewerblichen Förderungswerbern unterliegen Mieten und Verkaufspreise auf Förderungsdauer bzw. für mindestens 25 Jahre dem WGG-Kostendeckungs-

prinzip. Auch sind in jedem Fall spekulative Gewinne unterbunden, indem Weiterverkauf und Vermietung der geförderten Wohnungen auf Dauer von 15 Jahre reguliert sind (Gewinnabschöpfung bzw. Richtwert ohne Zuschläge gem. § 15h WGG).

Die Mittel sollen zu einem Viertel bereits 2024 abgerufen werden, eine weitere Hälfte 2025 und der Rest 2026. Die Aufteilung der Neubauförderung auf die Länder erfolgt nach deren Bevölkerungszahl (Hauptwohnsitze), die der Sanierungsförderung nach einem Schlüssel gem. vorhandener GBV-Mietwohnungsbestände.

Die Wahl der Förderinstrumente ist den Ländern überlassen. Dies bewirkt unterschiedliche Rückflüsse an den Bund. Die Ausgestaltung der Maßnahme favorisiert Zuschussförderungen gegenüber Darlehen oder Annuitätenzuschüsse. Es ist damit zu rechnen, dass die Länder ihre Förderungsmodelle entsprechend anpassen werden.

Für die über Zweckzuschüsse bereitgestellten Bundesmittel (Wohnraum-Bau-Offensive, Zinsunterstützungen) müssen die Länder die Additionalität bei der Antragstellung und in jährlichen Berichten nachweisen. Als Referenz gelten die durchschnittlichen Förderungszusicherungen 2022/2023. Es besteht Berichtspflicht (Parlamentsdirektion, 2024). Der Nachweis der Additionalität wird in einigen Ländern angesichts eines aktuellen Förderungseinbruchs schwierig zu erbringen sein.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Hoch!

Mögliche Interessenpolitische Positionierung:

- Die geplante Abrufung von 25% der Zweckzuschüsse im heurigen Jahr ist sehr anspruchsvoll. Es ist einerseits Dringlichkeit bei der länderweisen Umsetzung einzufordern. Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass allenfalls nicht abgerufene Mittel im kommenden Jahr zusätzlich zur Verfügung stehen.
- Alle Länder sind aufgefordert, neben den gemeinnützigen auch die gewerblichen Bauträger in die Förderungsmodelle einzubeziehen.

b) Zinsenstützung Förderdarlehen zur Wohnraumschaffung

Die Länder können zusätzliche Wohnbaudarlehen über die Bundesfinanzierungsagentur (ÖBFA) zu einem Zinssatz von 1,5% p.a. aufnehmen und sie bis zu einem Volumen von jeweils € 200.000 an Förderwerber weitergeben. Die Zinsdifferenz wird vom Bund beglichen, vorderhand allerdings nur bis 2028. Der geschätzte Förderaufwand beläuft sich auf nur ca. € 35 Mio. Die Länder können aus eigenen Mitteln diese Darlehen weiter vergünstigen. Mindestlaufzeit sind 25 Jahre.

Für die Maßnahme ist vorderhand ein Darlehensvolumen von € 500 Mio. angesetzt. Die Aufteilung auf die Länder folgt der Bevölkerungszahl. Auch bei dieser Förderung gelten Antispekulationsregeln für Weiterverkauf oder Vermietung gem. § 15h WGG.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Hoch!

Mögliche Interessenpolitische Positionierung:

Die Zinsunterstützung ist vorderhand auf die Dauer des bestehenden Finanzausgleichs beschränkt. Das könnte bei Förderwerbern nach 2028 zu einem bösen Erwachen und einem politisch nachteiligen Effekt führen. Die Zinsbildung ist auf Laufzeit der Darlehen im Voraus zu klären.

- Bei Vollausschöpfung des Rahmens sind lediglich 2.500 Kreditvergaben möglich. In den kleinen Bundesländern sind das insgesamt nur um die 100. Das scheint zu wenig, gerade angesichts des vergleichsweise geringen Förderaufwands. Eine deutliche Ausweitung wird angeregt.
- Es sollte klargestellt werden, dass diese F\u00f6rderung auch f\u00fcr den Ankauf und die umfassende Sanierung von Bestandsobjekten abgerufen werden kann.
- Es sollte klargestellt werden, dass die Förderung auch für den Eigenmittelanteil bei Bezug von GBV-Miet- bzw. Kaufoptionswohnungen in Anspruch genommen werden kann.
- Hinsichtlich der Auswahl der begünstigten Haushalte fehlen noch geeignete Kriterien.
- Die Rückzahlungsbedingungen gegenüber der ÖBFA sind noch zu klären.
- Die zusätzlichen Darlehen gelten nicht als Eigenkapital gem. KIM-VO und werden daher die bestehende Kreditklemme nicht lösen.

c) <u>Befristet erhöhte AfA für Wohnungsneubauten</u>

Für zwischen 2024 und 2026 fertiggestellte Bauten gilt für jeweils drei Jahre eine Verdreifachung der AfA (Absetzung für Abnutzung, § 124b EStG 1988, BGBI.Nr. 400/1988), für Wohnbauten also typischer Weise 4,5% p.a.. Voraussetzung dafür ist die Erreichung von "Gebäudestandard Bronze" gem. OIB-Richtlinie 6, basierend auf dem "klimaaktiv Kriterienkatalog".

Relevanz für die Baustoffindustrie: Hoch!

Es wird erwartet, dass die Maßnahme zu einem raschen Ankurbeln des freifinanzierten Wohnungsneubaus beiträgt.

d) Sanierungsbonus ("Öko-Zuschlag" für Wohngebäude)

Für thermisch-energetische Sanierungen von Wohnbauten oder die Dekarbonisierung des Heizungssystems kann ein Zuschlag auf die Betriebsausgaben bzw. als Werbungskosten von 15% in Ansatz gebracht werden (§ 124b EStG 1988). Doppelförderungen sind ausgeschlossen. Die Förderung ist auf 2024/2025 befristet.

Grundsätzlich ist auch in der Sanierung Herstellungsaufwand auf Restnutzungsdauer abzusetzen. Schon bisher gab es beschleunigte Abschreibungsmöglichkeiten, z.B. für Sanierungen unter Inanspruchnahme von Länderförderungen. Diese Regelung wird nun auch auf Maßnahmen mit Bundesförderung ausgeweitet.

Ein Sonderprogramm des Energieeffizienztopfes des Umweltförderungsgesetzes für GBV-Mietwohnungen über je € 120 Mio. für 2024 und 2025 ist ohne gesetzliche Anpassung umsetzbar.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Hoch!

Mögliche Interessenpolitische Positionierung:

Die zusätzlichen Förderungen für thermisch-energetische Sanierungen werden begrüßt. Die Komplexität bei der Inanspruchnahme von Sanierungsförderungen war schon bisher groß und steigt weiter. Es wird dringend empfohlen, Angebote der Förderungsbegleitung auszubauen.

e) "Handwerkerbonus plus"

Förderbar sind jegliche Sanierungsmaßnahmen in Wohnbauten jeglicher Rechtsform, beschränkt auf Arbeitskosten, im Ausmaß von 20% der Kosten von bis zu € 10.000 netto pro Förderungswerber, Wohneinheit und Kalenderjahr. Es ist ein Fördervolumen von max. € 300 Mio. vorgesehen.

Anderweitig geförderte Maßnahmen und auch eine Koppelung mit dem Sanierungsbonus sind ausgeschlossen. Die Leistungen müssen von befugten Unternehmen mit Sitz in Österreich erbracht werden. Die Förderung gilt für Maßnahmen, die ab März 2024 begonnen und Ende 2025 abgeschlossen werden.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Mittel!

f) Abschaffung Gebühren Grundbuchseintragung und Pfandrechtseintragung für Eigentum

Die Grundbucheintragungsgebühr (1,1% des Kaufpreises gem. Gerichtsgebührengesetz, BGBI. Nr. 501/1984) und die Pfandrechtsgebühr (1,2% der besicherten Hypothek) entfallen bei der Anschaffung von Wohnimmobilien zur Eigennutzung (Eigenheime und Eigentumswohnungen) bis zu einer Bemessungsgrundlage von € 500.000. Der Gebührenentfall kommt nur bei Kaufpreisen bis € 2 Mio. zur Anwendung. Die max. Entlastung beträgt € 11.500 pro Haushalt. Auch diese Maßnahme ist auf zwei Jahre bis Mitte 2026 befristet.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Hoch!

g) Aufstockung Wohnschirm

Mit dem Initiativantrag 3946/A wurde eine Aufstockung des erfolgreichen Subjektförderungsinstruments "Wohnschirm" um € 60 Mio. beschlossen. Die Maßnahme hat keine direkte Relevanz für die Baustoffindustrie.

Relevanz für die Baustoffindustrie: Gering!

h) Kompetenzänderung für Wohnraummobilisierung (Leerstandsabgaben)

Die Lenkung des Wohnungsmarkts mittels Abgaben ist bisher verfassungsrechtlich Bundessache. In Länder- bzw. Gemeindekompetenz sind nur Abgaben, die betragsmäßig in einem Verhältnis zu den durch den Leerstand ausgelösten Aufwendungen der Gemeinden stehen. Die Größenordnung liegt typischer Weise bei unter 1,- €/m² Nutzfläche pro Monat. Dies wird häufig als zu gering aufgefasst, um marktmäßige Lenkungseffekte auszulösen. Mehrere Bundesländer wurden 2022 hinsichtlich Leerstandsabgaben aktiv. Entsprechende gesetzliche Grundlagen wurden in der Steiermark, Tirol und Salzburg geschaffen.

Mittels einer Änderung des Art. 11 Abs. 1 Z 3 Bundesverfassungsgesetz zum "Volkswohnungswesen" sollen "öffentliche Abgaben zum Zweck der Vermeidung der Nicht- oder Mindernutzung" in die Kompetenz der Länder überführt werden (Parlamentsdirektion, 2024).

Relevanz für die Baustoffindustrie: Gering!

Die Maßnahme kann Sanierungen anreizen, aber den Neubau reduzieren.

Für die folgende Maßnahme steht eine Beschlussfassung bei Redaktionsschluss der vorliegenden Studie (4/2024) noch aus:

i) Verlängerung der "Liebhaberei"-Regelung auf 25 Jahre

Mit der Verlängerung des "absehbaren Zeitraums" bei steuerlicher Anerkennung von Vermietungen soll erreicht werden, dass auch aufwendigere thermisch-energetische Sanierungen in mietregulierten Beständen mit verringertem Risiko für die Eigentümer umsetzbar sind. Eine diesbezügliche Novellie-

rung der Liebhabereiverordnung ist wahrscheinlich. Details stehen aber noch nicht fest (Parlaments-direktion, 2024).

Relevanz für die Baustoffindustrie: Mittel!

j) Bewertung

Wohnen hat in der interessenpolitischen Auseinandersetzung auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene stark an Stellenwert gewonnen. Dies spiegelt sich auch in der sehr aktiven Medienberichterstattung. Dieser Entwicklung Ist geschuldet, dass Wohnen zu einem Thema beim Finanzausgleich 2024 geworden ist.

In der Analyse der Parlamentsdirektion (2024) wird das Fehlen einer wirkungsorientierten Folgenabschätzung des Wohnbaupakets kritisiert. Bei einzelnen der Maßnahmen (Handwerkerbonus, Abschaffung Gebühren) werden erhebliche Mitnahmeeffekte erwartet. Es wird davor gewarnt, dass das Wohnbaupaket mittelfristig prozyklisch wirken könnte. Kritisch angemerkt wird weiters der durch das Paket ausgelöste zusätzliche Bodenverbrauch.

3.1.3 KOMMUNALER BODENSCHUTZPLAN DES GEMEINDEBUNDS

Der Österreichische Gemeindebund veröffentlichte im März 2024 den Entwurf eines Bodenschutzplans, der aktuelle Debatten um die im Vorjahr legistisch gescheiterte Bodenschutzstrategie aufgreift und Positionen aus Sicht der Gemeinden zur Diskussion stellt (Österreichischer Gemeindebund, 2024). Er hat noch keinerlei bindenden Charakter, könnte aber für die kommende Regierungsbildung relevant werden.

Aus Sicht der Baustoffindustrie sind u.a. folgende Aussagen bedeutsam (Auszug):

a) Sparsamer Umgang mit Ressource Boden

- Erleichterungen für Rückwidmungen von Baulandüberschüssen durch die Gemeinden, durch gesetzliche Grundlagen für eine rechtssichere Rückwidmung, durch Entschädigungsfreiheit, durch Übernahme von Rückwidmungskosten durch die öffentliche Hand.
- Einführung von Regelungen mit Maximalgrößen von neuen Bauparzellen in Abhängigkeit von Bundesland, Ortsstruktur und Entwicklungszielen; Einfamilienhausparzellen: Vorschlag maximal 700 m²; Definition von Anbauverpflichtungen und Verdichtungsregeln.
- Festschreibung von Siedlungsgrenzen im kommunalpolitischen Dialog.

b) Flächenmanagement & Innenentwicklung

- Neuwidmungen in Zukunft nur mehr ins öffentliche Eigentum bzw. mit öffentlicher Verfügungsmöglichkeit.
- Änderung der Grundverkehrsgesetze mit "Vorrangregeln" für die Gemeinden.
- Etablierung eines Bodenfonds zur "Vorfinanzierung" von strategischen Ankäufen durch die Gemeinden.
- Debatte über Novellierung des Bodenbeschaffungsgesetzes.
- Einführung einer neuen Widmungskategorie (z.B. "Bauland-Entwicklungsgebiet"), auf deren bereits langjährig gewidmeten Flächen Bebauungen erst nach Freigabe und Vertragsvereinbarung durch die Gemeinde zulässig sind.
- "Andienungspflicht" von nicht genutzten versiegelten Flächen oder Leerständen an die öffentliche Hand unter Abzug von definierten Beträgen für Nutzungsabschreibung und als Besitzerbeitrag zum Flächenrecycling ("Re-Use-Beitrag").
- Umfassende Etablierung des Modells der Vertragsraumordnung.

c) Steuerliche Anreize & Förderungen

- Reform der Grundsteuer: Grundsteuer C zur Mobilisierung nicht genutzter gewidmeter Flächen.
- Leerstandsabgaben.
- Attraktivierung von Sanierung bzw. Umbau von Altbestand durch Lockerung der teils überbordenden Auflagen nach Maßgabe, der zum Zeitpunkt der Errichtung bzw. Konsenswerdung des Gebäudes oder der Anlage geltenden Standards (insb. Denkmalschutz, Energieeffizienz, Brandschutz).
- Förderung für verdichtete Bauformen (Doppelhaus, Reihenhaus).

d) Widmungskompetenz der Gemeinden

- Widmung und Erweiterung von Betriebsgebieten ab bestimmter Größe nur mit Gemeindekooperationen.
- Vorschlag von max. 2ha Mindestgröße für einzelgemeindliche Betriebsgebietswidmung über 2ha nur mehr "interkommunal". Aufteilung der Kommunalsteuer bei gemeinsamen Betriebsgebieten.
- Raumplanungskompetenz der Gemeinden nicht beschränken, sondern durch Sanktionierungskompetenz noch stärken.
- Mehr Transparenz im Umwidmungsprozess.

3.2 Stabilisierung der Baukonjunktur

3.2.1 FINANZIERUNGSASPEKTE

Der Einbruch der Baukonjunktur seit 2022 ist eng mit Entwicklungen am Kapitalmarkt verbunden, insbesondere dem starken und sehr raschen Anstieg der Kapitalmarktzinsen sowie der seit 8/2022 geltenden neuen Belehnungsregeln für Hypothekarkredite (KIM-VO). Die Überlagerung dieser Entwicklungen in Verbindung mit sonstigen Marktverwerfungen führte dazu, dass viele Marktteilnehmer ihre geplanten Projekte nicht mehr finanzieren konnten, mit verfügbaren Förderungen keine marktgängigen Mieten darstellbar waren oder die Nachfrage nach Eigentumswohnungen wegbrach.

Mittlerweile ist eine Trendumkehr bei den Kapitalmarktzinsen absehbar. Auch wurden die Förderungsmodelle in vielen Bundesländern auf die neuen Realitäten angepasst. Auch das Wohnbaupaket des Bundes trägt wesentlich zu besseren Perspektiven bei. Unverständlich bleibt, dass nicht auch die KIM-VO angepasst wird. Besonders betroffen sind Eigenheime und Eigentumswohnungen. Als besonders hinderlich wird die max. Schuldentragungsquote von 40% des verfügbaren Haushaltseinkommens aufgefasst. Diese sollte umgehen angehoben werden.

3.2.2 FOKUSSIERUNG DES NEUBAUS AUF GEBIETE DES HÖCHSTEN BEDARFS

Die Bedarfsschätzungen des IIBW für die kommenden Jahren (s. Kap. 1.8, S. 18) zeigen, dass die aktuelle Bauproduktion nicht dem errechneten Bedarf entspricht. Der Gesamtbedarf an jährlich zu errichtenden Wohnungen liegt bei etwas über 50.000 und damit um -23% unter dem Durchschnitt der vergangenen 10 Jahre, aber über der prognostizierten Wohnungsproduktion 2025. Der kommende Bedarf an neu zu errichtenden Wohnungen divergiert zwischen den Bundesländern, und innerhalb der Bezirke im jeweiligen Bundesland, erheblich. Einen im Bundesländervergleich besonders hohen Bedarf hat wegen der starken Zuwanderung Wien. Aber auch andere urbane und semiurbane Bezirke, auf die die größte Nachfrage gerichtet ist, liegen im aktuellen Bauvolumen weit hinter den Vorausschätzungen, was das Entstehen einer Nachfragelücke in den kommenden Jahren nahelegt. Nachdem Eigentumswohnungen und freifinanzierte Mietwohnungen aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen in den kommenden Jahren bei weitem nicht das Volumen der vergangenen Jahre erreichen werden, ist der geförderte leistbare Wohnbau in stark erhöhtem Ausmaß gefordert.

3.2.3 NEUE EIGENHEIME NUR MIT MAß UND ZIEL

Aus Gründen der Zielsetzung Verringerung des Bodenverbrauchs und der Suffizienz muss der Neubau von Eigenheimen in Österreich in Zukunft zielgerichteter und kontrollierter passieren. Das durchschnittliche Eigenheim in Österreich hat eine Nutzfläche von nicht weniger als 146m², im Neubau noch deutlich mehr (Statistik Austria, Mikrozensus 2022). Das Eigenheim rangiert in den Wohnwünschen vieler Österreicher:innen allerdings ganz oben. Es sollten daher Maßnahmen zur Eindämmung der negativen Auswirkungen dieser Wohnform (Flächenverbrauch, graue Energie, induzierter Individualverkehr, kommunale Kosten für technische Infrastruktur) bei Aufrechterhaltung der positiven Aspekte (Präferenz in der Bevölkerung, lokale Wertschöpfung, geringer Förderungsbedarf, Attraktivierung ländlicher Gebiete etc.) getroffen werden. Dies setzt als Mindestmaß voraus: a) eine starke Verringerung des Bodenverbrauchs gegebenenfalls in Verbindung mit einer verpflichtenden Bebauungsplanung, b) Anreize für moderatere Objektgrößen und c) Bauen am richtigen Ort, d.h. innerhalb bestehender Siedlungsgrenzen.

a) Vorrang dem Bestand gegenüber dem Neubau

Gerade der Bestand von Ein- und Zweifamilienhäusern in Österreich zeichnet sich durch einen hohen Anteil von Unter- oder Nicht-Nutzung aus. Beispielsweise gibt es eine große Anzahl von Pensionisten und Pensionistinnen, die alleine in einem sehr großen Haus wohnen. Das ist für viele überfordernd und aus Suffizienzgründen wenig sinnvoll. Auch der Anteil von Wohneinheiten ohne Haupt- und Nebenwohnsitze, der ein Indiz für strukturellen Leerstand sein kann, ist im Sektor besonders hoch (Amann & Mundt, 2018; Statistik Austria, 2023b). Diese Umstände legen die Handlungsempfehlung nahe, die neuerliche Nutzung solcher Bauten vor die Errichtung weiterer Eigenheime zu stellen.

b) Anreize für bodensparendes Bauen in der Wohnbauförderung erhöhen

Mittlerweile existieren in den meisten Wohnbauförderungssystemen der Bundesländer Förderungsschienen und Anreize, um Suffizienz, also platzsparende, verdichtete und kompakte Bauweisen bei geförderten Projekten anzuregen. Manche sehen für Bauvorhaben in verdichteter Bauweise (Häuser in Gruppen, Doppelhäuser, Reihenhäuser, Gruppenwohnbauten) spezielle Förderschienen mit in der Regel höheren Förderungen als für freistehende Eigenheime vor. Andere Bundesländer bieten für verdichtete Bauweisen spezielle Zuschläge innerhalb der regulären Eigenheimförderung an. Einige neue Förderschwerpunkte gehen in diese Richtung: Kärnten gewährt bei Eigenheimen über 130m² keine Förderung mehr. Im Burgenland wird "nur" noch bis 200m² voll gefördert. Auch Salzburg führte Anfang 2020 Anreize für geringeren Flächenverbrauch ein. 2022 wurden diese Anreize weiter ausgebaut. Eine Vorzeigefunktion nimmt nach wie vor Tirol ein, wo die Förderung von Eigenheimen seit Langem vom Grundflächenverbrauch abhängig ist. Die Förderhöhe nimmt stufenweise mit dem Flächenverbrauch pro Wohneinheit ab, wodurch verdichtete Bauweisen stark begünstigt werden. Ungeachtet dessen spielen Anreize zum Bodensparen in vielen Bundesländern eine nach wie vor untergeordnete Rolle (IIBW, 2023a).

c) Bebauungsplanpflicht

Ein Bebauungsplan, der auf den Flächenwidmungsplan aufbaut, kann viel detaillierter vorgeben, wie Grundstücke zu verwenden und zu bebauen sind. Durch konkrete Vorgaben im Bebauungsplan lässt sich die Ausnutzbarkeit der einzelnen Flächen erhöhen (Bauweisen, Bauhöhen, Baulinien, Breite von Verkehrsflächen etc.). Bebauungspläne sind aber nicht über alle Bundesländer flächendeckend vorhanden und auch hier – wie in anderen Bereichen der Raumordnung – befinden sich Akteure auf Gemeindeebene in einer politischen Zwickmühle; strenge und in Eigentumsrechte eingreifende Vorgaben zu erlassen können Wählerstimmen kosten und dämpfen daher das Engagement von Entscheidungsträgern (s. Kap. 3.2.7). Die Steuermöglichkeiten über Bebauungspläne sind jedoch weitreichend und sollten durch Gemeinden stärker genutzt werden. Auf Bundeslandebene sollte entsprechendes Know-

how in die Gemeinden vermittelt werden. Eine Verpflichtung zur Erstellung von Bebauungsplänen sollte über alle Bundesländer gelten.

3.2.4 VERLAGERUNG VOM NEUBAU IN DIE SANIERUNG

Die Dekarbonisierung des Gebäudebestandes ist eine große Herausforderung, zu der sich Österreich im Rahmen der akkordierten EU-Bemühungen verpflichtet hat (Kranzl u.a., 2018; Global2000, 2021; BMK, 2023c). Nicht nur der Heizungstausch, der dank umfangreicher Bundes- und Landesförderungen in den letzten Jahren stark an Fahrt gewonnen hat (s. Kap. 1.2.2, S. 9), sondern insbesondere umfassende Sanierungen, also die Umstellung der Energieversorgung in Kombination mit einer Verbesserung der Gebäudehülle, müssen in den kommenden Jahren deutlich ausgeweitet werden.

Die Sanierungsrate ist in Österreich nach wie vor zu gering und kommt nicht an die politischen Zielsetzungen heran. Für eine vollständige Dekarbonisierung des Wohngebäudebestands bis 2040 ist eine rasche Verdoppelung der Sanierungsrate auf 2,8% nötig (s. Kap. 1.2.3, S. 9). Die Bauleistung vom Neubau verstärkt in die Sanierung zu verlagern, bringt neben den umweltpolitischen Zielsetzungen auch eine Belebung der Baukonjunktur. Der zu erwartender Impact ist groß (IIBW, 2020). Die Vorzeichen dafür stehen gut. Noch nie war die staatliche Förderung von Sanierungsmaßnahmen so hoch wie momentan. Insbesondere die Bundesförderung hat über die Jahre stark an Bedeutung gewonnen. Seit 2009 stellt der Bund zusätzlich zur Wohnbauförderung der Länder Sanierungsförderungen zur Verfügung (s. Kap. 1.3.2, S. 11). 2024 wurde außerdem der Handwerkerbonus wiedereingeführt. Er bietet Eigentümern und Mietern hohe Zuschüsse zu beauftragen Handwerkerleistungen (s. Kap. 3.1.2e).

a) Medienkampagnen der Bauwirtschaft über Fördermöglichkeiten

Der Bund fährt momentan eine massive Medienkampagne, um die Bevölkerung vom stark verbesserten Angebot von Sanierungsförderungen aufmerksam zu machen. Es spricht vieles dafür, dass sich die Bauwirtschaft in einer koordinierten Aktion an das bestehende Momentum anknüpft. Wichtig zu vermitteln ist die Kombinierbarkeit von Bundes- und Länderförderungen. Der Wissensstand der bauausführenden Betriebe, was auf Bundes-, Länder- und Gemeindeebene für den Kunden möglich ist, sollte dringend ausgeweitet werden, sodass die Baufachleute als kompetente erste Ansprechpartner wahrgenommen werden. Die Bauwirtschaft sollte eine treibende Rolle bei der Ausschöpfung der verfügbaren Förderungen spielen.

b) On-Desk-Prinzip zur Erreichung der Kunden einrichten

Eine kundenorientierte Förderberatung ist das Um und Auf für eine Ausweitung der Sanierungsaktivität unter Inanspruchnahme der aktuell so großzügigen Förderungen (s. Kap. 1.3.2, S. 11). Es sollten auf Bundeslandebene die Einrichtung von flächendeckenden Kompetenzzentren vorangetrieben werden. Sie sollten den Kund:innen einen Eindruck vermitteln können, was sanierungstechnisch möglich ist und welche Kosten nach Einbeziehung aller möglichen Förderungen übrigbleiben. Eine ähnliche Funktion hatten die Bausparkassen Anfang der 2010er Jahre inne, als sie die Einreichstellen für den Sanierungscheck waren und eine große Rolle bei der Beratung von potenziellen Kunden in der Sanierungsentscheidung spielten. Ihre beratende und Kunden aktivierende Tätigkeit war mitausschlaggebend für die damals sehr hohe Sanierungsraten. Auch aktuell gibt es solche Kompetenzzentren in unterschiedlicher Form in den Bundesländern, z.B. die eNU in Niederösterreich, Sanierungsvorberatung durch das Energieinstitut Vorarlberg oder die "Hauskunft" in Wien (IIBW, 2023). Eine Aufwertung von Sanierungskonzepten muss hier mit einer Verbesserung der Kostenabschätzung einhergehen.

c) Sanierungskonzept und Sanierungscoach ausweiten

In mehreren Bundesländern sind Sanierungskonzepte für geförderte umfassende Sanierungen mittlerweile verpflichtend und durch Förderungen abgedeckt. Solche Sanierungskonzepte sollten eine ausreichend hohe Qualität aufweisen, um die Kund:innen in Richtung der richtigen Reihenfolge von Maßnahmen und zur Kombination von Heizungstausch und Verbesserung der Hüllenqualität lenken zu können. Ein sinnvolles Sanierungskonzept besteht aus einer detaillierten Analyse der baulichen, energetischen, technischen, baurechtlichen und architektonischen Grundlagen, der Erarbeitung der sinnvollen Maßnahmen sowie einer Kostenschätzung und Energieeffizienzprognose anhand von Vorher/Nachher-Energieausweisen und einer eingehenden Förderberatung. Gleichzeitig sollte das Berufsfeld "Sanierungs-Coach" ausgeweitet und durch Förderungen unterstützt werden. Der Sanierungs-Coach a) erstellt das Sanierungs- und Förderkonzept, b) unterstützt die Eigentümer:innen bei der Ausschreibung der Leistungen und der Auswahl der Anbieter, c) kontrolliert die Ausführung der Leistungen, d) und der Endabrechnung und e) organisiert die Förderabwicklung (IIBW, 2023). Die Berufsverbände sollten Fortbildungsangebote zur Erlangung der spezifischen Qualifikation eines Sanierungs-Coachs entwickeln und anbieten.

d) Sanierungsförderung für Nebenwohnsitze prüfen

Gemäß der bestehenden Förderungslogik setzt die Fördervergabe voraus, dass der Haushalt im betreffenden Objekt seinen Hauptwohnsitz begründet hat. Damit ist der dargestellten Problematik der sehr vielen sanierungsbedürftigen Gebäude ohne Hauptwohnsitz nicht beizukommen. Es wird die Prüfung der Förderbarkeit von bestimmten Teilen dieses Bestands empfohlen.

e) Serielle Sanierung

Umfassende Sanierungen bieten geeignete Ansatzpunkte für Vorfertigungstechnologien. Ein besonders weitreichender Ansatz wird im Rahmen des FFG-geförderten Forschungsprojekt RENVELOPE erprobt (www.renvelope.at). Ziel ist, die gesamte Haustechnik samt Heizung und Kühlung in die teilvorgefertigte Fassade zu bringen. Unter noch zu klärenden rechtlichen und technischen Voraussetzungen soll es in der Folge möglich sein, die bestehenden Heizungen zu deaktivieren und zu demontieren. Ein Knackpunkt werden freilich die Kosten dieser aufwendigen Art der Sanierung bleiben.

3.2.5 FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER WOHNBAUFÖRDERUNG ZURÜCKGEWINNEN

Die Wohnbauförderung der Länder zeigt eine im internationalen Vergleich große Kontinuität und wirkte in Perioden einer schwächelnden privaten Produktion häufig contra-zyklisch, besonders deutlich Ende der 1990er Jahre und unmittelbar nach der Globalen Finanzkrise 2008. Damals war es diesem Instrument in Verbindung mit der Wohnungsgemeinnützigkeit zu verdanken, dass der drohende Crash innerhalb weniger Wochen abgewendet werden konnte. Dies trug damals zur raschen gesamtwirtschaftlichen Erholung bei und sicherte die internationale Wettbewerbsposition Österreichs. Die hohen Beschäftigungseffekte der Wohnbauförderungen sowohl im Neubau als auch in der Sanierung wurden in zahlreichen Studien belegt (Bauernfeind u.a., 2002; Czerny & Weingärtler, 2007; Oberhuber u.a., 2012; GBV, 2019). Auch die stabilisierende Wirkung der Wohnbauförderung auf die Zyklen der Bauwirtschaft werden im regionalen, nationalen, aber auch internationalen Kontext als Vorteil gesehen (Tamesberger u.a., 2019; Klien u.a., 2023; Kössl, 2024). Gleichzeitig dokumentieren das IIBW (2011b-2023b) und das BMK (2023a; 2023b) einhellig die langfristig rückläufige Entwicklung der Neubau- und Sanierungsförderung, besonders deutlich seit 2012 (s. Kap. 1.3.1, S. 10). Die Entwicklung hat angebots- und nachfrageseitige Ursachen. Insbesondere in der Niedrigzinsphase zwischen 2012 und 2022 hat die Wohnbauförderung stark an Stellenwert verloren, besonders deutlich bei der Finanzierung von Einfamilienhäusern, aber auch beim mehrgeschossigen Wohnbau (Klien u.a., 2023; Kössl, 2024).

Die Wohnbauförderung der Länder hatte früher klarer definierte Einnahmenquellen als heute. Mit dem Finanzausgleich 2008 wurden die entsprechenden Zweckzuschüsse des Bundes an die Länder in Ertragsanteile ohne Zweckwidmung umgewandelt. Weder für den Wohnbauförderungsbeitrag (1% der Lohnsumme je zur Hälfte auf Arbeitgeber- und -nehmerseite), der seit 2018 als Landesabgabe eingehoben wird, noch für Rückflüsse aus aushaftenden Darlehen besteht heute eine Zweckbindung. Die Mittelverwendung liegt in der alleinigen Verantwortung des jeweiligen Landes. Und die Bundesländer sind in der Vergangenheit sehr unterschiedlich mit ihren ausstehenden Darlehen umgegangen. Jenen Ländern, die in der Vergangenheit Darlehensforderungen verkauft haben, fehlen heute die Rückflüsse. Das Beispiel zweier Bundesländer verdeutlicht die Bandbreite.

Besonders dramatisch ist die Situation in Niederösterreich. Die Rückflüsse sind gering, da in der Vergangenheit ausstehende Wohnbauförderungsdarlehen in großem Ausmaß veräußert wurden. Die konstante Förderleistung während der 2010er Jahre gelang wegen des 2014 eingeführten Förderungsmodells mit Haftungen und Zuschüssen. Es machte sich die damals historisch niedrigen Kapitalmarktzinsen zunutze. Dabei schrieb das Land bzw. die Hypo NÖ Darlehen mit Landeshaftung aus und gab diese an die Bauträger weiter, verbunden mit der Zusage für Zinsenzuschüsse für den Fall steigender Kapitalmarktzinsen. Was dem Land acht Jahre lang fast keine Förderausgaben für den großvolumigen Wohnungsneubau bescherte, erwies sich 2023 angesichts der sehr schnell und stark gestiegenen Kapitalmarktzinsen als Boomerang, da die vereinbarten Zuschüsse nicht nur für neu vergebene Förderungen, sondern für den gesamten Stock der in diesen Jahren vergebenen Neubauförderungen anfallen. Um diese Zahlungsverpflichtungen ohne massive Ausweitung der Ausgaben stemmen zu können, wurde ein Quasi-Förderstopp verhängt (-93% zum Vorjahr).

In einer vergleichsweise positiven Situation befindet sich Tirol. Dieses Bundesland zeichnet sich durch eine kontinuierliche und wirtschaftlich nachhaltige Förderungsgebarung aus. Von den € 138 Mio. Wohnbauförderungen, die 2022 ausbezahlt wurden, konnten € 130 Mio. aus früheren Rückflüssen generiert werden. Nur ein kleiner Teil kam aus dem laufenden Budget hinzu (IIBW, 2023b). Das Volumen an neuvergebenen Förderungszusicherungen lag 2022 in Tirol um "nur" -11% unter dem 10jährigen Durchschnitt, während der Bundesländerdurchschnitt bei -30% lag. Durch den erwirtschafteten Spielraum konnte in Tirol 2023 sowohl die Neubau- wie auch die Sanierungsförderung erhöht und in Folge die Stückzahl konstant gehalten werden. So wurden u.a. die angemessenen Gesamtbaukosten, Einkommensgrenzen und Fördersätze für verdichtete Bauweisen kräftig angehoben. Darüber hinaus wurde für objektgeförderte Miet- und Eigentumswohnungen der Annuitätenzuschuss erhöht. Dadurch gelang es, im Gegensatz zu den meisten anderen Bundesländern die Zusicherungszahlen auf einem konstanten Niveau zu halten (Land Tirol, 2024). Die hier dargestellte Eigenfinanzierungskraft der Wohnbauförderung kann als Indikator der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit des Systems interpretiert werden. Die diesbezüglich beste Performance haben Länder mit großer Kontinuität der Förderinstrumente, die auf die "Verlockungen" eines Umstiegs auf Annuitätenzuschüsse und den Verkauf von Darlehensforderungen verzichtet haben.

a) Länderbudgets ausreichend dotieren

Mit dem Finanzausgleich 2017 wurde der Wohnbauförderungsbeitrag zu einer reinen Länderabgabe umgewandelt. Die schon in den 2000er Jahren abgeschaffte Zweckbindung der Rückflüsse ist auch für diese Abgabe nicht vorgesehen. Insgesamt brachte der Wohnbauförderungsbeitrag 2022 ein Aufkommen von € 1,30 Mrd. In Summe gaben die Bundesländer zwar mehr als das, nämlich knapp unter € 1,90 Mrd. für Wohnbauförderungen aus, allerdings bei mehreren Bundesländern mittlerweile ganz oder zu einem hohen Anteil gespeist aus laufenden Rückflüssen früherer Vergaben. Das heißt, dass ein ent-

sprechend hoher Anteil der Einnahmen des Wohnbauförderungsbeitrags nicht bauwirksam in die allgemeinen Länderbudgets fließt. Die Wiedereinführung der Zweckbindung für den Wohnbauförderungsbeitrag und die Rückflüsse wäre ein Weg, einen kontinuierlichen und außer Streit gestellten Mittelfluss für Wohnungsneubau und -sanierung sicherzustellen. Allerdings würde dies jene Bundesländer benachteiligen, die Darlehensforderungen in der Vergangenheit nicht veräußert haben.

Eine Zweckbindung von Wohnbauförderungsbeitrag und Rückflüssen müsste also länderspezifisch unterschiedlich aufgesetzt werden. Zweckmäßiger erscheint es, die mehrjährigen Wohnbauprogramme der Bundesländer zu einer verpflichtenden Vorausplanung aufzuwerten (s. nächster Punkt).

b) Wohnbauprogramme aufwerten

Im Zuge der Finanzausgleichsverhandlungen 2017 verpflichteten sich die Bundesländer im begleitenden "Paktum" zur regelmäßigen Erstellung mehrjähriger Wohnbauprogramme mit einer verbindlichen Wohnbauleistung samt Mittelbindung. Gleichwohl werden diese Programme nicht von allen Bundesländern erstellt und erreichen auch sonst nicht die gewünschte Qualität (IIBW, 2023a). Auch fand dieses Instrument nicht den Weg in das rechtsverbindliche Finanzausgleichsgesetz. Eine Aufwertung solcher mehrjähriger Wohnbauprogramme auf Basis kleinräumiger Bedarfsprognosen hätte mehrere Vorteile: Statt einer Ausschöpfung vorgegebener Förderbudgets stünden quantitative Zielvorgaben im Vordergrund. Anreize zum sparsamen Einsatz von Fördergeldern blieben aufrecht. Noch wichtiger erscheint aber die Funktion solcher aufgewerteter Wohnbauprogramme für Kontinuität in der Wohnbauförderung. Ein großer Vorteil des österreichischen Wohnbauförderungssystems der Vergangenheit war die hohe Kontinuität und die Sicherungsfunktion gegenüber Krisen. Es gilt, diese Elemente wieder zurückzugewinnen.

3.2.6 DIE ROLLE DER GEMEINNÜTZIGEN ALS STABILISATOREN STÄRKEN

Die aktuell rund 180 wirtschaftlich tätigen gemeinnützigen Bauvereinigungen in Österreich spielen eine enorme Rolle bei der Stabilisierung der Bauzyklen. Dies liegt an der langfristig sehr kontinuierlichen Bauproduktion – sie liegt seit den 1970er Jahren bei 12.000 bis 19.000 fertiggestellten Wohneinheiten –, die sich weit weniger als der private und kommerzielle Wohnbau am sich schnell ändernden wirtschaftlichen Umfeld orientiert (GBV, 2023a, S. 12).

Es ist ein wichtiges Asset der Gemeinnützigkeit in Österreich, dass sie, gestützt durch die Wohnbauförderung der Bundesländer, in der Lage ist, einen Einbruch der gewerblichen Bauproduktion durch eigene Projekte auszugleichen. Besonders deutlich gelang dies in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre, als die Gemeinnützigen jährlich mehr als 18.000 Wohnungen fertigstellten und dadurch den schwächelnden kommerziellen Neubau ausgleichen konnten.

Dies hat darauf Einfluss, dass die Preiselastizität der Wohnbauproduktion in Österreich wesentlich geringer ist als in anderen OECD-Staaten (Caldera Sánchez & Johansson, 2011), was wiederum dazu beigetragen hat, dass exzessive Auf- und Abschwünge in der Bauwirtschaft bisher vermieden werden konnten (Tamesberger u.a., 2019; Klien & Streicher, 2021; Klien u.a., 2023, S. 47). Tatsächlich hat sich diese ausgleichende Wirkung der gemeinnützigen Bauproduktion in der Globalen Finanzkrise von 2008 bis 2010 als ausgesprochen nützlich erwiesen, in der so vielen andere Staaten durch das Platzen von Immobilienblasen und den Auswirkungen der einbrechenden Wohnungsproduktion in der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung so negativ betroffen waren (OECD, 2021a, 2021b; 2023b).

Die Niedrigzinsphase von 2012 bis 2022 führte zu einem Bedeutungsverlust der Wohnbauförderung, wodurch die GBV indirekt einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil gegenüber privaten Anbietern verloren (Klien u.a., 2023). Private, gewinnorientierte Anbieter weiteten in Anbetracht der kontinuierlich hohen Wohnungsnachfrage und der niedrigen Zinsen ihre Bauproduktion hingegen kontinuierlich aus. Der Anteil von privaten Bauherren stieg im Mehrgeschoßbau in den letzten 40 Jahren von unter 20% im Jahr 1980 auf über 70% im Jahr 2020 (ebd.). Ein großer Teil dieser Produktion waren freifinanzierte Eigentumswohnungen, ein zunehmender Teil aber auch freifinanzierte Mietwohnungen. Gleichzeitig verlagerten auch viele Gemeinnützige ihre Bauaktivität vom geförderten Wohnbau hin zu freifinanzierten Aktivitäten.

a) Bauproduktion der Gemeinnützigen erhöhen

Viele gemeinnützige Bauvereinigungen habe erhebliche Grundstücksreserven und Bauvorhaben in Vorbereitung, die bei verbesserten Rahmenbedingungen rasch gestartet werden könnten. Die derzeitige Zurückhaltung hat mehrere Ursachen: Vielfach sind die stark gestiegenen Baupreise und Zinsen, die deutlich geringer gestiegenen Fördersätze und die zulässigen bzw. marktgängigen Mieten nicht in Übereinstimmung zu bringen. In einzelnen Ländern wurden die Förderungszusicherungen auch faktisch heruntergeschraubt. Auch überbordende Verfahren zur Baureifmachung von Liegenschaften werden bemängelt, etwa Umweltverträglichkeitsprüfungen. Das Wohnbaupaket des Bundes (s. Kap. 3.1.2) könnte hier Abhilfe schaffen. Wichtiger ist aber die Wohnbauförderung der Länder, in Verbindung mit der Rolle der Länder als Aufsichtsorgane über die GBV. Neben der dringend notwendigen Anpassung und Erhöhung der Fördersätze ist der Zugang zu günstigem Bauland maßgeblich (s. Kap. 3.2.7).

b) Rücknahme des Mietpreisdeckels für Gemeinnützige

Die Bundesregierung hat Ende 2023 die Einführung eines Mietpreisdeckels u.a. für GBV-Mietwohnungen mit WGG-Grundmiete und für den Erhaltungs- und Verbesserungsbeitrag (EVB gem. §14d Abs. 2 WGG) beschlossen. Der Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen kritisiert die neue Regelung scharf, da sie in das langjährig bewährte System der Kostenmieten des Sektors eingreift und gerade für jene Mietwohnungen Mindereinnahmen bedeuten, die ohnehin schon die günstigsten am Markt sind (GBV, 2024). Für den Sektor wird der Mietpreisdeckel zu massiven Einnahmeausfällen führen, insbesondere im Bestand der ausfinanzierten Wohnungen mit einer gesetzlich definierten Grundmiete von 2,05 €/m² (per 1.4.2024 bereits unter Berücksichtigung des Mietpreisdeckels). Dadurch fehlen dem Sektor Einnahmen, die wegen dem Vermögensbindungsprinzip ohnehin ausschließlich baurelevant einzusetzen sind. Noch bedenklicher ist der Einfluss des Mietpreisdeckels auf den EVB angesichts des großen Drucks zur Dekarbonisierung der gemeinnützigen Wohnungsbestände. Die Bereitstellung von € 220 Mio. aus dem Wohnbaupaket des Bundes für die Sanierung gemeinnütziger Wohnungsbestände (Kap. 3.1.2a) ist denn auch als eine Art Entschädigung für den Mietpreisdeckel beim EVB aufzufassen.

Insgesamt entstehen durch den Mietpreisdeckel im gemeinnützigen Sektor Mindereinnahmen von geschätzten einer halben Milliarden Euro im Zeitraum 2024-2026, die sowohl für den Wohnungsneubau als auch für Sanierungs- und Dekarbonisierungsmaßnahmen fehlen werden (GBV, 2023b). Die Beschränkung der Gewinnentnahme und die Verpflichtung zur Reinvestition aller Überschüsse in die Bestände, die im WGG-Regime vorgegeben sind, legen nahe, dass für diese Bestände kein Mietpreisdeckel gelten sollte.

3.2.7 VERFÜGBARMACHUNG VON BAULAND

Wenn es darum geht, die Angebotspreise von Neubauimmobilien zu senken, sollte zuerst bei jenem Faktor angesetzt werden, der im letzten Jahrzehnt als primärer Kostentreiber fungierte und einen immer

größeren Anteil der Gesamtkosten ausmacht: das Bauland. Die akuten Turbulenzen bei Baukosten und Baupreisen (s. Kap. 2.1) dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass es in der längeren Frist gerade die Verfügbarkeit von leistbarem Bauland ist, die die Bauaktivität hemmt, sowohl im groß-, als auch im kleinvolumigen Bereich. In allen Bundesländern ist die Dynamik hoch, vor allem aber im Westen Österreichs, in Wien und in urbanen und semi-urbanen Gebieten (Gruber u.a., 2022; Litschauer u.a., 2023; Jany u.a., 2023). Im Zeitverlauf nimmt der Anteil der Grundstückskosten an den Fertigstellungspreisen von Immobilien stark zu. Diesem Umstand wurde durch Anpassung der Grundanteilverordnung ab 2016 Rechnung getragen, indem bei vermieteten Gebäuden ein erhöhter Grundanteil von 40% anzusetzen ist.

Die Komponente Baulandverfügbarkeit sollte auch im Mittelpunkt der Überlegungen stehen, da er der einziger Inputfaktor ist, der nicht vom globalen wirtschaftlichen Kontext bestimmt wird, wie z.B. Zinssatz oder Rohmaterial- und Energiekosten. Vielmehr liegen die Steuerungsmechanismen in der Hand von lokalen und regionalen Gebietskörperschaften: die Bundesländer v.a. über die Raumordnung und Baugesetze, die Gemeinden v.a. über die örtliche Raumordnung, Widmungspraxis und Baurechtsvergabe. Beide sollten über die Grundstücksbevorratung tätig werden.

Mehrere Bundesländer haben Instrumente zur Preisdämpfung eingeführt, etwa Wien mit bei Neuwidmungen verpflichtend 2/3 gefördertem Wohnbau, gekoppelt mit maximalen Grundkosten von nur bei etwa einem Sechstel des derzeitigen Marktwerts. Vielversprechend sind auch Modelle des Bauens auf fremdem Grund, insbesondere im Baurecht.

a) Kombination aus Anreizen und Regulierungen

Es sollten großzügige Förderungen bereitgestellt werden, sofern am richtigen Ort mit wirklich geringem Grundflächenverbrauch, kompakten Grundrissen und hohen ökologischen Standards gebaut wird. Bei gegenteiligen Wohnwünschen sollten raumordnerische Barrieren errichtet werden, z.B. verpflichtend kleine Grundstücksgrößen (s. Empfehlungen in Kap. 3.2.3). Gerade bei neuen Eigenheimen, auch bei jenen ohne Wohnbauförderung, sollten Baurecht, Widmungspraxis und Bebauungsplanung eingesetzt werden, um ökologische Zielsetzungen und das Bodensparen stärker zu forcieren.

b) Höhere Bebauungsdichte in Gunstlagen

Regional bedarfsgerechter Wohnbau spricht für höhere Dichten an dafür geeigneten Standorten, insbesondere in Ortszentren größerer Städte und Gemeinden. Aktuelle raumordnerische Reformen haben demgegenüber großvolumigen Wohnbau in zentralen Lagen erschwert. Nachverdichtung kann nur in Kooperation mit den Gemeinden erfolgen. Vielfach bedarf es dafür Anreize. Wesentlich erscheint auch, die Gemeinden mit Knowhow zu qualitätvoller Ortsentwicklung zu unterstützen.

c) Raumordnerische Instrumente und Bodenfonds

Die Raumordnung bietet vielfältige Möglichkeiten zur Mobilisierung und Vergünstigung von Bauland. Dazu wurden in den letzten Jahren zahlreiche Studien erarbeitet (Doan, 2018; 2019; Kanonier, 2020; ÖROK, 2021). Die größte Hemmschwelle ist nach wie vor die konfliktive Stellung von lokalen Entscheidungsträgern, die Instrumente, die mittlerweile gesetzlich zur Verfügung stünden, nur zögernd einsetzen. Was in der Praxis nämlich ein Problem darstellt, ist das Naheverhältnis zwischen Entscheidungsträger:innen der Gemeinden und den Bürger:innen. Den Verantwortlichen fällt es naturgemäß schwer, bei Zielkonflikten gegen die eigene Bevölkerung zu handeln. Neben dem flächendeckenden Einsatz bestehender Instrumente (z.B. Vorbehaltsflächen für geförderten Wohnbau; Baulandbefristung; Baulandumlegung; Infrastrukturkostenbeiträge; Bodenbeschaffungsfonds; Vertragsraumordnung; grundverkehrsrechtliche Instrumente etc.) sollten insbesondere Instrumente zur Aktivierung von ehemals ge-

werblichen Brachflächen geschaffen werden. Positiv ist die Entwicklung, dass Bodenfonds neben Wien und Tirol, wo ein solcher schon länger besteht, nun auch in Vorarlberg eingerichtet wird und auch Salzburg eine diesbezügliche Aufwertung der Land-Invest ins Auge fasst. Grundstücksbevorratung auf Gemeindeebene sollte möglichst mit den Potentialen der lokalen Raumordnung kombiniert werden. Der aktuell vorgestellte kommunale Bodenschutzplan (s. Kap. 3.1.3) wird hoffentlich den Einsatz geeigneter Instrumente vorantreiben.

3.3 INNOVATION IM BAUSTOFFSEKTOR

Kaum eine andere Einflussgröße ist stärker für den langfristigen Erfolg eines Industriezweigs verantwortlich als Innovation.

3.3.1 SCHWACHE ENTWICKLUNG DER PRODUKTIVITÄT IN DER BAUWIRTSCHAFT

Nach einem leichten Anstieg der Arbeitsproduktivität in der österreichischen Bauwirtschaft bis 2005 sinkt sie seither. Die Wertschöpfung pro Arbeitsstunde ging um durchschnittlich -0,9% pro Jahr zurück, während sie im Durchschnitt aller Wirtschaftsbereiche um +1,2% p.a. anstieg (Weyerstraß, 2022: Daten bis 2021). Während alle Teilsparten des Baus ähnliche Rückgänge zu verzeichnen haben, divergiert die Wertschöpfung pro Mitarbeiter stark, von € 67.000 im Tiefbau über € 60.000 im Hochbau bis zu nur € 43.000 bei sonstigen Bautätigkeiten (2021).

Gründe für die rückläufige Produktivität sind vielfältig: Die Unternehmensstruktur ist nach wie vor kleinteilig, wenngleich die Marktkonzentration in allen Bereichen voranschreitet. Die vergleichsweise geringe F&E-Quote in der Bauwirtschaft ist weitgehend durch den Schwerpunkt auf Dienstleistungen erklärlich. Sie ist denn auch in der Bauprodukteindustrie weit höher als in der ausführenden Bauwirtschaft. Alle Unternehmen leiden unter stark gestiegenen Anforderungen an Berichterstattung, Sicherheitsvorschriften, EDV-Fremdkosten etc., die nur teilweise als "produktive" Arbeitszeit umgelegt werden kann. Ein Grund ist aber auch die starke Ausweitung des Anteils ausländischer Mitarbeiter:innen bzw. Subunternehmer. Der letzte Aspekt war vermutlich ausschlaggebend dafür, dass bis 2020 (s. Kap. 2.1) trotz sinkender Produktivität die Baupreise nicht über der Inflationsrate angestiegen sind. Das hat sich seither geändert.

Die Daten für die Bauwirtschaft sind nicht auf die Bauprodukteindustrie umlegbar, die statistisch der Sachgütererzeugung mit ihrer deutlich stärker steigenden Produktivität zugerechnet wird.

Innovation kann in vielfältiger Weise zur Lösung der heutigen Herausforderungen beitragen:

- als Beitrag zur besseren Wertschöpfung;
- als Beitrag zur verbesserten Produktivität und indirekt zur Preisstabilisierung;
- als Substitution f
 ür Personalmangel;
- für verbesserten Arbeitnehmerschutz auf den Baustellen;
- zur Qualitätsverbesserung und geringeren Mängelanfälligkeit;
- für eine verbesserte Rückbaubarkeit;
- zur Verringerung bzw. Eliminierung der Treibhausgasemissionen auf der Baustelle und beim zukünftigen Betrieb der Gebäude.

Nachfolgend sind einige der wichtigsten Innovationsfelder kurz beschrieben. Ihre Darstellung ist notwendiger Weise lückenhaft, nicht nur wegen ihrer Fülle, sondern auch wegen der zunehmenden Innovationsgeschwindigkeit.

3.3.2 DIGITALISIERUNG UND KI

Unter Digitalisierung am Bau werden zahlreiche technologische Entwicklungen zusammengefasst, die teils heute schon gängige Praxis auf den Baustellen, teils aber auch Zukunftsmusik sind. In der vom BMK beauftragten Studie "Digitale Transformation in der österreichischen Bauwirtschaft" (FOBRA, 2021) werden drei Levels von Technologien unterschieden:

"Basics":

- BIM 3D Modell,
- Projektplattformen und Baustellen-Apps,
- VR/AR (Architekturvisualisierung),
- Digitale Ausschreibung,
- Product Information Management,
- Internet of Things (Tracking von Bauprodukten und Baumaschinen).

"Advanced"

- BIM 4/5/6D-Modell,
- VR/AR (Bauprojektmanagement),
- Drohnen,
- Internet of Things (Predictive Maintenance),
- 3D-Druck (Bauteile).

"Innovative"

- BIM 7D-Modell,
- Künstliche Intelligenz,
- Roboter am Bau,
- Blockchain,
- 3D-Druck (Gebäude).

Einige der 2021 angesprochenen Technologien sind durch disruptive Entwicklungen schon heute gängige Praxis, andere erfüllen die in sie gesteckten Erwartungen (bislang) nicht.

a) Künstliche Intelligenz und ChatGPT

Solidbau.at (8/2023) fasst den Techno-Trend KI treffend zusammen: "Künstliche Intelligenz ist eine Technologie, die es Maschinen und Computern ermöglicht, menschliche kognitive Funktionen, Handlungen und Intelligenz nachzuahmen. Wie die meisten Bautechnologien wird künstliche Intelligenz in Verbindung mit anderen Technologien wie Wearables, BIM, Laserscannern und Sensoren zur Datenerfassung und Entscheidungsfindung eingesetzt. Ein Teilgebiet der künstlichen Intelligenz ist das maschinelle Lernen, bei dem Algorithmen eingesetzt werden, um sich wiederholende Muster in den unzähligen gesammelten Baudaten zu finden und fundierte Entscheidungen zu treffen (...). Künstliche Intelligenz kann darüber hinaus ausgezeichnet zur Überwachung von Arbeitern und zur Warnung vor Sicherheitsrisiken eingesetzt werden".

Der Siegeszug von ChatGPT in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen ist beispiellos. In der sehr kurzen Zeit seit der Erstveröffentlichung (11/2022) ist der Chatpot zu einem zentralen Arbeitsbehelf geworden, mit noch sehr viel mehr Fragen über zukünftige Anwendungsfelder als bisherige (beeindruckende) Antworten (der vorliegende Bericht wurde ohne dessen Hilfe erstellt).

Es ist davon auszugehen, dass bei der alltäglichen Problemlösung auf der Baustelle ChatGPT oder darauf aufbauende Software-Lösungen eine massiv wachsende Rolle spielen werden.

b) Digitale Baudokumentation

Digitale Projektplattformen und Baustellen-Apps sind von heutigen Baustellen – zumindest den größeren – nicht mehr wegzudenken. Es geht um eine gemeinsame Wissensbasis aller Baubeteiligter, die verbesserte Abstimmung der Gewerke, die Dokumentation der erbrachten Leistung, Mängelmanagement etc. Auch Baustellenkameras spielen zur Dokumentation von Baufortschritten und zum Aufspüren von Baumängeln, ggf. unter Einsatz von Künstlicher Intelligenz, eine wachsende Rolle.

c) Kalkulationstools und Kostendatenbanken

Gemäß Solidbau.at (8/2023) wurde Cloud-Kalkulationssoftware entwickelt, "um genaue Material-, Arbeits- und Kostenschätzungen für ein Projekt zu erstellen". Die Platzierung in der "Wolke" ermöglicht es, dass auch Mitarbeiter:innen auf der Baustelle Zugriff haben.

Von wachsendem Stellenwert sind Datenbanken und KI-Modelle zur frühzeitigen Abschätzung von Kosten. Dies ist insbesondere in der Sanierung herausfordernd.

d) <u>Digitale Analysetechniken</u>

Gerade bei Gebäudesanierungen dürften neue Analysetechniken zur Bauaufnahme und Schadensermittlung großes Entwicklungspotenzial haben. Es geht darum, mit 3D-Scans BIM-fähige Planunterlagen zu generieren, die dann als Grundlage für eine digitale Abwicklung der Sanierungsbaustelle und in weiterer Folge die Bewirtschaftung der Objekte (CAFM) dienen können.

Großes Potenzial in der Sanierung wird in minimal-invasiven Diagnosetechniken gesehen. Ziel ist, mit möglichst geringem Aufwand und ohne Beschädigung der Bausubstanz, typischer Weise bei bewohnten Gebäuden, den baulichen Zustand einschließlich der nicht sichtbaren Teile möglichst präzis zu dokumentieren. Es geht um die thermische Qualität der Gebäudehülle im Detail, die Untersuchung der Tragfähigkeit von Bauteilen, das Erkennen von Baumängeln, die Prüfung der Dichtigkeit, die Identifikation von Quellen schädlicher Emissionen und Wasserschäden, Leitungsführungen etc.

e) BIM – Building Information Modelling

BIM bedeutet, im Zuge der Planung und Bauvorbereitung einen digitalen Zwilling des Gebäudes zu entwickeln, anhand dessen die vielfältigen Schnittstellenprobleme antizipativ gelöst werden. Beim BIM 3D-Modell wird die digitale Architektenplanung in die 3. Dimension erweitert. Bei den weiterentwickelten Modellen werden Termine (4D), Kosten (5D) und Nachhaltigkeitsaspekte (6D) implementiert. Beim 7D-Modell wird der digitale Zwilling nach Fertigstellung für die Gebäudebewirtschaftung weitergenutzt (FOBRA, 2021). Von steigendem Stellenwert sind BIM-Tools bei der frühzeitigen Bestellung und Prozessintegration von vorgefertigten Bauprodukten.

BIM ist grundsätzlich eine der fortschrittlichsten Bautechnologien und kann mit anderen Technologien wie künstlicher Intelligenz und Bauplanungssoftware kombiniert werden. Dennoch hängt ihm der Ruf sehr komplexer Prozesse und hoher Einstiegskosten nach, was die Marktdurchdringung behindert. In Ländern wie Großbritannien und Skandinavien ist BIM für öffentliche Bauprojekte obligatorisch (Solidbau.at 8/2023).

Bei Sanierungen fehlt meist ein wesentliches Grundelement von BIM-Modellen. Typischer Weise stehen keine digitalen und maschinenlesbare Planunterlagen des Bestands zur Verfügung. Für die BIM-Dokumentation von Gebäudebeständen werden heute Drohnen zur Laserabtastung der Bauten verwendet. Die daraus entstehenden Punktwolken werden dann in BIM-Modelle umgewandelt. Darauf auf-

bauend können CAFM-Modelle (Computer Aided Facility Management) aufgesetzt werden, die bereits vielfältig am Markt verfügbar sind. Es besteht noch großer Entwicklungsbedarf hinsichtlich der Integration gebäudebezogener Informationen "unter der Oberfläche" (s. Kap. 3.3.2d).

f) Internet der Dinge, Sensorik

Bauprodukte, -geräte und -maschinen werden zunehmend internetfähig und vernetzt. Dadurch ist jederzeit ihr Standort oder Lieferstatus abrufbar und die Instandhaltung von Baumaschinen vorausschauend planbar (Predictive Maintenance).

Angesichts einer massiven Preisregression von Sensoren, deren immer geringerer Größe, Energieautonomie und Haltbarkeit ist ihr massenhafter wirtschaftlicher Einsatz absehbar, etwa zur frühzeitigen Erkennung von Baumängeln.

g) Virtual und Augmented Reality

Augmented Reality ist eine digitale Informationsebene, die die Visualisierung von Projektinformationen unterstützt. Virtuelle Realität hingegen ist der Einsatz von Technologie zur Simulation einer neuen Umgebung (Solidbau.at 8/2023). Man kann sich damit in einen noch ungebauten Raum hineinversetzen. Das hat für Bauträger, Architekten und das Immobilienmarketing enorme Potenziale. Auch für Schulungszwecke kommt die Technologie vermehrt zum Einsatz.

h) <u>Digitale Produktinformationen</u>

Leicht zugängliche Produktinformationen ("Product Information Management"), z.B. über QR-Codes oder integrierte Chips (Internet der Dinge), sind nicht nur für die Baustellenlogistik und die ausführenden Handwerker von hoher Relevanz, sondern auch für die Information der Kunden z.B. zu Inhaltsstoffen, Emissionen oder dem ökologischen Fußabdruck der eingebauten Bauprodukte.

i) Blockchain-Technologie für Smart Contracts

Angesichts der Komplexität größerer Baustellen, den vielen kleinteiligen Aufgaben und der Notwendigkeit häufiger Ad-hoc-Entscheidungen scheinen die Potenziale für digitale Kleinaufträge mit fälschungssicherer Blockchain-Technologie vielversprechend. Die Technologie erlaubt automatisierte Auftragsvergaben und Abrechnungen sowie die lückenlose Nachverfolgung jedes Schritts.

j) <u>Digitalisierung bei Energieversorgung und Mobilität</u>

Auch im Bereich der smarten lokalen Energieerzeugung und -nutzung sind disruptive Entwicklungen zu erwarten. Erste Schritte sind das Ausrollen von Smart Metern und verbesserte (wohnrechtliche) Rahmenbedingungen für regenerative Energieerzeugung vor Ort und Energiegemeinschaften sowie Ladeinfrastruktur für E-Mobilität.

3.3.3 AUTOMATISIERUNG

a) Robotik

Roboter spielen schon heute bei der Vorfertigung von Bauprodukten eine sehr große Rolle, z.B. Schweißroboter für Bewehrungskörbe bei Betonfertigteilen oder Mauerroboter zur Vorfertigung von Ziegelfertigteilen. Auf der Baustelle sind autonome Geräte im Leichtbau vor Markteinführung. In der Sanierung ist absehbar, dass autonome Baugeräte bei der Entsorgung von Problemstoffen und bei besonders gefährlichen Abbruch- oder Aushubarbeiten zum Einsatz kommen werden. Vielversprechend sind auch kraftverstärkende Exoskelette für Bauhandwerker, die insbesondere Über-Kopf-Arbeiten erleichtern.

b) Drohnen

Die Einsatzgebiete von Drohnen weiten sich stark aus. Schon heute sind sie für die Erstellung von topografischen Karten und für die Landvermessung stark im Einsatz. Der Trend zur BIM-Dokumentation
von Bestandsbauten setzt bei der lasergestützten Kartierung mittels Drohnen an (s. Kap. 3.3.2e). Drohnen werden vermehrt zur Fortschrittskontrolle von Baustellen, zu verbesserter Sicherheit und für Inspektionen in unzugänglichen Bereichen eingesetzt.

c) Wearables

Solidbau.at (8/2023) nennt Wearables, also von Arbeitern am Körper getragene "intelligente" Hilfsmittel, aufgrund ihrer zahlreichen Produktivitätsvorteile und ihrer Bedeutung für die Arbeitssicherheit als einen der wesentlichen Techno-Trends am Bau. Am Markt eingeführt sind z.B. "intelligente" Stiefel, intelligente Mützen zur Vermeidung von Kopfverletzungen und elektrische Handschuhe zur verbesserten Handhabung von Werkzeugen. Solche Wearables sind mit Ortungsgeräten, biometrischen Belastungsdetektoren und Umweltsensoren ausgestattet. Auch Smartwatches zählen zu diesen Innovationen. Sie können Müdigkeit, Herzfrequenz, Körpertemperatur und andere Anzeichen von Problemen erkennen. Smarte Brillen bilden eine Schnittstelle zu Virtual und Augmented Reality (s. Kap. 3.3.2g).

3.3.4 INNOVATION BEI BAUPRODUKTEN

Digitalisierung und Automatisierung sind nur zwei Dimensionen forschungsorientierter Entwicklungen in der Bauwirtschaft. Andere Dimensionen betreffen Bauprodukte und Prozesse (Kap. 3.3.5).

a) Dekarbonisierung

Die österreichische Zementindustrie ist weltweit führend beim Dekarbonisierungspfad. Sie hat die effizientesten Produktionsanlagen und bietet die CO₂-ärmsten Massenzemente an. Die Betonindustrie hat markttaugliche CO₂-reduzierte Betone entwickelt. Auch die Ziegelindustrie setzt Maßstäbe bei der Dekarbonisierung der Produktion und beim Einsatz von Robotern beim Bauen mit Ziegel. Beim Ausrollen der Bauteilaktivierung ist Österreich international in einer Vorreiterrolle (s.u. Pkt. 3.3.4e).

b) Standardisierung, Normung

Richtig angewandt, kann Standardisierung und Normung als Innovationsmotor und Stimulus für nachhaltiges Branchenwachstum funktionieren. Positiv wirken insbesondere Produktoffenheit, die durch eine Standardisierung vorangetriebene Marktöffnung, dadurch ausgelöste Wachstumspotenziale, Skalierungseffekte und Kostendegression. Negativ wirkt die oft kritisierte überbordende Normenflut, die durch richterliche Praxis ("Stand der Technik") quasi-rechtlichen Status erlangt und das Bauen stark verteuern kann (s. Kap. 2.3f). Große Potenziale verspricht eine Konsolidierung oder Harmonisierung von Normung und Standardisierung im erweiterten Heimmarkt der DACH-Region (Deutschland, Österreich, Schweiz) (IIBW & JKU, 2021).

c) Vorfertigung, modulares Bauen

Die Industrialisierung des Bauens wird gemeinhin häufig mit Vorfertigung gleichgesetzt, was allerdings nur teilweise zutrifft. Klar ist, dass durch eine Verlagerung der Wertschöpfung von der Baustelle in die Fabrik Personal- durch Kapitaleinsatz ersetzt werden kann. Das hat erhebliche Produktivitätspotenziale und kann dem Fachkräftemangel entgegenwirken. Der Vorfertigungsgrad im Neubau ist heute schon bei einigen Produktgruppen hoch, z.B. beim Betonbau (IIBW & JKU, 2021).

Für im Ganzen vorgefertigte Gebäude wiederholen sich demgegenüber die mäßig positiven Erfahrungen des 20. Jahrhunderts. Beispielsweise startete Ende der 2010er Jahre der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen eine Initiative für serielles und modulares Bauen (GdW, 2019). Durch eine Ausschreibung auf Verbandsebene sollten jene Quantitäten vorgefertigter Gebäude erreicht werden, die für eine industrielle Skalierung und die Ausschöpfung der Kostenvorteile nötig sind. Das Vorhaben scheiterte, wie auch viele andere mit ähnlicher Zielsetzung.

Vorfertigung oder modulares Bauen kann mit geringeren Kosten, höherer Qualität und geringerer Mängelanfälligkeit punkten. Die kürzere Bauzeit ist bei einzelnen Bauvorhaben wichtig (Hochhäuser), bei anderen weniger. Die beim Bauen häufig gewünschten individuellen Lösungen sind mit Vorfertigung aber nur schwer vereinbar. Im Automobilbau verspricht das Konzept "Industrie 4.0" die Kombination von industriell skalierter Produktion und Individualität der Produkte. Einer Umlegung auf das Bauwesen und noch mehr auf die Sanierung dürften allerdings enge Grenzen gesetzt sein, u.a. wegen der Langlebigkeit von Gebäuden und dem fortwährenden Wechsel der Nutzer.

Die Modulbauweise ist eine weitere Form der Off-Site-Bauweise und ähnelt der Fertigteilbauweise. Beim Modulbau wird ein komplettes Projekt vorgefertigt und an die Baustelle geliefert. Dadurch lassen sich Gebäude wesentlich schneller errichten als in traditioneller Bauweise. Diese Technologien sind auch umweltfreundlich, da sie das Recycling von Materialien erleichtern (Solidbau.at 8/2023).

Etliche österreichische KMUs haben markttaugliche Produkte zur effizienteren Bauführung entwickelt, etwa den "Lego-Ziegel" (Leitl) oder Rollmörtel.

Die Potenziale der Vorfertigung oder des modularen Bauens werden in der Sanierung als viel geringer als im Neubau eingeschätzt. Entwicklungspotenzial haben Fassadenelemente, ggf. mit integrierter Haustechnik und/oder Photovoltaik, Balkonsysteme, Verschattungselemente (s. Kap. 3.2.4e). Auch bei der Erneuerung von Dächern mit integrierter PV sind Entwicklungen denkbar. Ein Entwicklungsschub für Vorfertigung in der Sanierung ist aus einer branchenübergreifenden Standardisierung von Ausführungsdetails z.B. beim Fassadenbau zu erwarten. Mit einer diesbezüglichen Vorgangsweise wurden in der Schweiz Erfolge erzielt (IIBW & JKU, 2021).

d) 3D-Druck

Von großen Robotern schichtweise "gedruckte" Bauten sind spektakuläre "Hingucker". Die Technologie wird verschiedentlich als zukunftsweisend gepriesen (z.B. Solidbau.at 8/2023). Aus derzeitiger Sicht eignet sich die Technologie allerdings v.a. für Sonderbauten und weniger für den Massenmarkt.

e) Innovation Haustechnik

Hinsichtlich Energieeffizienz der Gebäude und Heizungssysteme scheinen die Entwicklungspotenziale weitgehend ausgeschöpft. Nachholbedarf besteht bei der Vor-Ort-Erzeugung regenerativer Energie und der Skalierung der Bauteilaktivierung zum Heizen und Kühlen (IIBW & e7, 2023).

f) Recyclingfähigkeit

Nachdem viele neu errichtete Gebäude ein absehbares Ablaufdatum haben, kommt dem Aspekt des Rückbaus und der Recyclingfähigkeit von Materialien und Systemen wachsende Bedeutung zu. Problematisch sind Verbundwerkstoffe. In die Kritik geraten auch Wärmedämmverbundsysteme, wenngleich bei internationalen Forschungsprojekten große Fortschritte bei der Trennung der Komponenten erzielt

wurden. Besser wäre freilich sortenreines Bauen. Materialinnovationen hinsichtlich Nachhaltigkeit, Wiederverwendung und Materialströme haben großes Potenzial (IIBW & JKU, 2021; IIBW & Baukarusell, 2024).

3.3.5 Prozessinnovationen

Entwicklungsoptionen erschließen sich in der Bauwirtschaft nur teilweise in Produktinnovationen, aber stärker als in anderen Branchen in Prozessinnovationen (s. KMU-Forschung Austria, 2016). Andreas Kreutzer formuliert es so: "Wir haben nicht die Probleme mit den Produkten, sondern bei der Montage. Auf der Baustelle folgen wir heute dem Prinzip: Machen wir mal und dann kommt das Nachbessern" und erwähnt eine Mängelquote von nicht weniger als 88% (IIBW & JKU, 2021).

a) Prozessoptimierung – Schnittstellen

Nachdem es bei Prozessinnovationen meist um standardisierbare Abläufe geht, bestehen auch hierbei größere Potenziale beim Neubau als bei der Sanierung. Prozessinnovationen gehen mit größerer Planungstiefe einher. Optimierte Prozesse erfordern besser qualifizierte Mitarbeiter:innen auf den Baustellen. Besonders hohe Reibungsverluste entstehen bei der Koordination der verschiedenen Gewerke vor Ort. Neben verbesserten Planungstools spielt der menschliche Faktor eine zentrale Rolle. Eingespielte Teams aus unterschiedlichen Gewerken bzw. einbezogenen Unternehmen sind weit besser in der Lage, aufeinander abgestimmte Prozesse durchlaufen zu lassen, als jedes Mal wieder neu zusammengewürfelte Subauftragnehmer. Gewerkeübergreifende formale oder informelle Netzwerke spielen hier eine große Rolle.

b) CO₂-freie Baustelle

Einschlägigen Forschungsprojekten (u.a. Obernosterer u.a., 2021) wurden von Pilotbaustellen begleitet. Einige der Ergebnisse sind mittlerweile in den Regelbetrieb eingeflossen. Meist geht es um emissionsfreien Baustellenverkehr und Logistik. Verringerter Materialverbrauch z.B. beim Aushub wird zusehends Thema im Wohnbau, z.B. bei Bauträgerwettbewerben in Wien (s. Stadt Wien, 2019). Es ist abzusehen, dass CO₂-Budgets für Gebäude und Quartiere mit entsprechend verpflichtenden Nachweisen ein kommendes Thema sind.

c) Schadensforschung

Ein weites Forschungsfeld sind Innovationen zum mängelfreien Einbau von Bauprodukten und für deren möglichst lange Lebensdauer. Ansatzpunkte sind das weite Feld der Materialforschung und der massenhafte Einbau von Sensoren (s. Kap. 3.3.2f).

4 ANHANG

4.1 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| Abbildung 1: | Baubewilligte Wohneinheiten | 7 |
|---------------|--|----|
| Abbildung 2: | Baubewilligte Wohneinheiten pro 1.000 Einwohner im Europa-Vergleich | 8 |
| Abbildung 3: | Entwicklung der Sanierungsrate in Österreich (Hauptwohnsitz-Wohnungen) | 9 |
| Tabelle 4: | Sanierungsbonus NEU des Bundes 2024 | 11 |
| Abbildung 5: | Zinsniveau und Volumen neuer Wohnbaukredite in Österreich | 12 |
| Abbildung 6: | Entwicklung der Beleihungsquoten in Österreich seit 2020 | 13 |
| Abbildung 7: | EU Hauspreisindex (2010 = 100) | 14 |
| Abbildung 8: | Wohnkosten in Hauptmietwohnungen (€/m², 2023) | 16 |
| Abbildung 9: | Wohnkostenbelastung der Haushalte im EU-Vergleich | 17 |
| Abbildung 10: | Wohnungsneubau (fertiggestellte Einheiten), Prognose bis 2025, Schätzmodell | |
| | Wohnungsbedarf bis 2034 | 18 |
| Abbildung 11: | Entwicklung des Baukosten- und Baupreisindex, lange und kurze Zeitreihe | 20 |
| Abbildung 12: | Entwicklung von Baupreisen, Baukosten und Grundstückskoste (Index: 2015=100) | 21 |
| Abbildung 13: | Abgesetzte Produktion der Sparten des Bauwesens (Mrd. €) | 22 |
| Abbildung 14: | Abgesetzte Produktion der Bauwirtschaft 2022 | 22 |
| Abbildung 15: | Durchschn. Zuwächse abgesetzte Produktion in Sparten der Bauwirtschaft 2008-2022 | 23 |
| Tabelle 16: | Entwicklung der Wohnfläche pro Wohnung und pro Person | 23 |
| Abbildung 17: | Thermischen Grenzwerte bzw. Mindeststandards im Wohnbau (HWB in kWh/m².a) | 24 |
| Abbildung 18: | Wandel im Wohnbau von den 1980er Jahren bis zur Gegenwart | 28 |

4.2 LITERATUR

Alle einschlägigen Rechtsmaterien in geltender Fassung.

Amann, W. (2014): Barrierefreies Wohnen – Förderungen der Länder. In: Immolex, Herbst 2014.

Amann, W. (2019): Strukturwandel in der österreichischen Wohnbauförderung. In: GBV (Hrsg) (2019): Wohnungsgemeinnützigkeit in Recht – Wirtschaft – Gesellschaft. Festschrift für Karl Wurm (Wien: LexisNexis).

Amann (2023): Klimaschutz und Föderalismus – die Potenziale der Wohnbauförderung. In: Amann/Struber (2023): Österreichisches Wohnhandbuch (Wien: Linde-Verlag).

Amann, W. & Mundt, A. (2018): Investiver Wohnungsleerstand. a) Statistische Erfassung b) Erhebung der Motivationslage von Wohnungseigentümern für eine Marktzuführung. Studie im Auftrag des Landes Vorarlberg (Wien: IIBW).

Amann, W. & Mundt, A. (2023): Kurzstudie "Bedarf an leistbarem Wohnbau in Wien (Wien: IIBW, im Auftrag der Gemeinnützigen Bau- und Wohnungsgenossenschaft Wien-Süd e.Gen.m.b.H.).

Amann, W. & Oberhuber, A. (2023): Wohnungspolitische Perspektiven für die Steiermark (Wien: IIBW, im Auftrag des Landes Steiermark, Abteilung 15, Energie, Wohnbau, Technik).

Bauernfeind, S.; Amann, W.; Deutsch, E. & Yurdakul, A. (2002): Wohnbauförderung und Beschäftigung: Auswirkungen unterschiedlicher Förderungsschienen auf die Beschäftigung am Bau (Wien: FGW).

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2023a): Maßnahmen im Gebäudesektor 2009-2020. Berichte des Bundes und der Länder nach Artikel 16 der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über Maßnahmen im Gebäudesektor zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen, Wien, Dezember 2023.

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2023b): Umweltinvestitionen des Bundes. Klima- und Umweltschutzmaßnahmen 2022.

BMK – Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2023c): Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich. Periode 2021-2030. Entwurf zur öffentlichen Konsultation. Gemäß Verordnung (EU) / des Europäischen Parlaments und des Rates über das Governance-System für die Energieunion und den Klimaschutz. Wien.

Caldera Sánchez, A. & Johansson, A. (2011): The Price Responsiveness of Housing Supply in OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers No. 837.

Czerny, M. & Weingärtler, M. (2007): Wohnbau und Wohnhaussanierung als Konjunkturmotor (Wien: WIFO).

- Doan, T.B.N. (2018): Analyse und Evaluierung des Einsatzes von Baulandmobilisierungsmaßnahmen in den österreichischen Bundesländern. Evaluierung des Einsatzes im Speziellen in den Vorarlberger Gemeinden. Unveröffentlichte Diplomarbeit Fakultät für Architektur und Raumplanung, Technische Universität Wien (Wien: TU Wien).
- Doan, T.B.N. (2019): Evaluierung des Einsatzes von Baulandmobilisierungsmaßnahmen in den österreichischen Bundesländern, in: Der öffentliche Sektor, Vol. 45 (2), 79-95.
- Euroconstruct (2023): Summary Report of the 96th Euroconstruct Conference in Dublin, 11/2023.
- Finanz.at (2024): Mietpreisbremse & Mietpreisdeckel 2024. Online: https://www.finanz.at/immobilien/mietpreisbremse/ [21.11.2023].
- FMA (=Finanzmarktaufsicht) (2022): Presseaussendung 20.Juni 2022. FMA erlässt Verordnung für nachhaltige Vergabestandards bei der Finanzierung von Wohnimmobilien (KIM-VO). Online: https://www.fma.gv.at/fma-erlaesst-verordnung-fuer-nachhaltige-vergabestandards-bei-der-finanzierung-von-wohnimmobilien-kim-vo/ [12.2.2024].
- FOBRA (2021): Digitale Transformation in der österreichischen Bauwirtschaft und Auswirkungen auf die Erwerbstätigen (Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt, im Auftrag des BMK).
- GBV (=Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen) (2019): Wohnungsgemeinnützigkeit in Recht Wirtschaft Gesellschaft. Festschrift für Karl Wurm (Wien: LexisNexis).
- GBV (=Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen) (2023a): Verbandsstatistik 2023. Die gemeinnützige Wohnungswirtschaft in Zahlen (Wien: GBV).
- GBV (=Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen) (2023b): Mietpreisdeckel konterkariert Dekarbonisierung im gemeinnützigen Wohnbau. Online: https://www.gbv.at/Extras/AktuelleMeldungen/2023/Mietpreisdeckel%20konterkariert%20Dekarbonisierung%20 im%20gemeinn%C3%BCtzigen%20Wohnbau/
- GdW (2019): Ergebnisse Ausschreibungsverfahren GdW -Rahmenvereinbarung serielles und modulares Bauen (Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.).
- Global 2000 (Hg.). (2021): Wohnbaucheck 2021. Wie klimafit sind Österreichs Bundesländer beim Heizen und Sanieren? (Wien: Global 2000).
- Gruber, E.; Huber, M. & Gutmann, R. (2022): Wohnbauboom in Wien 2018-2021. Qualitäten, Akteur:innen und Vermarktung der Wohnbauproduktion (= AK Stadtpunkte Nr. 41) (Wien: AK Wien).
- Housing Europe (2023), The State of Housing in Europe 2023. Brussels: Housing Europe.
- IIBW (2010a-2023a): Berichtstandard Wohnbauförderung (Wien: IIBW, im Auftrag des Landes Wien).
- IIBW (2011b-2023b): Wohnbauförderung in Österreich 2010-2022 (Wien: IIBW in Kooperation mit dem Fachverband Steine Keramik).
- IIBW (2015): Berichtstandard Wohnbauförderung 2015 (im Auftrag des Landes Wien).
- IIBW (2020): Impact Assessment von Maßnahmen zur Dekarbonisierung des Wohnungssektors (Wien: IIBW, im Auftrag des Nachhaltigkeitsministeriums).
- IIBW (2023): Hebel zur Forcierung der Eigenheimsanierung. In Kooperation mit der ARGE Baugewerbe NÖ (Wien: IIBW, gefördert durch die NÖ Wohnbauforschung, F-2291).
- IIBW (2023c): Wohnungsbedarfsprognose für Tirol bis 2030 (Wien: IIBW, im Auftrag der Wirtschaftskammer Tirol).
- IIBW & Energieinstitut der JKU Linz (2021): Kapazitätsanpassung der Bauwirtschaft für eine erhöhte Sanierungsrate (IIBW, im Auftrag des Klimaschutzministeriums).
- IIBW & e7 (2023): Bewertung der Bauteilaktivierung als Option für Flexibilität im Strommarkt (Wien: IIBW im Auftrag des BMK, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie).
- IIBW & NHP (2023): Housing for the Common Good: Sustainable Governance from European Best Practice for recovery in Ukraine. Austrian contribution to the "New European Bauhaus" Rebuild Ukraine Initiative (IIBW: commissioned by the Austrian Federal Ministry for Climate Action).
- IIBW & Umweltbundesamt (2023): Monitoring-System zu Sanierungsmaßnahmen in Österreich 2023 (im Auftrag der Bauprodukteindustrie).
- IIBW & Baukarussell (2024): Zukunft Bauen: Recycling und Nachhaltigkeit im Fokus (Wien: IIBW, im Auftrag der Green Tech Valley Cluster GmbH).
- IIBW/e7/Herrys (2024): Right2Plug Umsetzung. Studie in Kooperation mit e7 Energie Markt Analyse GmbH und HERRY Consult GmbH (Wien: im Auftrag des Klima- und Energiefonds).
- ImmoUnited (2024): Wie viel Kaufverträge wurden in den letzten Monaten im Grundbuch eingetragen? Online: https://www.immounited.com/ratgeber/#KV_GB [27.2.2024].
- Jany, A.; Bukowski, M.; Heindl, G. & Kreissl, K. (2023): Wohnen. In: Görg, C. u.a. (Hg.): APCC Special Report: Strukturen für ein klimafreundliches Leben (Berlin & Heidelberg, Springer Spektrum), 227-44.
- Kanonier, A. (2020): Wirkungsfähigkeit von baulandmobilisierenden Instrumenten im Raumordnungsrecht, in: baurechtliche blätter: bbl, Vol. 23 (2020), 4; 119-35.

- Klien, M. & Streicher, G. (2021): Ökonomische Wirkungen des gemeinnützigen Wohnbaus (Wien: WIFO Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung).
- Klien, M.; Huber, P.; Reschenhofer, P.; Gutheil-Knopp-Kirchwald, G.; Kössl, G. (2023): Die preisdämpfende Wirkung des gemeinnützigen Wohnbaus (Wien: WIFO)
- KMU-Forschung Austria (2016): Potenzialanalyse Bauwirtschaft. Bauforschung 2020. Studie zum branchenspezifischen Forschungsbedarf (im Auftrag des BMVIT Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie).
- Kössl, G. (2023): Der österreichische Mietwohnungsmarkt. Bestände, Mieten und Preisentwicklung 2009-2022 (Wien: GBV).
- Kössl, G. (2024): Wohnbauförderung in Österreich. Förderungszusicherungen, Förderungsgebarung und internationaler Vergleich 1996-2022 (Wien: GBV).
- Kovar, A., Fernsebner-Kokert, B., Schreuder, M. (2017): Dialogforum Bau Österreich. Lösungsansätze für klare und einfache Bauregeln. Ein Projekt von Austrian Standards Institute in Zusammenarbeit mit der Bundesinnung Bau der Wirtschaftskammer Österreich (Kovar & Partner).
- Kranzl, L., Müller, A., Büchele, R. (2018): Wärmezukunft 2050: Anforderungen an die Gebäudesanierung (Wien: TU EEG, im Auftrag von Gebäudehülle + Dämmstoffindustrie 2050).
- Krapp, M.; Vaché, M.; Egner, B.; Schulze, K. & Thomas, S. (2022): Housing policies in the European Union. Studie des Instituts Wohnen und Umwelt GmbH, IWU, Darmstadt und des Instituts für Politikwissenschaft der Technischen Universität Darmstadt im Auftrag des Deutschen Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (Berlin: BBSR).
- Land Niederösterreich (2024): Baurechtsaktion des Landes NÖ. Online: https://www.noe.gv.at/noe/Bauen-Neubau/Foerd NOE Baurechtsaktion.html [2.3.2024].
- Land Tirol (2024): Statistik geförderter Wohnbau. Online: https://www.tirol.gv.at/bauen-wohnbaufoerderung/service/statistik-gefoerderter-wohnbau/ [14.3.2024].
- Litschauer, K.; Kumnig, S.; Kohout, R.; Wolfmayr, G. & Altreiter, C. (2023): Die Bereitstellung von leistbarem Wohnraum in Zeiten der Wohnkrise. disP The Planning Review, Vol. 59(3), 33-49.
- Oberhuber, A.; Schuster, B.; Schneider, H.; Oberholzner, T. & Czerny, M. (2012): Beschäftigungseffekte der Wohnbau- und Gebäudesanierungsförderung in Niederösterreich. Studie für das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (Wien: FGW).
- Obernosterer, R., Winkler, L., Lepuschitz, B., Weigert, M., Daxbeck, H., Goger, G., Hörzinger, N., Kisliakova, N. (2021): Die CO2 neutrale Baustelle Ein Beitrag zum Klimaschutz der österreichischen Bauwirtschaft (BMK, Stadt der Zukunft, Schriftenreihe 36/2021) [https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/projekte/co2-neubau.php]
- OECD (2021a): Brick by Brick: Building Better Housing Policies (Paris: OECD)
- OECD (2021b): Building for a better tomorrow: Policies to make housing more affordable. Employment, Labour and Social Affairs Policy Briefs (Paris: OECD).
- OECD (2023a): OECD Affordable Housing Database. Online: www.oecd.org/housing/data/affordable-housing-database/ [31.10.2023].
- OECD (2023b): Brick by Brick (Volume 2). Better Housing Policies in the Post-Covid-19 Era (Paris: OECD).
- OeNB (=Österreichische Nationalbank) (2024): OeNB Report 24/1 Bank Lending Survey Österrich Ergebnisse vom Jänner 2024 (Wien: OeNB).
- ÖROK (2021): ÖREK 2030-Umsetzungspakt "Bodenstrategie für Österreich". Strategie zur Reduktion der weiteren Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung bis 2030. Online verfügbar: https://www.oerok.gv.at/raum/oesterreichisches-raumentwicklungskonzept/bodenstrategie-fuer-oesterreich [12.11.2022].
- Österreichischer Gemeindebund (2024): Kommunaler Bodenschutzplan, Entwurf, 19.3.2024 [https://gemeindebund.at/gemeindebund-praesident-pressl-praesentiert-kommunalen-bodenschutzplan/].
- Parlamentsdirektion (2024): Konjunkturpaket für den Wohnbau. Analyse, 22.3.2024 [https://www.parlament.gv.at/fachinfos/budgetdienst/Konjunkturpaket-fuer-den-Wohnbau].
- Regierungsprogramm (2020): Aus Verantwortung für Österreich. Regierungsprogramm 2020 2024.
- Reinhardt, J., Veith, C., Lempik, J., Knappe, F., Mellwig, P., Giegrich, J., Muchow, N., Schmitz, T., Voß, I. (2020): Ganzheitliche Bewertung von verschiedenen Dämmstoffalternativen (ifeu-Institut gGmbH und nature-plus e.V., gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden Württemberg).
- RE/MAX (2024): Presseaussendung 3.1.2024. Online: https://www.remax.at/de/presse/presseaussendungen/remax-studie-immobilienmarkt-2024 [4.4.2024].
- Rosifka, W. & Tockner, L. (2020): Betriebskosten. Wohnrechtliche Rahmenbedingungen, empirische Analyse und Vergleiche der Gebühren für öffentliche Dienstleistungen (Wien: AK Wien, Stadtpunkte Nr. 31).

- Stadt Wien (2019): Smart City Wien Rahmenstrategie 2019–2050. Die Wiener Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (Magistrat der Stadt Wien).
- Statistik Austria (2008): Systematik der Wirtschaftstätigkeiten ÖNACE 2008. Band 1: Einführung, Grundstruktur, Erläuterungen (Wien: Statistik Austria) [https://www.statistik.at/services/tools/services/publikationen/detail/979].
- Statistik Austria (2022): Standard-Dokumentation zu Baupreisen und Baukosten (Wien: Statistik Austria) [https://www.statistik.at/fileadmin/shared/QM/Standarddokumentationen/U/std_u_baupreise-baukosten_basis-2020.pdf].
- Statistik Austria (2023a): Wohnen 2022. Mikrozensus-Wohnungserhebung und EU-SILC (Wien: Statistik Austria).
- Statistik Austria (2023b): Zensus Gebäude- und Wohnungszählung 2021. Ergebnisse zu Gebäuden und wohnungen aus der Registerzählung (Wien: Statistik Austria).
- Statistik Austria (2024a): Wohnen 2023. Mikrozensus-Wohnungserhebung und EU-SILC (Wien: Statistik Austria).
- Statistik Austria (2024b): Preise für Wohnimmobilien 2023 um 2,6% gesunken. Neuer Wohnbraum presstabil, Bestand deutlich darunter. Pressemitteilung 13 296-062/24 a, 25.3.3024 (Wien: Statistik Austria).
- Tamesberger, D.; Bacher, J. & Stöger, H. (2019). Die Wirkung des sozialen Wohnbaus in Österreich. Ein Bundesländervergleich. In: WISO, 19(4), 29-58.
- Umweltbundesamt (Hg.) (2008-2023): Klimaschutzbericht 2008-2023, Wien: Umweltbundesamt.
- Umweltbundesamt (2023b): Nahzeitprognose der österreichischen Treibhausgas-Emissionen für das Jahr 2022. Wien: UBA im Auftrag des BMK.
- Warmuth, H., Zillner, L., Steffl, T. (2021): Potenzialstudie von Popcorn-Technologien für das österreichische Energiesystem (BMK: Schriftenreihe Nachhaltig Wirtschaften 12/2021).
- Weyerstraß, K. (2022): Analyse der Arbeitsproduktivität in der österreichischen Bauwirtschaft (Wien: IHS, im Auftrag der Bundesinnung Bau).