

Holzendverbrauch Schweiz 2018

Aktualisierung der Studie Holzendverbrauch für den stofflichen Einsatz von Holz in fünf Anwendungsgebieten

Datenbericht der Berner Fachhochschule
Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft IdBH

Forschungsprojekt durchgeführt im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU, Abteilung Wald, Sektion Holzwirtschaft und Waldwirtschaft

Impressum

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Wald
Sektion Holzwirtschaft und Waldwirtschaft
CH-3003 Bern

Begleitung BAFU, Programmleitung Aktionsplan Holz

Achim Schafer

Auftragnehmer

Berner Fachhochschule
Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft IdBH
Kompetenzbereich Management und Marktforschung
Solithurnstrasse 102
CH-2504 Biel

Tel, +41 (0)32 344 03 39
www.bfh.ch/idbh

Autorenteam der Berner Fachhochschule

Christoph Flühmann, BSc. Wirtschaftsingenieurwesen, MSc. Business Administration; Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH

Birgit Neubauer-Letsch, Diplom Betriebswirtin (FH); Professorin für Marketing und Produktentwicklung Fachbereich Holz im Departement Architektur, Holz und Bau; Stv. Leiterin Höhere Fachschule Holz Biel

Lisa Laggner, BSc. Holz- und Naturfasertechnologie, MSc. Wood Technology i.A., Forschungsassistentin im Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH

Thomas Näher, Dipl. Forstwirt Univ.; Leiter Stv. Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH, Geschäftsführer S-WIN

Projektpartner, Experten und Teilnehmende an den Branchenbefragungen

Wir danken allen Teilnehmenden der persönlichen Gespräche für ihre interessanten und wertvollen Informationen und zahlreichen Einschätzungen zur Entwicklung des Holzendverbrauchs.

Zitierung

Flühmann C., Laggner L., Näher T., Neubauer-Letsch B., 2020: Holzendverbrauch 2018 - Datenbericht, Berner Fachhochschule, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft IDBH, im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU Abteilung Wald

Titelbild

Bildquelle: Franziska Hänni, Berner Fachhochschule, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft IdBH

Versionskontrolle

Version	Datum	Beschreibung	Autor
0.1	03.07.2020	Dokument erstellt mit provisorischen Zahlen	Christoph Flühmann
1.0	08.12.2020	Bericht ergänzt mit aktualisierten Kennzahlen, Anteile CH-Holz sowie Chancen, Herausforderungen und Trends gem. Online-Umfrage	Christoph Flühmann

Abstract

Der Datenbericht «Holzendverbrauch Schweiz 2018» wurde vom Bundesamt für Umwelt beauftragt mit dem Ziel, die stoffliche Nutzung in Produkten der Teilbereiche Bauwesen, Möbel und Innenausbau, Holz im Aussenbereich, Verpackung und Holzwaren jährlich zu ermitteln. Die ausgewiesenen Mengen entsprechen den verbauten Holz Mengen im Bauwesen bzw. den in den Endprodukten enthaltenen Mengen.

Für die Datenbasis der vorliegenden Studie wurden Sekundärerhebungen, Statistiken und Marktanalysen ausgewertet und die Baubewilligungen der Schweiz nach Gebäude- und Projektarten analysiert. Die Marktentwicklungen in den wichtigsten Einsatzgebieten werden durch Expertengespräche, den fachlichen Austausch im Rahmen von Betriebsbesichtigungen und Fachgremien, sowie durch die Ergebnisse von aktuellen Diplomarbeiten und Bachelorthesen abgerundet. Zusätzlich wurde dieses Jahr mittels einer Online-Umfrage ausgewählte Kennzahlen verifiziert, der Einsatz von Schweizer Holz abgefragt sowie Chancen, Herausforderungen und Trends in der Schweizer Holzwirtschaft erhoben.

Der Holzverbrauch für die Bereiche Bauwesen, Möbel und Innenausbau, Holz im Aussenbereich, Verpackungen und Holzwaren wurde für das Jahr 2018 entsprechend der Projektmethodik auf eine Höhe von insgesamt 3'370'000 m³ berechnet (+ 1.1% gegenüber 2017 und +9.9% gegenüber 2012).

Der Projektbereich Bauwesen trägt im Jahr 2018 mit 1'525'300 m³ weiterhin wesentlich zum Gesamtvolumen bei. Allerdings ist nach einem Hoch im Jahr 2017 wieder ein Rückgang von 1.2% festzustellen. Wichtige Einflussfaktoren auf diese Entwicklung waren der Einbruch des Holzeinsatzes bei neugebauten grossen öffentlichen Gebäuden, neugebauten landwirtschaftliche Bauten und der Einbruch des Holzeinsatzes bei Neubauten wie auch An-/ Umbauten von Gewerbehallen.

Der zweitgrösste Bereich mit einem Holzeinsatz im Jahr 2018 von 1'051'700 m³ ist weiterhin Möbel und Innenausbau mit einem Wachstum von 3.2% gegenüber 2017. Das erneute Wachstum trägt zu einer Erhöhung des Holzeinsatzes von 12.5% gegenüber dem Jahr 2012 bei. Das Wachstum ist vor allem auf die erhöhte Menge von Büro-, Schul- und Ladenmöbel aus Holz zurückzuführen, sowie den erhöhten Holzeinsatz im Innenausbau und für Böden zurückzuführen.

Der Projektbereich Holz im Aussenbereich verzeichnete im Jahr 2018 einen Holzeinsatz von 118'500 m³. Dies entspricht einem Zuwachs seit 2012 von 59.5% und 4.7% gegenüber dem Vorjahr. Die erhöhte Wahl des Werkstoffs Holz bei Terrassen und Balkonböden führte im Wesentlichen zu diesem erneuten Wachstum.

In den Projektbereichen Holzverpackungen und Holzwaren wurde im Jahr 2018 457'300 m³ bzw. 217'200 m³ Holz berechnet. Der Holzeinsatz für Holzverpackungen wird mit den Vorjahresergebnissen fortgeschrieben. Der Holzeinsatz bei Holzwaren konnte stark zulegen, mit einem Zuwachs von 9.8% gegenüber dem Vorjahr bzw. 26.1% gegenüber dem Jahr 2012. Bei den Holzwaren liegt der Einsatz von Massivholzprodukten bzw. holzbasierten Produkten weiterhin im Trend. Allerdings ist auch der Importanteil sehr hoch.

Gegenüber früheren Studien zum Holzverbrauch wurde dieser Bericht wie im Vorjahr gemäss Auftrag verkürzt und stellt die Datentabellen in den Vordergrund. Die Ergebnisse der Studie stehen primär dem Bundesamt für Umwelt als kompakte Datenbasis zur Verfügung.

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Zielsetzung	1
2	Abgrenzung und Methodik	2
	2.1 Definition Holzendverbrauch und Abgrenzung der Produktbereiche	2
	2.2 Methodik zur Ermittlung des Holzendverbrauchs	2
	2.3 Online-Umfrage 2020	3
3	Ergebnisse Holzendverbrauch im Überblick	4
	3.1 Ergebnisse Holzendverbrauch 2018 und Vergleich zu Vorstudien	4
4	Holzendverbrauch im Bereich Bauwesen	7
	4.1 Kurzinformation zur Methodik	7
	4.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018	9
	4.3 Materialeinsatz in Gebäuden	11
	4.4 Materialeinsatz für Bauhilfsstoffe	36
	4.5 Materialeinsatz für Infrastrukturbauten	38
5	Holzendverbrauch im Bereich Möbel und Innenausbau	41
	5.1 Kurzinformation zur Methodik	41
	5.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018	41
	5.3 Materialeinsatz Möbel	43
	5.4 Materialeinsatz Innenausbau und Böden nach Produktbereichen	52
6	Holzendverbrauch im Aussenbereich	61
	6.1 Kurzinformation zur Methodik	61
	6.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Aussenbereich 2018	61
	6.3 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Holz im Aussenbereich	61
7	Holzendverbrauch im Bereich Holzverpackungen	64
	7.1 Kurzinformation zur Methodik	64
	7.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Holzverpackungen 2018	64
	7.3 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Holzverpackungen	64
8	Holzendverbrauch im Bereich Holzwaren	66
	8.1 Kurzinformation zur Methodik	66
	8.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Holzwaren 2018	66
9	Anteile Schweizer Holz im Holzendverbrauch	68
	9.1 Generelle Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz	68
	9.2 Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz in Gebäuden	71
	9.3 Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz in Möbel- und Innenausbau	75
10	Tabellenverzeichnis	80
11	Abbildungsverzeichnis	83
12	Anhang	84



1 Ausgangslage und Zielsetzung

Die Datenbasis zum Holzendverbrauch im stofflichen Bereich wird für das Jahr 2018 mit der jährlichen Berechnung der eingesetzten Holzmengen weitergeführt und schliesst damit an die umfassenden Erhebungen zum Holzendverbrauch 2016 und 2017 an. Bei den Haupteinsatzgebieten steht der Bereich Bauwesen im Fokus. Die Ergebnisse werden in einem Daten-Bericht mit Kommentierungen abgebildet, welcher als Arbeitsbericht zuhanden des Auftraggebers konzipiert ist.

Ausgangslage gemäss Auftrag

Holz ist eine der wichtigsten natürlichen Ressourcen der Schweiz. Die Ressourcenpolitik Holz bildet die umfassende strategische Grundlage des Bundes betreffend den Umgang mit der Ressource Holz in der Schweiz. Der Holzendverbrauch ist ein wichtiger Indikator für die Ressourcen- und Waldpolitik des Bundes sowie ein Monitoring-Instrument für die Umsetzung von Art 34b WaG.

Im Anschluss an die umfassenden Erhebungen zum Holzendverbrauch 2016 wird die Datenanalyse für den Zeitraum 2017-2020 mit einer jährlichen Berechnung der eingesetzten Holzmengen im Holzendverbrauch weitergeführt.

Ziele des Projekts

Die Studie umfasst insgesamt vier Datenberichte für die Jahre 2017-2020 mit aktualisierten Projektergebnissen, Trendeinschätzungen und Vergleichen zu den vorhergehenden Studien 2009, 2012 und 2016. Die Aspekte der Holzherkunft und der Verwendung von Schweizer Holz werden dabei besonders berücksichtigt.

- Für fünf Endbereiche der Produktionskette Holz (Bauwesen, Holz im Aussenbereich, Möbel und Innenausbau, Verpackung, Holzwaren) wird der stoffliche Verbrauch in der Schweiz ermittelt.
- In einem rollierenden System werden die wichtigsten Kennzahlen zum Holzeinsatz im Bereich Bauwesen überprüft und ggf. angepasst.
- Die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz wird jährlich über ein Panel mit Unternehmen aus den relevanten Branchen sowie eine repräsentative Umfrage bei Bauherren eingeschätzt.
- Die Ergebnisse werden in einem jährlichen Datenbericht mit Kommentierungen abgebildet. Dieser Bericht ist als Arbeitsbericht zuhanden des Auftraggebers konzipiert.

Projektteam

Das Projektteam ist interdisziplinär mit Mitarbeitenden der Berner Fachhochschule BFH besetzt, die im Kompetenzbereich (KB) Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft tätig sind.

- Christoph Flühmann:
BSc. in Wirtschaftsingenieurwesen, MSc. in Business Administration, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH
- Birgit Neubauer-Letsch:
Diplom Betriebswirtin (FH); Professorin für Marketing und Produktentwicklung Fachbereich Holz, Stv. Leiterin Höhere Fachschule Holz Biel
- Lisa Laggner:
BSc. Holz- und Naturfasertechnologie, MSc. Wood Technology i.A., Forschungsassistentin im Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH
- Thomas Näher:
Dipl. Forstwirt Univ., Geschäftsführer S-WIN, Stv. Leiter Kompetenzbereich Management und Marktforschung des Instituts für digitale Bau- und Holzwirtschaft BFH

Weitere Fachpersonen und Experten der BFH haben ebenfalls mit ihren Informationen und Einschätzungen zum Projekt beigetragen.



2 Abgrenzung und Methodik

In der vorliegenden Studie wurden die Daten für das Bezugsjahr 2018 systematisch aktualisiert und in ausgewählten Teilbereichen vertieft. Die Projektmethodik der Vorgängerstudien wurde hierfür weiterentwickelt. Das Datenmodell mit der Struktur der Produktbereiche wurde adaptiert und die Berechnungen der eingesetzten Holzmen gen entsprechend für die aktuelle Studie hinterlegt.

2.1 Definition Holzverbrauch und Abgrenzung der Produktbereiche

Der Holzverbrauch in der Schweiz ist für die Detailerfassung nach der Verwendung des Holzes in fünf Endbereiche der Produktionskette gegliedert. Dies sind die Bereiche Bauwesen, Möbel und Innenausbau, Holz im Aussenbereich, Verpackung und Holzwaren. Die beiden grössten Endbereiche Bauwesen sowie Möbel und Innenausbau sind zudem in einer zweiten Ebene weiter untergliedert. Insgesamt ergeben sich 53 Produktbereiche in den fünf Endbereichen, für welche der Holzverbrauch berechnet und dargestellt wird (vgl. Abbildung B18 | Übersicht Projektbereiche Holzverbrauch für die stoffliche Nutzung, ohne Papier und Karton).

Die in diesen Bereichen verwendeten Produkte aus Holz werden nachfolgend als Holzprodukte bezeichnet.

2.2 Methodik zur Ermittlung des Holzverbrauchs

Zur Aktualisierung der Datenbasis werden die relevanten Daten aus Sekundärerhebungen und Analysen im Projektverlauf ausgewertet, sowie zusätzliche Daten aus Statistiken und Baubewilligungen der Gebäudedatenbank der BFH selektiert und analysiert. Die Marktentwicklungen in den wichtigsten Einsatzgebieten werden durch Expertengespräche, den fachlichen Austausch im Rahmen von Betriebsbesichtigungen und Fachgremien sowie durch die Ergebnisse von aktuellen Diplomarbeiten und Bachelorthesen abgerundet. Die Ergebnisse der Daten werden im vorliegenden Bericht dokumentiert.

Die in der Studie dargestellten Holzmen gen der einzelnen Produktbereiche werden aus einer durchschnittlichen Holzmenge je fertiggestellter Produkteinheit und der dazugehörigen Anzahl an Einheiten für das jeweilige Bezugsjahr berechnet.

Die Kennzahlen für die durchschnittlichen Holzmen gen je Einheit sowie die Gesamtangaben von Holzmen gen basieren auf Angaben von Unternehmen und Experten, Auswertungen des Projektteams, Modellgebäuden und

Modellprodukten. Die Kennzahlen sind in den jeweiligen Berechnungstabellen aufgeführt und mit «Ø Holzeinsatz je Gebäude in m³» bzw. «Ø Holzeinsatz je Einheit in m³» ausgewiesen. Da die Vielfalt des Holzeinsatzes in der Schweiz sehr gross ist und im Rahmen der Projekte keine Vollerhebung bei den Unternehmen der verschiedenen, relevanten Branchen durchgeführt werden können, liegen den errechneten Werten auch Annahmen zugrunde. Bei den dargestellten Ergebnissen muss folglich mit einer gewissen Schwankungsbreite gerechnet werden.

Der Verschnitt, welcher bei der Herstellung von Endprodukten aus Holz und Holzwerkstoffen anfällt, wird nicht ausgewiesen, da dieser im Produktionsprozess stets weiteren Verwendungen zugeführt wird wie z.B. der energetischen Nutzung. Er wird jeweils als Rohstoffstrom auf Ebene der vorgelagerten Produktionsstufen oder des Energieholzes erhoben und berücksichtigt.

Besonderheiten im Bereich Gebäude und Gebäudeausstattung

Bei der ausgewiesenen Anzahl der Einheiten von Gebäuden und Wohnungen handelt es sich um Daten aus den Baubewilligungen sowie um Angaben des Bundesamtes für Statistik BFS. Die Rohdaten der Baubewilligungen werden an der BFH-IDBH zu Forschungszwecken analysiert. Die im Bericht dokumentierten Auswertungen basieren auf Bearbeitungen und Berechnungen der BFH-IDBH.

Bei den Auswertungen wird generell in die Bauarten «Neubau» und «An-/ Umbau einschliesslich Renovation» (nachfolgend «An-/ Umbau») unterschieden. Bei Analysen der Baubewilligungen und der entsprechenden Bauprojekte in Bezug auf Tragwerke, Fassaden und Dach werden die Gebäudekategorien pro Bauprojekt grundsätzlich einer Hauptkategorie (zum Beispiel Mehrfamilienhaus) und ggf. weiteren genannten Nebenkategorien (zum Beispiel Ladenbauten) zugeordnet, entsprechend den vorliegenden Bauprojektinformationen bzw. CRB-Codes (siehe Anhang 1). Mehrfachnennungen in einer Baubewilligung sind sowohl bei Gebäudekategorien (zum Beispiel Mehrfamilienhaus und Ladenbauten) als auch bei den

Materialien für die Anwendungsbereiche möglich (zum Beispiel Tragkonstruktion mit Holz und Stahl). Die Berechnungen zum Holzendverbrauch im Bereich Gebäude basieren auf der Anzahl derjenigen Gebäude, die Nennungen des Materials Holz beim Tragwerk resp. bei der Fassade zugewiesen haben bzw. auf weiteren Angaben zur Ausführung des Dachs.

Die Anzahl der im Bezugsjahr fertiggestellten Gebäude in den Gebäudekategorien Ein- und Mehrfamilienhäuser, öffentliche Bauten und Gewerbebauten basiert auf den Auswertungen der Hauptkategorien in den Baubewilligungen des Jahres 2017, als vorlaufenden Indikator. Die Berechnungen erfolgen unter der Annahme, dass in diesem Zeitraum bewilligte Gebäude im Bezugsjahr 2018 gebaut bzw. fertiggestellt werden.

Die Materialanteile in den Gebäudekategorien in den Zeitreihen 2008 bis 2019 werden für Neubauten und An-/ Umbauten ebenfalls auf Basis der Baubewilligungen in die Analysen einbezogen. Die Materialanteile spiegeln den Materialentscheid der Entscheidungsträger in den Baubewilligungen wider. Die Anteile errechnen sich aus allen Nennungen von Materialien für die Tragwerke bzw. die Fassaden sowie allen Nennungen von Gebäudekategorien (Haupt- und Nebenkategorien) in den relevanten Baubewilligungen.

Die Anzahl der baubewilligten Gebäude im Bereich Ein- und Mehrfamilienhäuser, welche als Basis für Berechnungen des Holzendverbrauchs dienen, weichen in Bereichen von den Daten des Bundesamtes für Statistik BFS über fertiggestellte Gebäude ab. Mögliche Erklärungen für die Differenzen sind, dass baubewilligte Gebäude bereits fertiggestellt, aber noch nicht gemeldet wurden, oder diese bewilligt wurden, aber noch nicht realisiert worden sind. Die Daten des BFS wurden in den letzten Jahren teilweise in beachtlicher Höhe nachträglich rückwirkend korrigiert. Für eine durchgängige Methodik wurden daher die Daten der Baubewilligungen als Berechnungsgrundlage bei den Materialanteilen von Tragwerken und Fassaden gewählt.

Bei der ausgewiesenen Anzahl der Einheiten zur Ausstattung von Wohnungen mit Türen und Möbeln werden die Daten der Wohnungsstatistik des BFS mit dem Gebäude- und Wohnungsbestand als Grundlage verwendet. Dabei kommen u.a. die Statistiken zur Anzahl der Wohnungen, zum Wohnungsbestand nach Bauperiode und zur Wohnungsgrösse mit der jeweiligen Anzahl der Zimmer zum Einsatz. Diese Informationen können nicht aus den Baubewilligungen abgeleitet werden, daher dient die Baustatistik in diesem Fall als

Datenbasis zum Gebäude- und Wohnungsbestand.

2.3 Online-Umfrage 2020

Mittels einer Online-Umfrage wurden ausgewählte Kennzahlen verifiziert, der Einsatz von Schweizer Holz abgefragt sowie Chancen, Herausforderungen und Trends in der Schweizer Holzwirtschaft erhoben.

Die Umfrage wurde vom Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft vom 17. August 2020 bis 14. September 2020 durchgeführt. Angeschrieben wurden 106 Unternehmen, wovon 41 einer Teilnahme zugesagt haben. Aufgrund der besonderen Situation im Jahr 2020 haben letztendlich 28 Unternehmen an der Online-Umfrage teilgenommen. Die Umfrageteilnehmenden decken zwar alle Endbereiche ab (vgl. Abbildung B18 | Übersicht Projektbereiche Holzendverbrauch für die stoffliche Nutzung, ohne Papier und Karton), allerdings dürfen die Auswertungen aufgrund der geringen Stichprobe lediglich als grobe Richtschnur verstanden werden.



3 Ergebnisse Holzendverbrauch im Überblick

In diesem Kapitel werden die Gesamtergebnisse, sowie ausgewählte Ergebnisse zu einzelnen Projektbereichen vorgestellt. Die ausführlichen Ergebnisse zu den Projektbereichen und verschiedenen Einsatzgebieten sind in den Kapiteln 4 bis 8 abgebildet.

3.1 Ergebnisse Holzendverbrauch 2018 und Vergleich zu Vorstudien

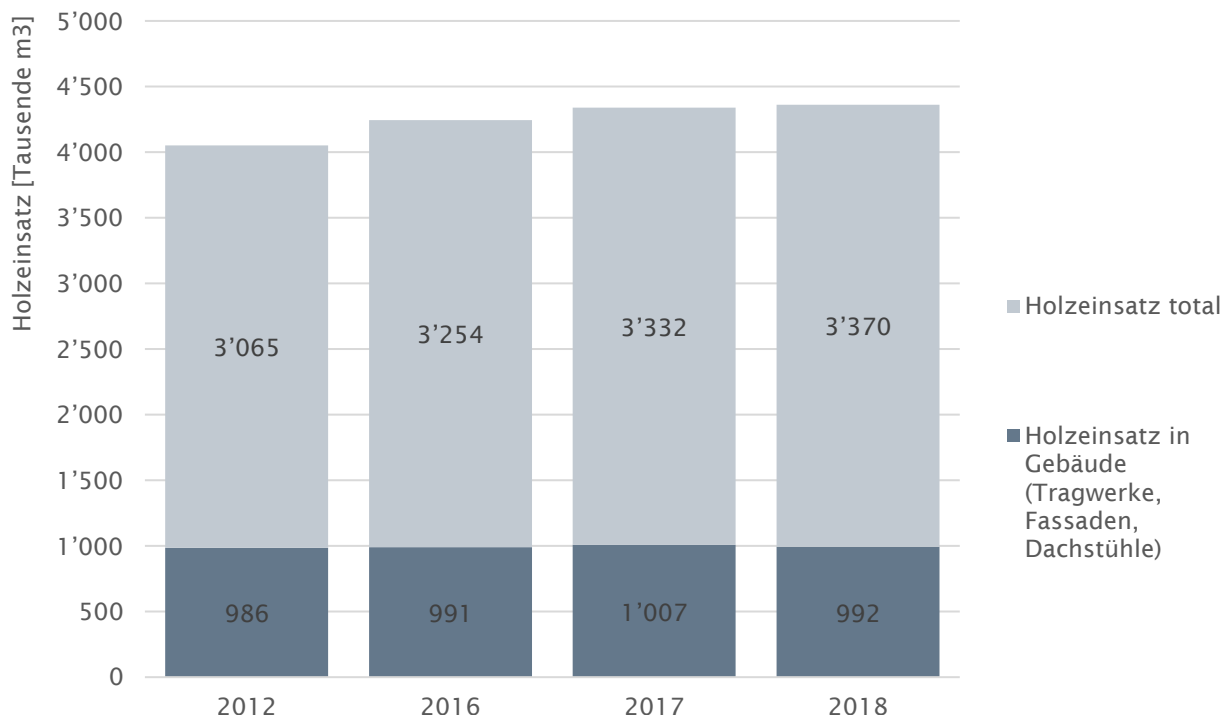
Der Holzendverbrauch für die fünf Projektbereiche Bauwesen, Möbel und Innenausbau, Holz im Aussenbereich, Verpackungen und Holzwaren wurde für das Jahr 2018 entsprechend der Projektmethodik (siehe Kapitel 2) auf eine Höhe von 3'370'000 m³ berechnet.

Der Holzeinsatz für die fünf Projektbereiche steigt gegenüber dem Vorjahr mit 1.1% bzw. 38'300 m³ an. Verglichen mit dem Jahr 2012 kann ein Zuwachs von 9.9% festgestellt werden.

Während der Holzeinsatz für Gewerbebauten im letzten Jahr stark zulegen konnten, fallen diese im Jahr 2018 wieder stark ab. Erneut zulegen konnte der Holzeinsatz vor allem im Bereich Möbel und Innenausbau, sowie für Holz im Aussenbereich und Holzwaren.

Eine Übersicht der Holzeinsätze für das Jahr 2018 ist in der Tabelle T1 | Übersicht Holzendverbrauch 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012 zu finden.

B1 | Holzendverbrauch Schweiz gesamt Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

T1 | Übersicht Holzverbrauch 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%] **	Änderung 2018 / 2017 [m³] **	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%] **	Änderung 2018 / 2012 ge- samt [%] **
Einfamilienhäuser ¹	260'400	217'500	203'200	208'000	2.4%	4'800	-2.2%	-20.1%
Mehrfamilienhäuser ¹	275'200	300'700	305'500	302'800	-0.9%	-2'700	0.3%	10.0%
Öffentliche Bauten ¹	86'500	134'900	151'900	149'100	-1.8%	-2'800	5.3%	72.4%
Gewerbebauten ¹	269'500	237'800	246'500	230'200	-6.6%	-16'300	-1.6%	-14.6%
Dämmstoffe	94'200	99'600	99'500	102'100	2.6%	2'600	1.3%	8.4%
Summe Holzeinsatz in Gebäuden¹ [m³]	985'800	990'500	1'006'600	992'200	-1.4%	-14'400	0.1%	0.6%
Türen	89'100	89'200	92'300	93'500	1.3%	1'200	2.4%	4.9%
Fenster	79'100	102'500	111'400	108'100	-3.0%	-3'300	2.7%	36.7%
Treppen	5'300	9'300	9'900	12'100	22.2%	2'200	15.1%	128.3%
Bauhilfsstoffe	216'000	232'000	243'000	241'000	-0.8%	-2'000	1.9%	11.6%
Infrastrukturbauten	54'800	77'900	81'200	78'400	-3.4%	-2'800	0.3%	43.1%
Summe Holzeinsatz im Bereich Bauwesen [m³]	1'430'100	1'501'400	1'544'400	1'525'300	-1.2%	-19'100	0.8%	6.7%
Möbel	581'300	652'000	657'300	661'000	0.6%	3'700	0.7%	13.7%
Decken-, Wand- und Innenverkleidungen, Einbauschränke ²	223'300	258'500	257'400	282'400	9.7%	25'000	4.6%	26.5%
Böden	130'600	104'300	104'200	108'300	3.9%	4'100	1.9%	-17.1%
Summe Holzeinsatz im Bereich Möbel & In- nenausbau [m³]	935'200	1'014'800	1'018'900	1'051'700	3.2%	32'800	1.8%	12.5%
Holz im Aussenbereich	74'300	92'200	113'200	118'500	4.7%	5'300	14.3%	59.5%
Verpackung ³	453'500	449'700	457'300	457'300	0.0%	0	0.8%	0.8%
Holzwaren	172'300	196'200	197'900	217'200	9.8%	19'300	5.4%	26.1%
Summe Holzeinsatz [m³]	3'065'400	3'254'300	3'331'700	3'370'000	1.1%	38'300	1.8%	9.9%

Quelle: BFH IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

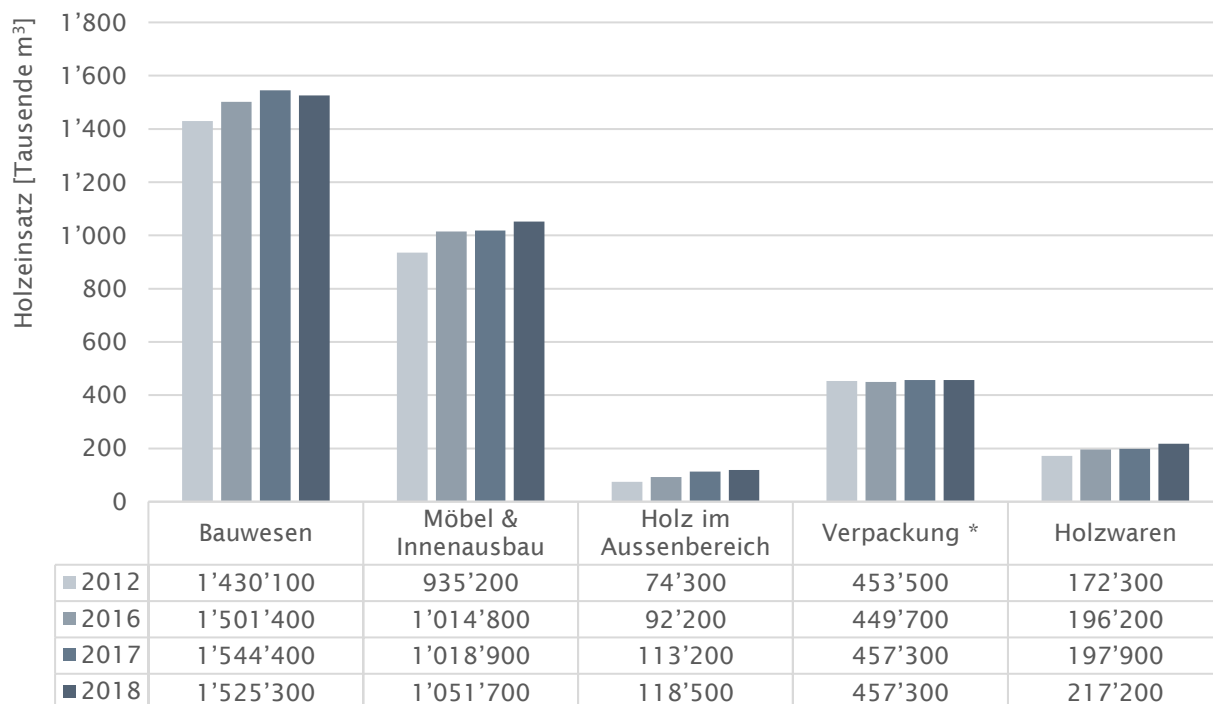
¹ Holzeinsatz für Tragwerk, Fassaden und Dachstühle

² Die Kategorie Einbauschränke wurde in der Studie 2016 aufgrund der Marktentwicklung neu aufgenommen. Die Zahl im Jahr 2016 wurde mit dem Holzeinsatz bei Renovationsprojekten entsprechend nachkorrigiert. Vergleich mit dem Jahr 2012 nur bedingt möglich.

³ Fortschreibung der Daten 2017

* Zahlen auf Hunderterstellen gerundet

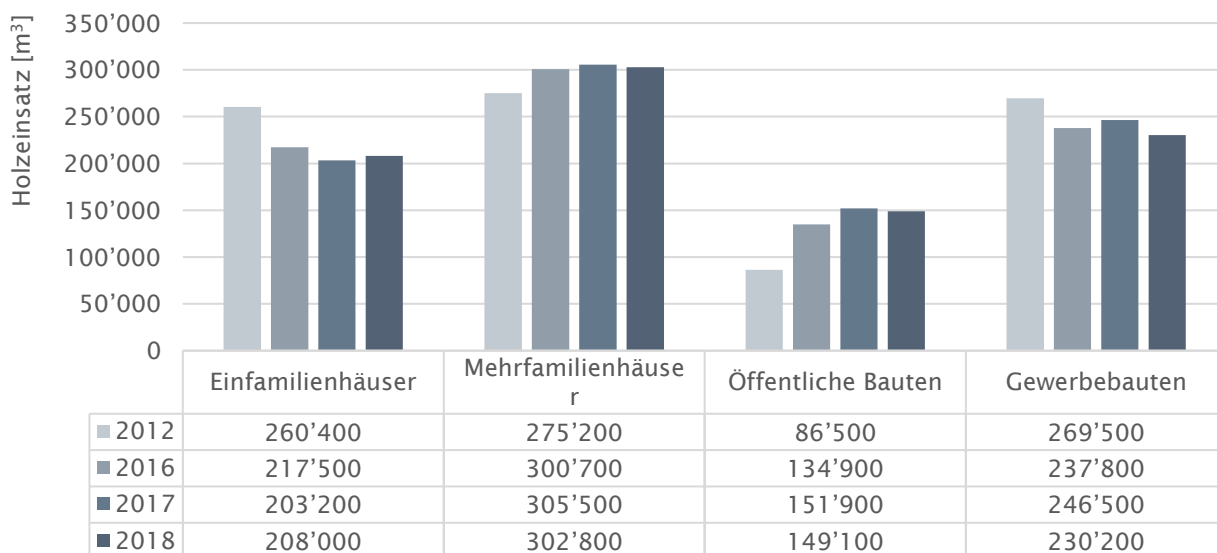
B2 | Projektbereiche Holzverbrauch gesamt, Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Fortschreibung der Daten 2017

B3 | Holzverbrauch¹ in den Gebäudebereichen, Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Holzeinsatz für Tragwerk, Fassaden und Dachstühle



4 Holzendverbrauch im Bereich Bauwesen

Für den Bereich Bauwesen wurde der Holzendverbrauch des Jahres 2018 für die Kategorien Gebäude, Bauelemente (Türen, Fenster, Treppen), Bauhilfsstoffe und Infrastrukturbauten berechnet. Der Bereich Bauwesen hat den höchsten Anteil an der im Projekt ermittelten Holzmenge für die stoffliche Verwendung in Holzendprodukten. Die grössten Einsatzbereiche sind dabei die Mehrfamilienhäuser, die Gewerbebauten und die Bauhilfsstoffen, vor Einfamilienhäusern und öffentlichen Bauten.

4.1 Kurzinformation zur Methodik

4.1.1 Teilbereich Gebäude

Im Teilbereich Gebäude wird die Anzahl der Gebäude auf Basis von Daten und Hochrechnungen aus den Baubewilligungen für die folgenden Gebäudekategorien abgeleitet:

- Einfamilienhäuser
- Mehrfamilienhäuser
- öffentliche Bauten
- Gewerbebauten

Die Bauprojekte werden sowohl im Neubau als auch im An- und Umbau im rollierenden System in Bezug auf die Gebäudegrössen und die Investitionsvolumina untersucht. So können Veränderungen beim Holzeinsatz und Einflussfaktoren eingeordnet und abgebildet werden.

Der Holzeinsatz wird für die Wände, Decken, Dachstühle und Fassaden der jeweiligen Gebäude berechnet:

- Die Wände enthalten das Tragwerk mit allen tragenden Wandelementen und Stützen, sowie zusätzlich nichttragende Wandelemente und sämtliche innenliegende Beplankungen der jeweiligen Gebäude.
- Die Decken beinhalten die Deckenbauteile und je nach Deckensystem auch die Beplankungen.
- Die Dachstühle beinhalten die Tragkonstruktion des Daches, das verbaute Holz im Unterdach und die Lattungen.
- Zu den Fassaden zählen die äussere Gebäudebeplankung, die Lattungen und die Fassadenbekleidung.

Datenbasis und Modelgebäude Einfamilienhäuser

Die Gebäudekategorie «Einfamilienhäuser» (EFH) beinhaltet klassische Einfamilienhäuser, auch mit Einliegerwohnungen, Reiheneinfamilienhäuser sowie Villen und Terrassenhäuser. Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden umfangreiche Analysen zu neuen Einfamilienhäusern durchgeführt. Damit wurde u.a. überprüft, dass das Modellgebäude (siehe Anhang A.2) für neu gebaute Einfamilienhäuser weiterhin für Berechnungen

des Holzendverbrauchs eingesetzt werden kann. Dieses Modellgebäude wurde in einem Vorgängerprojekt entwickelt und basiert auf Auswertungen von 182 realisierten Projekten von 37 Holzbau-Unternehmen sowie weiteren Auswertungen von 32 Einfamilienhäusern. Für die vorhergehende Studie «Holzendverbrauch 2016 und Trends 2017» wurden die Kennzahlen in Expertengesprächen verifiziert und mit Einfamilienhaus-Projekten von Holzbau-Unternehmen, sowie mit Kennzahlen aus Publikationen abgeglichen. Für die aktuelle Studie wurden alle Baubewilligungen in der Zeitreihe 2008 bis 2017 für neue Einfamilienhäuser u.a. in Bezug auf ihr Bauvolumen analysiert.

Datenbasis und Modellgebäude Mehrfamilienhäuser

Im Rahmen der vorhergehenden Studie «Holzendverbrauch 2016 und Trends 2017» wurde u.a. überprüft, inwieweit das bestehende Modellgebäude für neugebaute Mehrfamilienhäuser weiterhin für Berechnungen des Holzendverbrauchs eingesetzt werden kann. Dieses Modellgebäude wurde in einem Vorgängerprojekt entwickelt und basierte auf 21 realisierten Projekten, weiteren Unternehmensangaben sowie Auswertungen des Projektteams von Fachpublikationen der Lignum und Modellgebäuden aus Dissertationen. Für die aktuelle Studie wurden alle Baubewilligungen in der Zeitreihe 2008 bis 2017 für neue Mehrfamilienhäuser sowie Mehrfamilienhäuser in Holzbauweise analysiert, u.a. in Bezug auf ihr Bauvolumen. Diese statistischen Daten wurden mit aktuellen Mehrfamilienhaus-Projekten von Holzbau-Unternehmen und Kennzahlen aus Publikationen ergänzt. Seit der Studie im Jahr 2016 sind Mehrfamilienhäuser im Neubau nach Anzahl Etagen sowie nach Baukosten in drei Kategorien geordnet:

- Kategorie 1: MFH mit bis zu 3 Etagen und einem Bauvolumen von bis zu 10 Mio. CHF
- Kategorie 2: MFH mit 4 Etagen und einem Bauvolumen von bis zu 10 Mio. CHF
- Kategorie 3: MFH mit 5 und mehr Etagen sowie alle MFH-Projekte mit einem Bauvolumen

von 10 Mio. CHF und mehr, auch bei niedrigerer Geschosshöhe.

In der vorliegenden Studie wurden diese drei Gebäudekategorien im Detail analysiert. Die daraus abgeleiteten Daten sind direkt in die Berechnungen des Holzeinsatzes 2018 eingeflossen. Weitere Angaben zu den drei Gebäudekategorien sind im Anhang A.3 abgebildet.

4.1.2 Teilbereich Dämmstoffe

Die Berechnungen des Holzendverbrauchs in der Unterkategorie Dämmstoffe wurden gemäss der bestehenden Methodik für die aktuelle Studie durchgeführt. Die Daten basieren auf Modellgebäuden, Studien zum Dämmstoffeinsatz nach Gebäudebereichen, sowie Markteinschätzungen von Dämmstoffherstellern. Die Berechnungen erfolgen für die Einsatzbereiche Wand, Dach sowie Decke/Boden bei den verschiedenen Gebäudekategorien, sowie für die Bauarten Neubau, An- und Umbau und Renovationen/Ersatz. Der Materialeinsatz für die Produkte wird entsprechend der Rohdichte und den Umrechnungsfaktoren gemäss Jahrbuch Wald und Holz 2018, Anhang 4 Umrechnungsfaktoren, S.106, in die eingesetzte Holzmenge umgerechnet.

4.1.3 Teilbereich Türen, Fenster und Treppen

Türen

Die Berechnungen zum Holzeinsatz in der Kategorie Türen basieren auf den durchschnittlich eingeplanten Innen- und Aussentüren der Modellgebäude, wie z.B. durchschnittlich 7.6 Innentüren und 1.2 Aussentüren pro neu gebautes Einfamilienhaus, sowie den Angaben von Unternehmen zur Lebensdauer (Ersatzrhythmus in verschiedenen Gebäudekategorien) und zur aktuellen Ausstattung u.a. im Bereich der Büro- und Verwaltungsgebäude und im Gewerbebereich. Bei den aktuellen Berechnungen wurden weiter Kennzahlen aus Türenstudien zum Schweizer Markt berücksichtigt. Die eingesetzten Produktmengen wurden für die verschiedenen Gebäudekategorien sowie für die Bauarten Neubau, An- und Umbau einschliesslich Renovationen/Ersatz berechnet.

Fenster

Die Berechnungen des Holzeinsatzes im Bereich Fenster basieren auf den durchschnittlich eingeplanten Fenster und Fenstertüren der Modellgebäude, wie z.B. durchschnittlich 14.6 Fenster und Fenstertüren pro neu gebautes Einfamilienhaus, sowie den Angaben von Unternehmen zur Lebensdauer (Ersatzrhythmus in verschiedenen Gebäudekategorien) und zur aktuellen Ausstattung

u.a. im Bereich der Büro- und Verwaltungsgebäude und im Gewerbebereich. Bei den aktuellen Berechnungen wurden weiter Kennzahlen aus Fensterstudien zum Schweizer Markt berücksichtigt. Die eingesetzten Produktmengen wurden für die verschiedenen Gebäudekategorien sowie für die Bauarten Neubau, An- und Umbau einschliesslich Renovationen/Ersatz berechnet.

Treppen

Der Holzeinsatz im Bereich Treppen wurde für die Unterkategorien Etagentreppen und Auszugstreppen berechnet. Die Berechnungen wurden jeweils untergliedert in die Einsatzbereiche Neubau und Renovation und basieren auf den Berechnungen von Modellprojekten und Angaben von Unternehmen zur Lebensdauer (Ersatzrhythmus in verschiedenen Gebäudekategorien) und zur aktuellen Ausstattung u.a. im Bereich der Bürogebäude und im Detailhandel. Die eingesetzten Produktmengen wurden für die verschiedenen Gebäudekategorien sowie für die Bauarten Neubau, An- und Umbau einschliesslich Renovationen/Ersatz berechnet. Der Einsatz von Parkett für Treppenbeläge im Rahmen von gesamten Boden-/Treppenausstattungen ist in den Mengen der Böden im Kapitel 5.4.4 enthalten.

4.1.1 Teilbereich Bauhilfsstoffe

Der Holzeinsatz in der Kategorie Bauhilfsstoffe wurde für die Unterkategorien Schalungssysteme, Gerüstbretter und Absperrbretter berechnet. Der Bereich Schalungssysteme enthält u.a. die Produktgruppen Schalungsbretter und Baukanthölzer. Die ausgewiesenen Holzeinsätze basieren auf Expertenangaben, aktuellen Markteinschätzungen und Angaben von Unternehmen zur Lebensdauer und zu den aktuellen Einsatzgebieten.

4.1.2 Teilbereich Infrastrukturbauten

Der Holzeinsatz in der Kategorie Infrastrukturbauten wurde für die Unterkategorien Sicht-/Lärmschutzwände, Schutzverbauungen, Masten, Bahnschwellen, Brücken/Stege, Türme und Silos betrachtet. Die ausgewiesenen Holzeinsätze basieren auf Expertenangaben, aktuellen Markteinschätzungen und Angaben von Unternehmen zur Lebensdauer, d.h. den Ersatzrhythmen, und zu den aktuellen Einsatzgebieten, sowie in Teilbereichen auf den Baubewilligungen. Eine Untergliederung in Neubau und Renovation erfolgt in diesem Projektbereich nur teilweise. Nach Experteneinschätzungen werden überwiegend die ganzen Systeme/Objekte ausgetauscht bzw. erneuert. Dies entspricht somit weitgehend den eingesetzten Holzmen gen eines Neubaus bzw. einer

Neuausstattung. Im Bereich Brücken wurde der Holzeinsatz für den Unterhalt bzw. Ersatz von Teilen bei offenen und gedeckten Brücken auf Basis des Brückenbestandes eingeschätzt. Ebenso erfolgte dies in der Unterkategorie Stege.

4.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018

- Der Holzeinsatz im Jahr 2018 liegt bei 1'525'300 m³.
- Im Jahr 2018 wurden somit 6.7% oder 95'200 m³ mehr Holz im Bauwesen eingesetzt als im Jahr 2012.
- Der Holzeinsatz für den gleichen Bereich lag im Jahr 2017 bei 1'544'400 m³.
- Nach einem Hoch im Jahr 2017 hat der Holzeinsatz somit wieder um 1.2% abgenommen.
- Den grössten Anteil am Holzeinsatz im Bereich Bauwesen machen nach wie vor die Mehrfamilienhäuser aus, gefolgt von den Bauhilfsstoffen, den Gewerbebauten und den Einfamilienhäusern.
- Zuwachs des Holzeinsatzes bei Einfamilienhäusern festzustellen, wobei der Holzeinsatz für Neubauten weiter zurückgeht.
- Nach einem Hoch im letzten Jahr, nimmt der Holzeinsatz für Mehrfamilienhäuser, Gewerbebauten und auch öffentliche Bauten im Jahr 2018 wieder ab.

Die Ergebnisse der umfassenden Analysen zu den Holzmengen der im Bauwesen verbauten bzw. eingesetzten Produkte sind in der nachfolgenden Tabelle T2 | Übersicht Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018 zusammengefasst.

Das Bauwesen ist der grösste Einsatzbereich der stofflichen Nutzung. Der Holzeinsatz im Innenausbau einschliesslich Böden, sowie der Holzeinsatz für Möbel ist in dieser Übersicht noch nicht enthalten, sondern in Kapitel 5 ausführlich abgebildet.

T2 | Übersicht Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Anteil an Holzeinsatz 2018 [%]
Einfamilienhäuser ¹	208'000	13.6%
Mehrfamilienhäuser ¹	302'800	19.9%
Öffentliche Bauten ¹	149'100	9.8%
Gewerbebauten ¹	230'200	15.1%
Dämmstoffe	102'100	6.7%
Summe Holzeinsatz in Gebäuden ^{1, *}	992'200	65.0%
Türen	93'500	6.1%
Fenster	108'100	7.1%
Treppen	12'100	0.8%
Bauhilfsstoffe	241'000	15.8%
Infrastrukturbauten	78'400	5.1%
Summe Holzeinsatz im Bauwesen [m ³] *	1'525'300	100.0%

Quelle: BFH IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Holzeinsatz für Tragwerk, Fassaden und Dachstühle
* Zahlen auf Hunderterstellen gerundet

T3 | Entwicklungen Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser ¹	260'400	217'500	203'200	208'000	2.4%	4'800	-2.2%	-20.1%
Mehrfamilienhäuser ¹	275'200	300'700	305'500	302'800	-0.9%	-2'700	0.3%	10.0%
Öffentliche Bauten ¹	86'500	134'900	151'900	149'100	-1.8%	-2'800	5.3%	72.4%
Gewerbebauten ¹	269'500	237'800	246'500	230'200	-6.6%	-16'300	-1.6%	-14.6%
Dämmstoffe	94'200	99'600	99'500	102'100	2.6%	2'600	1.3%	8.4%
Summe Holzeinsatz in Gebäuden ^{1,*}	985'800	990'500	1'006'600	992'200	-1.4%	-14'400	-0.1%	0.6%
Türen	89'100	89'200	92'300	93'500	1.3%	1'200	2.4%	4.9%
Fenster	79'100	102'500	111'400	108'100	-3.0%	-3'300	2.7%	36.7%
Treppen	5'300	9'300	9'900	12'100	22.2%	2'200	15.1%	128.3%
Bauhilfsstoffe	216'000	232'000	243'000	241'000	-0.8%	-2'000	1.9%	11.6%
Infrastrukturbauten	54'800	77'900	81'200	78'400	-3.4%	-2'800	0.3%	43.1%
Summe Holzeinsatz im Bereich Bauwesen [m³] *	1'430'100	1'501'400	1'544'400	1'525'300	-1.2%	-19'100	0.8%	6.7%

Quelle: BFH IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Holzeinsatz für Tragwerk, Fassaden und Dachstühle

* Zahlen auf Hunderterstellen gerundet

4.3 Materialeinsatz in Gebäuden

In diesem Kapitel wird der Holzeinsatz in Gebäuden für die Gebäudekategorien Einfamilienhäusern, Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Bauten, Gewerbebauten betrachtet, sowie in separaten Kapiteln der Holzeinsatz für Dämmstoffe, Fenster, Türen und Treppen über die oben genannten Gebäudekategorien.

4.3.1 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Gebäude

- Die befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) nehmen an, dass in den nächsten zwei Jahren die Projektanzahl durchschnittlich sinkt, der Projektumfang und die Projektkomplexität jedoch steigen wird.
- Durch die seit Jahren erhöhte Nachfrage im Holzbaubereich stellt der Fachkräftemangel eine Hauptproblematik dar. Die Förderung des Berufsnachwuchses und die Verringerung der Abwanderung der Fachleute rückt deshalb stark in den Vordergrund und wird von vielen Unternehmen priorisiert.
- Infolge des globalen Nachhaltigkeitstrends trägt auch die Ökologisierung im Holzbau eine wichtige Rolle. Vermehrt legen Kunden beim Wohnen grossen Wert auf eine gute Wärmedämmung, eine ökologische Energieversorgung sowie einen Ausweis der Energieeffizienz. Der Nachhaltigkeit,- und Regionalitätsaspekt von Schweizer Holz stellt für viele Befragte der Umfrage eine erhebliche Chance für den Einsatz für Holz und Holzwerkstoffe im Holzbau in den nächsten zwei Jahren dar.

- Dagegen ist der Preisdruck - ausgelöst durch die aktuelle, angespannte Marktsituation durch günstigere, ausländische Produzenten und durch Aufhebung des Euro-Mindestkurs - für viele konkurrierende Holzbaubetriebe eine grosse Herausforderung, um weiterhin marktfähig bleiben zu können. Der Preisdruck wird von den befragten Unternehmen auch für die nächsten Jahre als eine der grössten Herausforderungen eingeschätzt.



4.3.2 Einfamilienhäuser

Die Gebäudekategorie Einfamilienhäuser (EFH) umfasst klassische Einfamilienhäuser, die auch mit Einliegerwohnungen ausgestattet sein können, sowie Reiheneinfamilienhäuser, Terrassenhäuser und Villen.

Nach der Projektmethodik wurde für diese Gebäudekategorie ein Holzeinsatz von rund 208'000 m³ im Jahr 2018 für Wände, Decken, Dachstühle und Fassaden berechnet. Dieser Wert liegt leicht höher als im Vorjahr, wobei ein erneuter Rückgang bei den Neubauten festzustellen ist. Die Erhöhung von 11.7% bei den An-/ Umbauten konnte den Rückgang ausgleichen. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz in der Kategorie Einfamilienhäuser um knapp 20% abgenommen.

Die Analysen zum Holzeinsatz für Wände, Decken, Dachstühle und Fassaden in der Gebäudekategorie Einfamilienhäuser sind in der Tabelle T4 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einfamilienhäusern^{1,2} für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T4 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einfamilienhäusern^{1,2} für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Gebäude [m ³]	Anzahl Gebäude mit Holzeinsatz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] ***
EFH Neubau	Wände	23	1'445	32'590	148'800
	Decken	12	1'445	17'780	
	Fassaden	9	1'890	17'440	
	Dachstühle	11	7'180	80'960	
EFH An-/ Umbau	Wände	13	895	12'010	59'200
	Decken	5	895	4'370	
	Fassaden	8	1'320	10'170	
	Dachstühle	10	3'180	32'650	
Summe Holzeinsatz Einfamilienhäuser [m ³] ***					208'000

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

1 Reiheneinfamilienhäuser sind in dieser Kategorie enthalten
 2 Dämmstoffe, Fenster, Türen, Treppen und Innenausbauten nicht enthalten
 * Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet
 ** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
 *** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T5 | Holzeinsatz pro Bauteil der Einfamilienhäuser 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2014 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *, ***	Holzeinsatz 2017 [m³] *, ***	Holzeinsatz 2018 [m³] *, ***	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2018 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] ****
EFH Neu- bau	Wände	43'780	46'420	38'500	34'980	32'590	-6.8%	-2'390	-7.7%	-25.6%
	Decken	23'880	25'320	21'000	19'080	17'780	-6.8%	-1'300	-7.7%	-25.5%
	Fassaden	24'480	29'700	18'360	17'460	17'440	-0.1%	-20	-2.5%	-28.8%
	Dachstühle	110'770	99'990	84'480	78'650	80'960	2.9%	2'310	-2.1%	-26.9%
	Summe Neubau **	202'900	201'500	162'400	150'200	148'800	-0.9%	-1'400	-4.2%	-26.7%
EFH An-/ Umbau	Wände	12'320	12'430	11'790	10'870	12'010	10.5%	1'140	0.9%	-2.5%
	Decken	4'480	4'520	4'290	3'960	4'370	10.4%	410	0.9%	-2.5%
	Fassaden	9'600	8'640	9'690	8'940	10'170	13.8%	1'230	2.5%	5.9%
	Dachstühle	30'960	27'840	29'250	29'150	32'650	12.0%	3'500	5.8%	5.5%
	Summe An-/ Um- bau **	57'400	53'500	55'100	53'000	59'200	11.7%	6'200	3.7%	3.1%
Summe Holzeinsatz Einfamilienhäuser [m³] **		260'300	255'000	217'500	203'200	208'000	2.4%	4'800	-2.2%	-20.1%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt Holzverbrauch 2018

- * Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
- ** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet
- *** ab 2016 inkl. Reiheneinfamilienhäuser
- **** Vergleich nur bedingt möglich

T6 | Anzahl Einfamilienhäuser mit Holzeinsatz 2017 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2014 *	Anzahl Einheiten 2016 *, **	Anzahl Einheiten 2017 *, **	Anzahl Einheiten 2018 *, **	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] ***
EFH Neubau	Wände	1'990	2'110	1'750	1'590	1'445	-9.1%	-145	-8.7%	-27.4%
	Decken									
	Fassaden	2'720	3'100	2'040	1'940	1'890	-2.6%	-50	-3.7%	-30.5%
	Dachstühle	10'070	9'090	7'680	7'150	7'180	0.4%	30	-3.3%	-28.7%
EFH An-/ Umbau	Wände	1'120	1'130	900	830	895	7.8%	65	-0.3%	-20.1%
	Decken									
	Fassaden	1'600	1'440	1'290	1'190	1'320	10.9%	130	1.2%	-17.5%
	Dachstühle	3'870	3'480	2'920	2'910	3'180	9.3%	270	4.5%	-17.8%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt Holzendverbrauch 2018

- * Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet
- ** ab 2016 inkl. Reiheneinfamilienhäuser
- *** Vergleich nur bedingt möglich



4.3.3 Mehrfamilienhäuser

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 302'800 m³ im Jahr 2018 berechnet. Gegenüber dem Vorjahr hat der Wert leicht um 0.9% abgenommen, wobei gegenüber dem Jahr 2012 eine Zunahme von 10.0% zu verzeichnen ist. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Kategorie Mehrfamilienhäuser gemäss der Projektmethodik seit dem Jahr 2016 die Reiheneinfamilienhäuser nicht mehr beinhaltet, diese wurden aufgrund ihrer Kennzahlen bei den Einfamilienhäusern zugeordnet.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Gebäudekategorie Mehrfamilienhäuser sind in der Tabelle T7 | Berechnungen zum Holzeinsatz in Mehrfamilienhäuser¹ für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T7 | Berechnungen zum Holzeinsatz in Mehrfamilienhäuser¹ für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Gebäude [m ³]	Anzahl Gebäude mit Holzeinsatz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] ***
Neubau MFH Kategorie 1	Wände	44	380	16'600	115'900
	Decken	41	380	15'460	
	Fassaden	21	580	11'940	
	Dachstuhl	34	2140	71'820	
Neubau MFH Kategorie 2	Wände	87	115	9'960	61'900
	Decken	87	115	9'990	
	Fassaden	28	205	5'790	
	Dachstuhl	37	970	36'070	
Neubau MFH Kategorie 3	Wände	193	65	12'550	67'500
	Decken	227	65	14'780	
	Fassaden	55	100	5'550	
	Dachstuhl	60	580	34'560	
MFH An-/ Umbau	Wände	41	325	13'300	57'500
	Decken	19	325	6'300	
	Fassaden	19	530	10'190	
	Dachstuhl	23	1225	27'690	
Summe Holzeinsatz Mehrfamilienhäuser [m ³] ***					302'800

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt Holzverbrauch 2018

- ¹ Dämmstoffe, Fenster, Türen, Treppen und Innenausbauten nicht enthalten
- * Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet
- ** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
- *** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T8 | Holzeinsatz bei Mehrfamilienhäusern 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2014 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *, ***	Holzeinsatz 2017 [m³] *, ***	Holzeinsatz 2018 [m³] *, ***	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] ****
Neubau MFH (Kategorie 1-3)	Wände	32'160	40'870							
	Decken	26'400	33'550							
	Fassaden	19'550	26'450							
	Dachstuhl	147'280	170'240							
	NB Kat. 1-3 **	225'400	271'200							
MFH Neubau Kategorie 1	Wände			19'310	19'670	16'600	-15.6%	-3'070	-7.0%	
	Decken			22'340	18'320	15'460	-15.6%	-2'860	-15.4%	
	Fassaden			8'570	13'440	11'940	-11.2%	-1'500	19.7%	
	Dachstuhl			89'280	80'650	71'820	-10.9%	-8'830	-9.8%	
	NB Kat. 1 **			139'500	132'100	115'900	-12.3%	-16'200	-8.5%	
MFH Neubau Kategorie 2	Wände			8'640	10'540	9'960	-5.5%	-580	7.6%	
	Decken			10'420	10'570	9'990	-5.5%	-580	-2.1%	
	Fassaden			4'100	5'750	5'790	0.7%	40	20.6%	
	Dachstuhl			34'720	43'080	36'070	-16.3%	-7'010	1.9%	
	NB Kat. 2 **			57'900	70'000	61'900	-11.6%	-8'100	3.5%	
MFH Neubau Kategorie 3	Wände			8'850	6'960	12'550	80.3%	5'590	20.9%	
	Decken			10'430	8'190	14'780	80.5%	6'590	20.9%	
	Fassaden			4'640	4'400	5'550	26.1%	1'150	9.8%	
	Dachstuhl			28'340	28'830	34'560	19.9%	5'730	11.0%	
	NB Kat. 3 **			52'300	48'400	67'500	39.5%	19'100	14.5%	
MFH Neubau **		225'400	271'200	249'700	250'500	245'300	-2.1%	-5'200	-0.9%	8.8%

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2014 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *, ***	Holzeinsatz 2017 [m ³] *, ***	Holzeinsatz 2018 [m ³] *, ***	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] ****
MFH An-/ Umbau	Wände	11'780	12'540	13'170	12'970	13'300	2.5%	330	0.5%	12.9%
	Decken	5'580	5'940	6'240	6'150	6'300	2.4%	150	0.5%	12.9%
	Fassaden	6'150	6'150	8'640	9'470	10'190	7.6%	720	9.0%	65.7%
	Dachstuhl	26'250	27'510	22'940	26'350	27'690	5.1%	1'340	10.4%	5.5%
	An-/ Umbau **	49'800	52'200	51'000	55'000	57'500	4.5%	2'500	6.4%	15.5%
Summe Holzeinsatz MFH [m ³] **		275'200	323'400	300'700	305'500	302'800	-0.9%	-2'700	0.3%	10.0%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

- * Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
- ** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet
- *** ab 2016 ohne Reiheneinfamilienhäuser
- **** Vergleich nur bedingt möglich

T9 | Anzahl Mehrfamilienhäuser mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2014 *	Anzahl Einheiten 2016 *, **	Anzahl Einheiten 2017 *, **	Anzahl Einheiten 2018 *, **	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung Einheiten 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] ***
Neubau MFH (Kategorie 1-3)	Wände	480	610							
	Decken									
	Fassaden	850	1'150							
	Dachstuhl	5'260	6'080							
Neubau MFH Kategorie 1	Wände			370	430	380	-11.6%	-50	1.4%	
	Decken									
	Fassaden			460	630	580	-7.2%	-45	13.0%	
	Dachstuhl			2'670	2'300	2'140	-7.0%	-160	-9.9%	
Neubau MFH Kategorie 2	Wände			130	120	115	0.0%	0	-5.8%	
	Decken									
	Fassaden			170	180	205	17.1%	30	10.3%	
	Dachstuhl			970	1'000	970	-2.5%	-25	0.0%	
Neubau MFH Kategorie 3	Wände			70	50	65	44.4%	20	-3.6%	
	Decken									
	Fassaden			100	100	100	5.3%	5	0.0%	
	Dachstuhl			540	580	580	0.0%	0	3.7%	
MFH An-/Umbau und Ersatz	Wände	310	330	330	330	325	0.0%	0	-0.8%	4.8%
	Decken									
	Fassaden	410	410	480	510	530	5.0%	25	5.2%	29.3%
	Dachstuhl	1'250	1'310	1'040	1'200	1'225	2.5%	30	8.9%	-2.0%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

- * Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet
- ** ab 2016 ohne Reiheneinfamilienhäuser
- *** Vergleich nur bedingt möglich



4.3.4 Öffentliche Gebäude

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 149'100 m³ im Jahr 2018 berechnet. Gegenüber dem Vorjahr hat der Wert um 1.8% abgenommen. Der Rückgang ist vor allem auf den Neubau von grossen öffentlichen Gebäuden und den An-/ Umbau von öffentlichen Hallen zurückzuführen. Unabhängig des Baumaterials Holz wurden in dieser Gebäudekategorie weniger Neubauten registriert. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz bei öffentlichen Gebäuden um 72.4% zugenommen.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Gebäudekategorie öffentliche Gebäude sind in der Tabelle T10 | Berechnungen zum Holzeinsatz in öffentlichen Gebäuden¹ für das Jahr 2018 zusammengefasst.

Eine Liste mit weiteren Angaben zu den Unterkategorien ist in Anhang A.1 abgebildet.

Bauherrenauswertung

Im Jahr 2018 wurden total 440 Baubewilligungen im Bereich der öffentlichen Gebäude gesprochen. Beim Grossteil dieser Bewilligungen treten Kantone oder Gemeinden als Bauherr auf. Der Bund oder bundesnahe Betriebe konnten nur bei vier Baubewilligungen als Bauherr identifiziert werden. Mit dem Neubau eines Büro- und Garderobengebäudes für Mitarbeitende von SBB Cargo in Balerna (TI) wurde eine Bewilligung mit Tragwerk Holz erteilt.

T10 | Berechnungen zum Holzeinsatz in öffentlichen Gebäuden¹ für das Jahr 2018

Einsatzbereich			Ø Holzeinsatz je Gebäude [m ³]	Anzahl Gebäude mit Holzeinsatz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] ***	
Kleine und mittlere öffentliche Gebäude	Neubau	Wände	99	50	4'940	12'200	
		Decken	66	50	3'300		
		Fassaden	29	60	1'760		
		Dachstuhl	35	60	2'110		
	An-/ Umbau	Wände	36	50	1'810	10'700	
		Decken	24	50	1'210		
		Fassaden	26	55	1'410		
		Dachstuhl	35	180	6'250		
	Summe Holzeinsatz kleine und mittlere öffentliche Gebäude [m ³] ***						22'900
	Grosse öffentliche Gebäude	Neubau	Wände	461	50	23'040	62'200
Decken			439	50	21'940		
Fassaden			105	65	6'840		
Dachstuhl			93	110	10'290		
An-/ Umbau		Wände	144	35	5'030	19'400	
		Decken	136	35	4'780		
		Fassaden	83	40	3'320		
		Dachstuhl	83	75	6'220		
Summe Holzeinsatz grosse öffentliche Gebäude [m ³] ***						81'600	
Öffentliche Hallen	Neubau	Wände	603	25	15'090	33'300	
		Fassaden	117	25	2'930		
		Dachstuhl	304	50	15'200		
	An-/ Umbau	Wände	319	5	1'600	11'300	
		Fassaden	117	10	1'170		
		Dachstuhl	340	25	8'490		
Summe Holzeinsatz öffentliche Hallen [m ³] ***						44'600	
Summe Holzeinsatz öffentliche Gebäude [m ³] ***						149'100	

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt Holzverbrauch 2018

¹ Dämmstoffe, Fenster, Türen, Treppen und Innenausbauten nicht enthalten
 * Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet
 ** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
 *** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T11 | Holzeinsatz bei öffentlichen Bauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2014 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 ge- samt [%]	
Kleine und mittlere öf- fentliche Gebäude	Neubau	Wände	3'150	4'500	4'340	3'380	4'940	46.2%	1'560	6.9%	56.8%
		Decken	2'100	3'000	2'890	2'250	3'300	46.7%	1'050	7.1%	57.1%
		Fassaden	750	1'125	1'140	1'000	1'760	76.0%	760	27.2%	134.7%
		Dachstuhl	1'200	1'200	2'910	2'230	2'110	-5.4%	-120	-13.7%	75.8%
	Neubau ***	7'200	9'800	11'300	8'900	12'200	37.1%	3'300	4.0%	69.4%	
	An-/ Umbau	Wände	1'200	1'500	1'940	2'120	1'810	-14.6%	-310	-3.4%	50.8%
		Decken	800	1'000	1'300	1'410	1'210	-14.2%	-200	-3.5%	51.3%
		Fassaden	800	850	1'380	1'380	1'410	2.2%	30	1.1%	76.3%
		Dachstuhl	2'070	2'875	5'420	5'590	6'250	11.8%	660	7.7%	201.9%
		An-/ Umbau ***	4'900	6'200	10'100	10'500	10'700	1.9%	200	3.0%	118.4%
Summe Holzeinsatz kleine und mittlere öffentliche Gebäude [m³] ***		12'100	16'000	21'400	19'400	22'900	18.0%	3'500	3.5%	89.3%	
Grosse öf- fentliche Gebäude	Neubau	Wände	8'400	23'100	22'470	26'970	23'040	-14.6%	-3'930	1.3%	174.3%
		Decken	8'000	22'000	21'400	25'680	21'940	-14.6%	-3'740	1.3%	174.3%
		Fassaden	3'150	6'750	7'190	8'210	6'840	-16.7%	-1'370	-2.4%	117.1%
		Dachstuhl	7'200	8'800	10'950	11'860	10'290	-13.2%	-1'570	-3.0%	42.9%
	Neubau ***	26'800	60'700	62'000	72'800	62'200	-14.6%	-10'600	0.2%	132.1%	
	An-/ Umbau	Wände	3'500	4'200	4'910	4'910	5'030	2.4%	120	1.2%	43.7%
		Decken	3'325	3'990	4'660	4'660	4'780	2.6%	120	1.3%	43.8%
		Fassaden	1'200	3'000	3'240	3'240	3'320	2.5%	80	1.2%	176.7%
		Dachstuhl	3'600	4'200	4'050	5'670	6'220	9.7%	550	26.8%	72.8%
		An-/ Umbau ***	11'600	15'400	16'900	18'500	19'400	4.9%	900	7.4%	67.2%
Summe Holzeinsatz grosse öffent- liche Gebäude [m³] ***		38'400	76'100	78'900	91'300	81'600	-10.6%	-9'700	1.7%	112.5%	

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2014 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] **	Holzeinsatz 2017 [m ³] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 ge- samt [%]	
Öffentliche Hallen	Neubau	Wände	16'500	13'750	11'770	14'720	15'090	2.5%	370	14.1%	-8.5%
		Fassaden	3'000	3'000	2'280	2'850	2'930	2.8%	80	14.3%	-2.3%
		Dachstuhl	9'100	10'400	8'900	10'380	15'200	46.4%	4'820	35.4%	67.0%
		Neubau ***	28'600	27'200	23'000	28'000	33'300	18.9%	5'300	22.4%	16.4%
	An-/ Umbau	Wände	1'830	1'830	1'560	3'110	1'600	-48.6%	-1'510	1.3%	-12.6%
		Fassaden	670	4'875	1'710	1'710	1'170	-31.6%	-540	-15.8%	74.6%
		Dachstuhl	4'875	1'005	8'290	8'290	8'490	2.4%	200	1.2%	74.2%
		An-/ Umbau ***	7'400	7'700	11'600	13'200	11'300	-14.4%	-1'900	-1.3%	52.7%
Summe Holzeinsatz öffentliche Hallen [m ³] ***		36'000	34'900	34'600	41'200	44'600	8.3%	3'400	14.5%	23.9%	
Summe Holzeinsatz öffentliche Ge- bäude [m ³] ***		86'500	127'000	134'900	151'900	149'100	-1.8%	-2'800	5.3%	72.4%	

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet

** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

*** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T12 | Anzahl öffentliche Gebäude mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich			Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2014 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Kleine und mittlere öffentliche Gebäude	Neubau	Wände / Decken	35	50	45	35	50	42.9%	15	5.6%	42.9%
		Fassaden	30	45	40	35	60	71.4%	25	25.0%	100.0%
		Dachstuhl	40	40	85	65	60	-7.7%	-5	-14.7%	50.0%
	An-/ Umbau	Wände / Decken	40	50	55	60	50	-16.7%	-10	-4.5%	25.0%
		Fassaden	50	50	55	55	55	0.0%	0	0.0%	10.0%
		Dachstuhl	90	125	160	165	180	9.1%	15	6.3%	100.0%
Grosse öffentliche Gebäude	Neubau	Wände / Decken	20	55	50	60	50	-16.7%	-10	0.0%	150.0%
		Fassaden	35	75	70	80	65	-18.8%	-15	-3.6%	85.7%
		Dachstuhl	90	110	120	130	110	-15.4%	-20	-4.2%	22.2%
	An-/ Umbau	Wände / Decken	25	30	35	35	35	0.0%	0	0.0%	40.0%
		Fassaden	20	50	40	40	40	0.0%	0	0.0%	100.0%
		Dachstuhl	60	70	50	70	75	7.1%	5	25.0%	25.0%
Öffentliche Hallen	Neubau	Wände	30	25	20	25	25	0.0%	0	12.5%	-16.7%
		Fassaden	30	30	20	25	25	0.0%	0	12.5%	-16.7%
		Dachstuhl	35	40	30	35	50	42.9%	15	33.3%	42.9%
	An-/ Umbau	Wände	10	10	5	10	5	-50.0%	-5	0.0%	-50.0%
		Fassaden	10	15	15	15	10	-33.3%	-5	-16.7%	0.0%
		Dachstuhl	25	25	25	25	25	0.0%	0	0.0%	0.0%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet



4.3.5 Gewerbebauten

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 230'200 m³ im Jahr 2018 berechnet, welcher mit einer Abnahme von 6.6% unter dem Vorjahresniveau liegt. Nach einem starken Jahr 2017 ist wieder ein Rückgang vor allem bei den Bautätigkeiten von Gewerbehallen, sowie von Neubauten bei landwirtschaftlichen Bauten zu erkennen. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz um 14.6% abgenommen.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Gebäudekategorie Gewerbebauten sind in der Tabelle T13 | Berechnungen zum Holzeinsatz in Gewerbebauten¹ für das Jahr 2018 zusammengefasst.

Eine Liste mit weiteren Angaben zu den Unterkategorien ist in Anhang A.1 abgebildet.

T13 | Berechnungen zum Holzeinsatz in Gewerbebauten¹ für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Gebäude [m ³]	Anzahl Gebäude mit Holzeinsatz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] ***	
Geschäfts- und Verwaltungsgebäude	Neubau	Wände	167	120	20'000	44'700
		Decken	66	120	7'880	
		Fassaden	42	140	5'880	
		Dachstuhl	40	270	10'910	
	An-/ Umbau	Wände	77	145	11'150	33'400
		Decken	31	145	4'460	
		Fassaden	31	175	5'500	
		Dachstuhl	41	300	12'280	
Summe Holzeinsatz Geschäfts- und Verwaltungsgebäude [m ³] ***					78'100	
Gewerbehallen	Neubau	Wände	257	93	23'890	56'000
		Decken	64	93	5'980	
		Fassaden	84	90	7'560	
		Dachstuhl	63	295	18'500	
	An-/ Umbau	Wände	90	45	4'040	12'300
		Decken	22	45	1'010	
		Fassaden	52	35	1'820	
		Dachstuhl	45	120	5'430	
Summe Holzeinsatz Gewerbehallen [m ³] ***					68'300	
Landwirtschaftliche Bauten	Neubau	Wände	91	355	32'270	61'400
		Decken	20	355	7'180	
		Fassaden	17	380	6'270	
		Dachstuhl	33	475	15'680	
	An-/ Umbau	Wände	33	185	6'170	22'400
		Dachstuhl	8	185	1'440	
		Fassaden	15	245	3'720	
		Dachstuhl	35	315	11'000	
Summe Holzeinsatz landwirtschaftliche Bauten [m ³] ***					83'800	
Summe Holzeinsatz Gewerbebauten [m ³] ***					230'200	

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Dämmstoffe, Fenster, Türen, Treppen und Innenausbauten nicht enthalten

* Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet

** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

*** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T14 | Holzeinsatz bei Gewerbebauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2014 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]	
Geschäfts- und Verwal- tungsgebäude	Neubau	Wände	24750	26400	20'000	20'000	20'000	0.0%	0	0.0%	-19.2%
		Decken	9750	10400	7'880	7'880	7'880	0.0%	0	0.0%	-19.2%
		Fassaden	5950	5950	4'070	6'510	5'880	-9.7%	-630	22.2%	-1.2%
		Dachstuhl	12000	11600	10'710	10'710	10'910	1.9%	200	0.9%	-9.1%
		Neubau **	52'500	54'400	42'700	45'100	44'700	-0.9%	-400	2.3%	-14.9%
	An-/ Umbau	Wände	8800	8250	9'230	8'850	11'150	26.0%	2'300	10.4%	26.7%
		Decken	3520	3300	3'700	3'540	4'460	26.0%	920	10.3%	26.7%
		Fassaden	4830	3220	4'710	4'870	5'500	12.9%	630	8.4%	13.9%
		Dachstuhl	9600	8100	12'280	11'870	12'280	3.5%	410	0.0%	27.9%
		An-/ Um- bau **	26'800	22'900	29'900	29'200	33'400	14.4%	4'200	5.9%	24.6%
Summe Geschäfts- und Verwaltungsge- bäude [m ³] **		79'300	77'300	72'600	74'300	78'100	5.1%	3'800	3.8%	-1.5%	
Gewerbehal- len	Neubau	Wände	33600	24000	24'400	28'250	23'890	-15.4%	-4'360	-1.0%	-28.9%
		Decken	8400	6000	6'100	7'070	5'980	-15.4%	-1'090	-1.0%	-28.8%
		Fassaden/ Dachstuhl	9100	7700	7'590	7'980	7'560	-5.3%	-420	-0.2%	-16.9%
		Dachstuhl	21450	17050	17'870	19'760	18'500	-6.4%	-1'260	1.8%	-13.8%
		Neubau **	72'600	54'800	56'000	63'100	56'000	-11.3%	-7'100	0.0%	-22.9%
	An-/ Umbau	Wände	5600	8000	5'380	4'930	4'040	-18.1%	-890	-12.5%	-27.9%
		Decken	1400	2000	1'340	1'240	1'010	-18.5%	-230	-12.3%	-27.9%
		Fassaden	3760	2820	2'590	3'370	1'820	-46.0%	-1'550	-14.9%	-51.6%
		Dachstuhl	7380	6560	6'560	6'780	5'430	-19.9%	-1'350	-8.6%	-26.4%
		An-/ Um- bau **	18'100	19'400	15'900	16'400	12'300	-25.0%	-4'100	-11.3%	-32.0%
Summe Holzeinsatz Gewerbehallen [m ³] **		90'700	74'200	71'900	79'500	68'300	-14.1%	-11'200	-2.5%	-24.7%	

Einsatzbereich			Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2014 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Landwirtschaftliche Bauten	Neubau	Wände	41'400	46'800	36'360	36'820	32'270	-12.4%	-4'550	-5.6%	-22.1%
		Decken	9'200	10'400	8'080	8'190	7'180	-12.3%	-1'010	-5.6%	-22.0%
		Fassaden	7'500	8'250	5'910	7'260	6'270	-13.6%	-990	3.0%	-16.4%
		Dachstuhl	16'200	18'600	15'150	17'660	15'680	-11.2%	-1'980	1.7%	-3.2%
		Neubau **	74'300	84'100	65'500	70'000	61'400	-12.3%	-8'600	-3.1%	-17.4%
	An-/ Umbau	Wände	9'300	10'500	7'830	6'660	6'170	-7.4%	-490	-10.6%	-33.7%
		Decken	2'170	2'450	1'830	1'560	1'440	-7.7%	-120	-10.7%	-33.6%
		Fassaden	4'300	3'800	5'390	3'950	3'720	-5.8%	-230	-15.5%	-13.5%
		Dachstuhl	9'430	10'350	12'750	10'480	11'000	5.0%	520	-6.9%	16.6%
		An-/ Umbau **	25'200	27'100	27'800	22'700	22'400	-1.3%	-300	-9.7%	-11.1%
Summe Holzeinsatz landwirtschaftliche Bauten [m³] **			99'500	111'200	93'300	92'700	83'800	-9.6%	-8'900	-5.1%	-15.8%
Summe Holzeinsatz Gewerbebauten [m³] **			269'500	262'700	237'800	246'500	230'200	-6.6%	-16'300	-1.6%	-14.6%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T15 | Anzahl Gewerbebauten mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich			Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2014 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Geschäfts- und Verwaltungsgebäude	Neubau	Wände / Decken	150	160	120	120	120	0.0%	0	0.0%	-10.0%
		Fassaden	170	170	115	155	140	-9.7%	-15	10.9%	-17.6%
		Dachstuhl	300	290	265	265	270	1.9%	5	0.9%	-10.0%
	An-/ Umbau	Wände / Decken	160	150	120	115	145	26.1%	30	10.4%	-4.7%
		Fassaden	210	140	150	155	175	12.9%	20	8.3%	-16.7%
		Dachstuhl	320	270	300	290	300	3.4%	10	0.0%	-6.3%
Gewerbehallen	Neubau	Wände / Decken	140	100	95	110	75	-15.5%	-17	-1.1%	-16.8%
		Fassaden ¹	130	110	95	95	90	-5.3%	-5	-2.6%	-30.8%
		Dachstuhl	390	310	285	315	295	-6.3%	-20	1.8%	-24.4%
	An-/ Umbau	Wände / Decken	70	100	60	55	45	-18.2%	-10	-12.5%	-17.9%
		Fassaden	80	60	50	65	35	-46.2%	-30	-15.0%	-56.3%
		Dachstuhl	170	160	145	150	120	-20.0%	-30	-8.6%	-29.4%
Landwirtschaftliche Bauten	Neubau	Wände / Decken	460	520	400	405	355	-12.3%	-50	-5.6%	-11.4%
		Fassaden	500	550	390	440	380	-13.6%	-60	-1.3%	-24.0%
		Dachstuhl	540	620	500	535	475	-11.2%	-60	-2.5%	-12.0%
	An-/ Umbau	Wände / Decken	310	350	235	200	185	-7.5%	-15	-10.6%	-20.2%
		Fassaden	430	380	355	260	245	-5.8%	-15	-15.5%	-43.0%
		Dachstuhl ¹	410	450	365	300	315	5.0%	15	-6.8%	-23.2%

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

¹ Anzahl Einheiten für Jahr 2017 nachkorrigiert

* Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet



4.3.6 Dämmstoffe

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 102'100 m³ im Jahr 2018 berechnet und liegt somit leicht über dem Vorjahresniveau. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz um 8.4% zugenommen. Ein Schwerpunkt des Einsatzes von Holzfaserdämmstoffen liegt im Wohnungsbau. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Dämmstoffe sind in der Tabelle T16 | Berechnungen zum eingesetzten Volumen von Holzfaserdämmstoffen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T16 | Berechnungen zum eingesetzten Volumen von Holzfaserdämmstoffen für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Einsatz Holzfaserdämmstoffe in Wohnungsbau 2018 [m ³] *		Einsatz Holzfaserdämmstoffe in nicht-Wohnungsbau 2018 [m ³] *		Einsatz Holzfaserdämmstoffe in Renovationen/ Ersatz 2018 [m ³] *
	Neubau	An-/Umbau	Neubau	An-/Umbau	
Wand	23'000	5'700	17'300	4'200	111'300
Dach	42'800	38'100	14'100	21'400	
Decke/Boden	8'600	2'300	5'200	1'500	
Summe	74'400	46'100	36'600	27'100	111'300
Summe eingesetzte Holzfaserdämmstoffe [m ³] *	295'500				

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T17 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Dämmstoffen für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Materialeinsatz Produkte [m ³] *	Materialeinsatz der Produkte 2018 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 Summe [m ³] *
Holzweichfaserplatten	2'056'000	295'500	102'100
Summe Holzeinsatz Dämmstoffe [m ³] *			102'100

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T18 | Eingeschätzten Volumen und Materialeinsatz von Holzfaserdämmstoffen für das Jahr 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012

Einsatzbereich			Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2014 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]	
Wohnungsbau	Neubau	Wände	27'600	Nicht verfügbar	26'000	25'300	23'000	-9.1%	-2'300	-5.8%	-16.7%	
		Dach	48'300		40'600	44'700	42'800	-4.3%	-1'900	2.7%	-11.4%	
		Decke/Boden	10'000		9'600	9'500	8'600	-9.5%	-900	-5.2%	-14.0%	
	An-/Umbau	Wände	6'800		5'100	5'000	5'700	14.0%	700	5.9%	-16.2%	
		Dach	46'600		34'600	33'500	38'100	13.7%	4'600	5.1%	-18.2%	
		Decke/Boden	3'500		2'400	2'200	2'300	4.5%	100	-2.1%	-34.3%	
Summe eingesetzte Holzfaserdämmstoffe im Wohnungsbau [m ³] *			142'800			118'300	120'200	120'500	0.2%	300	0.9%	-15.6%
Nicht-Wohnungsbau	Neubau	Wände	19'000			18'200	18'300	17'300	-5.5%	-1'000	-2.5%	-8.9%
		Dach	17'300			15'500	15'600	14'100	-9.6%	-1'500	-4.5%	-18.5%
		Decke/Boden	6'000			5'600	5'700	5'200	-8.8%	-500	-3.6%	-13.3%
	An-/Umbau	Wände	5'300			3'700	3'800	4'200	10.5%	400	6.8%	-20.8%
		Dach	29'300			23'700	19'600	21'400	9.2%	1'800	-4.9%	-27.0%
		Decke/Boden	1'500		1'500	1'500	1'500	0.0%	0	0.0%	0.0%	
Summe eingesetzte Holzfaserdämmstoffe im Nicht-Wohnungsbau [m ³] *			78'400		68'200	64'500	63'700	-1.2%	-800	-3.3%	-18.8%	
Eingesetzte Holzfaserdämmstoffe für Renovation/Ersatz [m ³] *			111'300		111'300	111'300	111'300	0.0%	0	0.0%	0.0%	
Materialeinsatz der Produkte [m ³] *			332'500		297'800	296'000	295'500	-0.2%	-500	-0.4%	-11.1%	
Materialeinsatz der Produkte [m ²] *					2'081'800	2'075'500	2'056'000	-1.0%	-20'000	-0.6%	-11.8%	
Holzeinsatz Summe [m ³] *			94'200		99'600	99'500	102'100	2.6%	2'600	1.3%	8.4%	

Quelle: Basis Baubewilligungen und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



4.3.7 Türen

Die Kategorie Türen umfasst die Unterkategorien Innentüren, Wohnungsabschlusstüren, Aussen- und Gruppentüren, Garagentore und Tore für Gewerbebauten, landwirtschaftliche sowie öffentliche Bauten.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 93'500 m³ im Jahr 2018 berechnet. Der Wert liegt auf dem Vorjahresniveau und hat gegenüber dem Jahr 2012 um 4.9% zugenommen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Türen sind in der Tabelle T19 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Türen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Türen

- Um den Aufwand der Lagerhaltung und die Lagerbestände so gering wie möglich zu halten, werden viele Artikel auf Kommission bestellt. Auch die Just-in-time Lieferung ist gemäss den befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) eine bevorzugte Alternative.
- Trotz einer verstärkten Nachfrage nach Holzbauten existiert im Fensterbereich eine

Überkapazität aufgrund von einer niedrigen Markteinstiegshürde in diesem Segment. Durch den Verdrängungsmarkt wird der Verkaufspreis trotz hoher Produktqualität tief angesetzt, was für einige Kleinunternehmen eine nicht mehr rentable Produktion bedeutet.

- Nicht nur im Holzbau stellt der Fachkräftemangel eine Problematik dar (vgl. 4.3.1 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Gebäude). Auch die befragten Türenhersteller gaben als grösste Herausforderung den Fachkräftemangel an, um weiterhin wettbewerbsfähig bleiben zu können. Auch in den kommenden zwei Jahren gehen die Antwortenden davon aus, dass die Rekrutierung und Haltung von kompetentem Fachpersonal sich als immer schwieriger erweisen wird.
- In den nächsten zwei Jahren sehen die befragten Unternehmen einen klaren Vorteil in nachhaltigen, umweltfreundlichen Werkstoffen wie ökologischer Naturfasern und anderer emissionsarmer Holzwerkstoffe.

T19 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Türen für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Anzahl Einheiten mit Holz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Neubau	Innentüren	0.09	335'600	30'600	42'200
	Wohnungsabschlusstüren	0.14	37'700	5'400	
	Aussentüren / Gruppentüren	0.20	22'400	4'500	
	Garagentore	0.28	700	200	
	Tore	0.42	3'500	1'500	
An-/ Umbau	Innentüren	0.09	381'800	34'800	51'300
	Wohnungsabschlusstüren	0.14	50'400	7'200	
	Aussentüren / Gruppentüren	0.20	35'700	7'100	
	Garagentore	0.28	1'100	400	
	Tore	0.42	4'100	1'800	
Summe Holzeinsatz Türen [m ³] *					93'500

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T20 | Holzeinsatz von Türen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Innentüren	33'800	30'800	31'100	30'600	-1.6%	-500	-0.3%	-9.5%
	Wohnungsabschlusstü- ren	5'900	5'300	5'300	5'400	1.9%	100	0.9%	-8.5%
	Aussentüren / Grup- pentüren	1'600	4'300	4'300	4'500	4.7%	200	2.3%	181.3%
	Garagentore	100	100	200	200	0.0%	0	50.0%	100.0%
	Tore	1'900	1'600	1'600	1'500	-6.3%	-100	-3.1%	-21.1%
Summe Neubau [m³] *		43'300	42'100	42'500	42'200	-0.7%	-300	0.00	-2.5%
An-/ Um- bau	Innentüren	31'000	31'000	33'400	34'800	4.2%	1'400	6.1%	12.3%
	Wohnungsabschlusstü- ren	8'700	7'700	7'100	7'200	1.4%	100	-3.2%	-17.2%
	Aussentüren / Grup- pentüren	3'700	6'200	6'900	7'100	2.9%	200	7.3%	91.9%
	Garagentore	100	300	400	400	0.0%	0	16.7%	300.0%
	Tore	2'300	1'900	2'000	1'800	-10.0%	-200	-2.6%	-21.7%
Summe An-/ Umbau [m³] *		45'800	47'100	49'800	51'300	3.0%	1'500	4.5%	12.0%
Summe Holzeinsatz Türen [m³] *		89'100	89'200	92'300	93'500	1.3%	1'200	2.4%	4.9%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T21 | Anzahl Türen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Innentüren	375'700	341'800	344'900	335'600	-2.7%	-9'300	-0.9%	-10.7%
	Wohnungsabschluss-türen	42'300	37'400	37'300	37'700	1.1%	400	0.4%	-10.9%
	Aussentüren / Gruppentüren	7'800	21'100	21'200	22'400	5.7%	1'200	3.1%	187.2%
	Garagentore	300	300	700	700	0.0%	0	66.7%	133.3%
	Tore	4'500	3'600	3'800	3'500	-7.9%	-300	-1.4%	-22.2%
Summe Anzahl Türen für Neubauprojekte *		430'600	404'200	407'900	399'900	-2.0%	-8'000	-0.01	-7.1%
An-/ Umbau	Innentüren	464'100	344'100	370'900	381'800	2.9%	10'900	5.5%	-17.7%
	Wohnungsabschluss-türen	61'800	54'400	50'400	50'400	0.0%	0	-3.7%	-18.4%
	Aussentüren / Gruppentüren	18'500	30'800	34'100	35'700	4.7%	1'600	8.0%	93.0%
	Garagentore	400	1'000	1'200	1'100	-8.3%	-100	5.0%	175.0%
	Tore	5'400	4'300	4'600	4'100	-10.9%	-500	-2.3%	-24.1%
Summe Anzahl Türen für An-/Umbauten *		550'200	434'600	461'200	473'100	2.6%	11'900	4.4%	-14.0%
Summe Anzahl Türen *		980'800	838'800	869'100	873'000	0.4%	3'900	2.0%	-11.0%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IDBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



4.3.8 Fenster

Die Kategorie Fenster umfasst die Unterkategorien Standardfenster, Fenstertüren, Dachflächenfenster, Rahmenverbreitungen, Wintergärten und Fensterläden / Beschattung.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 108'100 m³ im Jahr 2018 berechnet. Der Wert liegt 3.0% unter dem Wert des Vorjahres. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz um 36.7% zugenommen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Fenster sind in der Tabelle T22 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Fenster für das Jahr 2018 zusammengefasst.

Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Fenster

- Um den Aufwand der Lagerhaltung und die Lagerbestände so gering wie möglich zu halten, werden viele Artikel auf Kommission bestellt. Auch die Just-in-time Lieferung ist gemäss den befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) eine bevorzugte Alternative.
- Trotz einer verstärkten Nachfrage nach Holzbauten existiert im Fensterbereich eine Überkapazität aufgrund von einer niedrigen Markteinstiegshürde in diesem Segment. Durch den Verdrängungsmarkt wird der

Verkaufspreis trotz hoher Produktqualität tief angesetzt, was für einige Kleinunternehmen eine nicht mehr rentable Produktion bedeutet.

- Nicht nur im Holzbau stellt der Fachkräftemangel eine Problematik dar (vgl. 4.3.1 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Gebäude). Auch die befragten Fensterhersteller gaben als grösste Herausforderung den Fachkräftemangel an, um weiterhin wettbewerbsfähig bleiben zu können. Auch in den kommenden zwei Jahren gehen die Antwortenden davon aus, dass die Rekrutierung und Haltung von kompetentem Fachpersonal sich als immer schwieriger erweisen wird.
- In den nächsten zwei Jahren sehen die befragten Unternehmen einen klaren Vorteil in nachhaltigen, umweltfreundlichen Werkstoffen wie ökologischer Naturfasern und anderer emissionsarmer Holzwerkstoffe.

T22 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Fenster für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Anzahl Einheiten mit Holz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Neubau	Standardfenster	0.08	245'600	20'800	39'500
	Fenstertüren	0.08	76'000	6'100	
	Dachfenster	0.04	9'400	500	
	Rahmenverbreiterungen	0.02	383'600	7'700	
	Wintergärten	0.61	300	200	
	Beschattungssysteme	0.06	65'400	4'200	
An-/ Umbau	Standardfenster	0.08	547'800	46'400	68'600
	Fenstertüren	0.08	186'500	14'900	
	Dachfenster	0.04	23'800	1'100	
	Rahmenverbreiterungen	0.02	309'900	6'200	
	Wintergärten	0.61	****	****	
	Beschattungssysteme	0.06	****	****	
Summe Holzeinsatz Fenster [m ³] *					108'100

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet
 **** Zahlen im Neubau ausgewiesen

T23 | Holzeinsatz bei Fenstern 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Standardfenster	13'900	23'000	20'400	20'800	2.0%	400	-4.8%	49.6%
	Fenstertüren	7'800	6'600	8'000	6'100	-23.8%	-1'900	-3.8%	-21.8%
	Dachfenster	500	500	600	500	-16.7%	-100	0.0%	0.0%
	Rahmenverbreiterun- gen	7'900	8'500	8'200	7'700	-6.1%	-500	-4.7%	-2.5%
	Wintergärten	100	100	100	200	100.0%	100	50.0%	100.0%
	Beschattungssysteme	900	3'700	4'100	4'200	2.4%	100	6.8%	366.7%
Summe Neubau [m³] *		31'100	42'400	41'400	39'500	-4.6%	-1'900	-3.4%	27.0%
An-/ Umbau	Standardfenster	25'700	39'500	47'800	46'400	-2.9%	-1'400	8.7%	80.5%
	Fenstertüren	14'800	15'200	15'400	14'900	-3.2%	-500	-1.0%	0.7%
	Dachfenster	1'000	1'200	1'200	1'100	-8.3%	-100	-4.2%	10.0%
	Rahmenverbreiterun- gen	6'500	4'200	5'600	6'200	10.7%	600	23.8%	-4.6%
	Wintergärten	****	****	****	****				
	Beschattungssysteme	****	****	****	****				
Summe An-/Umbau [m³] *		48'000	60'100	70'000	68'600	-2.0%	-1'400	7.1%	42.9%
Summe Holzeinsatz Fenster [m³] *		79'100	102'500	111'400	108'100	-3.0%	-3'300	2.7%	36.7%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Zahlen im Neubau ausgewiesen

T24 | Anzahl Fenster 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Standardfenster	174'000	271'000	240'500	245'600	2.1%	5'100	-4.7%	41.1%
	Fenstertüren	97'900	82'900	99'900	76'000	-23.9%	-23'900	-4.2%	-22.4%
	Dachfenster	13'200	9'600	12'900	9'400	-27.1%	-3'500	-1.0%	-28.8%
	Rahmenverbreiterungen	392'800	424'100	409'500	383'600	-6.3%	-25'900	-4.8%	-2.3%
	Wintergärten	150	100	100	300	200.0%	200	100.0%	100.0%
	Beschattungssysteme	14'400	60'000	65'600	65'400	-0.3%	-200	4.5%	354.2%
Summe Anzahl Fenster für Neubauprojekte *		692'500	847'700	828'500	780'300	-5.8%	-48'200	-4.0%	12.7%
An-/ Umbau	Standardfenster	321'400	465'700	563'800	547'800	-2.8%	-16'000	8.8%	70.4%
	Fenstertüren	185'400	190'600	193'800	186'500	-3.8%	-7'300	-1.1%	0.6%
	Dachfenster	25'400	25'500	24'800	23'800	-4.0%	-1'000	-3.3%	-6.3%
	Rahmenverbreiterungen	325'000	206'800	279'000	309'900	11.1%	30'900	24.9%	-4.6%
	Wintergärten	****	****	****	****				
	Beschattungssysteme	****	****	****	****				
Summe Anzahl Türen für An-/Umbauten *		857'200	888'600	1'061'400	1'068'000	0.6%	6'600	10.1%	24.6%
Summe Anzahl Fenster *		1'549'700	1'736'300	1'889'900	1'848'300	-2.2%	-41'600	3.2%	19.3%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet (Ausnahme Wintergärten)

**** Zahlen im Neubau ausgewiesen



4.3.9 Treppen

Die Kategorie Treppen umfasst Etagen- und Auszugstreppen.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 12'100 m³ im Jahr 2018 berechnet. Der Wert liegt 22.2% über dem Wert des Vorjahres. Dieser grosse Zuwachs ist auf den vermehrten Einsatz von Holztreppen in Banken und weiteren repräsentativen Räumen, sowie im Ladenbau zurückzuführen. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Holzeinsatz um 128.3% zugenommen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Treppen sind in der Tabelle T25 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Treppen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Treppen

- Die befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) nennen als eine der grössten Herausforderungen der Wettbewerbsfähigkeit der starke Preisdruck, verursacht durch die zunehmenden Importe von Wettbewerbern.
- Dagegen sehen die befragten Unternehmen in den nächsten Jahren im Treppenbau die vermehrte Vermarktung regionaler Produkte sowie die steigende Holzverwendung im Baubereich als Chance.

T25 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Treppen für das Jahr 2018

Einsatzbereich		Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³] ¹	Anzahl Einheiten mit Holz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] [*]	Holzeinsatz 2018 [m ³] [*]
Neubau	Etagentreppen	0.42	7'100	3'900	4'100
	Auszugstreppen	0.10	1'800	200	
An-/ Umbau, Ersatz	Etagentreppen	0.42	12'700	6'600	8'000
	Auszugstreppen	0.10	14'000	1'400	
Summe Holzeinsatz Treppen [m ³] [*]					12'100

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Bei Etagentreppen in repräsentativen Gebäuden wie Banken oder Versicherungen wird mit einem höheren Holzeinsatz von 0.82m³ gerechnet

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T26 | Holzeinsatz bei Treppen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Etagentreppen	2'100	2'700	3'000	3'900	30.0%	900	22.2%	85.7%
	Auszugstreppen	200	200	200	200	0.0%	0	0.0%	0.0%
Summe Neubau [m³] *		2'300	2'900	3'200	4'100	28.1%	900	20.7%	78.3%
An-/ Umbau, Ersatz	Etagentreppen	1'700	5'000	5'300	6'600	24.5%	1'300	16.0%	288.2%
	Auszugstreppen	1'300	1'400	1'400	1'400	0.0%	0	0.0%	7.7%
Summe An-/Umbau, Ersatz [m³] *		3'000	6'400	6'700	8'000	19.4%	1'300	12.5%	166.7%
Summe Holzeinsatz Treppen [m³] *		5'300	9'300	9'900	12'100	22.2%	2'200	15.1%	128.3%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T27 | Anzahl Treppen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich		Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Neubau	Etagentreppen	6'300	6'500	7'200	7'100	-1.4%	-100	4.6%	12.7%
	Auszugstreppen	2'000	1'900	1'800	1'800	0.0%	0	-2.6%	-10.0%
Summe Anzahl Treppen für Neubauprojekte *		8'300	8'400	9'000	8'900	-1.1%	-100	3.0%	7.2%
An-/ Umbau, Ersatz	Etagentreppen	5'000	12'100	12'700	12'700	0.0%	0	2.5%	154.0%
	Auszugstreppen	13'400	13'500	14'000	14'000	0.0%	0	1.9%	4.5%
Summe Anzahl Treppen für An-/Umbau, Ersatz *		18'400	25'600	26'700	26'700	0.0%	0	2.1%	45.1%
Summe Anzahl Treppen *		26'700	34'000	35'700	35'600	-0.3%	-100	2.4%	33.3%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

4.4 Materialeinsatz für Bauhilfsstoffe

Die Kategorie Bauhilfsstoffe ist in die Unterkategorien Schalungssysteme, Gerüstbretter und Absperrbretter gegliedert.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 241'000 m³ im Jahr 2018 berechnet. Der Holzeinsatz nahm damit gegenüber der Vorstudie aus dem Jahr 2016 um rund 0.8% ab. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Wert um 11.6% zugenommen.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Bauhilfsstoffe sind in der Tabelle T28 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Bauhilfsstoffen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T28 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Bauhilfsstoffen für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Schalungssysteme, Schalungsbretter, Baukanthölzer	201'000
Gerüstbretter	35'000
Absperrbretter	5'000
Summe Holzeinsatz Bauhilfsstoffe [m ³] *	241'000

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Tausenderstellen aufgerundet

T29 | Holzeinsatz bei Bauhilfsstoffen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Schalungssysteme, Schalungsbretter, Baukanthölzer	183'000	196'000	205'000	201'000	-2.0%	-4'000	-1.0%	9.8%
Gerüstbretter	29'000	32'000	33'000	35'000	6.1%	2'000	3.0%	20.7%
Absperrbretter	4'000	4'000	5'000	5'000	0.0%	0	0.0%	25.0%
Summe Holzeinsatz Bauhilfsstoffe [m ³] *	216'000	232'000	243'000	241'000	-0.8%	-2'000	-0.4%	11.6%

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

* Zahlen auf Tausenderstellen aufgerundet

4.5 Materialeinsatz für Infrastrukturbauten

Die Kategorie Infrastrukturbauten ist in die Unterkategorien Sicht-/Lärmschutzwände, Schutzverbauungen, Masten, Bahnschwellen, Brücken, Stege, Türme und Silos gegliedert.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 78'400 m³ im Jahr 2018 berechnet. Der Holzeinsatz nahm damit gegenüber der Vorstudie aus dem Jahr 2017 um rund 3.4% ab. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Wert um 43.1% zugenommen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Infrastrukturbauten sind in der Tabelle T30 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Infrastrukturbauten für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T30 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Infrastrukturbauten für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Anzahl Einheiten mit Holz 2018	Holzeinsatz 2018 [m ³] **
Sicht-/Lärmschutzwände	150 m ³ /km	85	12'800
Schutzverbauungen (Hang-, Lawinen-, Uferschutz, Aussenanlagen)	40 m ³ /Projekt	570	22'800
Masten Ersatz	0.45 m ³ /Stück	15'000	6'800
Bahnschwellen	0.11 m ³ /Stück	176'000	19'400
Schwellen für Aussenanlagen	0.11 m ³ /Stück	45'400	5'100
Brücken Neubau	0.5 m ³ /m ² Brücke	1'950	1'000
Brücken Unterhalt/Ersatz	10 m ³ /Brücke	150	1'500
Stege Neubau und Unterhalt/Ersatz	1 m ³ /Steg	2'200	2'200
Türme und Aussichtsplattformen Neubau	155 m ³ /Turm	30	4'700
Türme und Aussichtsplattformen Unterhalt/Ersatz	41 m ³ /Turm	40	1'700
Silos (inkl. Unterhalt)	5 m ³ /Silo	80	400
Summe Holzeinsatz Infrastrukturbauten [m ³] *			78'400

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH und Kennzahlen, bearbeitet durch BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T31 | Holzeinsatz Infrastrukturbauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Sicht-/Lärmschutzwände [km]	11'300	12'800	12'800	12'800	0.0%	0	0.0%	13.3%
Schutzverbauungen ¹ (Hang-, Lawinen-, Uferschutz, Aussenanlagen)	8'400	20'000	22'000	22'800	3.6%	800	7.0%	171.4%
Masten Ersatz	8'600	6'800	6'800	6'800	0.0%	0	0.0%	-20.9%
Bahnschwellen	23'200	26'400	24'200	19'400	-19.8%	-4'800	-13.3%	
Schwellen für Aussenanlagen ²		4'400	4'900	5'100	4.1%	200	8.0%	
Brücken Neubau [m2]	900	1'000	1'000	1'000	0.0%	0	0.0%	
Brücken Unterhalt/Ersatz ²		1'100	1'500	1'500	0.0%	0	18.2%	
Stege Neubau und Unterhalt/Ersatz ³	500	1'800	2'100	2'200	4.8%	100	11.1%	340.0%
Türme und Aussichtsplattformen Neubau ³	1'600	3'200	5'500	4'700				
Türme und Aussichtsplattformen Unterhalt/Ersatz ³				1'700				
Silos (inkl. Unterhalt)	300	400	400	400	0.0%	0	0.0%	33.3%
Summe Holzeinsatz Infrastrukturbauten [m³] *	54'800	77'900	81'200	78'400	-3.4%	-2'800	0.3%	43.1%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

1 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» mit neuer Kennzahl zum Holzeinsatz berechnet

2 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» als neue Kategorie aufgenommen

3 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» um den Bereich Unterhalt/Ersatz erweitert

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T32 | Anzahl Infrastrukturbauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Anzahl Einheiten 2012	Anzahl Einheiten 2016	Anzahl Einheiten 2017	Anzahl Einheiten 2018	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Sicht-/Lärmschutzwände [km] *	75	85	85	85	0.0%	0	0.0%	13.3%
Schutzverbauungen ¹ (Hang-, Lawinen-, Uferschutz, Aussenanlagen) **	280	500	550	570	3.6%	20	7.0%	103.6%
Masten Ersatz ***	19'000	15'000	15'000	15'000	0.0%	0	0.0%	-21.1%
Bahnschwellen ***	211'000	240'000	220'000	176'000	-20.0%	-44'000	-13.3%	
Schwellen für Aussenanlagen ^{2, ***}		40'000	44'000	45'400	3.2%	1'400	6.8%	
Brücken Neubau [m ²] **	1'900	1'950	1'950	1'950	0.0%	0	0.0%	
Brücken Unterhalt/Ersatz ^{2, *}		105	150	150	0.0%	0	21.4%	
Stege Neubau und Unterhalt/Ersatz ^{3, ***}	500	1'800	2'100	2'200	4.8%	100	11.1%	340.0%
Türme und Aussichtsplattformen Neubau ^{3, *}				30				
Türme und Aussichtsplattformen Unterhalt/Ersatz ^{3, *}	10	50	65	40				
Silos (inkl. Unterhalt) *	60	80	80	80	0.0%	0	0.0%	33.3%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

1 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» mit neuer Kennzahl zum Holzeinsatz berechnet

2 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» als neue Kategorie aufgenommen

3 Kategorie ab der Studie «Holzverbrauch 2016 und Trends 2017» um den Bereich Unterhalt/Ersatz erweitert

* Zahlen auf Fünferstellen aufgerundet

** Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

*** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



5 Holzverbrauch im Bereich Möbel und Innenausbau

Für den Bereich Möbel und Innenausbau wurde nach der Projektmethodik ein Holzeinsatz von insgesamt rund 1'051'700 m³ im Jahr 2018 errechnet, welcher für die Ausstattung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Gebäuden und Gewerbebauten verwendet wurde.

5.1 Kurzinformation zur Methodik

In den Unterkategorien Wohnmöbel und Büro-, Schul- und Ladenmöbel wurde die Anzahl der Ausstattungen auf Basis der bestehenden Wohneinheiten, der Arbeitseinheiten sowie der durchschnittlichen Lebensdauer der Produkte im jeweiligen Bereich berechnet. Die Anzahl der Ausstattungen für Küchen- und Badmöbel, sowie für Böden, Decken-, Wand- und Innenverkleidung und Einbauschränke wurde davon abweichend auf Basis der fertiggestellten Gebäude, der Anzahl Wohnungen und des Renovationspotenzials berechnet, da diese Produkte in der Schweiz überwiegend fest in den Bauten installiert werden.

Der Marktanteil von Holz einschliesslich Holzwerkstoffen wurde für die einzelnen Produktgruppen wie Ess-, Wohn- und Schlafzimmereinrichtungen im Rahmen der Studie aus dem Jahr 2016 auf Basis von Unternehmensangaben, Expertenbefragungen, eigenen Auswertungen des Projektteams und Marktstudien ermittelt und für das Jahr 2018 übernommen.

Für die durchschnittliche Möbelausstattung und deren Lebensdauer in den Gebäudekategorien, wurden im Rahmen der Studie aus dem Jahr 2016 durch Unternehmensbefragungen, Verbandsdaten und Erfassungen des Projektteams,

Modellausstattungen festgelegt und mit Experten diskutiert. Auf Basis dieser Modellausstattungen wurden die entsprechenden Holz mengen für die Produktgruppen errechnet und mit Experten und Unternehmen abgestimmt.

5.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018

- Der Holzeinsatz im Jahr 2018 liegt bei 1'051'700 m³.
- Der Holzeinsatz für den gleichen Bereich lag im Jahr 2012 bei 935'200 m³.
- Im Jahr 2018 wurden somit 12.5% oder 116'500 m³ mehr Holz für Möbel und Innenausbau eingesetzt als im Jahr 2012.
- Gegenüber dem Vorjahr hat der Holzeinsatz um 3.2% zugenommen.
- Den grössten Zuwachs gegenüber dem Vorjahr weist der Bereich Decken-, Wand- und Innenverkleidungen aus mit einem Plus von 23'000 m³.
- Den grössten Anteil am Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau machen die Wohnmöbel aus.
- Abnahme der durchschnittlichen Lebensdauer der Möbel in allen Einsatzbereichen und folglich schnellere Ersatzkäufe.

T33 | Übersicht Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2018 [m ³]*	Anteil an Holzeinsatz 2018 [%]
Wohnmöbel	469'000	44.6%
Küchen und Badmöbel	103'800	9.9%
Büro-, Schul- und Ladenmöbel	74'100	7.0%
Gartenmöbel	8'400	0.8%
Sauna	5'700	0.5%
Decken-, Wand- und Innenverkleidungen	239'600	22.8%
Einbauschränke ¹	42'800	4.1%
Böden	108'300	10.3%
Summe Holzeinsatz Möbel und Innenausbau [m ³]*	1'051'700	100.0%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Die Kategorie Einbauschränke wurde in der Studie 2016 aufgrund der Marktentwicklung neu aufgenommen. Die Zahl im Jahr 2016 wurde mit dem Holzweinsatz bei Renovationsprojekten entsprechend nachkorrigiert.
* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T34 | Entwicklungen Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Wohnmöbel	400'800	465'900	470'700	469'000	-0.4%	-1'700	0.3%	17.0%
Küchen und Badmöbel	113'800	101'300	101'500	103'800	2.3%	2'300	1.2%	-8.8%
Büro-, Schul- und Ladenmöbel	52'800	70'700	71'000	74'100	4.4%	3'100	2.4%	40.3%
Gartenmöbel	7'600	8'400	8'400	8'400	0.0%	0	0.0%	10.5%
Sauna	6'300	5'700	5'700	5'700	0.0%	0	0.0%	-9.5%
Decken-, Wand- und Innenverkleidungen	223'300	217'600	216'600	239'600	10.6%	23'000	5.1%	7.3%
Einbauschränke	****	40'900	40'800	42'800	4.9%	2'000	2.3%	
Böden	130'600	104'300	104'200	108'300	3.9%	4'100	1.9%	-17.1%
Summe Holzeinsatz Möbel und Innenausbau [m³] ^{1, *}	935'200	1'014'800	1'018'900	1'051'700	3.2%	32'800	1.8%	12.5%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Vergleich mit dem Jahr 2012 nur bedingt möglich.

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Die Kategorie Einbauschränke wurde in der Studie 2016 aufgrund der Marktentwicklung neu aufgenommen. Die Zahl im Jahr 2016 wurde mit dem Holzeinsatz bei An- / Umbauprojekten entsprechend nachkorrigiert.

5.3 Materialeinsatz Möbel

Die Kategorie Möbel ist ein sehr vielseitiges Einsatzgebiet für Holz und Holzwerkstoffe (HWS) und beinhaltet die Ausstattung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Gebäuden und Gewerbebauten mit den Unterkategorien Wohnmöbel, Küchenmöbel, Badezimmermöbel und Büro-, Schul- und Ladenmöbel.

5.3.1 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Möbel

- Auch in der Möbelindustrie wird der steigende Nachhaltigkeitstrend von den befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) als eindeutige Chance wahrgenommen. Werden Materialien aus der Region verwendet und verarbeitet, entstehen dadurch minimale Transportwege und eine erstrebenswerte regionale Wertschöpfung, welche einen zukünftigen Wettbewerbsvorteil in der Möbelbranche darstellen kann.
- Durch ein schwaches Marktwachstum und einem hohen Preisdruck ist es für Möbelproduzenten nicht leicht, weiterhin marktfähig zu bleiben. Grosse Hürden seien laut den Antwortenden der Umfrage günstigere ausländische Produzenten, unklare Importbestimmungen und der aktuelle Währungskurs.
- Aus der Umfrage geht hervor, dass durch den erhöhten Wettbewerb im Möbelsektor die Kundenbedürfnisse nach preiswerten qualitativ hochwertigen Produkten stärker priorisiert werden müssen.

- Im Möbelbau stellt, nach Angabe der Befragten, in den nächsten Jahren die Materialverfügbarkeit die grösste Herausforderung dar. Angenommen wird, dass durch die erhöhte Nachfrage nach regionalem Holz die qualitative und quantitative Materialverfügbarkeit schwindet.



5.3.2 Wohnmöbel

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 469'000 m³ im Jahr 2018 berechnet. Im Vergleich zum Vorjahr ist eine leicht negative Veränderung festzustellen, mit einer Abnahme des Holzeinsatzes um rund 0.4%. Gegenüber dem Jahr 2012 hat der Wert um 17.0% zugenommen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Wohnmöbel sind in der Tabelle T35 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Wohnmöbeln für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T35 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Wohnmöbeln für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Materialeinsatz [m ³]	Einheiten im Bestand 2018 *	Ø Lebensdauer [a]	Anteil Ausstattungen aus Holz [%]	Anzahl Ausstattungen aus Holz 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Wohnmöbel (Korpusmöbel, Tische)	0.34	3'509'900	16	70.1%	153'400	52'500
Polstermöbel (nur Holz für Gestelle)	0.16	3'509'900	10	72.5%	242'500	38'200
Essbereich	0.33	3'288'600	14	79.7%	189'100	62'100
Schlafzimmer	0.62	3'884'900	18	75.6%	164'900	102'900
Kinder-/ Jugendzimmer	0.35	4'966'000	14	74.8%	268'000	93'000
Heimbüro	0.41	1'636'100	16	48.8%	48'600	20'100
Garderobe	0.15	3'492'500	17	71.0%	150'300	22'500
Aufbewahrung	0.26	3'764'000	9	72.0%	298'700	77'700
Summe Anzahl Wohnmöbel *					1'515'500	
Summe Holzeinsatz Wohnmöbel [m ³] *						469'000

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T36 | Holzeinsatz bei Wohnmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Wohnmöbel (Korpusmöbel, Tische)	46'000	54'300	54'900	52'500	-4.4%	-2'400	-1.66%	14.1%
Polstermöbel (nur Holz für Gestelle)	27'400	36'900	37'300	38'200	2.4%	900	1.76%	39.4%
Essbereich	46'100	60'000	60'600	62'100	2.5%	1'500	1.75%	34.7%
Schlafzimmer	82'000	104'600	105'800	102'900	-2.7%	-2'900	-0.81%	25.5%
Kinder-/Jugendzimmer	77'800	92'600	93'500	93'000	-0.5%	-500	0.22%	19.5%
Heimbüro	21'200	19'500	19'600	20'100	2.6%	500	1.54%	-5.2%
Garderobe	21'300	22'900	23'100	22'500	-2.6%	-600	-0.87%	5.6%
Aufbewahrung	79'000	75'100	75'900	77'700	2.4%	1'800	1.73%	-1.6%
Summe Holzeinsatz Wohnmöbel [m³] *	400'800	465'900	470'700	469'000	-0.4%	-1'700	0.33%	17.0%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T37 | Anzahl Wohnmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Wohnmöbel (Korpusmöbel, Tische)	127'900	148'300	149'900	153'400	2.3%	3'500	1.72%	19.9%
Polstermöbel (nur Holz für Gestelle)	171'300	234'500	237'100	242'500	2.3%	5'400	1.71%	41.6%
Essbereich	144'200	182'900	184'900	189'100	2.3%	4'200	1.69%	31.1%
Schlafzimmer	130'200	159'400	161'200	164'900	2.3%	3'700	1.73%	26.7%
Kinder-/Jugendzimmer	222'300	260'200	262'700	268'000	2.0%	5'300	1.50%	20.6%
Heimbüro	41'600	47'200	47'600	48'600	2.1%	1'000	1.48%	16.8%
Garderobe	142'000	145'400	146'900	150'300	2.3%	3'400	1.69%	5.8%
Aufbewahrung	303'800	288'700	291'900	298'700	2.3%	6'800	1.73%	-1.7%
Summe Anzahl Wohnmöbel *	1'283'300	1'466'600	1'482'200	1'515'500	2.2%	33'300	1.67%	18.1%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



5.3.3 Küchen

Nach der Projektmethodik wurde für rund 163'100 ausgestattete Kücheneinheiten ein Holzeinsatz von rund 94'900 m³ im Jahr 2018 errechnet. Dies entspricht einem Anstieg um rund 3.7% im Vergleich zum Jahr 2012 und einem Anstieg von 1.8% gegenüber dem Vorjahr. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Küchen sind in der Tabelle T38 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Küchen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T38 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Küchen für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Holzeinsatz je Küche [m ³]	Neubau		Renovation	
		Anzahl Küchen 2018*	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Anzahl Küchen 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Einfamilienhäuser	0.70	8'540	6'010	21'570	15'170
Stockwerkeigentum	0.69	16'080	11'050	13'420	9'220
Mietwohnungen	0.50	29'860	14'930	56'570	28'290
Dienstleistungen, Gewerbegebäude und weitere Küchen	0.55	2'880	1'650	14'100	8'520
Summen Neubau, Renovation **		57'400	33'700	105'700	61'200
Summe Anzahl Küchen **		163'100			
Summe Holzeinsatz Küchen [m ³] **		94'900			

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T39 | Holzeinsatz bei Küchen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	5'960	5'790	5'810	6'010	3.4%	200	1.9%	0.8%
Stockwerkeigentum	11'220	12'230	11'430	11'050	-3.3%	-380	-4.8%	-1.5%
Mietwohnungen	10'600	13'690	14'210	14'930	5.1%	720	4.5%	40.8%
Dienstleistungen, Gewerbegebäude und weitere Küchen	2'490	1'550	1'620	1'650	1.9%	30	3.2%	-33.7%
Summe Holzeinsatz Küchen [m³] **	30'300	33'300	33'100	33'700	1.8%	600	0.6%	11.2%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T40 | Holzeinsatz bei Küchen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	14'340	14'200	14'330	15'170	5.9%	840	3.4%	5.8%
Stockwerkeigentum	9'350	8'820	8'910	9'220	3.5%	310	2.3%	-1.4%
Mietwohnungen	28'790	28'480	28'380	28'290	-0.3%	-90	-0.3%	-1.7%
Dienstleistungen, Gewerbegebäude und weitere Küchen	8'700	8'350	8'440	8'520	0.9%	80	1.0%	-2.1%
Summe Holzeinsatz Küchen [m³] **	61'200	59'900	60'100	61'200	1.8%	1'100	1.1%	0.0%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T41 | Anzahl Küchen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	9'030	8'650	8'670	8'540	-1.5%	-130	-0.6%	-5.4%
Stockwerkeigentum	17'000	18'250	17'060	16'080	-5.7%	-980	-5.9%	-5.4%
Mietwohnungen	21'630	27'370	28'430	29'860	5.0%	1'430	4.5%	38.0%
Dienstleistungen, Gewerbegebäude und weitere Küchen	3'770	2'710	2'830	2'880	1.8%	50	3.1%	-23.6%
Summe Anzahl Küchen **	51'400	57'000	57'000	57'400	0.7%	400	0.4%	11.7%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
 ** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T42 | Anzahl Küchen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	21'730	21'190	21'390	21'570	0.8%	180	0.9%	-0.7%
Stockwerkeigentum	14'170	13'160	13'300	13'420	0.9%	120	1.0%	-5.3%
Mietwohnungen	58'750	56'950	56'770	56'570	-0.4%	-200	-0.3%	-3.7%
Dienstleistungen, Gewerbegebäude und weitere Küchen	13'180	13'810	13'960	14'100	1.0%	140	1.0%	7.0%
Summe Anzahl Küchen **	107'800	105'100	105'400	105'700	0.3%	300	0.3%	-1.9%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet
 ** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



5.3.4 Badmöbel

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 8'900 m³ für ca. 129'900 Badezimmern für das Jahr 2018 berechnet, welche mit Möbeln aus Holz bzw. Holzwerkstoffen ausgestattet wurden. Gegenüber dem Vorjahr konnte der Holzeinsatz mit einem Anstieg von 7.2% zulegen.

Der Holzeinsatz pro ausgestattetes Badezimmer hat in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Aktuell werden die Badzimmerausstattungen grösstenteils aus anderen Materialien als Holz und Holzwerkstoffen ausgeführt. So zum Beispiel aus Metall bei Spiegelschränken und Corian bei den Abdeckungen. Dieser Rückgang ist am stärksten bei den Badezimmern in Nichtwohnbauten festzustellen. Hier werden aktuell im Durchschnitt noch 0.02 m³ Holz pro Einheit eingesetzt. In der Vorgängerstudie 2012 wurde in diesem Bereich nach Angaben der Kennzahlen aus den Unternehmen noch mit einem durchschnittlichen Holzeinsatz von 0.23 m³ pro Einheit gerechnet. Insgesamt ist ein Rückgang gegenüber dem Jahr 2012 von rund 60.1% festzustellen.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Badmöbel sind in der Tabelle T43 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Badezimmermöbeln für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T43 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Badezimmermöbeln für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Materialeinsatz [m ³]	Einheiten im Bestand 2018 *	Ø Lebensdauer [a]	Anzahl Ausstattungen aus Holz/HWS 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Badezimmer in Wohnungen	0.08	4'744'300	21	103'000	8'300
Badezimmer in Hotels	0.02	140'900	16	4'400	100
Badezimmer in Gewerbe- und öffentlichen Bauten	0.02	795'600	18	22'500	500
Summe Anzahl Badmöbel *				129'900	
Summe Holzeinsatz Badmöbel [m ³] *					8'900

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hundertstellen aufgerundet

T44 | Holzeinsatz bei Badmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Badezimmer in Wohnungen	15'500	7'600	7'800	8'300	6.4%	500	4.6%	-46.5%
Badezimmer in Hotels	300	100	100	100	0.0%	0	0.0%	-66.7%
Badezimmer in Gewerbe- und öffentlichen Bauten	6'500	400	400	500	25.0%	100	12.5%	-92.3%
Summe Holzeinsatz Badmöbel [m³] *	22'300	8'100	8'300	8'900	7.2%	600	4.9%	-60.1%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T45 | Anzahl Badmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Badezimmer in Wohnungen	103'100	94'900	97'200	103'000	6.0%	5'800	4.3%	-0.1%
Badezimmer in Hotels	3'600	4'300	4'300	4'400	2.3%	100	1.2%	22.2%
Badezimmer in Gewerbe- und öffentlichen Bauten	28'400	21'800	22'000	22'500	2.3%	500	1.6%	-20.8%
Summe Anzahl Badmöbel *	135'100	121'000	123'500	129'900	5.2%	6'400	3.7%	-3.8%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



5.3.5 Büro-, Schul- und Ladenmöbel

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 74'100 m³ für das Jahr 2018 berechnet und liegt somit rund 4.4% über dem Vorjahresniveau. Gegenüber dem Jahr 2012 ist eine Zunahme des Holzeinsatzes von rund 40.3% festzustellen. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Büro-, Schul- und Ladenmöbel sind in der Tabelle T46 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Büro-, Schul- und Ladenmöbel für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T46 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Büro-, Schul- und Ladenmöbel für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Materialeinsatz [m ³]	Einheiten im Bestand 2018 *	Ø Lebensdauer [a]	Anteil Ausstattungen aus Holz [%]	Anzahl Ausstattungen aus Holz/HWS 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Büromöbel	0.43	2'584'400	14	43.7%	78'600	33'700
Bürostühle	0.01	4'205'500	9	48.5%	229'200	2'300
Schulungsräume	0.47	215'400	10	69.8%	14'400	6'800
Klassenräume	0.95	58'800	15	84.2%	3'400	3'300
Ladeneinrichtungen - Detailhandel	7.14	50'700	10	36.0%	2'000	14'300
Ladeneinrichtungen - Dienstleistungen	1.49	81'300	10	36.0%	3'100	4'700
Hotelzimmer	0.65	140'900	14	71.5%	7'400	4'800
Gastronomie-Ausstattung	2.32	31'300	15	85.0%	1'800	4'200
Summe Anzahl Büro-, Schul- und Ladenmöbel *					339'900	
Summe Holzeinsatz Büro-, Schul- und Ladenmöbel [m ³]						74'100

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hundertstellen aufgerundet

T47 | Holzeinsatz bei Büro-, Schul- und Ladenmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Büromöbel	19'900	33'500	33'700	33'700	0.0%	0	0.3%	69.3%
Bürostühle	900	2'200	2'200	2'300	4.5%	100	2.3%	155.6%
Schulungsräume	4'000	3'700	6'400	6'800	6.3%	400	41.9%	70.0%
Klassenräume	2'800	3'100	3'100	3'300	6.5%	200	3.2%	17.9%
Ladeneinrichtungen - Detailhandel	12'700	13'400	12'700	14'300	12.6%	1'600	3.4%	12.6%
Ladeneinrichtungen - Dienstleistungen	5'000	4'300	4'300	4'700	9.3%	400	4.7%	-6.0%
Hotelzimmer	4'100	6'400	4'500	4'800	6.7%	300	-12.5%	17.1%
Gastronomie-Ausstattung	3'400	4'100	4'100	4'200	2.4%	100	1.2%	23.5%
Summe Holzeinsatz Büro-, Schul- und Ladenmöbel [m³] *	52'800	70'700	71'000	74'100	4.4%	3'100	2.4%	40.3%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T48 | Anzahl Büro-, Schul- und Ladenmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Büromöbel	39'000	72'800	72'800	78'600	8.0%	5'800	4.0%	101.5%
Bürostühle	156'400	216'000	217'800	229'200	5.2%	11'400	3.1%	46.5%
Schulungsräume	8'400	7'900	13'600	14'400	5.9%	800	41.1%	71.4%
Klassenräume	2'900	3'300	3'300	3'400	3.0%	100	1.5%	17.2%
Ladeneinrichtungen - Detailhandel	1'700	1'900	1'800	2'000	11.1%	200	2.6%	17.6%
Ladeneinrichtungen - Dienstleistungen	3'300	2'900	2'900	3'100	6.9%	200	3.4%	-6.1%
Hotelzimmer	6'500	10'200	7'200	7'400	2.8%	200	-13.7%	13.8%
Gastronomie-Ausstattung	1'500	1'800	1'800	1'800	0.0%	0	0.0%	20.0%
Summe Anzahl Büro-, Schul- und Ladenmöbel *	219'700	316'800	321'200	339'900	5.8%	18'700	3.6%	54.7%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

5.4 Materialeinsatz Innenausbau und Böden nach Produktbereichen

Die Kategorie Innenausbau umfasst die Decken-/Innen-/Wandverkleidungen, die Einbauschränke sowie die Böden mit Parkett und Laminat für die Ausstattung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Gebäuden und Gewerbebauten.

5.4.1 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Innenausbau und Böden

- Wie im Möbelbau, sehen die befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) die Nachhaltigkeit des Holzes als Wettbewerbsvorteil. Durch eine lokal geführte Produktion kann die regionale Wertschöpfungskette optimal genutzt werden.
- Durch die Umfrage ging weiter hervor, dass in den nächsten Jahren ein Wettbewerbsvorteil durch die Materialverfügbarkeit geschaffen werden könnte. Durch den steigenden Nachhaltigkeitsanspruch und dem damit verbundenen Regionalitätsaspekt wird eine rasche Verfügbarkeit gewährleistet.
- Die Kundennähe und der damit verbundene, kompetente individuelle Service wird von den befragten Unternehmen als weiterer Marktvorteil wahrgenommen.
- Wie in anderen Bereichen der Holzwirtschaft haben die Befragten als grösste Herausforderung aktuell und auch zukünftig die

Rekrutierung und Haltung von kompetentem Fachpersonal angegeben.

- Weiter wurde die Vereinigung eines hohen Qualitätsniveaus mit den Preisanforderungen als herausfordernd genannt. Die Befragten der Umfrage gaben an, dass durch die aktuelle Währungssituation und den intensiven Preisdruck ihre Marktfähigkeit in den nächsten Jahren gefährdet werden könnte.



5.4.2 Decken-, Wand- und Innenverkleidungen

In der Kategorie Decken-, Wand- und Innenverkleidungen werden Einbauten in Einfamilienhäusern, Stockwerkeigentum, Mietwohnungen, Gewerbebauten, öffentlichen Bauten sowie Gewerbe- und landwirtschaftlichen Hallen erfasst.

Nach der Projektmethodik wurde ein Holzeinsatz von rund 239'600 m³ im Jahr 2018 berechnet. Dies entspricht einer Zunahme von rund 10.6% gegenüber dem Vorjahr, wobei die Erhöhung vor allem auf Renovationsprojekte zurückzuführen ist. Gegenüber dem Jahr 2012 entspricht dies total einer Zunahme von 7.3%.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Decken-, Wand- und Innenverkleidungen sind in der Tabelle T49 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T49 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Neubau			Renovation		
	Ø Holzeinsatz [m ³]	Anzahl Projekte 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **	Ø Holzeinsatz [m ³]	Anzahl Projekte 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] **
Einfamilienhäuser	0.87	8'540	7'400	0.79	21'570	17'100
Stockwerkeigentum	0.77	16'080	12'400	0.63	26'840	16'900
Mietwohnungen	0.41	29'860	12'100	0.24	56'570	13'500
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	24.80	510	12'600	20.50	4'710	96'400
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	19.05	390	7'300	16.13	2'560	41'200
Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen	1.23	1'000	1'200	0.76	2'000	1'500
Summen Neubau, Renovation [m ³] **			53'000			186'600
Summe Holzeinsatz Decken-, Wand- und Innenverkleidungen [m ³] **	239'600					

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T50 | Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	7'600	7'200	7'300	7'400	1.4%	100	1.4%	-2.6%
Stockwerkeigentum	12'500	12'700	11'900	12'400	4.2%	500	-1.2%	-0.8%
Mietwohnungen	7'300	11'000	11'400	12'100	6.1%	700	5.0%	65.8%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	16'800	13'700	12'700	12'600	-0.8%	-100	-4.0%	-25.0%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	9'000	8'500	8'600	7'300	-15.1%	-1'300	-7.1%	-18.9%
Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen	1'600	1'300	1'400	1'200	-14.3%	-200	-3.8%	-25.0%
Summe Holzeinsatz Decken-, Wand- und Innenverkleidungen [m³] *	54'800	54'400	53'300	53'000	-0.6%	-300	-1.3%	-3.3%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T51 | Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	15'300	15'300	15'400	17'100	11.0%	1'700	5.9%	11.8%
Stockwerkeigentum	12'500	15'800	16'000	16'900	5.6%	900	3.5%	35.2%
Mietwohnungen	13'400	13'700	13'600	13'500	-0.7%	-100	-0.7%	0.7%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	79'400	82'000	81'900	96'400	17.7%	14'500	8.8%	21.4%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	42'500	34'500	34'700	41'200	18.7%	6'500	9.7%	-3.1%
Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen	5'400	1'900	1'700	1'500	-11.8%	-200	-10.5%	-72.2%
Summe Holzeinsatz Decken-, Wand- und Innenverkleidungen [m³] *	168'500	163'200	163'300	186'600	14.3%	23'300	7.2%	10.7%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T52 | Anzahl Projekte im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Anzahl Projekte 2012 *	Anzahl Projekte 2016 *	Anzahl Projekte 2017 *	Anzahl Projekte 2018 *	Änderung 2017 / 2016 [%]	Änderung 2017 / 2016	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2017 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	9'030	8'600	8'670	8'540	-1.5%	-130	-0.3%	-5.4%
Stockwerkeigentum	17'880	18'200	17'060	16'080	-5.7%	-980	-5.8%	-10.1%
Mietwohnungen	18'240	27'400	28'430	29'860	5.0%	1'430	4.5%	63.7%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	700	570	530	510	-3.8%	-20	-5.3%	-27.1%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	500	470	480	390	-18.8%	-90	-8.5%	-22.0%
Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen	1'320	1'100	1'180	1'000	-15.3%	-180	-4.5%	-24.2%
Summe Anzahl Einheiten *	47'670	56'340	56'350	56'380	0.1%	30	0.0%	18.3%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

T53 | Anzahl Projekte in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Anzahl Projekte 2012 *	Anzahl Projekte 2016 *	Anzahl Projekte 2017 *	Anzahl Projekte 2018 *	Änderung 2017 / 2016 [%]	Änderung 2017 / 2016	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2017 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	21'300	21'190	21'390	21'570	0.8%	180	0.9%	1.3%
Stockwerkeigentum	20'820	26'310	26'590	26'840	0.9%	250	1.0%	28.9%
Mietwohnungen	55'640	56'950	56'770	56'570	-0.4%	-200	-0.3%	1.7%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	3'970	4'120	4'100	4'710	14.9%	610	7.2%	18.6%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	2'830	2'340	2'310	2'560	10.8%	250	4.7%	-9.5%
Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen	7'480	2'620	2'330	2'000	-14.2%	-330	-11.8%	-73.3%
Summe Anzahl Einheiten *	112'040	113'530	113'490	114'250	0.7%	760	0.3%	2.0%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet



5.4.3 Einbauschränke

Bei Neubauprojekten im Wohnbereich wurden um die Jahrtausendwende nur selten Einbauschränke geplant und realisiert. Somit wurden Einbauschränke in den Vorgängerstudien bis 2012 nicht separat betrachtet. In den vergangenen Jahren hat ein Trend zurück zu Einbauschränken stattgefunden. Aus diesem Grund werden diese in der vorliegenden Studie für den Wohnbereich separat ausgewiesen.

Mit der Projektmethodik wurde im Jahr 2018 ein Holzeinsatz von rund 42'800 m³ bei Einbauschränken im Wohnbereich ermittelt, was einer leichten Zunahme von 2.9% gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Einbauschränke in Nichtwohngebäuden werden in dieser Tabelle nicht separat ausgewiesen, da sie bereits bei anderen Kategorien beispielsweise bei den Ladenbauten berücksichtigt wurden.

In der Studie 2016 wurde erstmals der Holzeinsatz für Einbauschränke berechnet, da in den vergangenen Jahren ein positiver Trend in diesem Bereich stattgefunden hat. Nachdem im Jahr 2016 Einbauschränke in Neubauobjekten berechnet wurden, werden seit dem Jahr 2017 auch der Holzeinsatz für Einbauschränke in Renovation berücksichtigt.

Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Einbauschränke sind in der Tabelle T54 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einbauschränken für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T54 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einbauschränken für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Neubau		Renovation	
		Anzahl Einheiten 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Anzahl Einheiten 2018 *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Einfamilienhäuser	0.64	7'300	4'600	18'400	11'700
Stockwerkeigentum	0.53	11'300	5'900	18'800	9'900
Mietwohnungen	0.31	12'000	3'700	22'700	7'000
Summen Neubau, Renovation *		30'600	14'200	59'900	28'600
Summe Anzahl Einbauschränke *		90'500			
Summe Holzeinsatz Einbauschränke [m ³] *		42'800			

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T55 | Holzeinsatz bei Einbauschränken im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Holzeinsatz 2012 [m³]	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	****	4'400	4'400	4'600	4.5%	200	2.3%	
Stockwerkeigentum	****	6'400	6'000	5'900	-1.7%	-100	-3.9%	
Mietwohnungen	****	3'300	3'400	3'700	8.8%	300	6.1%	
Summe Holzeinsatz Einbauschränke [m³] *	****	14'100	13'800	14'200	2.9%	400	0.4%	

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Einbauschränke wurden in der Vorgängerstudie 2012 nicht separat betrachtet

T56 | Holzeinsatz bei Einbauschränken in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Holzeinsatz 2012 [m³]	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	****	10'800	10'900	11'700	7.3%	800	4.2%	
Stockwerkeigentum	****	9'200	9'300	9'900	6.5%	600	3.8%	
Mietwohnungen	****	6'800	6'800	7'000	2.9%	200	1.5%	
Summe Holzeinsatz Einbauschränke [m³] *	****	26'800	27'000	28'600	5.9%	1'600	3.4%	

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Einbauschränke wurden in der Vorgängerstudie 2012 nicht separat betrachtet

T57 | Anzahl Einbauschränke im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Anzahl Einheiten 2012	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	****	7'300	7'400	7'300	-1.4%	-100	0.0%	
Stockwerkeigentum	****	12'700	11'900	11'300	-5.0%	-600	-5.5%	
Mietwohnungen	****	11'000	11'400	12'000	5.3%	600	4.5%	
Summe Anzahl Einbauschränke	****	31'000	30'700	30'600	-0.3%	-100	-0.6%	

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Einbauschränke wurden in der Vorgängerstudie 2012 nicht separat betrachtet

T58 | Anzahl Einbauschränke in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Anzahl Einheiten 2012	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	****	18'000	18'200	18'400	1.1%	200	1.1%	
Stockwerkeigentum	****	18'400	18'600	18'800	1.1%	200	1.1%	
Mietwohnungen	****	22'800	22'700	22'700	0.0%	0	-0.2%	
Summe Anzahl Einbauschränke	****	59'200	59'500	59'900	0.7%	400	0.6%	

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Einbauschränke wurden in der Vorgängerstudie 2012 nicht separat betrachtet



5.4.4 Böden

In der Kategorie Böden werden Parkett, Laminat und Sockelelemente erfasst.

Nach der Projektmethodik wurde für das Jahr 2018 eine Fläche von knapp 9.6 Mio. m² bzw. 108'300 m³ für den Einsatz von Parkett- und Laminatböden berechnet. Dies entspricht einem Zuwachs von rund 6.2% Gesamtfläche mit Parkett oder Laminat gegenüber dem Vorjahr, wobei der Rückgang im Neubau von 2.1% durch die Zunahme von 11.3% für Renovationen mehr als kompensiert werden konnte. Gegenüber dem Jahr 2012 entspricht dies total einem Rückgang von rund 20.4%. Alle Analysen zum Holzeinsatz in der Unterkategorie Böden sind in der Tabelle T59 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Böden für das Jahr 2018 zusammengefasst.

T59 | Berechnungen zum Holzeinsatz bei Böden für das Jahr 2018

Einsatzbereich	Neubau			An-/Umbau		
	Ø belegte Fläche [m ²]	Anzahl Projekte 2018 *	Fläche mit Holzeinsatz 2018 [m ²] **	Ø belegte Fläche [m ²]	Anzahl Projekte 2018 *	Fläche mit Holzeinsatz 2018 [m ²] **
Einfamilienhäuser	61	8'540	524'700	35	21'570	744'900
Stockwerkeigentum	61	16'080	988'300	34	13'420	458'000
Wohnungen in Mehrfamilienhäusern	32	29'860	950'100	13	56'570	747'600
Gewerbbauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	1'042	510	531'600	869	3'140	2'722'500
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	1'085	390	415'500	982	1'710	1'672'500
Hallen (Industrie)	45	490	22'000	45	630	28'400
Summen Neubau, An-/Umbau [m ²] **			3'432'200			6'373'900
Gesamtfläche Parkett/Laminat [m²] **	9'806'100					

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Zehnerstellen aufgerundet

** Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T60 | Holzeinsatz bei Parkett und Laminat für das Jahr 2018

Böden aus Holz	Ø Stärke / Abmessung [m]	Menge [m ²] o. [lfm] **	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Parkett (Quelle ISP)	0.012	5'772'000	69'300
Laminat (Quelle EPLF)	0.009	4'133'000	37'200
Sockelleisten	0.055 x 0.01	3'269'000	1'800
Summe Holzeinsatz Böden [m³] *			108'300

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

** Zahlen auf Tausenderstellen aufgerundet

T61 | Holzeinsatz bei Böden im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Holzeinsatz 2012 [m ²] *	Holzeinsatz 2016 [m ²] *	Holzeinsatz 2017 [m ²] *	Holzeinsatz 2018 [m ²] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ²]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	541'500	518'800	519'700	524'700	1.0%	5'000	0.6%	-3.1%
Stockwerkeigentum		1'094'600	1'023'000	988'300	-3.4%	-34'700	-4.9%	
Wohnungen in Mehrfamilienhäuser	1'135'500	860'200	893'500	950'100	6.3%	56'600	5.2%	-16.3%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	711'900	579'700	539'000	531'600	-1.4%	-7'400	-4.1%	-25.3%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	529'200	497'400	508'000	415'500	-18.2%	-92'500	-8.2%	-21.5%
Hallen (Industrie)	28'400	21'200	24'100	22'000	-8.7%	-2'100	1.9%	-22.5%
Summe Holzeinsatz Böden [m²] *	2'946'500	3'571'900	3'507'300	3'432'200	-2.1%	-75'100	-2.0%	16.5%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T62 | Holzeinsatz bei Böden in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Holzeinsatz 2012 [m ²] *	Holzeinsatz 2016 [m ²] *	Holzeinsatz 2017 [m ²] *	Holzeinsatz 2018 [m ²] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ²]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser		706'000	712'200	744'900	4.6%	32'700	2.8%	
Stockwerkeigentum	3'255'700	439'600	442'900	458'000	3.4%	15'100	2.1%	
Wohnungen in Mehrfamilienhäuser		753'300	750'200	747'600	-0.3%	-2'600	-0.4%	
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	3'362'000	2'325'500	2'313'700	2'722'500	17.7%	408'800	8.5%	-19.0%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	2'712'900	1'493'900	1'474'700	1'672'500	13.4%	197'800	6.0%	-38.4%
Hallen (Industrie)	35'600	33'800	31'100	28'400	-8.7%	-2'700	-8.0%	-20.2%
Summe Holzeinsatz Böden [m²] *	9'366'200	5'752'100	5'724'800	6'373'900	11.3%	649'100	5.4%	-31.9%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T63 | Anzahl Projekte im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Neubau	Anzahl Projekte 2012 *	Anzahl Projekte 2016 *	Anzahl Projekte 2017 *	Anzahl Projekte 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	9'000	8'700	8'700	8'540	-1.5%	-130	-0.9%	-5.1%
Stockwerkeigentum		18'300	17'100	16'080	-5.7%	-980	-6.1%	
Wohnungen in Mehrfamilienhäuser	36'100	27'400	28'400	29'860	5.0%	1'430	4.5%	-17.3%
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	700	600	500	510	-3.8%	-20	-7.5%	-27.1%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	500	500	500	390	-18.8%	-90	-11.0%	-22.0%
Hallen (Industrie)	600	500	500	490	-9.3%	-50	-1.0%	-18.3%
Summe Anzahl Einheiten *	46'900	56'000	55'700	55'870	0.3%	160	-0.1%	19.1%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T64 | Anzahl Projekte in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereiche Renovation	Anzahl Projekte 2012 *	Anzahl Projekte 2016 *	Anzahl Projekte 2017 *	Anzahl Projekte 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Einfamilienhäuser	97'800	21'200	21'400	21'570	0.8%	180	0.9%	
Stockwerkeigentum		13'200	13'300	13'420	0.9%	120	0.8%	
Wohnungen in Mehrfamilienhäuser		57'000	56'800	56'570	-0.4%	-200	-0.4%	
Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie)	4'000	2'700	2'700	3'140	15.0%	410	8.1%	-21.5%
Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime)	2'800	1'600	1'500	1'710	11.0%	170	3.4%	-38.9%
Hallen (Industrie)	800	800	700	630	-8.7%	-60	-10.6%	-21.3%
Summe Anzahl Einheiten *	105'400	96'500	96'400	97'040	0.6%	620	0.3%	-7.9%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



6 Holzverbrauch im Aussenbereich

Der Bereich Holz im Aussenbereich ist in zehn Kategorien gegliedert und reicht von Unterständen, Gartenhäusern und Pergolas, über Holzprodukte für Terrassen und Sichtschutz bis zu Hochbeeten und weiteren Produkten für die Ausstattung von Aussenanlagen und den Gartenbau.

6.1 Kurzinformation zur Methodik

Die ausgewiesenen Holzeinsätze basieren auf Experten- und Verbandsangaben, Hochrechnungen auf Basis von auszustattenden Einheiten, Angaben von Handelsunternehmen, sowie Angaben und Markteinschätzungen von produzierenden Unternehmen.

6.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Aussenbereich 2018

- Der Holzeinsatz im Jahr 2018 liegt bei 118'500 m³.
- Für den gleichen Bereich lag der Wert im Jahr 2012 bei 74'300 m³.
- Im Jahr 2018 wurden somit 59.5% oder 44'200 m³ mehr Holz im Aussenbereich eingesetzt als im Jahr 2012.
- Gegenüber dem Vorjahr hat der Holzeinsatz um rund 4.7% zugenommen.

6.3 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Holz im Aussenbereich

- Auch wenn die Nachfrage nach Holzprodukten steigt, wird es laut den befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) immer schwieriger, die Marktfähigkeit halten und im Verdrängungsmarkt mitwirken zu können. Durch günstigere Auslandsproduktionen verschärft sich der Importdruck.
- Der Preisdruck wird zum Teil durch reine Onlinehändler generiert, so die Teilnehmenden der Umfrage. Diese Unternehmen können die Ware kostengünstiger am Markt anbieten und bestimmen somit über den Marktpreis.

T65 | Berechnungen zum Holzeinsatz im Aussenbereich 2018

Einsatzbereich	Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Anzahl Einheiten mit Holz 2018 *	Holzeinsatz 2018 Summe [m ³] *
Unterstände, Vordächer, inkl. Carports	1.36 m ³ /Projekt	4'900	7'300
Garten- / Gerätehäuser	0.84 m ³ /Projekt	7'200	6'500
Terrassen, Balkonböden	0.88 m ³ /Terrasse	30'500	26'600
Pergola, Lauben	1.41 m ³ /Pergola	1'600	2'300
Zäune inkl. Sichtschutzwände ²	0.06 m ³ /lfm	163'000	9'800
Weide-, Wildschutz-, Koppelzäune ²	0.035 m ³ /lfm	340'000	11'900
Spiel- und Sporteinrichtungen	0.15 m ³ /Gerät	25'500	6'400
Palisaden, Beeteinfassungen, Pfosten	0.95 m ³ /Aussenanlage	35'700	34'000
Hochbeete ¹	0.19 m ³ /Projekt	20'500	3'900
Sonstiges (Stangen, Rankgitter, anderer Sichtschutz, Sitzbereiche)	0.30 m ³ /Aussenanlage	24'500	9'800
Summe Holzeinsatz im Aussenbereich [m ³] *			118'500

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Im Jahr 2016 neu aufgenommen

² Anzahl Einheiten in [lfm]

* Zahlen auf Hundertstellen aufgerundet

T66 | Holzeinsatz im Aussenbereich 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³]	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Unterstände, Vordächer, inkl. Carports	4'400	5'700	7'100	7'300	2.8%	200	14.0%	65.9%
Garten-/Gerätehäuser	4'600	5'100	6'200	6'500	4.8%	300	13.7%	41.3%
Terrassen, Balkonböden	12'800	21'500	22'800	26'600	16.7%	3'800	11.9%	107.8%
Pergola, Lauben	1'100	2'100	2'100	2'300	9.5%	200	4.8%	109.1%
Zäune inkl. Sichtschutzwände	8'400	10'100	9'900	9'800	-1.0%	-100	-1.5%	16.7%
Weide-, Wildschutz-, Koppelzäune	14'000	12'600	12'300	11'900	-3.3%	-400	-2.8%	-15.0%
Spiel- und Sporteinrichtungen	2'000	3'600	6'300	6'400	1.6%	100	38.9%	220.0%
Palisaden, Beeteinfassungen, Pfosten	20'500	22'300	33'300	34'000	2.1%	700	26.2%	65.9%
Hochbeete	****	2'900	3'600	3'900	8.3%	300	17.2%	
Sonstiges (Stangen, Rankgitter, anderer Sichtschutz, Sitzbereiche)	6'500	6'300	9'600	9'800	2.1%	200	27.8%	50.8%
Summe Holzeinsatz im Aussenbereich [m³] ^{1, *}	74'300	92'200	113'200	118'500	4.7%	5'300	14.3%	59.5%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Vergleich mit dem Jahr 2012 nur bedingt möglich

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Im Jahr 2016 neu aufgenommen

T67 | Anzahl Einheiten mit Holz im Aussenbereich 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 *	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Unterstände, Vordächer, inkl. Carports	3'200	4'200	4'800	4'900	2.1%	100	8.3%	53.1%
Garten-/Gerätehäuser	5'500	6'000	7'000	7'200	2.9%	200	10.0%	30.9%
Terrassen, Balkonböden	16'000	24'400	26'000	30'500	17.3%	4'500	12.5%	90.6%
Pergola, Lauben	800	1'500	1'500	1'600	6.7%	100	3.3%	100.0%
Zäune inkl. Sichtschutzwände ²	168'700	168'000	165'000	163'000	-1.2%	-2'000	-1.5%	-3.4%
Weide-, Wildschutz-, Koppelzäune ²	400'000	360'000	350'000	340'000	-2.9%	-10'000	-2.8%	-15.0%
Spiel- und Sporteinrichtungen	20'000	24'000	25'000	25'500	2.0%	500	3.1%	27.5%
Palisaden, Beeteinfassungen, Pfosten	21'600	23'500	35'000	35'700	2.0%	700	26.0%	65.3%
Hochbeete	****	15'000	19'000	20'500	7.9%	1'500	18.3%	
Sonstiges (Stangen, Rankgitter, anderer Sichtschutz, Sitzbereiche)	21'600	21'000	24'000	24'500	2.1%	500	8.3%	13.4%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

1 Vergleich mit dem Jahr 2012 nur bedingt möglich

2 Anzahl Einheiten in [lfm]

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

**** Im Jahr 2016 neu aufgenommen



7 Holzendverbrauch im Bereich Holzverpackungen

Der Bereich Verpackungen aus Holz ist in sieben Unterkategorien gegliedert, welche die Anwendungsbereiche der Ladungsträger wie Paletten, der Verpackungen wie Kisten und Spezialverpackungen sowie der Kabeltrommeln abbilden.

7.1 Kurzinformation zur Methodik

Die ausgewiesenen Holzeinsätze basieren auf Expertenangaben, Angaben von Handelsunternehmen sowie Angaben und sowie Markteinschätzungen von produzierenden Unternehmen.

Da die Panelumfrage sowie Interviews aufgrund der Corona-Pandemie verschoben werden mussten, wird dieser Einsatzbereich mit den Vorjahresergebnissen fortgeschrieben. Die bisher vorliegenden Markteinschätzungen aus verschiedenen Quellen weichen deutlich voneinander ab, wodurch nicht auf die vertiefte Erhebung mit den produzierenden Unternehmen und den Handelsunternehmen verzichtet werden kann.

7.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Holzverpackungen 2018

- Der Holzeinsatz im Jahr 2018 wird mit dem Vorjahresergebnis fortgeschrieben.
- Der Holzeinsatz 2017 lag bei 457'300 m³.
- Für den gleichen Bereich lag der Wert im Jahr 2012 bei 453'500 m³.
- Im Jahr 2017 wurden 0.8% oder 3'800 m³ mehr Holz für Verpackungen eingesetzt als im Jahr 2012.
- Gegenüber dem Vorjahr 2016 hat der Holzeinsatz 2017 um 1.7% zugenommen.

7.3 Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Holzverpackungen

- Durch die steigende Nachfrage an nachhaltigen Produkten werden regionale Verpackungen aus Holz und Holzwerkstoffen am Markt immer beliebter. Der Regionalitätsaspekt, Schweizer Holz aus der Region zu verwenden und vor Ort zu produzieren, stellt für die befragten Unternehmen der Online-Umfrage (vgl. 2.3 Online-Umfrage 2020) den grössten Wettbewerbsvorteil in der Verpackungsbranche dar.
- Kostengünstigere, ausländische Wettbewerber und der dadurch verursachte Importdruck stellen grosse Herausforderungen für die Holzverpackungsindustrie dar. Durch den Preisdruck und der aktuellen Währungssituation des starken Schweizer Franken ergibt sich ein Margenproblem, wodurch die Marktfähigkeit einiger Unternehmen gefährdet ist.
- Durch den internationalen Handelseinbruch wurde auch ein sinkender Bedarfsrückgang festgestellt, so die befragten Unternehmen.

T68 | Berechnungen zum Holzeinsatz im Bereich Verpackungen 2018¹

Einsatzbereich	Ø Holzeinsatz je Einheit [m ³]	Anzahl Einheiten mit Holz 2018 ^{1, **}	Holzeinsatz 2018 Summe [m ³] ^{1, *}
EUR/EPAL-Paletten	0.05	2'180'000	98'300
Reparierte EUR/EPAL-Paletten	0.02	1'650'000	24'800
Palettenrahmen	0.02	310'000	4'500
Palettendeckel	0.02	210'000	3'200
Einwegpaletten	0.04	4'950'000	173'200
Kisten	0.23	640'000	147'200
Kabeltrommeln	0.12	50'000	6'100
Summe Holzeinsatz Verpackungen [m ³] [*]			457'300

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

¹ Fortschreibung der Daten 2017

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

** Zahlen auf Tausenderstellen aufgerundet

T69 | Holzeinsatz bei Verpackungen 2018¹ im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] ^{1, *}	Änderung 2018 / 2017 [%] **	Änderung 2018 / 2017 [m ³] **	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%] **	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
EUR/EPAL-Paletten	96'000	96'900	98'300	98'300	0.0%	0	0.7%	2.4%
Reparierte EUR/EPAL-Paletten	24'500	25'500	24'800	24'800	0.0%	0	-1.4%	1.2%
Palettenrahmen	4'400	4'500	4'500	4'500	0.0%	0	0.0%	2.3%
Palettendeckel	3'200	3'200	3'200	3'200	0.0%	0	0.0%	0.0%
Einwegpaletten	171'100	169'700	173'200	173'200	0.0%	0	1.0%	1.2%
Kisten für die Verpackung (ohne Dekoration und Inneneinrichtung)	140'900	143'800	147'200	147'200	0.0%	0	1.2%	4.5%
Kabeltrommeln	13'400	6'100	6'100	6'100	0.0%	0	0.0%	-54.5%
Summe Holzeinsatz Verpackungen [m³] *	453'500	449'700	457'300	457'300	0.0%	0	0.8%	0.8%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Fortschreibung der Daten 2017

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T70 | Anzahl Holzverpackungen 2018¹ im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Anzahl Einheiten 2012 *	Anzahl Einheiten 2016 *	Anzahl Einheiten 2017 *	Anzahl Einheiten 2018 ^{1, *}	Änderung 2018 / 2017 [%] **	Änderung 2018 / 2017 **	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%] **	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
EUR/EPAL-Paletten	2'130'000	2'150'000	2'180'000	2'180'000	0.0%	0	0.7%	2.3%
Reparierte EUR/EPAL-Paletten	1'630'000	1'700'000	1'650'000	1'650'000	0.0%	0	-1.5%	1.2%
Palettenrahmen	300'000	310'000	310'000	310'000	0.0%	0	0.0%	3.3%
Palettendeckel	210'000	210'000	210'000	210'000	0.0%	0	0.0%	0.0%
Einwegpaletten	4'890'000	4'850'000	4'950'000	4'950'000	0.0%	0	1.0%	1.2%
Kisten für die Verpackung (ohne Dekoration und Inneneinrichtung)	1'660'000	625'000	640'000	640'000	0.0%	0	1.2%	-61.4%
Kabeltrommeln	110'000	50'000	50'000	50'000	0.0%	0	0.0%	-54.5%
Summe Anzahl Holzverpackungen *	10'930'000	9'895'000	9'990'000	9'990'000	0.0%	0	0.5%	-8.6%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

¹ Fortschreibung der Daten 2017

* Zahlen auf Tausenderstellen aufgerundet



8 Holzendverbrauch im Bereich Holzwaren

Der Bereich Holzwaren ist in neun Unterkategorien gegliedert, die sich von den Einsatzgebieten her teilweise sehr stark unterscheiden. Die Unterkategorien reichen vom Holzeinsatz für Särge, über Werkzeuge und landwirtschaftliche Anwendungen wie Holzwolle, bis zu Haushaltsausstattungen mit Küchenartikeln und Dekorationsgegenständen.

8.1 Kurzinformation zur Methodik

Die ausgewiesenen Holzeinsätze basieren auf Expertenangaben, Hochrechnungen auf Basis von auszustattenden Einheiten, Angaben von Handelsunternehmen sowie Angaben und Markteinschätzungen von produzierenden Unternehmen.

8.2 Wichtigste Ergebnisse zum Holzeinsatz im Bereich Holzwaren 2018

- Der Holzeinsatz im Jahr 2018 liegt bei 217'200 m³.
- Für den gleichen Bereich lag der Wert im Jahr 2012 bei 172'300 m³.
- Im Jahr 2018 wurden somit 26.1% oder 44'900 m³ mehr Holz für Holzwaren eingesetzt als im Jahr 2012.
- Gegenüber dem Vorjahr hat der Holzeinsatz um 9.8% zugenommen.

T71 | Berechnungen zum Holzeinsatz im Bereich Holzwaren 2018

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2018 [m ³] *
Särge	11'500
Holzwolle	3'500
Formen, Leisten und Schuhspanner, Kleiderbügel	3'100
Haushaltsartikel und Küchengeräte aus Holz	3'500
Figuren und Schmuck, Intarsien und andere Einlegearbeiten	3'900
Hölzerne Schachteln, Kassetten und Etais für Schmuck, Schneidwaren u.Ä.	11'100
Spulen, Rollen und ähnliche Artikel aus gedrechseltem Holz	2'800
Griffe und Stiele für Werkzeuge und Besen	2'000
Weitere diverse Holzwaren	175'800
Summe Holzeinsatz Holzwaren [m³] *	217'200

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzendverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet

T72 | Holzeinsatz bei Holzwaren 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m ³] *	Holzeinsatz 2016 [m ³] *	Holzeinsatz 2017 [m ³] *	Holzeinsatz 2018 [m ³] *	Änderung 2018 / 2017 [%]	Änderung 2018 / 2017 [m ³] *	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%]	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%]
Särge	10'900	11'000	11'400	11'500	0.9%	100	2.3%	5.5%
Holzwohle	3'600	3'900	3'600	3'500	-2.8%	-100	-5.1%	-2.8%
Formen, Leisten und Schuhspanner, Kleiderbügel	3'300	3'700	3'100	3'100	0.0%	0	-8.1%	-6.1%
Haushaltsartikel und Küchengeräte aus Holz	5'200	7'350	5'000	3'500	-30.0%	-1'500	-26.2%	-32.7%
Figuren und Schmuck, Intarsien und andere Einlegearbeiten	1'200	4'800	4'800	3'900	-18.8%	-900	-9.4%	225.0%
Hölzerne Schachteln, Kassetten und Etais für Schmuck, Schneidwaren u.Ä.	12'900	10'850	10'300	11'100	7.8%	800	1.2%	-14.0%
Spulen, Rollen und ähnliche Artikel aus gedrechseltem Holz	3'800	2'700	3'500	2'800	-20.0%	-700	1.9%	-26.3%
Griffe und Stiele für Werkzeuge und Besen	300	1'250	1'500	2'000	33.3%	500	30.0%	566.7%
Weitere diverse Holzwaren	131'100	150'650	154'700	175'800	13.6%	21'100	8.3%	34.1%
Summe Holzeinsatz Holzwaren [m³] *	172'300	196'200	197'900	217'200	9.8%	19'300	5.4%	26.1%

Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

* Zahlen auf Hunderterstellen aufgerundet



9 Anteile Schweizer Holz im Holzverbrauch

Im vorliegenden Kapitel wird der Einsatz von Schweizer Holz sowie Kriterien, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen, thematisiert. Nach einer generellen Einschätzung stehen die zwei für den Holzverbrauch bedeutenden Bereiche Gebäude sowie Möbel- und Innenausbau im Fokus.

Details zur Methodik sind im Kapitel 2.3 Online-Umfrage 2020 zu finden. Anzumerken ist, dass die folgenden Angaben eine reine Einschätzung von den befragten Unternehmen der Online-Umfrage darstellen. Aufgrund einer teilweise sehr geringen Stichprobe sind die folgenden Zahlen und Aussagen mit Vorsicht und lediglich als grobe Richtschnur zu betrachten. Unter anderem ist die aktuelle Coronapandemie ausschlaggebend für die niedrige Teilnehmerzahl an der Umfrage. Vor einem direkten Gebrauch der Zahlen sollten diese in Gesprächen, Umfragen und Vergleichen verifiziert und ggf. weitervertieft werden.

In der Online-Umfrage wurden neben den beiden Bereichen Gebäude und Möbel- und Innenausbau noch weitere Bereiche wie Fenster, Türen und Treppen oder auch Bereiche wie Holzverpackungen oder Holzwaren abgefragt. Diese Bereiche enthielten jeweils nur ein oder zwei Antworten. Auf eine Darstellung der Ergebnisse wurde daher in diesem Bericht verzichtet.

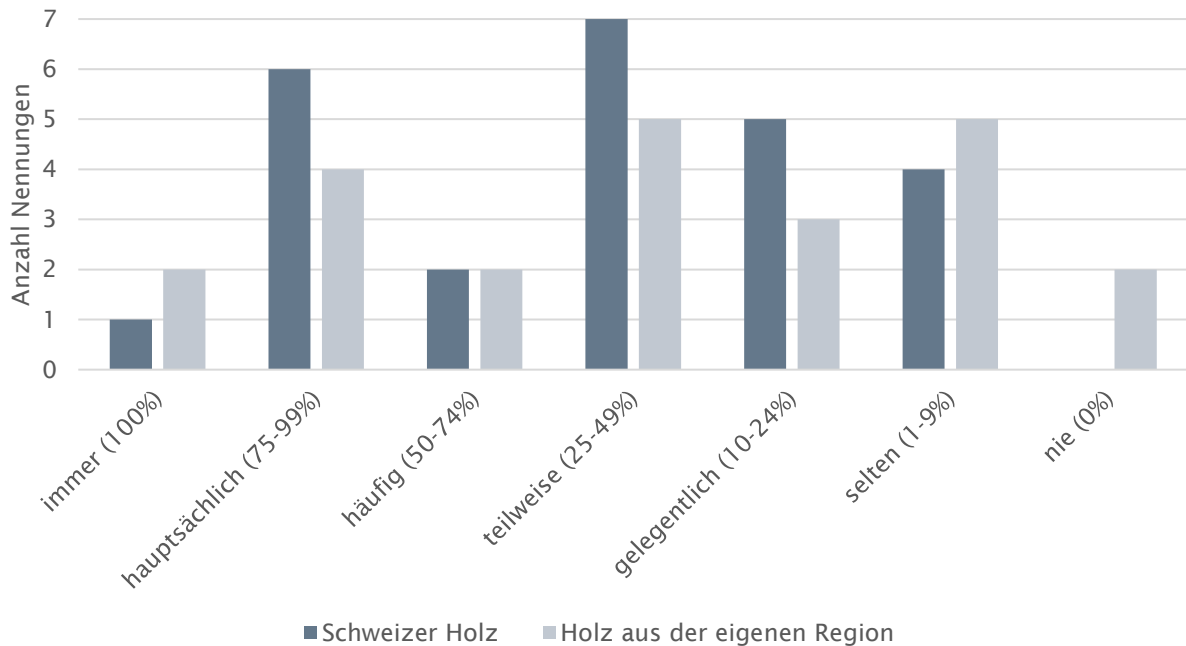
9.1 Generelle Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz

Zu Beginn der Online-Umfrage wurden Fragen zum Einsatz von Holz und Holzwerkstoffen übergreifend allen Unternehmen unabhängig ihrer Branche gestellt.

Aus Grafik B4 geht hervor, dass rund ein Drittel der Befragten beim Einsatz von Holz und Holzwerkstoffen in den letzten Jahren hauptsächlich (75-99%) auf Schweizer Holz setzten. Ein weiteres Drittel der Antwortenden verwendeten teilweise (25-49%) Schweizer Holz, circa jedes vierte Unternehmen gelegentlich (10-24%) und jedes fünfte Unternehmen selten (1-9%) Schweizer Holz. Vier der 20 Teilnehmende gaben an, hauptsächlich Holz aus der eigenen Region verwendet zu haben, fünf weitere Unternehmen verwendeten teilweise Holz aus der eigenen Region und weiter fünf Unternehmen verwendeten selten Holz aus der eigenen Region.

B4 | Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den letzten zwei bis drei Jahren ein? (ggf. geschätzt)

25 Antworten für Schweizer Holz und 23 Antworten für Holz aus der eigenen Region; total 28 Teilnehmende



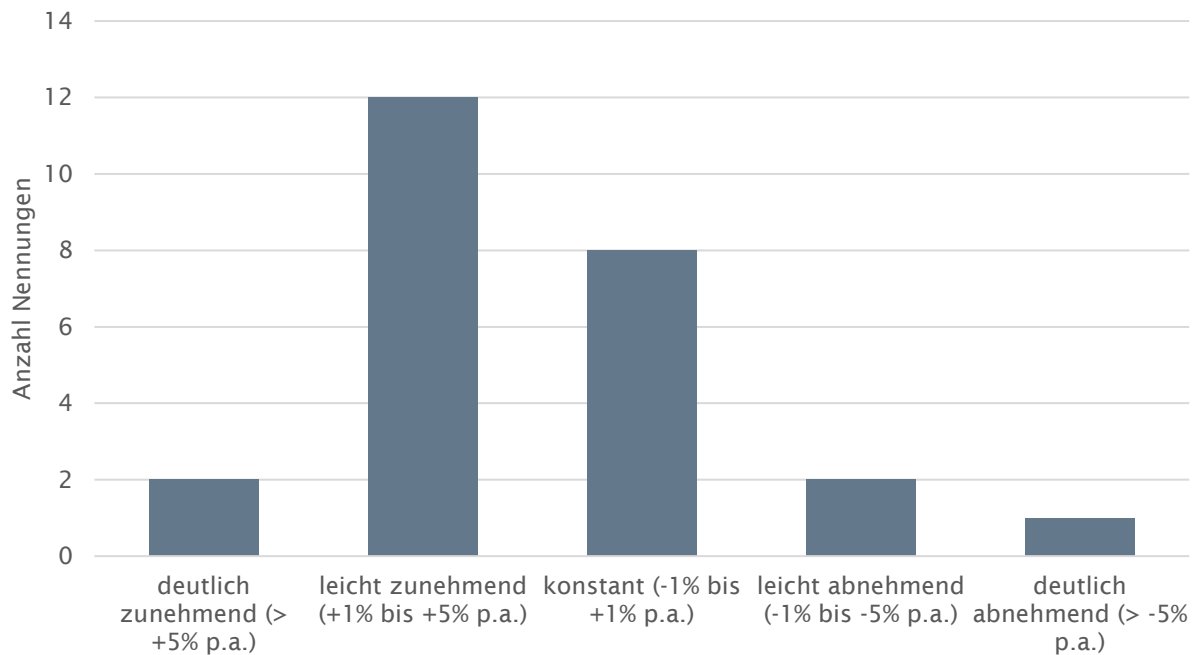
Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Die Teilnehmenden gaben weiter an, dass der Anspruch an Schweizer Holz von den meisten Kunden nicht gefordert wird, da diese oft unentschieden sind was sie möchten. Durch diese Unentschiedenheit lassen sich viele Kunden von den Architekten und Architektinnen beeinflussen und entscheiden sich oft unbewusst gegen eine regionale Holzverwendung. Kunden, denen die geografische Herkunft des Holzes wichtig erscheint, bevorzugen regionales Holz, da dies oft eine emotionale und persönliche Verbindung auslöst.

Rund die Hälfte der Teilnehmenden der Online-Umfrage sehen eine leicht zunehmende Tendenz in der Entwicklung des Einsatzes von Schweizer Holz in den nächsten zwei Jahren, wie in Grafik B5 zu erkennen ist. Ungefähr ein Drittel der Unternehmen gehen davon aus, dass der Einsatz von Schweizer Holz in den kommenden zwei Jahren konstant bleiben wird.

B5 | Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den nächsten zwei Jahren ein?

25 Antworten von total 28 Teilnehmenden

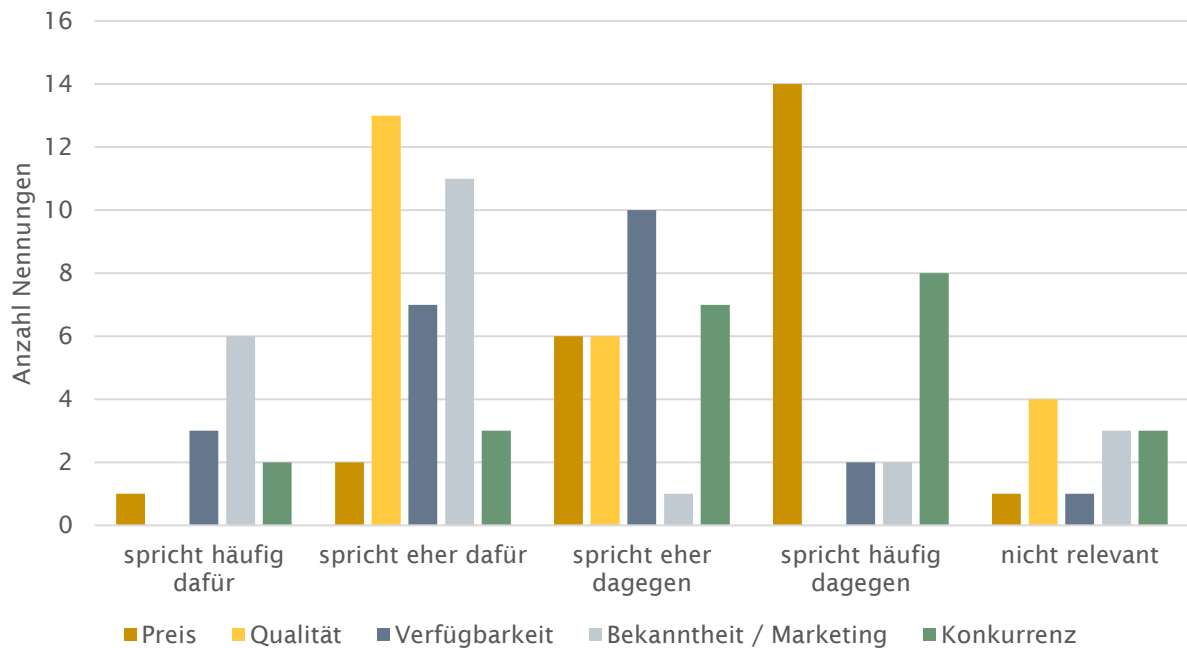


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Grafik B6 zeigt, dass sich rund die Hälfte der befragten Unternehmen zum einen aufgrund der Qualität, und zum anderen durch ideales Marketing zu einer Verwendung von Schweizer Holz entscheiden. Die Kategorie Verfügbarkeit variiert je nach Einsatzbereich und kann nicht eindeutig interpretiert werden. Nicht alle Holzarten sind in ausreichender Menge oder generell verfügbar, zudem führt dies zu einer Problematik mit doppelter Lagerhaltung. Gegen die Verwendung von Schweizer Holz spricht für die Befragten der höhere Preis.

B6 | Welches sind die entscheidenden Kriterien, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?

24 Antworten für Preis und jeweils 23 Antworten für Qualität, Verfügbarkeit, Bekanntheit / Marketing und Konkurrenz; total 28 Teilnehmende



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Weitere generelle Bemerkungen der Teilnehmenden zum Einsatz von Schweizer Holz

- Laut einem Teilnehmenden stellt die begrenzte Verfügbarkeit von einigen Holzarten eine Problematik bei der Verwendung von Schweizer Holz dar, wie in Grafik B6 ersichtlich.
- Meist ist die Materialverwendung des Auftragsgebers schon vorgegeben, somit kann dies vom durchführenden Unternehmen nur wenig beeinflusst werden. Ein antwortendes Unternehmen gab an, bei GU / TU Projekten frei entscheiden zu können und verwendete in diesen Fällen jeweils Schweizer Holz.
- Von einem Teilnehmenden der Umfrage wurde angegeben, dass der Einfluss auf den Bezug des Rohmaterials äusserst gering sei, da die Holzwerkstoffe von Plattenproduzenten bezogen werden.
- Aus Erfahrung eines Antwortenden ging hervor, dass viele Kunden oftmals davon ausgehen, dass das verwendete Holz ohnehin aus Schweizer Wäldern stammt. Dem Kunden fehlt somit die Differenzierung.

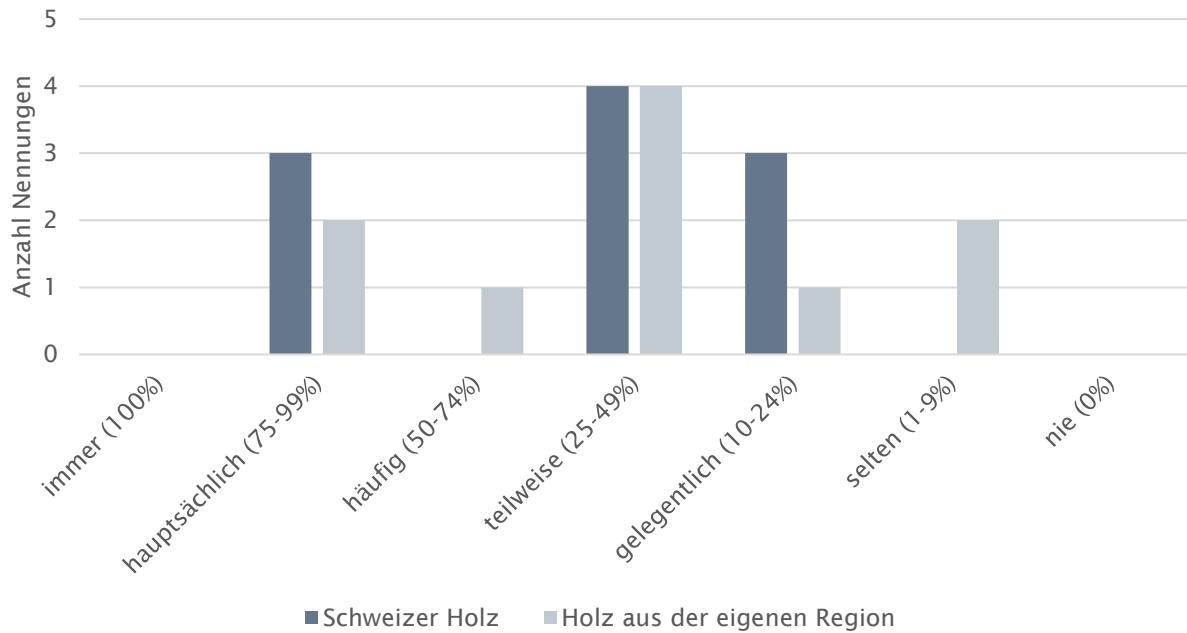
9.2 Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz in Gebäuden

Die Einschätzungen zu den in diesem Kapitel beleuchteten Fragen stammen von Unternehmen, welche angegeben haben, dass sie im Holzbau tätig sind.

Zwei Fünftel der Antwortenden der Umfrage gaben an, teilweise Schweizer Holz in den letzten zwei bis drei Jahren eingesetzt zu haben, etwa ein Drittel gab an, hauptsächlich Schweizer Holz in den letzten Jahren eingesetzt zu haben, jeweils ein weiteres Drittel nur gelegentlich.

B7 | Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den letzten zwei bis drei Jahren ein? (ggf. geschätzt)

10 Antworten von total 11 Teilnehmenden

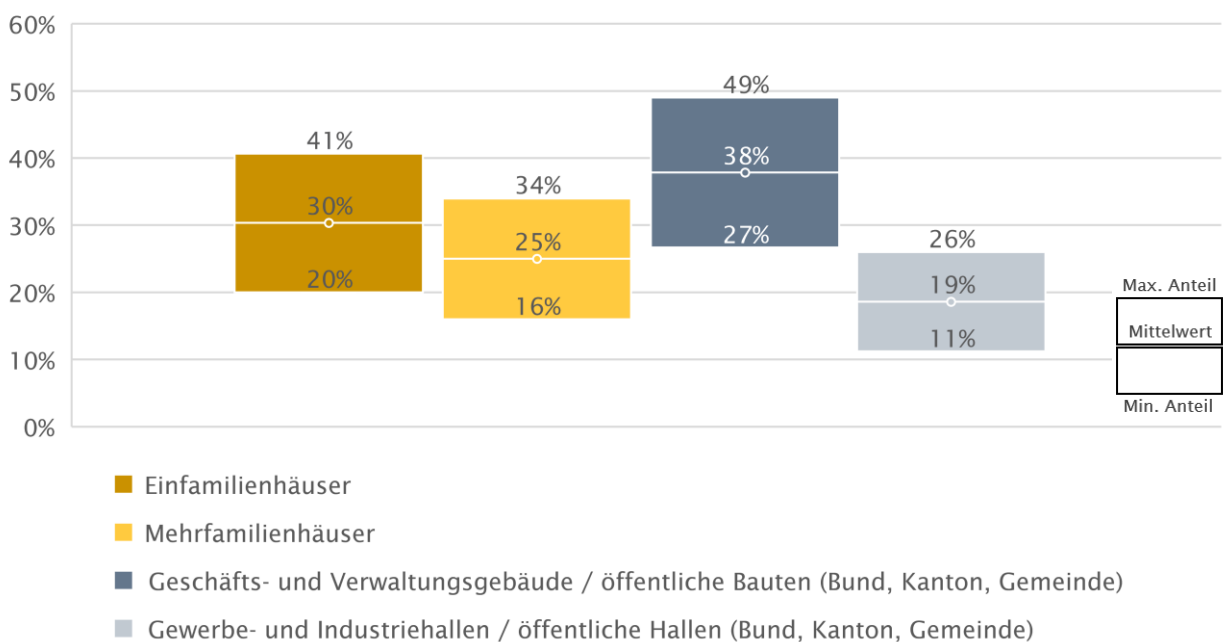


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Die Grafik B8 zeigt den geschätzten Anteil an Schweizer Holz bei Holzfassaden, unterteilt in vier unterschiedlichen Gebäudekategorien.

B8 | Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Holzfassaden der folgenden Gebäudekategorien im Schweizer Markt ein?

5 Antworten für Gewerbe- und Industriehallen / öffentliche Hallen und jeweils 6 Antworten für Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus und Geschäfts- und Verwaltungsgebäude / öffentliche Baute; total 11 Teilnehmende



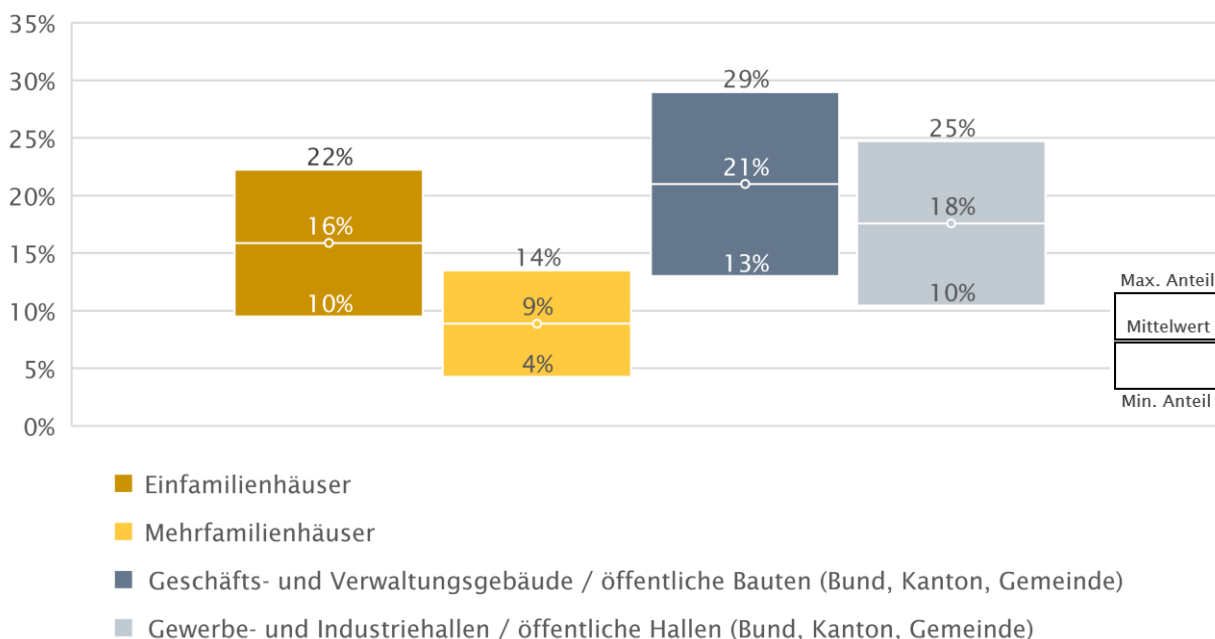
Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Der Anteil Schweizer Holz bei Holzfassaden in der Kategorie Geschäfts- und Verwaltungsgebäude / öffentliche Bauten liegt bei 38% (Mittelwert). Die Angaben der Teilnehmenden liegen in einer Streuung von 27% bis 49%. Der zweithöchste Anteil an Schweizer Holz bei Holzfassaden wird bei Einfamilienhäusern angenommen, hier liegt der Mittelwert bei 30%. Am geringsten wird der Schweizer Holzanteil von Holzfassaden in Gewerbe- und Industriehallen angegeben. Vergleicht man die Angaben der Grafik B8 mit den Angaben der Grafik B7 geht hervor, dass sich die Aussagen decken.

Bei Tragwerken schätzen die befragten Unternehmen den Anteil an Schweizer Holz allgemein eher gering ein (vgl. Grafik B9). Die Mittelwerte der angegebenen Werte zeigen, dass weniger als ein Viertel des verwendeten Holzes in Tragwerken Schweizerischer Herkunft ist. In öffentlichen Bauten, Geschäfts- und Verwaltungsgebäude wird angenommen, dass die Verwendung von Schweizer Holz am höchsten von den vier Kategorien ist. In Mehrfamilienhäuser beträgt der Anteil Schweizer Holz bei Tragwerken nur 9% (Mittelwert); mit einer Streuung der Angaben zwischen 4% und 14%. Vergleicht man auch hier die Angaben der Grafik B9 mit den Angaben der Grafik B7, so decken sich auch hier die Aussagen.

B9 | Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Tragwerken der folgenden Gebäudekategorien im Schweizer Markt ein?

Jeweils 7 Antworten für Gewerbe- und Industriehallen / öffentliche Hallen und Geschäfts- und Verwaltungsgebäude / öffentliche Bauten und jeweils 8 Antworten für Einfamilienhaus und Mehrfamilienhaus; total 11 Teilnehmende

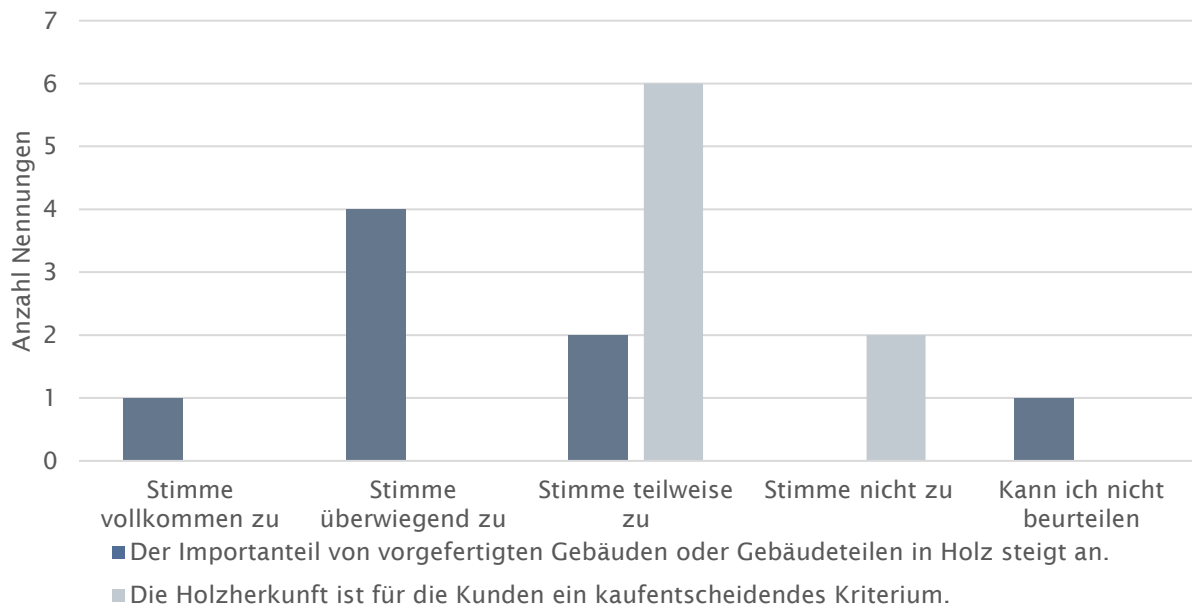


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Die Hälfte der Befragten stimmen der These überwiegend zu, dass der Importanteil von vorgefertigten Gebäuden oder Gebäudeteile in Holz ansteigt (vgl. Grafik B10). Dreiviertel der Antwortenden stimmen teilweise zu, dass die Holzherkunft für den Kunden ein kaufentscheidendes Kriterium darstellt.

B10 | Bitte beurteilen Sie die folgenden Thesen in Bezug auf Bauen mit Holz?

8 Antworten von total 11 Teilnehmenden

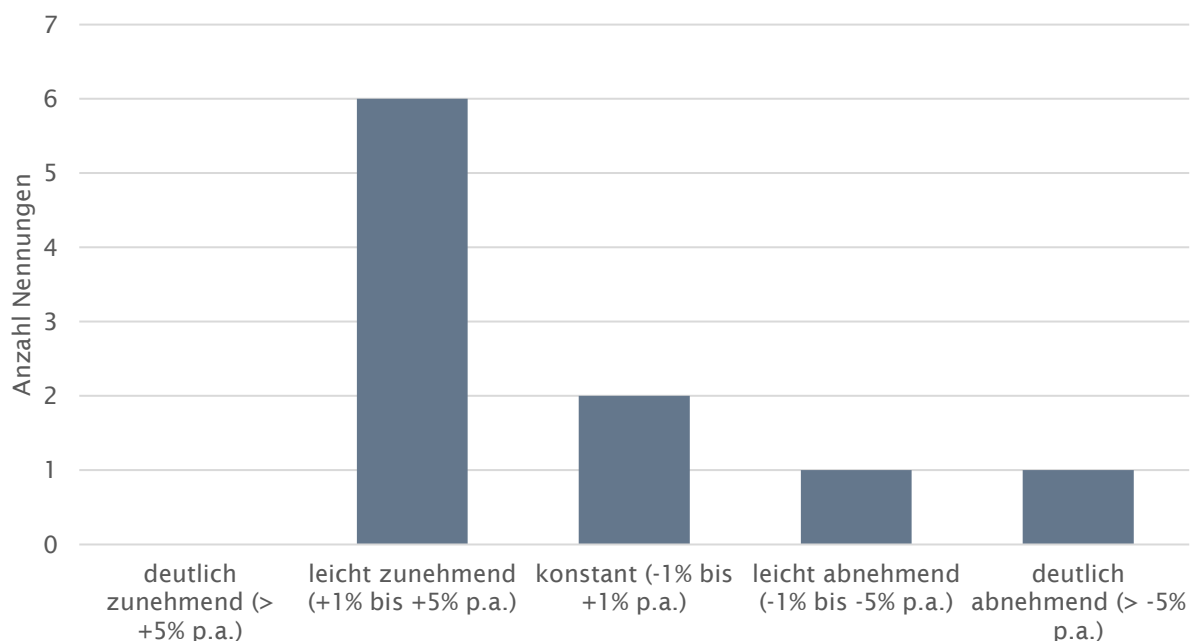


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Die Grafik B11 zeigt, dass drei Fünftel der Antwortenden annehmen, dass der Einsatz von Schweizer Holz im Holzbau in den kommenden Jahren leicht zunehmen wird. Die anderen Angaben sind breit gestreut, je ein Antwortender nimmt an, dass es jeweils eine konstante, leicht abnehmende oder stark abnehmende Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz in den nächsten zwei Jahren geben wird.

B11 | Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz im Holzbau in den nächsten zwei Jahren ein?

10 Antworten von total 11 Teilnehmenden

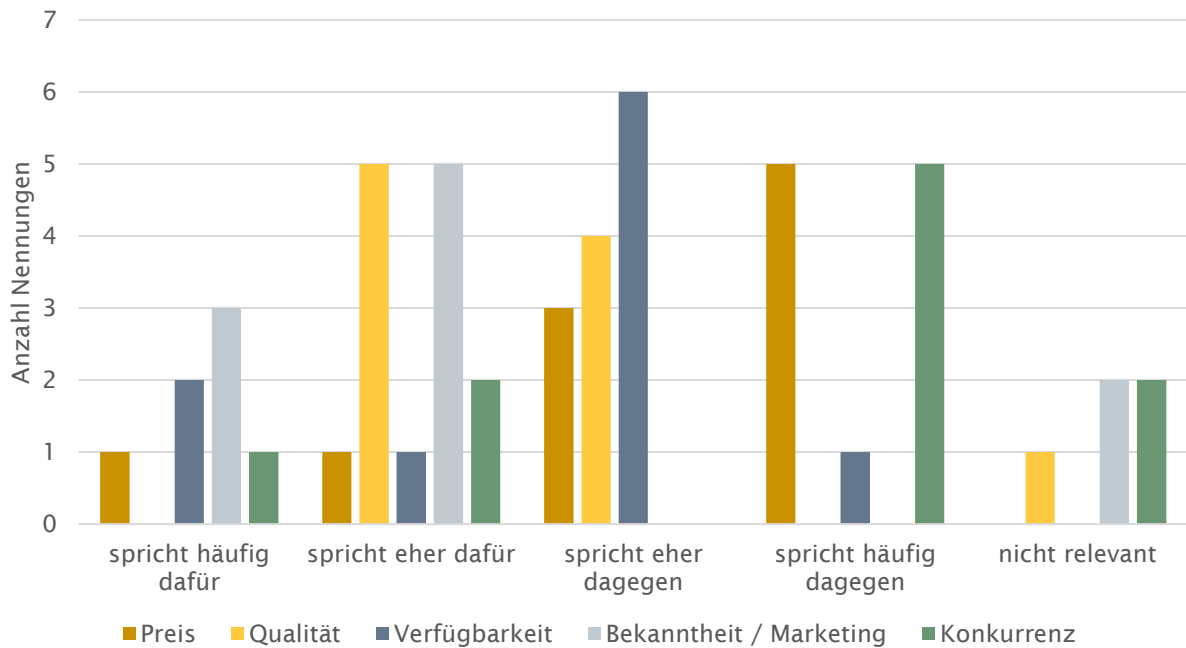


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Die Qualität als auch die Vermarktung wird als Vorteil von Schweizer Holz angesehen. Ein Kriterium, sich gegen die Verwendung von Schweizer Holz zu entscheiden ist zum einen die Verfügbarkeit und zum anderen die Konkurrenzsituation. D.h. das Durchsetzen am Markt mit Schweizer Holz. Hier wird die Schwierigkeit insbesondere im höheren Preis von Schweizer Holz begründet. Dies zeigt sich auch in der Grafik, spricht der Preis doch häufig dagegen.

B12 | Welches sind die entscheidenden Kriterien im Holzbau, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?

10 Antworten von total 11 Teilnehmenden



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

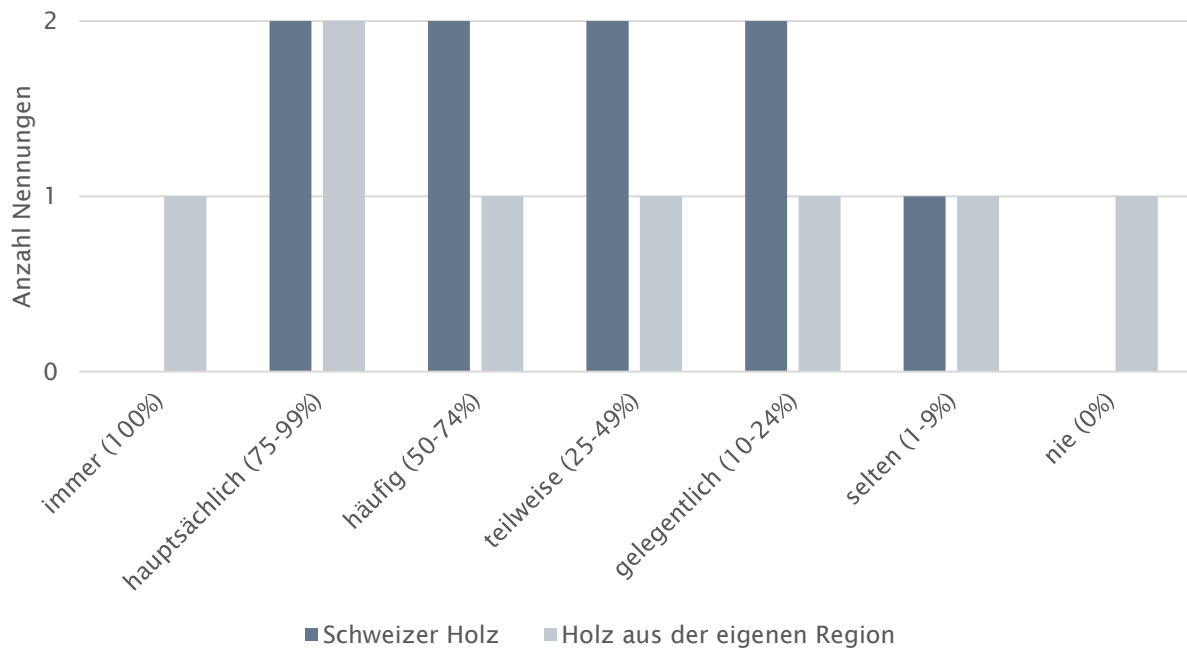
9.3 Einschätzung zum Einsatz von Schweizer Holz in Möbel- und Innenausbau

Die Einschätzungen zu den in diesem Kapitel beleuchteten Fragen stammen von Unternehmen, welche angegeben haben, dass sie im Möbel- und/oder Innenausbau tätig sind.

Wie aus Grafik B13 zu sehen ist, sind die Angaben der neun respektive acht Teilnehmenden sehr breit gestreut und lassen keine eindeutige Aussage zum Anteil von Schweizer Holz respektive regionalem Holz zu.

B13 | Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Möbel und Innenausbauten in den letzten zwei bis drei Jahren ein?

9 Antworten für Schweizer Holz und 8 Antworten für Holz aus der eigenen Region; total 10 Teilnehmende



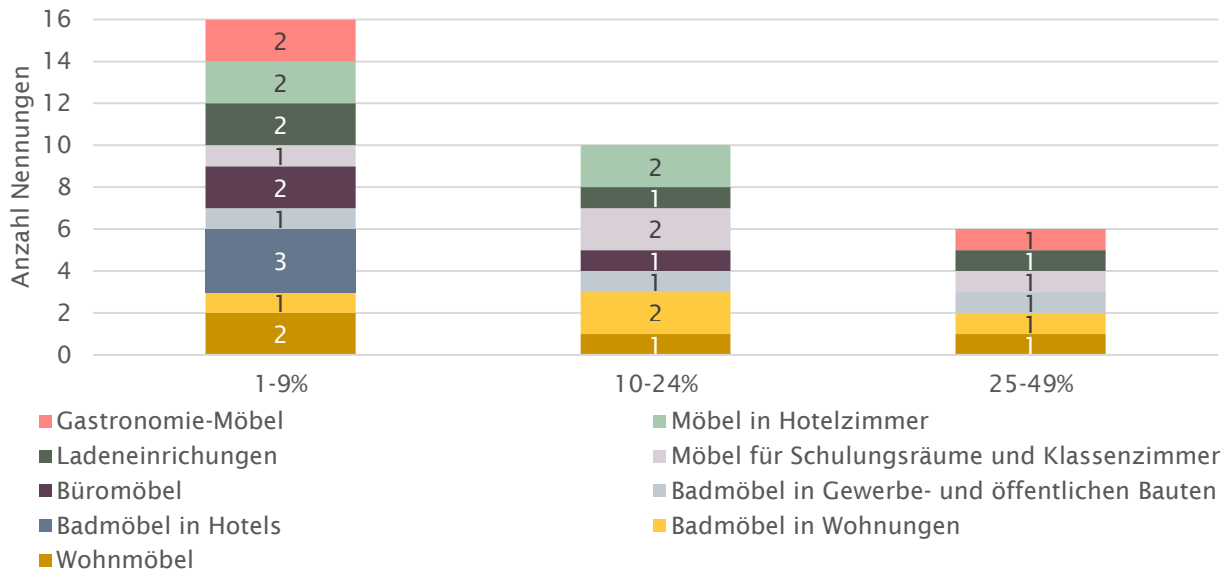
Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Bei der Grafik B13 geht eine klare Streuung der Antworten hervor. Daher wurde ein ähnliches Ergebnis für die Frage, wie hoch der Anteil an Schweizer Holz für Möbel am Schweizer Markt sei, erwartet. Dies ist jedoch nicht eingetroffen; die Daten von Grafik B13 decken sich nicht mit den Daten der Grafik B14. Aus der Frage in Grafik B13 kann man keinen genauen Trend erkennen. Grafik B14 zeigt jedoch, dass die Befragten einen niedrigen (10-24%) bis äusserst niedrigen (1-9%) Anteil an Schweizer Holz am Möbelmarkt wahrnehmen.

Es ist unklar, welche Gründe für diese Diskrepanz ausschlaggebend sind. Diese müsste mit einer weiteren, breiter gestreuten Befragung genauer untersucht werden. Zudem sind diese Zahlen aufgrund der sehr geringen Stichprobe lediglich als grobe Richtschnur zu betrachten.

B14 | Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz für Möbel der folgenden Bereiche im Schweizer Markt ein?

Jeweils 4 Antworten für Wohnmöbel, Badmöbel in Wohnungen, Ladeneinrichtungen und Möbel in Hotelzimmer und jeweils 3 Antworten für Badmöbel in Hotels, Ladeneinrichtungen und Möbel in Hotelzimmer und jeweils 3 Antworten für Badmöbel in Hotels, Badmöbel in Gewerbe- und öffentlichen Bauten, Büromöbel und Gastronomie-Möbel; total 7 Teilnehmende

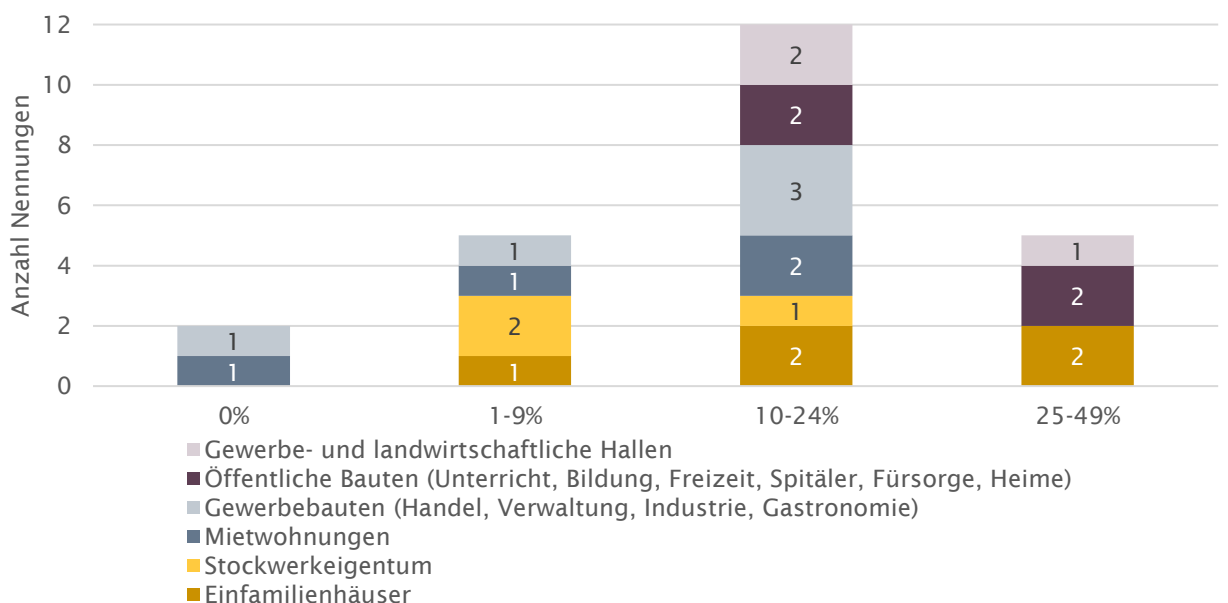


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Bei der Frage nach dem Anteil von Schweizer Holz im Innenausbau (vgl. Grafik B15) ist wie bei der Frage im Möbelmarkt (vgl. Grafik B14) die Stichprobe sehr gering und es kann keine konkrete Aussage getroffen werden. Die wenigen Antworten der Befragten lässt vermuten, dass im Innenausbau der Anteil Schweizer Holz mit 10-24% etwas höher liegt als bei Möbel.

B15 | Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Innenausbauten im Schweizer Markt ein?

Jeweils 5 Antworten für Einfamilienhäuser und Gewerbebauten (Handel, Verwaltung, Industrie, Gastronomie), jeweils 4 Antworten für Mietwohnungen und Öffentliche Bauten (Unterricht, Bildung, Freizeit, Spitäler, Fürsorge, Heime) und jeweils 3 Antworten für Stockwerkeigentum und Gewerbe- und landwirtschaftliche Hallen; total 8 Teilnehmende

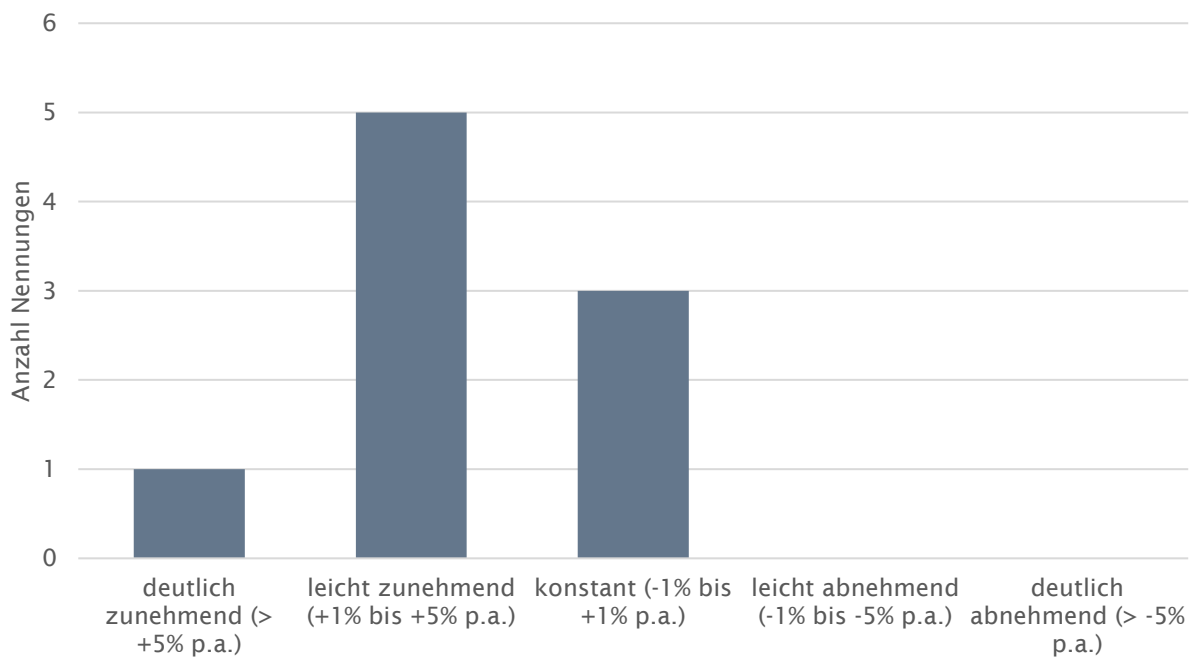


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Ein Drittel der befragten Unternehmen schätzen den Einsatz von Schweizer Holz im Möbel und Innenausbau in den nächsten Jahren als konstant ein (vgl. Grafik B16). Ein wenig über die Hälfte der Antwortenden gehen davon aus, dass der Einsatz von Schweizer Holz in ihrem Tätigkeitsbereich leicht steigen wird.

B16 | Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz in Möbel und Innenausbauten in den nächsten zwei Jahren ein?

9 Antworten von total 10 Teilnehmenden

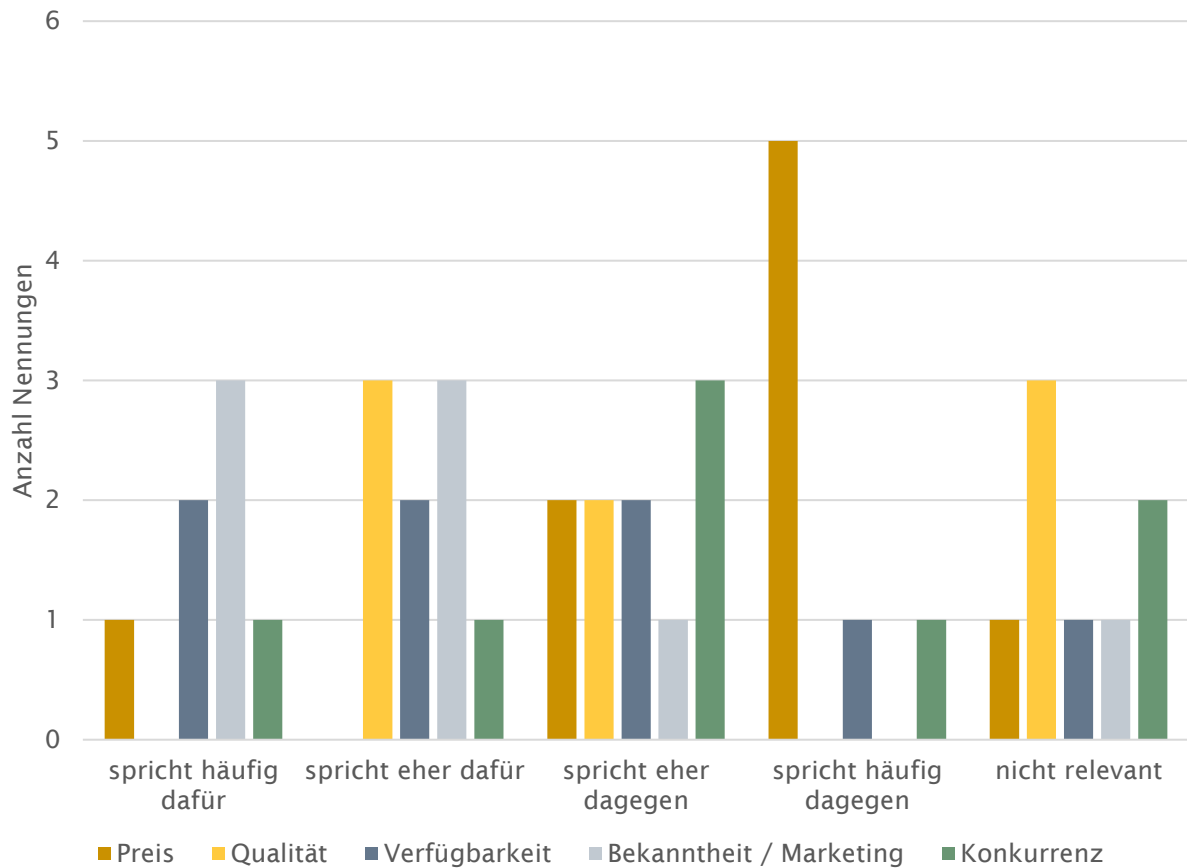


Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

Grafik B17 zeigt eine grosse Bandbreite an unterschiedlichen Meinungen, welche Kriterien für oder gegen Schweizer Holz sprechen. Die Aussagen sind kritisch zu betrachten, da der Stichprobenumfang zu klein ist, um eine konkrete Aussage treffen zu können. Der einzige Ausreisser ist der Preis, welcher gemäss den befragten Unternehmen ausschlaggebend ist, dass sich Unternehmen gegen eine Verwendung von Schweizer Holz entscheiden.

B17 | Welches sind die entscheidenden Kriterien bei Möbel und Innenausbauten, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?

9 Antworten für Preis und jeweils 8 Antworten für Qualität, Verfügbarkeit, Bekanntheit / Marketing und Konkurrenz; total 10 Teilnehmende



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

10 Tabellenverzeichnis

T1 Übersicht Holzendverbrauch 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	5
T2 Übersicht Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018	9
T3 Entwicklungen Holzeinsatz im Bereich Bauwesen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	10
T4 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einfamilienhäusern ^{1,2} für das Jahr 2018	11
T5 Holzeinsatz pro Bauteil der Einfamilienhäuser 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	12
T6 Anzahl Einfamilienhäuser mit Holzeinsatz 2017 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	13
T7 Berechnungen zum Holzeinsatz in Mehrfamilienhäuser ¹ für das Jahr 2018	14
T8 Holzeinsatz bei Mehrfamilienhäusern 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	15
T9 Anzahl Mehrfamilienhäuser mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	17
T10 Berechnungen zum Holzeinsatz in öffentlichen Gebäuden ¹ für das Jahr 2018	18
T11 Holzeinsatz bei öffentlichen Bauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	19
T12 Anzahl öffentliche Gebäude mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	21
T13 Berechnungen zum Holzeinsatz in Gewerbebauten ¹ für das Jahr 2018	22
T14 Holzeinsatz bei Gewerbebauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	23
T15 Anzahl Gewerbebauten mit Holzeinsatz 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	25
T16 Berechnungen zum eingesetzten Volumen von Holzfaserdämmstoffen für das Jahr 2018	26
T17 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Dämmstoffen für das Jahr 2018	26
T18 Eingeschätzten Volumen und Materialeinsatz von Holzfaserdämmstoffen für das Jahr 2018 im Vergleich zu 2017, 2016, 2014 und 2012	27
T19 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Türen für das Jahr 2018	28
T20 Holzeinsatz von Türen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	29
T21 Anzahl Türen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	30
T22 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Fenster für das Jahr 2018	31
T23 Holzeinsatz bei Fenstern 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	32
T24 Anzahl Fenster 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	33
T25 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Treppen für das Jahr 2018	34
T26 Holzeinsatz bei Treppen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	35
T27 Anzahl Treppen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	35
T28 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Bauhilfsstoffen für das Jahr 2018	36
T29 Holzeinsatz bei Bauhilfsstoffen 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	37
T30 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Infrastrukturbauten für das Jahr 2018	38

T31 Holzeinsatz Infrastrukturbauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	39
T32 Anzahl Infrastrukturbauten 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	40
T33 Übersicht Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018	41
T34 Entwicklungen Holzeinsatz im Bereich Möbel und Innenausbau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	42
T35 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Wohnmöbeln für das Jahr 2018	43
T36 Holzeinsatz bei Wohnmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	44
T37 Anzahl Wohnmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	44
T38 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Küchen für das Jahr 2018	45
T39 Holzeinsatz bei Küchen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	46
T40 Holzeinsatz bei Küchen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	46
T41 Anzahl Küchen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	47
T42 Anzahl Küchen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	47
T43 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Badezimmermöbeln für das Jahr 2018	48
T44 Holzeinsatz bei Badmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	49
T45 Anzahl Badmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	49
T46 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Büro-, Schul- und Ladenmöbel für das Jahr 2018	50
T47 Holzeinsatz bei Büro-, Schul- und Ladenmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	51
T48 Anzahl Büro-, Schul- und Ladenmöbel 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	51
T49 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen für das Jahr 2018	52
T50 Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	53
T51 Holzeinsatz bei Decken-, Wand- und Innenverkleidungen in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	53
T52 Anzahl Projekte im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	54
T53 Anzahl Projekte in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	54
T54 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Einbauschränken für das Jahr 2018	55
T55 Holzeinsatz bei Einbauschränken im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	56
T56 Holzeinsatz bei Einbauschränken in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	56
T57 Anzahl Einbauschränke im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	57
T58 Anzahl Einbauschränke in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	57
T59 Berechnungen zum Holzeinsatz bei Böden für das Jahr 2018	58
T60 Holzeinsatz bei Parkett und Laminat für das Jahr 2018	58
T61 Holzeinsatz bei Böden im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	59

T62 Holzeinsatz bei Böden in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	59
T63 Anzahl Projekte im Neubau 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	60
T64 Anzahl Projekte in Renovation 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	60
T65 Berechnungen zum Holzeinsatz im Aussenbereich 2018	61
T66 Holzeinsatz im Aussenbereich 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	62
T67 Anzahl Einheiten mit Holz im Aussenbereich 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	63
T68 Berechnungen zum Holzeinsatz im Bereich Verpackungen 2018 ¹	64
T69 Holzeinsatz bei Verpackungen 2018 ¹ im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	65
T70 Anzahl Holzverpackungen 2018 ¹ im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	65
T71 Berechnungen zum Holzeinsatz im Bereich Holzwaren 2018	66
T72 Holzeinsatz bei Holzwaren 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012	67
T73 Übersicht Haupt- und Unterkategorien im Gebäudebereich	84
T74 Kennzahlen des Modellgebäudes Einfamilienhaus Neubau	85
T75 Beispielauszüge aus den Baubewilligungen mit Information zur Zuordnung zur jeweiligen Klasse von An- und Umbauten	86

11 Abbildungsverzeichnis

B1 Holzendverbrauch Schweiz gesamt Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012	4
B2 Projektbereiche Holzendverbrauch gesamt, Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012	6
B3 Holzendverbrauch ¹ in den Gebäudebereichen, Vergleich 2018 zu 2017, 2016 und 2012	6
B4 Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den letzten zwei bis drei Jahren ein? (ggf. geschätzt)	69
B5 Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den nächsten zwei Jahren ein?	70
B6 Welches sind die entscheidenden Kriterien, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?	71
B7 Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Ihrem Haupttätigkeitsgebiet in den letzten zwei bis drei Jahren ein? (ggf. geschätzt)	72
B8 Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Holzfassaden der folgenden Gebäudekategorien im Schweizer Markt ein?	72
B9 Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Tragwerken der folgenden Gebäudekategorien im Schweizer Markt ein?	73
B10 Bitte beurteilen Sie die folgenden Thesen in Bezug auf Bauen mit Holz?	74
B11 Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz im Holzbau in den nächsten zwei Jahren ein?	74
B12 Welches sind die entscheidenden Kriterien im Holzbau, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?	75
B13 Wie häufig setzten Sie Holz und Holzwerkstoffe mit folgendem Ursprung in Möbel und Innenausbauten in den letzten zwei bis drei Jahren ein?	76
B14 Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz für Möbel der folgenden Bereiche im Schweizer Markt ein?	77
B15 Wie hoch schätzen Sie den Anteil an Schweizer Holz bei Innenausbauten im Schweizer Markt ein?	77
B16 Wie schätzen Sie die Entwicklung beim Einsatz von Schweizer Holz in Möbel und Innenausbauten in den nächsten zwei Jahren ein?	78
B17 Welches sind die entscheidenden Kriterien bei Möbel und Innenausbauten, welche für oder gegen Schweizer Holz sprechen?	79
B18 Übersicht Projektbereiche Holzendverbrauch für die stoffliche Nutzung, ohne Papier und Karton	87

12 Anhang

A.1 Übersicht der Gebäudekategorien

Die im Bericht verwendeten Klassierungen von Gebäudekategorien sind nachfolgend in einer Liste mit den wichtigsten Beispielen für die jeweiligen Unterkategorien.

T73 | Übersicht Haupt- und Unterkategorien im Gebäudebereich

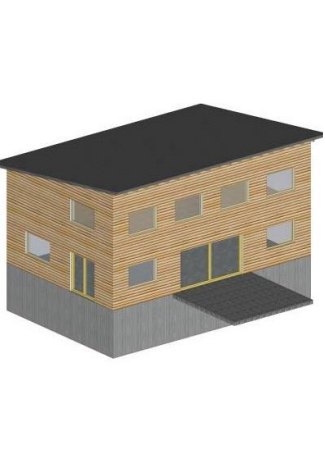
Gebäudekategorie		Unterkategorie	CRB-Codes	
Einfamilienhäuser		Einfamilienhäuser/Villen, Terrassenhäuser, Reiheneinfamilienhäuser	13,14, 19	
Mehrfamilienhäuser		Mehrfamilienhäuser	12	
Gewerbebauten	Geschäfts- und Verwaltungsgebäude	Betriebs- und Gewerbebauten, Werkstatt/Atelier/Lager privat, Ladenbauten, Warenhäuser und Einkaufszentren, Bürobauten - einfache Anforderungen, Bürobauten - erhöhte Anforderungen, Verwaltungsgebäude, Banken, Rechenzentren, Restaurationsbetriebe, Hotel- und Motelbauten, Kantinen, Herbergen und Massenunterkünfte, Raststätten, Cafeteria, Tea-Rooms, Klubhütten, Berghäuser, Campinganlagen	38-39, 61-65, 111-118	
	Gewerbehallen	Lagerhallen, Mehrgeschossige Lagerbauten, Mechanisierte Lager und Kühllager, Verteilzentralen, Industriehallen, Industrielle Produktionsbauten	31-33, 35-37	
	Landwirtschaftliche Bauten	Remise, Futterlagerräume und Tierhäuser, Stallungen und landwirtschaftliche Produktionsanlagen, Tierheime und Veterinärstationen, Tierospitäler, Schlachthöfe, Jauchegrube	41-48	
Öffentliche Bauten	Kleine und mittlere öffentliche Gebäude / Grosse öffentliche Gebäude	Wohnheime	Alterswohnungen und Alterssiedlungen, Alterswohnheime, Kinder- und Jugendheime, Studenten- und Lehrlingswohnheime	15-18
		Schulgebäude	Kinderhorte und Kindergärten, Primar- und Sekundarschulen, Berufs- und höhere Fachschulen, Mittelschulen und Gymnasien, heilpädagogische Schulen und Sonderschulen, Hochschulen und Universitäten, Bibliotheken und Staatsarchive, Forschungsinstitute	21-28
		Verwaltungsgebäude	Gemeindehäuser, Rathäuser und Regierungsgebäude, Gerichtsgebäude, Polizeigebäude, Untersuchungsgefängnisse, Strafvollzugsanstalten, Wiedereingliederungsstätten	66-67, 71-75
		Fürsorge und Gesundheit	Arztpraxis und Arzthäuser, Krankenhäuser, Universitätskliniken, Pflegeheime, Sanatorium, Rehabilitation, Tagesheime und geschützte Werkstätten	82-85
		Freizeit	Freizeitzentren und Jugendhäuser, Aussen-, Kinder- und Parkanlagen, Fitnesszentren und -räume	126-127, 129
		Kultus	Kirchen und Kapellen, Kirchengemeindehäuser, Friedhofanlagen, Abdankungshallen, Krematorien, Klöster	151-156
		Kulturbauten	Ausstellungsbauten, Museen und Kunstgalerien, Wohlfahrts-, Klubhäuser, Kultur, Konzertbauten und Theaterbauten, Musikpavillons, Kino-, Diskothek- und Saalbauten, Kongresshäuser und Festhallen, Radio und TV-Studios	161-168
Öffentliche Hallen	Heilbäder und Spezialinstitute, Sport-, Turn- und Mehrzweckanlagen, Tribünenbauten und Garderobengebäude, Frei- und Hallenbäder, Reithallen, Bootshäuser, Zoologische-, Botanische Gärten und Gewächshäuser	121-125, 128, 86		

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH

A.2 Verifiziertes Modellgebäude Einfamilienhaus Neubau

Das Modellgebäude für Einfamilienhäuser im Neubau ist auf Basis der umfangreichen Analysen zur Studie «Holzendverbrauch 2016 und Trends 2017» überprüft worden, mit Experten verifiziert und kommt in der vorliegenden Studie für den Holzeinsatz 2017 zum Einsatz.

T74 | Kennzahlen des Modellgebäudes Einfamilienhaus Neubau

	Modellgebäude Einfamilienhaus Neubau	
	Kennzahlen	In Holzbauweise
Ø Anzahl Geschosse ab Kellerdecke	2	2
Ø Geschossfläche [m ²]	96	83
Ø Gesamtfläche [m ²]	192	166
Ø Anzahl Zimmer	5.5	
Ø Anzahl Innentüren	7.6	
Ø Anzahl Aussentüren	1.2	
Ø Anzahl Fenster, Fenstertüren	14.6	
Ø Anzahl Treppen ab Kellerdecke	1.5	
Ø Grösse Terrasse [m ²]	25	

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH

A.3 Gebäudekategorien für Mehrfamilienhäuser im Neubau und An-/Umbau

Projektklassen bei Neubauten von Mehrfamilienhäusern (MFH)

Für die Berechnungen des Holzendverbrauchs im Neubau von Mehrfamilienhäusern wurden die folgenden Projektklassen in 3 Kategorien eingesetzt:

Kategorie 1:

3-geschossige MFH mit einem Bauvolumen von bis zu 10 Mio. CHF. Das bisherige Modellgebäude aus der Studie Holzendverbrauch 2016 mit Trends 2017 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU wird weiterhin eingesetzt.

Kategorie 2:

4-geschossige MFH mit einem Bauvolumen von bis zu 10 Mio. CHF.

Kategorie 3:

MFH mit 5 und mehr Etagen sowie für Projekte mit einem Bauvolumen von über 10 Mio. CHF (auch bei niedrigerer Geschoszahl)

Projektklassen bei An- und Umbauten von Mehrfamilienhäusern (MFH)

Für die Berechnungen des Holzendverbrauchs im An- und Umbau, sowie bei Renovationen von MFHs wurden die folgenden Projektklassen eingesetzt.

Die Projektklassen basieren auf Angaben von Holzbau-Unternehmen, Modellgebäuden aus Dissertationen, weiteren Publikationen zu realisierten Projekten, sowie umfangreichen Analysen der Baubewilligungen zur Studie Holzendverbrauch 2016 mit Trends 2017 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU.

Die Projektklassen im Bereich An- und Umbauten:

A1: Anbau 1-stöckig	+1: Aufstockung 1-stöckig
A2: Anbau 2-stöckig	+2: Aufstockung 2-stöckig
A3: Anbau 3-stöckig	+3: Aufstockung 3-stöckig
A4: Anbau 4-stöckig	+4: Aufstockung 4-stöckig
U: Umbauten inkl. Dachumbau/-ausbau	Flagship: ausserordentliches Projekt
EN: Ersatzneubau	

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH

T75 | Beispielauszüge aus den Baubewilligungen mit Information zur Zuordnung zur jeweiligen Klasse von An- und Umbauten

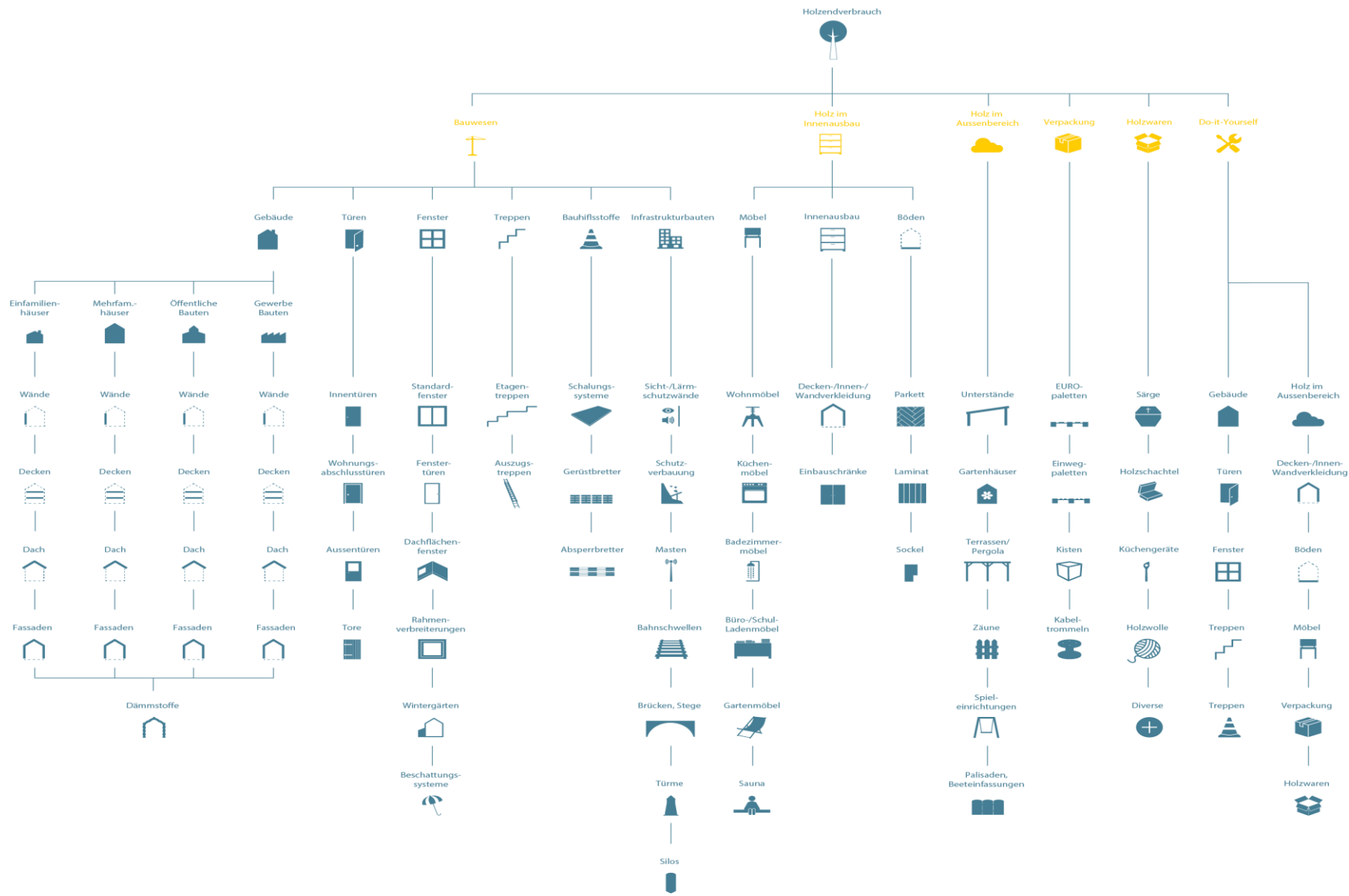
Klasse	Auszüge aus der Beschreibung von relevanten Baubewilligungen
A1	«1-geschossige Wohnraumerweiterung 17m ² bei einer Wohnung. Flachdach bekiest und begehbar. Hinterlüftete Fassade. Kunststofffenster. Tragkonstruktion noch nicht definitiv bestimmt. Neue Küche und Nasszellen bei allen Wohnungen. Zusätzlich: Aussenwand-Wärmedämmung. Dachterrasse.»
A1	«Wohnraumerweiterung bei 2 Wohnungen insgesamt 390m ³ . Wohnraumerweiterung bei 1 Wohnung im bestehenden Volumen. Anbau in Holzelementbau, Unternehmer bereits bestimmt. Flachdach bekiest. Einbau einer Gasheizung. Parkettböden. Neue Küche und Nasszelle. Zusätzlich: Neue Gartengestaltung.»
A3	«Umbau des bestehenden Mehrfamilienhauses. Ersetzen aller Fenster. Neue Küchen und Nasszellen. Erweiterung mit einem 3-geschossigen Anbau. Flachdach begehbar.»
A3	«Umbau und Sanierung des bestehenden Mehrfamilienhauses und Erweiterung mit einem 3-geschossigen, nicht unterkellerten Anbau. Satteldach mit Ziegeleindeckung. Einbau einer neuen Wärmepumpe mit Wasser/Wasser.»
A3	«3-geschossiger Anbau und 1-geschossige Aufstockung in Holz-Leicht- und Elementbauweise mit Flachdach, welches als Terrasse genutzt wird und Pultdach mit Blecheindeckung. Einbau einer neuen Wärmepumpe Wasser/Wasser, kontrollierte Raumbelüftung in der neuen Dachwohnung und Wärmeverteilung «
+1	«1-geschossige Aufstockung in Leichtbauweise mit einem neuen Flachdach. Einbau von 4 neuen, zusätzlichen Wohnungen. Detailangaben über Materialien und Volumen sind nicht erhältlich.»
+1	«1-geschossige Aufstockung in Holzkonstruktion mit einem neuen Satteldach und Ziegeleindeckung. Fussbodenheizung wird ergänzt. Neue Küchen und Nasszellen.»
+2	«2-geschossige Aufstockung in Holzkonstruktion mit einem begrünten Flachdach. Fussbodenheizung und Radiatoren werden ergänzt. Erweiterung des Treppenhauses. Aufbau von 3- und 4-Zimmerwohnungen nach Brand.»
+2	«2-geschossige Aufstockung für neue Maisonettewohnung. Holz-Leichtbauweise mit einem neuen Satteldach und Ziegeleindeckung. Einbau von Dachflächenfenstern. Einbau einer neuen Wärmepumpe, kontrollierte Raumbelüftung und Aufbau Sonnenkollektoren. Einbau einer neuen 5-geschossigen Liftanlage»
EN	«Aufbau 8 Wohnungen auf Kellergeschoss und Neu-/Anbau Kellergeschoss mit Lift und Treppenhaus. Aufbau Photovoltaikanlage, 80 bis 100m ² und Solaranlage. Einbau Cheminée- oder Schwedenofen in der Attikawohnung. Unterlagsboden: Zement-Beton. Sonnenschutz: Lamellenstoren.»

Quelle: Gebäudedatenbank BFH-IdBH

A.4 Übersicht Projektbereiche

Auf der folgenden Seite ist eine Übersicht der Projektbereiche Holzendverbrauch zu finden.

B18 | Übersicht Projektbereiche Holzendverbrauch für die stoffliche Nutzung, ohne Papier und Karton



Quelle: BFH-IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2016