

## ARBEITS- UND FACHKRÄFTEBEDARF IN DER ÖSTERREICHISCHEN BAUWIRTSCHAFT: CHANCE ODER HINDERNIS AUF DEM WEG ZU EINEM KLIMANEUTRALEN GEBÄUDESEKTOR?

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Dekarbonisierung des österreichischen Gebäudesektors kann nur gelingen, wenn neben der Schaffung von rechtlichen, energiepolitischen und raumplanerischen Voraussetzungen auch ausreichend Arbeits- und Fachkräfte ausgebildet werden. Dieser Beitrag legt zum einen dar, dass der Bausektor aus arbeitsmarktpolitischer Perspektive ein großer Profiteur der Energie- und Wärmewende sein wird. Zum anderen wird gezeigt, dass die Branche bereits seit Jahren mit einem hohen Arbeits- und Fachkräftebedarf kämpft, dem unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen. Abschließend werden Maßnahmen für politische Entscheidungsträger:innen und Unternehmen der Bauwirtschaft empfohlen, um das Arbeitskräfteangebot auszuweiten.

- Die Bauwirtschaft gilt als einer der größten Gewinner der Energie- und Wärmewende. Hiervon werden vor allem das Baunebengewerbe und der Tiefbau profitieren.
- Dem bestehenden hohen Bedarf an Arbeits- und Fachkräften in der Bauwirtschaft liegen gesellschaftliche, arbeitsbezogene und ökonomische Ursachen zugrunde.
- Politische Entscheidungsträger:innen und Unternehmen sind gefordert, Maßnahmen zu ergreifen (z. B. Qualifizierungsoffensiven und verbesserte Arbeitsbedingungen).

### ABSTRACT

In order to decarbonise the Austrian building sector successfully, the requisite legal, energy political, spatial planning and, last but not least, labour-related conditions need to be established. This chapter argues that the building sector will be one of the biggest winners of the energy and heat transition. However, the industry has been struggling with a high demand for skilled personnel and labour for some years due to a variety of causes. Thus, this contribution concludes by recommending measures to political decision makers and construction companies to increase labour market supply.

- The construction industry will be one of the biggest winners of the energy and heat transition. Specialised construction activities and civil engineering will benefit the most.
- The existing high demand for skilled personnel and labour in the construction industry is due to societal, work-related and economic reasons.
- Political decision makers and companies are required to take a variety of measures (e.g. qualification campaigns and improved working conditions).

## 1 EINLEITUNG<sup>1</sup>

Die Auswirkungen der Klimakrise werden von Jahr zu Jahr deutlicher spürbar. Um die daraus entstehenden ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Kosten zu minimieren, ist eine sozial-ökologische Transformation unumgänglich. Dieser gesamtgesellschaftliche Veränderungsprozess impliziert die Dekarbonisierung der vom „Rahmenabkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen“ (UNFCCC) definierten Sektoren Abfallwirtschaft, Energieversorgung, Fluorierte Gase, Gebäude, Industrie, Landwirtschaft und Verkehr ([Vereinte Nationen 1992](#)).

Dieser Beitrag konzentriert sich auf den österreichischen Gebäudesektor. Dessen Transformation stellt aus technologischer Sicht keine Herausforderung dar. Stattdessen gilt es vor allem, rechtliche, raumplanerische, energiepolitische und arbeitsmarktpolitische Problemstellungen zu lösen. Der Fokus dieser Analyse liegt auf dem letzten Aspekt, wobei dies hauptsächlich die Bauwirtschaft betrifft. Im Verlauf dieses Kapitels werden in vier Unterkapiteln die folgenden Fragen beantwortet: (1) Wie weit ist die Dekarbonisierung des österreichischen Gebäudesektors in den letzten Jahren vorangeschritten? (2) Welche Arbeits- und Fachkräfte braucht es in der Zukunft? (3) Warum kämpfte die Bauwirtschaft bereits in der Vergangenheit mit einem nicht gestillten hohen Bedarf an Arbeits- und Fachkräften? (4) Wie können politische Entscheidungsträger:innen und Unternehmen der Bauwirtschaft jetzt handeln?

Zusammenfassend wird gezeigt, dass die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) des österreichischen Gebäudesektors in den letzten zwei Jahrzehnten gesenkt werden konnten, wobei weiterhin ein enormes Handlungspotenzial vor allem im Bereich der thermisch-energetischen Sanierung besteht, um die europäischen und österreichischen Klimaziele zu erreichen. Dafür braucht es eine Ausweitung des Arbeitskräfteangebots insbesondere in den Baunebengewerben. Allerdings ist ein hoher Arbeits- und Fachkräftebedarf in der Bauwirtschaft ein altbekanntes Problem, das gesellschaftliche, arbeitsbezogene und ökonomische Ursachen hat. Insofern sind politische Entscheidungsträger:innen und Unternehmen der Bauwirtschaft angehalten, Maßnahmen zu ergreifen, damit die Produktionskapazitäten erhöht werden können.

## 2 DEKARBONISIERUNG DES ÖSTERREICHISCHEN GEBÄUDESEKTORS – EINE BESTANDSAUFNAHME

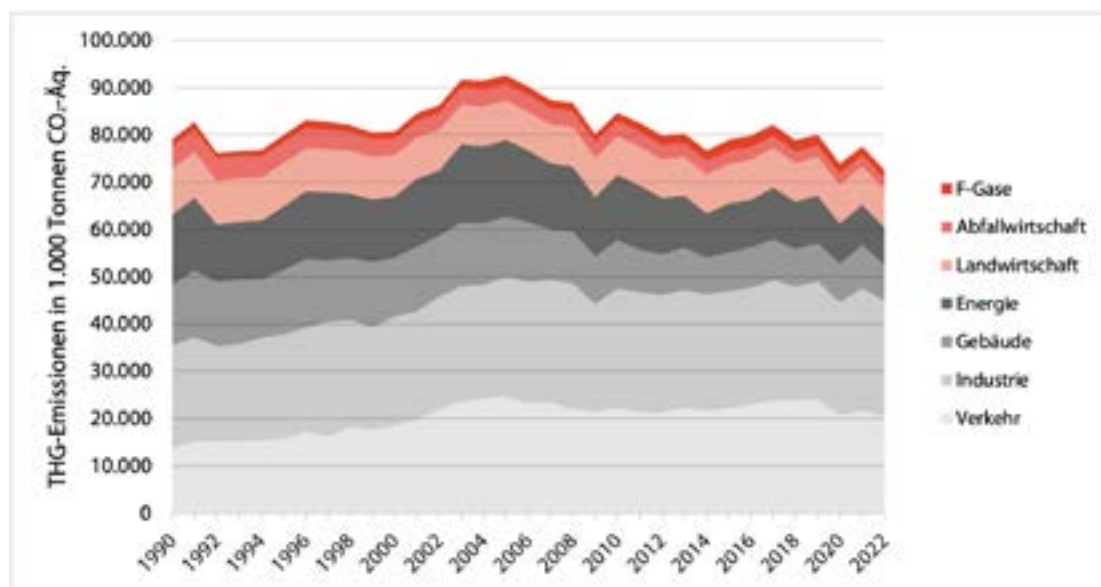
1990 stieß Österreich 79 Mio. Tonnen (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) THG-Emissionen aus. Dieser Wert konnte bis 2021 auf 72,5 Mio. Tonnen gesenkt werden. Den größten Anteil an den heutigen Emissionen haben die Sektoren Industrie (33 %), Verkehr (28 %), Landwirtschaft (11 %), Gebäude (11 %) und Energie (10 %), wobei sich die Reduktion des jährlichen Ausstoßes insbesondere durch die Bereiche Abfallwirtschaft (–52 %), Energie (–47 %) und Gebäude (–41 %) erklären lässt. Letzgenannter machte 1990 noch 16 % von Österreichs jährlichen Emissionen aus (Abbildung 1). Dies gelang insbesondere durch folgende drei Faktoren: (1) Die Energieeffizienz von Gebäuden verbesserte sich im Beobachtungszeitraum deutlich. Zum einen wurden Bestandsgebäude mit schlechten Heizwärmebedarfen (HWB) teilweise durch neue mit niedrigeren HWB ersetzt. Zum anderen wurden Bestandsgebäude zunehmend thermisch-energetisch saniert, wodurch der HWB sank. (2) Zwischen 1990 und 2022 verringerte sich die Anzahl der Heizungsstage, wodurch

---

<sup>1</sup> Dieses Kapitel basiert auf der von Matthias Posch (2023) verfassten Masterarbeit „Exploring the role of skills and labour shortages as an obstacle to decarbonise Vienna’s built environment – a mixed methods analysis“. Die Arbeit entstand im Rahmen des Programms „Socio-Ecological Economics and Policy“ an der Wirtschaftsuniversität Wien.

sich der Energieverbrauch für die Bereitstellung von Raumwärme reduzierte. (3) Die Kosten für fossile Energieträger stiegen teils deutlich an, wobei dies in der jüngeren Vergangenheit vor allem auf den Krieg in der Ukraine zurückzuführen ist. Infolgedessen verringerten Unternehmen und Haushalte ihren Heizbedarf, wodurch die THG-Emissionen zurückgingen ([Anderl et al. 2022](#)). Trotz dieser positiven Entwicklung ist der Gebäudesektor allerdings noch lange nicht im Einklang mit den europäischen und österreichischen Klimazielen. Daher braucht es weitere Anstrengungen, um den österreichischen Gebäudebestand zu dekarbonisieren.

**Abbildung 1: THG-Emissionen in Österreich nach Sektoren 1990–2022 (in Tonnen CO<sub>2</sub>e)**



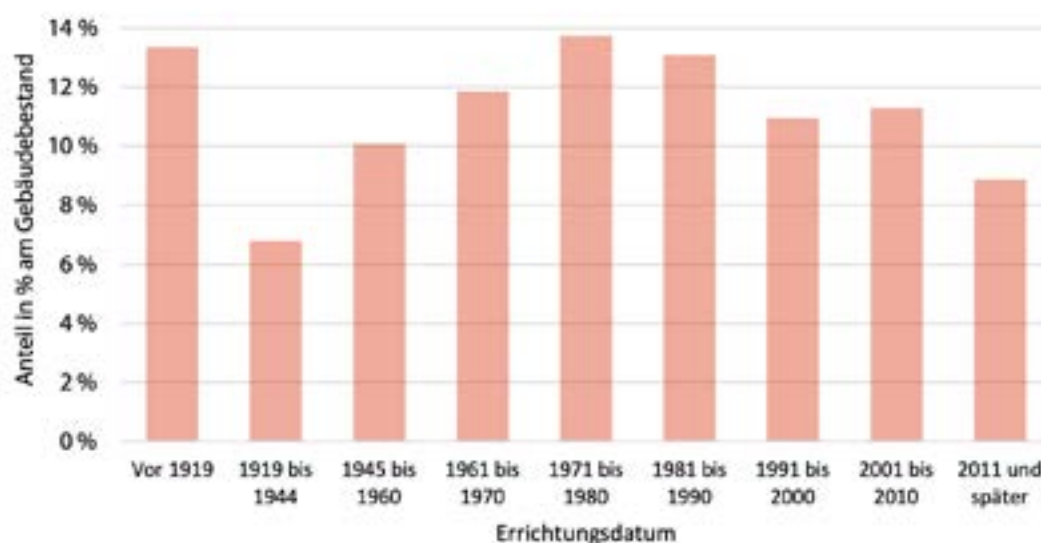
Quelle: [Umweltbundesamt](#)

Im Vergleich zu anderen Sektoren (z. B. Verkehr) stellt die Dekarbonisierung des Gebäudesektors keine technologische Herausforderung dar ([Ürge-Vorsatz et al. 2020](#)). Auf dem Weg zur Klimaneutralität gilt es, vor allem drei Maßnahmen umzusetzen: Erstens müssen die Energiestandards im Neubau weiter verbessert werden, um auch zukünftig die Emissionsbelastung gering zu halten. Das ist erforderlich, da Gebäude meist eine Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten haben und daher langfristig den sektorspezifischen THG-Ausstoß beeinflussen, wodurch sich Pfadabhängigkeiten ergeben. Dabei soll auf eine hochwertige Gebäudeisolierung geachtet werden, und es sind erneuerbare Heizsysteme zu installieren. Zweitens müssen Bestandsgebäude weiter thermisch-energetisch saniert werden. Doch was bedeutet das konkret? Auf der einen Seite wird bei einer Sanierung die Gebäudeaußenhaut energetisch verbessert (z. B. Isolierung von Außenwänden, Tausch von Fenstern und Türen). Auf der anderen Seite werden fossile Heizsysteme (z. B. Gasheizung, Ölheizung) durch erneuerbare (z. B. Wärmepumpe, Infrarotheizung) ersetzt. Drittens braucht es den expansiven Ausbau von erneuerbaren Energieträgern, um neben der Energiewende auch die Wärmewende – definiert als die Dekarbonisierung der Raumwärmebereitstellung – zu meistern. Obwohl die Umsetzung aller drei Maßnahmen notwendig ist, hat die thermisch-energetische Sanierung eine besonders große Hebelwirkung, bedingt durch den hohen Anteil von energetisch verbesserbaren Bestandsgebäuden.

Laut der letzten Registerzählung der Statistik Austria im Jahr 2021 gibt es in Österreich rund 2,4 Mio. Gebäude, wobei es sich bei 88 % um Wohngebäude handelt und bei 12 % um andere Gebäude. Die meisten davon stehen in Niederösterreich (27 %), Oberösterreich (18 %) und der Steiermark (16 %). Gerade in diesen Bundesländern liegt der Anteil der Wohngebäude mit mehr

als drei Wohnungen aber unter dem Bundesschnitt von 13 %, was sich durch die hohe Anzahl von Ein- und Zweifamilienhäusern erklären lässt. In Wien kann man wiederum das andere Extrem beobachten, da 39 % der Wohngebäude mehr als drei Wohnungen beinhalten. Vergleichsweise hoch ist dieser Anteil noch in Tirol (21 %), Salzburg (18 %) und Vorarlberg (16 %). Da die Registerzählung keinen Aufschluss über die thermische und energetische Qualität von Gebäuden zulässt, kann man den Sanierungsbedarf nur mit Blick auf das Errichtungsdatum erahnen. 20 % aller österreichischen Gebäude wurden vor 1945 errichtet, 22 % zwischen 1945 und 1970, 27 % zwischen 1971 und 1990 und 31 % nach 1991. Insgesamt liegt bei 69 % des österreichischen Gebäudebestandes das Errichtungsdatum vor 1991 (Abbildung 2). Auf Bundesländerebene ist der Anteil der Gebäude, die vor 1945 errichtet wurden, am größten in Wien (32 %), Niederösterreich (23 %) und der Steiermark (20 %) (Statistik Austria o. J. a). Zwar lassen diese Daten, wie bereits angesprochen, keine Rückschlüsse auf die thermische und energetische Qualität der Gebäude zu, allerdings zeigt diese Statistik, dass der Gebäudebestand in Österreich verhältnismäßig alt ist, was einen hohen Sanierungsbedarf vermuten lässt. Daher verwundert es nicht, dass sich die aktuelle Bundesregierung aus ÖVP und Grünen in ihrem Regierungsprogramm von 2020 eine Steigerung der Sanierungsrate auf 3 % pro Jahr vorgenommen hat ([Die neue Volkspartei/Die Grüne Alternative 2020](#)), wobei der Wert einer Schätzung zufolge aktuell bei rund 1 % liegt ([Amann et al. 2020](#)). Folglich ist eine deutliche Expansion der Sanierungsaktivitäten notwendig, damit die Dekarbonisierung des Gebäudesektors gelingt.

**Abbildung 2: Gebäudestruktur in Österreich (2021)**



Quelle: Statistik Austria, Registerzählung 2021

Warum schaffte man es bisher nicht, die THG-Emissionen im Gebäudesektor über das bereits bestehende Maß hinaus zu begrenzen, wenn doch die technischen Voraussetzungen gegeben sind? Um diese Frage zu beantworten, muss man zuerst auf die Politik blicken. Diese hat es in den letzten Jahren verabsäumt, einen Rechtsrahmen zu schaffen, der Ziele vorgibt und die Gebäudedekarbonisierung begleitet. So fehlt per November 2023 auf nationaler Ebene nach wie vor ein in Kraft getretenes Klimaschutzgesetz, das Emissionsreduktionsziele für die einzelnen Sektoren vorgibt. Zudem konnte im Parlament noch nicht die notwendige Zwei-Drittel-Mehrheit gefunden werden, um das Erneuerbare-Wärme-Gesetz zu beschließen – das in ab-

gespeckter Form im Oktober 2023 als „Erneuerbare-Wärme-Paket“ präsentiert wurde. Dieses gilt als essenzielles Gesetzesvorhaben im Kontext der Gebäudedekarbonisierung, da es Rechtssicherheit bezüglich der zukünftigen Verwendung von unterschiedlichen Heizsystemen schaffen würde. Des Weiteren handelt es sich bei zahlreichen Aspekten in diesem Zusammenhang um Bundesmaterien, weshalb die Bundesländer auf die nationale Gesetzgebung angewiesen sind. Abseits dieser rechtlichen Rahmenbedingungen gelang es der Wirtschaft bisher nicht, Märkte für CO<sub>2</sub>-neutrale Baustoffe im großen Stil aufzubauen. Diese sind aber notwendig, um nicht nur die THG-Emissionen im Betrieb zu minimieren, sondern auch die sogenannten „grauen Emissionen“. Dabei handelt es sich um jene THG-Emissionen, die während des gesamten Lebenszyklus – vom Rohstoffabbau über die Produktion und den Einbau bis hin zum Abbau bzw. der Entsorgung – anfallen. Zu guter Letzt fehlt es aber nicht nur an Rechtssicherheit und passenden Materialien, sondern auch an gut ausgebildeten Arbeits- und Fachkräften, welche die entsprechenden baulichen Anpassungen durchführen.

### 3 GROSSES POTENZIAL FÜR MEHR ARBEITSPLÄTZE IN DER BAUWIRTSCHAFT

Laut der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Statistik Austria waren 2022 in der österreichischen Bauwirtschaft 367.000 Personen selbstständig oder unselbstständig beschäftigt. Der Großteil davon ist männlich (85 %), besitzt einen Lehrabschluss (56 %) und ist zwischen 35 und 54 Jahre alt (49 %). Des Weiteren findet sich in diesem Sektor ein überdurchschnittlich hoher Anteil von Personen mit nicht österreichischer Staatsbürgerschaft (23 %), wobei sich dieser Wert auf 31 % erhöht, wenn man nach der Variable Migrationshintergrund differenziert. Die meisten Menschen, die in diesem Bereich tätig sind, arbeiten zudem in Klein- und Mittelbetrieben mit weniger als 250 Mitarbeiter:innen (84 %). Diese Arbeits- und Fachkräfte teilen sich auf die nachfolgenden drei Subbranchen auf: den Hochbau, in dem 26 % aller in der Bauwirtschaft selbstständig und unselbstständig Erwerbstätigen arbeiten, den Tiefbau (15 %) und die sonstigen Bautätigkeiten (59 %) (Statistik Austria o. J. b). Beim Hochbau geht es um die Errichtung neuer Gebäude, zum Tiefbau werden der Tunnelbau oder die Straßenerrichtung hinzugezählt, und hinter den sonstigen Bautätigkeiten verstecken sich zahlreiche Gewerke, die den vorbereitenden Baustellenarbeiten, Bauinstallationen und sonstigen Baugewerben zuzuordnen sind.

**Tabelle 1: Diverse Merkmale der österreichischen Bauwirtschaft im Vergleich zur Gesamtwirtschaft (2022)**

Merkmale	Bausektor	Österreich
Erwerbstätige (absolut)	367.000	4.442.600
Männer (in %)	85 %	53 %
Lehrabschluss als höchste Ausbildung (in %)	56 %	34 %
Anteil der 35- bis 54-Jährigen an den 15- bis 64-Jährigen (in %)	49 %	49 %
Ausländische Staatsbürgerschaft (in %)	23 %	19 %
Migrationshintergrund (in %)	31 %	27 %
Arbeiten in KMUs (in %)	84 %	75 %

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung

Insgesamt lässt sich die Bauwirtschaft daher bezogen auf die Art der vorherrschenden Gewerke und die Kleinteiligkeit der Betriebe als heterogen charakterisieren, während die Beschäftigtenstruktur aufgrund der hohen Anteile von Männern, Menschen mit Migrationshintergrund und Lehrabsolvent:innen homogener ist. Aufgrund dieser Tatsachen ist es ein komplexes Unterfangen, zukünftige Arbeitsmarktdynamiken in der Bauwirtschaft im Detail vorherzusagen. Vor dem Hintergrund der sozial-ökologischen Transformation im Gebäudesektor lassen sich basierend auf der Literatur aber die nachfolgenden Schlussfolgerungen ziehen.

Zahlreiche Studien sehen die Bauwirtschaft als klaren Gewinner der sozial-ökologischen Transformation, was sich vor allem auf die thermisch-energetischen Sanierungen von Bestandsgebäuden zurückführen lässt. [European Academies Science Advisory Council/Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina \(2021\)](#) argumentieren basierend auf Ergebnissen der [IEA \(2020\)](#), dass eine Verdopplung der jährlichen Sanierungsrate eine 100-prozentige Steigerung der Arbeits- und Fachkräftenachfrage zur Folge hätte. In anderen Worten führt jede ausgegebene Million US-Dollar für Sanierungsaktivitäten zur Schaffung von 15 Jobs. Eine etwas weiter zurückliegende Studie von [Kranzl et al. \(2018\)](#) argumentiert, dass die Dekarbonisierung der Raumwärme- bzw. Warmwasserbereitstellung in Österreich im Zeitraum 2021 bis 2040 zwischen 4,5 und 5 Mrd. Euro an Investitionen pro Jahr benötigt. Dadurch werden im genannten Zeitraum zwischen 27.000 und 40.000 Arbeitsplätze (gemessen in Vollzeitäquivalenten) ausgelöst, vorwiegend in der Bauwirtschaft. Darauf aufbauend identifizieren [Großmann/Hinterberger \(2020\)](#) neben der Zulieferindustrie die österreichische Bauwirtschaft als größten Profiteur infolge einer Reduktion von THG um 50 % zwischen 2020 und 2030. Allerdings sehen die Autor:innen auch Herausforderungen in der Ausweitung des Arbeitskräfteangebots bzw. in der Weiterbildung der bestehenden Arbeits- und Fachkräfte, um diese Potenziale auch tatsächlich zu realisieren. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen [Amann et al. \(2021\)](#). Diese berechneten, dass ein moderater Rückgang der Neubauaktivitäten bei einer zusätzlichen schnellen Ausweitung von Sanierungen das österreichische Bruttoinlandsprodukt (BIP) um 2,3 Milliarden Euro pro Jahr steigern und 34.000 zusätzliche Arbeitsplätze schaffen würde. [Kimmich et al. \(2022\)](#) haben sich spezifisch mit der PV-Offensive in Ostösterreich auseinandergesetzt und gehen von einer zusätzlichen Bruttowertschöpfung von 423,3 Mio. Euro zwischen 2021 und 2031 in den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich und Wien aus. Zusätzlich würden im genannten Zeitraum 5.800 Beschäftigungsjahre geschaffen bzw. gesichert werden.

Der Bauwirtschaft stehen also mittel- bis langfristig rosige Zeiten bevor, wobei die Subbranchen unterschiedlich davon betroffen sein werden. Während der Neubau tendenziell auf einem konstanten Niveau verharren oder sogar schrumpfen wird, dürften aufgrund von thermisch-energetischen Sanierungen zusätzliche Jobs vor allem im Baunebengewerbe geschaffen werden. Beim Tiefbau hängt die zusätzliche Schaffung von Arbeitsplätzen wiederum vom Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes bzw. der unterirdischen Wärmeversorgung ab.

Die sozial-ökologische Transformation des Gebäudesektors führt aber nicht nur zu unterschiedlichen Konsequenzen für einzelne Subsektoren, sondern auch für diverse Berufsgruppen. So wird unter anderem die Nachfrage nach Elektrotechniker:innen, Gebäudetechniker:innen und Installateur:innen drastisch zunehmen. Zeitgleich werden sich aber auch Änderungen mit Blick auf das Qualifikationsniveau ergeben. Da eine Ausweitung der Lehrabschlüsse nur mittelfristig möglich ist, braucht es auch Teilqualifizierungen, um den Bedarf an Arbeits- und Fachkräften auch kurzfristig zu decken. Diese Veränderungen hin zu Green Jobs bzw. der Aneignung von Green Skills soll nun am Beispiel des Installateurberufs exemplarisch dargestellt werden.

Eine zentrale Herausforderung der Wärmewende ist der Tausch von Gasheizungen gegen grüne Heizungstechnologien wie z. B. Wärmepumpen. Rund 23 % der 3,9 Mio. in Österreich verbauten Heizungssysteme werden mit Gas befeuert, wobei sich die meisten davon in Wien (~440.000) und in Niederösterreich (~200.000) befinden ([Statista o. J.](#)). Um den Gebäudesektor bis 2040 zu dekarbonisieren, müsste man in den nächsten Jahren jeden Tag in ganz Österreich rund 150 Gasheizungen tauschen. Das ist ein enormes Unterfangen und bedarf einer großen Zahl an gut ausgebildeten Arbeits- und Fachkräften, welche die aktuellen Kapazitäten weit übersteigt. Darüber hinaus findet man unter bestehenden Unternehmen einen gewissen Widerstand, sich mit grünen Technologien auseinanderzusetzen, da die Gasheizungen für sie ein gut laufendes Geschäft sind. Zwar nimmt die Zahl jener, die erneuerbare Heizsysteme installieren können, nach und nach zu, dennoch gilt es, die Kapazitäten so schnell wie möglich auszubauen, was weitere Maßnahmen erfordert. Konkret geht es darum, die einschlägigen Lehrabschlüsse mittelfristig zu erhöhen, bestehendes Fachpersonal in erneuerbaren Technologien weiterzubilden und angeleitete Arbeitskräfte zu qualifizieren. Insbesondere die letzten beiden Maßnahmen sind essenziell, um den kurzfristigen Bedarf an Arbeits- und Fachkräften zu decken. So gilt es, komplexere Tätigkeiten dem Fachpersonal zu überlassen, während teilqualifizierte Personen einfachere Tätigkeiten wie Stemmarbeiten übernehmen könnten. Durch eine ausgeklügelte Arbeitsteilung kann es so gelingen, die Produktionskapazitäten auszuweiten.

## **4 HOHER BEDARF AN ARBEITS- UND FACHKRÄFTEN IN DER BAUWIRTSCHAFT – EIN BEKANNTES PROBLEM**

Die Suche nach geeigneten Arbeits- und Fachkräften ist ein immer wiederkehrendes Thema in der Bauwirtschaft. Vonseiten der Unternehmen wird regelmäßig ein Arbeits- und Fachkräftemangel beklagt. Beispielsweise identifizierte [Tichy \(2018\)](#) bereits Ende der 2010er-Jahre einen sektoralen Mangel an Personal, wobei sich dies anhand der folgenden drei Manifestierungen äußerte: (1) hoher Bedarf an Fachkräften, (2) hoher Bedarf an höher qualifizierten Techniker:innen und (3) hoher Bedarf in gewissen Regionen aufgrund von mangelnder Mobilität. Diese Situation hat sich bis heute kaum verändert. So handelt es sich bei rund einem Drittel der auf der Mangelberufsliste des Bundes 2023 aufgelisteten Professionen um Berufe der Baubranche ([migration.gv.at o. J.](#)). Die Ursachen hierfür sind komplex und lassen sich in gesellschaftliche, arbeitsbezogene und ökonomische Aspekte aufspalten.

So wie andere Branchen ist auch die Bauwirtschaft vom demografischen Wandel betroffen. In den nächsten Jahren werden zahlreiche Arbeits- und Fachkräfte in Pension gehen, was vor dem Hintergrund eines erwarteten steigenden Personalbedarfs die bereits bestehende Situation auf dem Arbeitsmarkt verschärfen wird. Allerdings muss man in diesem Kontext anmerken, dass eine Erhöhung des Pensionsantrittsalters in dieser Branche nur bedingt möglich ist, da die Aufgaben oftmals von schwerer körperlicher Anstrengung geprägt sind. Abseits von dieser gesamtgesellschaftlichen Verschiebung leiden handwerkliche Bauberufe unter einer geringen gesellschaftlichen Wertschätzung, was sich auf die folgenden drei Narrative zurückführen lässt:

- (1) Die Bauwirtschaft ist geprägt von schlechten Arbeitsbedingungen, körperlich auslaugenden Tätigkeiten und schlechten Hygienestandards.
- (2) In der Bauwirtschaft verdient man wenig.
- (3) Die Karriereoptionen sind in der Bauwirtschaft begrenzt.

Folglich neigen Eltern dazu, ihren Kindern von einer Karriere in einem handwerklichen Bauberuf abzuraten – nach dem Motto: „Mein Kind soll es einmal besser haben als ich.“ Dies zeigt sich an einem stetig steigenden Anteil an Akademiker:innen, der laut [OECD \(2022\)](#) 2021 bundesweit bei den 25- bis 64-Jährigen bei 35 % lag.

Allerdings haben diese Narrative teilweise auch einen wahren Kern. Die Arbeitsbedingungen in der Bauwirtschaft sind allgemein wesentlich rauer und körperlich anstrengender als in anderen Sektoren. Zudem sind die Unternehmenskulturen häufig von diskriminierenden Strukturen für Frauen geprägt, weshalb diese Berufe durchwegs Männerberufe sind. Darüber hinaus waren die Bildungsinvestitionen in den letzten Jahren zu gering, und die Anzahl an Lehrbetrieben nahm ab. Aus diesem Grund und da die Bauwirtschaft allgemein als Nachzügler bei den Themen Digitalisierung ([Eichmann 2021](#)) und Nachhaltigkeit ([Achatz et al. 2021](#)) gilt, konnte das Interesse bei Jugendlichen, sich für einen Beruf in diesem Bereich zu entscheiden, nur begrenzt verbessert werden.

Der letzte Grund für den historisch hohen Arbeits- und Fachkräftebedarf hängt mit dem Wirtschaftszyklus zusammen. Die Baubranche erlebte in den letzten Jahren eine Boom-Phase, die auch zu einer höheren Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt führte. Gerade zu Beginn der COVID-19-Pandemie erlebte die Bauwirtschaft eine sehr gute Auftragslage. Erst strengere Kreditvergaberegelungen sowie ein höheres Zins- und Preisniveau haben dieser Entwicklung ab dem Jahr 2023 Einhalt geboten. Diverse Wirtschaftsforscher:innen empfehlen nun, den Bausektor durch die öffentliche Hand gesondert zu unterstützen, um den Abbau von Produktionskapazitäten, die für die Sanierung dringend benötigt werden, zu verhindern ([orf.at 2023](#)). Allerdings haben zahlreiche Arbeits- und Fachkräfte bereits vor diesen Entwicklungen die Bauwirtschaft verlassen. Die COVID-19-Pandemie führte bei zahlreichen Menschen zu einer kritischen Auseinandersetzung mit ihrem bisherigen Leben, wodurch Arbeits- und Fachkräfte in Branchen mit besseren Arbeitsbedingungen abwanderten und/oder permanent in ihre Heimatländer zurückkehrten. Dadurch reduzierte sich das Arbeitskräftepotenzial bereits in den letzten Jahren.

Es stellt sich also die Frage, mit welchen Maßnahmen der steigende Bedarf an Arbeits- und Fachkräften gedeckt werden kann, damit eine sozial-ökologische Transformation im österreichischen Gebäudesektor gelingt.

## 5 FAZIT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die Dekarbonisierung ist eine komplexe Angelegenheit. Während in vielen Bereichen neue Technologien entwickelt werden müssen, um die THG-Emissionen zu reduzieren, ist dies im Gebäudebereich nicht der Fall. So konnte bereits in den letzten Jahren der Ausstoß an THG reduziert werden. Allerdings sind weitere Anstrengungen notwendig, um die europäischen und österreichischen Klimaziele einzuhalten. Was es neben der Etablierung von Märkten für klimaneutrale Baustoffe braucht, ist eine schnelle Expansion von thermisch-energetischen Sanierungen, wobei es sich hierbei vielmehr um eine rechtliche, energiepolitische, raumplanerische und nicht zuletzt um eine arbeitsmarktpolitische Herausforderung handelt. Der letztgenannte Aspekt, der Gegenstand dieses Beitrages ist, bietet ein enormes Potenzial, zusätzliche Beschäftigung in der Bauwirtschaft zu kreieren. Allerdings wird nicht jeder Subsektor der Bauwirtschaft im gleichen Maße profitieren. So wird der Neubau auf einem konstanten Niveau verharren, wenn nicht sogar schrumpfen, während das Baunebengewerbe und teilweise der Tiefbau Zuwächse verzeichnen werden. Jedoch kämpfte der Bausektor in den letzten Jahren bereits mit einem



hohen Arbeits- und Fachkräftebedarf, wobei sich diese Situation durch gesellschaftliche, arbeitsbezogene und ökonomische Aspekte erklären lässt. Folglich sind diverse Maßnahmen notwendig, um ausreichend Arbeits- und Fachkräfte für die sozial-ökologische Transformation des österreichischen Gebäudesektors zur Verfügung zu stellen.

Die klare Empfehlung für die Politik beinhaltet die Umsetzung einer aktiven Arbeitsmarktpolitik mit dem Ziel, die Nachfrage und das Angebot auf den entsprechenden Arbeitsmärkten besser abzustimmen. Dies beinhaltet unter anderem die Schaffung von entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangeboten, um den nachgefragten Green Skills ein größeres Angebot entgegenstellen zu können. Weiters braucht es Qualifizierungsoffensiven zu Green Jobs in der Bauwirtschaft, vor allem im Hinblick auf das mittlere Qualifikationsniveau. Diese sollten zusätzlich so gestaltet sein, dass aktiv Frauen angesprochen werden, um dieses bisher weitgehend ungenutzte Arbeitskräftepotenzial zu aktivieren.

Für Unternehmen gilt es in erster Linie, die Arbeitsbedingungen bzw. Lohnniveaus zu verbessern. Dies ist notwendig, um der bestehenden gesellschaftlichen Geringschätzung entgegenzuwirken. Darüber hinaus sind Unternehmen angehalten, aktiver an Frauen als Arbeits- und Fachkräfte heranzutreten und diskriminierende Strukturen in den Organisationskulturen aufzuarbeiten. Darüber hinaus können Unternehmen in der Bauwirtschaft ihre Attraktivität als potenzielle Arbeitgeber erhöhen, indem sie sich vermehrt mit den Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit auseinandersetzen.

## BIBLIOGRAFIE

Achatz, A./Margelik, E./Romm, T./Kasper, T./Jäger, D. (2021). Kreislaufbauwirtschaft. Wien, Umweltbundesamt. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0757.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).

Amann, W./Goers, S./Komendantova, N./Oberhuber, A. (2021). Kapazitätsanpassung der Bauwirtschaft für eine erhöhte Sanierungsrate. Nachhaltig Wirtschaften, Schriftenreihe 27/2021. Online verfügbar unter <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/projekte/kapazitaetsanpassung-bauwirtschaft.php> (abgerufen am 17.11.2023).

Amann, W./Storch, A./Schieder, W. (2020). Definition und Messung der thermisch-energetischen Sanierungsrate in Österreich. Online verfügbar unter [http://iibw.at/documents/2020%20IIBW\\_UBA%20Sanierungsrate.pdf](http://iibw.at/documents/2020%20IIBW_UBA%20Sanierungsrate.pdf) (abgerufen am 17.11.2023).

Anderl, M./Gangl, M./Lambert, S./Mayer, S./Pazdernik, K./Poupa, S./Schieder, W./Stranner, G./Wieser, M./Zechmeister, A. (2022). Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2020. Regionalisierung der nationalen Emissionsdaten auf Grundlage von EU-Berichtspflichten (Datenstand 2022). Wien, Umweltbundesamt. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0817.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).

Die neue Volkspartei/Die Grüne Alternative (2020). Aus Verantwortung für Österreich: Regierungsprogramm 2020–2024. Online verfügbar unter <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/bundeskanzleramt/die-bundesregierung/regierungsdokumente.html> (abgerufen am 17.11.2023).

Eichmann, H. (2021). Digitale Transformation der österreichischen Bauwirtschaft und Auswirkungen auf die Erwerbstätigen. Nachhaltig Wirtschaften, Schriftenreihe 15/2021. Online verfü-

- bar unter [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/sdz\\_pdf/schriftenreihe-2021-15-forba-studie-digitalisierung\\_bf.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/sdz_pdf/schriftenreihe-2021-15-forba-studie-digitalisierung_bf.pdf) (abgerufen am 17.11.2023).
- European Academies Science Advisory Council/Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina* (Hg.). (2021). Decarbonisation of buildings: For climate, health and jobs. EASAC Secretariat, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – German National Academy of Sciences. Online verfügbar unter [https://easac.eu/fileadmin/PDF\\_s/reports\\_statements/Decarb\\_of\\_Buildings/EASAC\\_Decarbonisation\\_of\\_Buildings\\_Web\\_publication030621.pdf](https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Decarb_of_Buildings/EASAC_Decarbonisation_of_Buildings_Web_publication030621.pdf) (abgerufen am 17.11.2023).
- Großmann, W./Hinterberger, P.* (2020). Die Auswirkungen von klimapolitischen Maßnahmen auf den österreichischen Arbeitsmarkt. Online verfügbar unter [http://downloads.gws-os.com/Gro%C3%9FmannEtAl2020\\_ExpertInnenbericht.pdf](http://downloads.gws-os.com/Gro%C3%9FmannEtAl2020_ExpertInnenbericht.pdf) (abgerufen am 17.11.2023).
- IEA* (2020). Sustainable Recovery. Paris, IEA. Online verfügbar unter <https://www.iea.org/reports/sustainable-recovery> (abgerufen am 17.11.2023).
- Kimmich, C./Angleitner, B./Köpping, M./Laa, E./Plank, K./Schnabl, A./Zenz, H.* (2022). Photovoltaik-Wirtschaft und Wiener Arbeitsmarkt – Studie im Rahmen der Wiener PV-Offensive. Online verfügbar unter <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/6317/1/ihs-report-2022-kimmich-et-al-photo-voltaik-wirtschaft-wiener-arbeitsmarkt.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).
- Kranzl, L./Müller, A./Maia, I./Büchele, R./Hartner, M.* (2018). Wärmезukunft 2050. Erfordernisse und Konsequenzen der Dekarbonisierung von Raumwärme und Warmwasserbereitstellung in Österreich. Kurzfassung. Online verfügbar unter <https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2018.02.05/1517825327514183.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).
- migration.gv.at* (o. J.). Bundesweite Mangelberufe. Online verfügbar unter <https://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung/bundesweite-mangelberufe/> (abgerufen am 10.11.2023).
- OECD* (2022). Education at a Glance 2022: OECD Indicators. Paris, OECD Publishing. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1787/3197152b-en> (abgerufen am 17.11.2023).
- orf.at* (2023). Jobs in Bauwirtschaft halten. orf.at vom 06.10.2023. Online verfügbar unter <https://orf.at/stories/3333761/> (abgerufen am 10.11.2023).
- Posch, M.* (2023). Exploring the role of skills and labour shortages as an obstacle to decarbonise Vienna's built environment – a mixed methods analysis. Masterarbeit a. d. Wirtschaftsuniversität Wien. Wien.
- Statista* (o. J.). Anzahl und Anteile der Gasheizungen in Österreich nach Bundesländern im Jahr 2019/2020. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1293894/umfrage/gasheizungen-in-oesterreich-nach-bundeslaendern/> (abgerufen am 10.11.2023).
- Statistik Austria* (o. J. a). Registerzählung 2021.
- Statistik Austria* (o. J. b). Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung.
- Tichy, G.* (2018). Fachkräftemangel. Ein europäisches Problem. Online verfügbar unter <https://ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Fachkraeftemangel-Tichy.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).

Umweltbundesamt (o. J.). Emissionsinventuren. Online verfügbar unter <https://www.data.gv.at/katalog/dataset/1b750209-8745-4794-93ce-1f7fc7587213> (abgerufen am 17.11.2023).

Ürge-Vorsatz, D./Khosla, R./Bernhardt, R./Chan, Y. C./Vérez, D./Hu, S./Cabeza, L. F. (2020). Advances Toward a Net-Zero Global Building Sector. *Annual Review of Environment and Resources* 45 (1), 227–269. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-012420-045843> (abgerufen am 17.11.2023).

Vereinte Nationen (1992). Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen. New York. Online verfügbar unter <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convger.pdf> (abgerufen am 17.11.2023).