

# Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung nach Bundesländern

Kalenderjahr 2021

## **Impressum**

### **Auskünfte**

Für schriftliche oder telefonische Anfragen steht Ihnen bei Statistik Austria der Allgemeine Auskunftsdienst zur Verfügung:

Guglgasse 13

1110 Wien

Tel.: +43 1 711 28-7070

E-Mail: [info@statistik.gv.at](mailto:info@statistik.gv.at)

Fax: +43 1 711 28-7728

### **Herausgeberin und Herstellerin**

STATISTIK AUSTRIA

Bundesanstalt Statistik Österreich

Guglgasse 13

1110 Wien

### **Für den Inhalt verantwortlich**

Mag. Dr. Dino Güldner

Tel.: +43 1 711 28-7370

E-Mail: [dino.gueldner@statistik.gv.at](mailto:dino.gueldner@statistik.gv.at)

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA“ ist es gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu bearbeiten. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung von Dateninhalten wie Tabellen, Grafiken oder Texten ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Inhalte bearbeitet wurden.

© STATISTIK AUSTRIA

Wien 2022

## **Inhalt**

<b>Impressum</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>Hauptergebnisse</b> .....	<b>5</b>
Erzeugung des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs.....	7
Vorleistungen .....	16
Wertschöpfung zu Herstellungspreisen .....	16
<b>Anhang</b> .....	<b>19</b>
Datentabellen zu den Grafiken .....	19
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>21</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>22</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>23</b>
<b>Abkürzungen</b> .....	<b>24</b>

# Einleitung

Die **regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung (RFGR)** stellt Daten zur ökonomischen Situation in der Forstwirtschaft auf Ebene der Bundesländer zur Verfügung. Sie zeigt regionale Disparitäten auf und liefert Informationen über den Beitrag der Bundesländer zum Gesamtproduktionswert bzw. zur Wertschöpfung der heimischen Forstwirtschaft. Die Daten der RFGR fließen auch in die regionalen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ein.

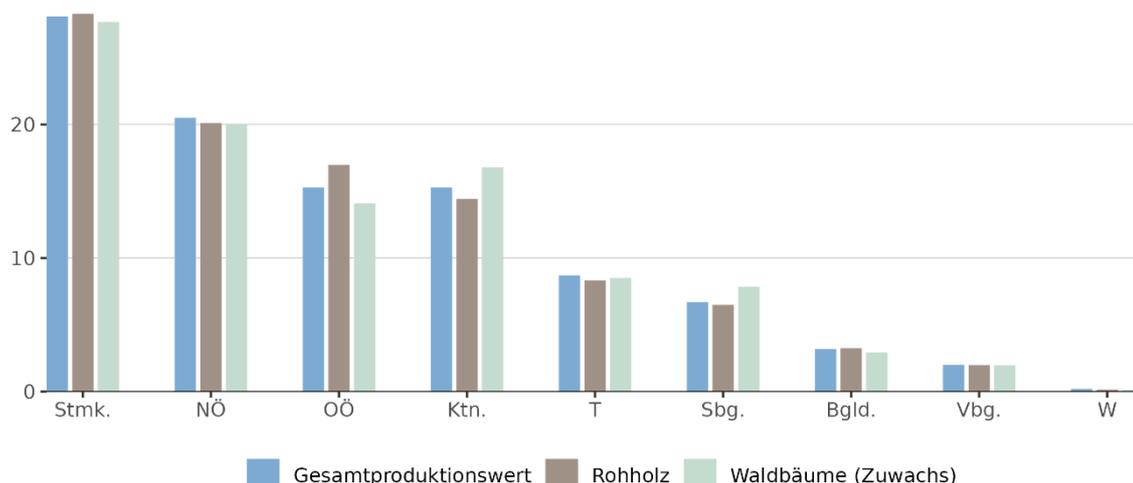
Bei den nachstehend beschriebenen Daten für 2021 handelt es sich um **vorläufige Ergebnisse** zum Berechnungszeitpunkt Oktober 2022. Die Ergebnisse sind mit der forstwirtschaftlichen Gesamtrechnung (FGR) auf nationaler Ebene konsistent.

Die Datenreihen der RFGR ab 1995 stehen auf der Website von Statistik Austria zum Download zur Verfügung bzw. finden sich in der Datenbank STATcube.

# Hauptergebnisse

Die österreichische Forstwirtschaft generierte 2021 einen Produktionswert von 2,4 Mrd. Euro. Davon stammten rund 79 % aus den vier Bundesländern Kärnten, Steiermark, Niederösterreich und Oberösterreich, wobei die Steiermark (+28,1 %) und Niederösterreich (+20,5 %) gemeinsam ca. die Hälfte beitrugen. Auf Kärnten und Oberösterreich entfielen jeweils 15,3 %. Tirol steuerte 8,7 %, Salzburg 6,7 %, das Burgenland 3,2 %, Vorarlberg 2 % und Wien 0,2 % bei (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1 Anteile der Bundesländer am Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2021 – in Prozent**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

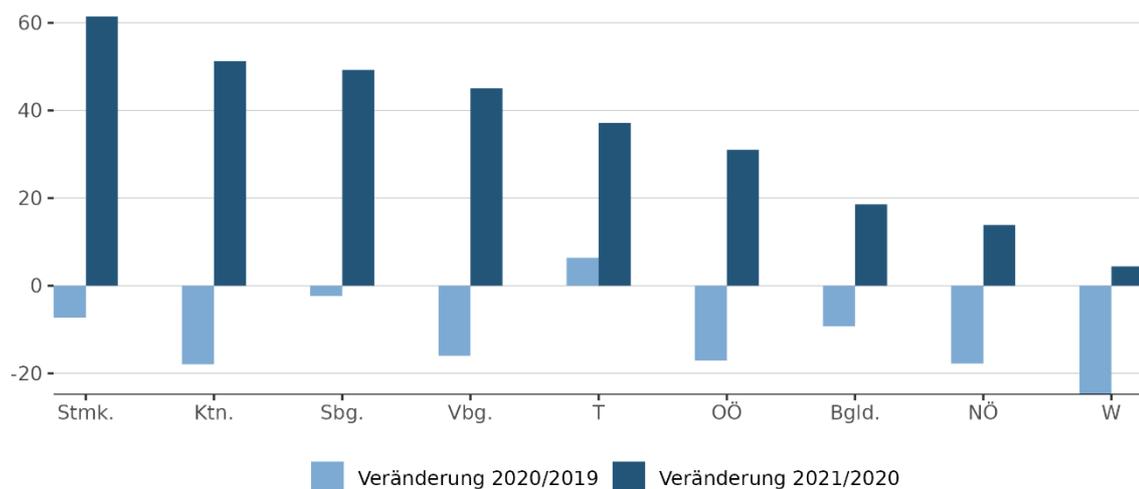
Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Produktionswert der forstwirtschaftlichen Erzeugung in sämtlichen Bundesländern zum Teil wieder deutlich an. Die kräftigsten Zugewinne gab es in der Steiermark (+61,4 %), gefolgt von Kärnten (+51,2 %), Salzburg (+49,3 %) und Vorarlberg (+45 %) zu verzeichnen, wo das Wachstum über dem Österreichschnitt von 38,3 % lag. In Tirol (+37,1 %) und Oberösterreich (+31 %) lag der Gesamtproduktionswert etwas unter dem Bundesmittel. Im Burgenland (+18,6 %), Niederösterreich (+13,9 %) und Wien (+4,4 %) fielen die prozentuellen Zugewinne etwas schwächer aus. Maßgebliche Auswirkungen auf das heimische Gesamtergebnis (+660,7 Mio. Euro) hatten die Zugewinne gegenüber dem Vorjahr vor allem in der Steiermark (+254,9 Mio. Euro), Kärnten (+123,5 Mio. Euro) und Oberösterreich (+86,6 Mio. Euro) (siehe Tabelle 1 bzw. Abbildung 2).

**Tabelle 1 Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2019–2021, zu laufenden Herstellungspreisen – in Millionen Euro**

	2019	2020	2021	2021/2020 in Mio. Euro	2021/2020 in %
Burgenland	70,7	64,1	76,0	+11,9	+18,6
Kärnten	293,6	241,0	364,5	+123,5	+51,2
Niederösterreich	522,2	429,4	489,1	+59,7	+13,9
Oberösterreich	336,6	279,1	365,7	+86,6	+31,0
Salzburg	110,2	107,6	160,6	+53,0	+49,3
Steiermark	447,8	415,1	670,0	+254,9	+61,4
Tirol	142,1	151,2	207,3	+56,2	+37,1
Vorarlberg	39,2	32,9	47,7	+14,8	+45,0
Wien	5,1	3,9	4,0	+0,2	+4,4
<b>Österreich</b>	<b>1 967,4</b>	<b>1 724,3</b>	<b>2 385,0</b>	<b>+660,7</b>	<b>+38,3</b>

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. -- Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

**Abbildung 2 Veränderung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs zu laufenden Herstellungspreisen nach Bundesländern im Vorjahresvergleich – in Prozent**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

## Erzeugung des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs

Der Produktionswert des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs umfasst den **Zuwachs** an stehendem Holz (Position Waldbäume; siehe Tabelle 3) im wirtschaftlich genutzten Ertragswald, die Produktion von **Forstbaumpflanzen**, die Produktion von **Rohholz** sowie die Erzeugung **sonstiger Güter** und **Dienstleistungen**, inklusive der **nicht-trennbaren Nebentätigkeiten**.

Ausschlaggebend für die regionalen Disparitäten des forstlichen Gesamtproduktionswerts in den Bundesländern sind vor allem die Unterschiede beim Holzeinschlag. Österreichweit wurde 2021 mit einer Einschlagsmenge von rd. 18,4 Mio. Erntefestmetern ohne Rinde (Efm o.R.) um 9,7 % mehr Holz als im Vorjahr und um 3,6 % mehr als im Zehnjahresmittel 2012–2021 geschlägert. Dabei verzeichnete die Mehrzahl der Bundesländer im Vorjahresvergleich einen Anstieg des Holzeinschlags. Die Steiermark wies bei der Holzernte den markantesten Anstieg um rund ein Drittel (+32,9 %) auf. In Salzburg (+20,8 %), Kärnten (+17,9 %), Vorarlberg (+14,4 %) lagen die Zugewinne über dem Österreichmittel. Weniger stark ausgeprägt waren die Einschlagssteigerungen in Tirol (+6,7 %) und Oberösterreich (+2,5 %). In Wien (+0,9 %) blieb der Holzeinschlag praktisch stabil. Einzig Niederösterreich hatte gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang beim Einschlag von 10,2 % zu verzeichnen (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2 Entwicklung von Holzeinschlag und Schadholzanteil 2021 – in Millionen Erntefestmeter ohne Rinde bzw. in Prozent**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W	Ö
Holzeinschlag – in Mio. Efm o.R.	+0,7	+2,6	+3,9	+3,2	+1,2	+5,1	+1,5	+0,3	+0,0	+18,4
Veränderung des Holzeinschlags zum Vorjahr – in %	+1,8	+17,9	-10,2	+2,5	+20,8	+32,9	+5,8	+14,4	+0,9	+9,7
Abweichung des Holzeinschlags vom zehnjährigen Mittelwert 2012–2021 – in %	-10,7	+4,0	-7,3	+4,8	+8,3	+12,4	+10,3	-0,2	-21,3	+3,6
Schadholz – in Mio. Efm o.R.	+0,1	+0,8	+1,2	+1,1	+0,5	+1,3	+0,8	+0,1	+0,0	+6,0
Schadholzanteil am Einschlag – in %	+13,1	+32,4	+31,7	+34,6	+42,8	+26,3	+57,2	+31,0	+9,6	+32,8
Veränderung der Schadholzmenge zum Vorjahr – in %	-36,9	-36,1	-45,0	-37,8	-26,5	-9,7	-24,9	-39,0	-27,2	-32,2

Q: BML, Holzeinschlagsmeldungen 2012-2021.

Die Entwicklung des Holzeinschlags ist untrennbar mit den wechselhaften ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen der Forstwirtschaft verbunden. Die forstwirtschaftliche Produktion war in den vergangenen Jahren in allen Bundesländern maßgeblich von Kalamitätsereignissen wie Wetterextremen oder der massenhaften Vermehrung des Borkenkäfers geprägt.

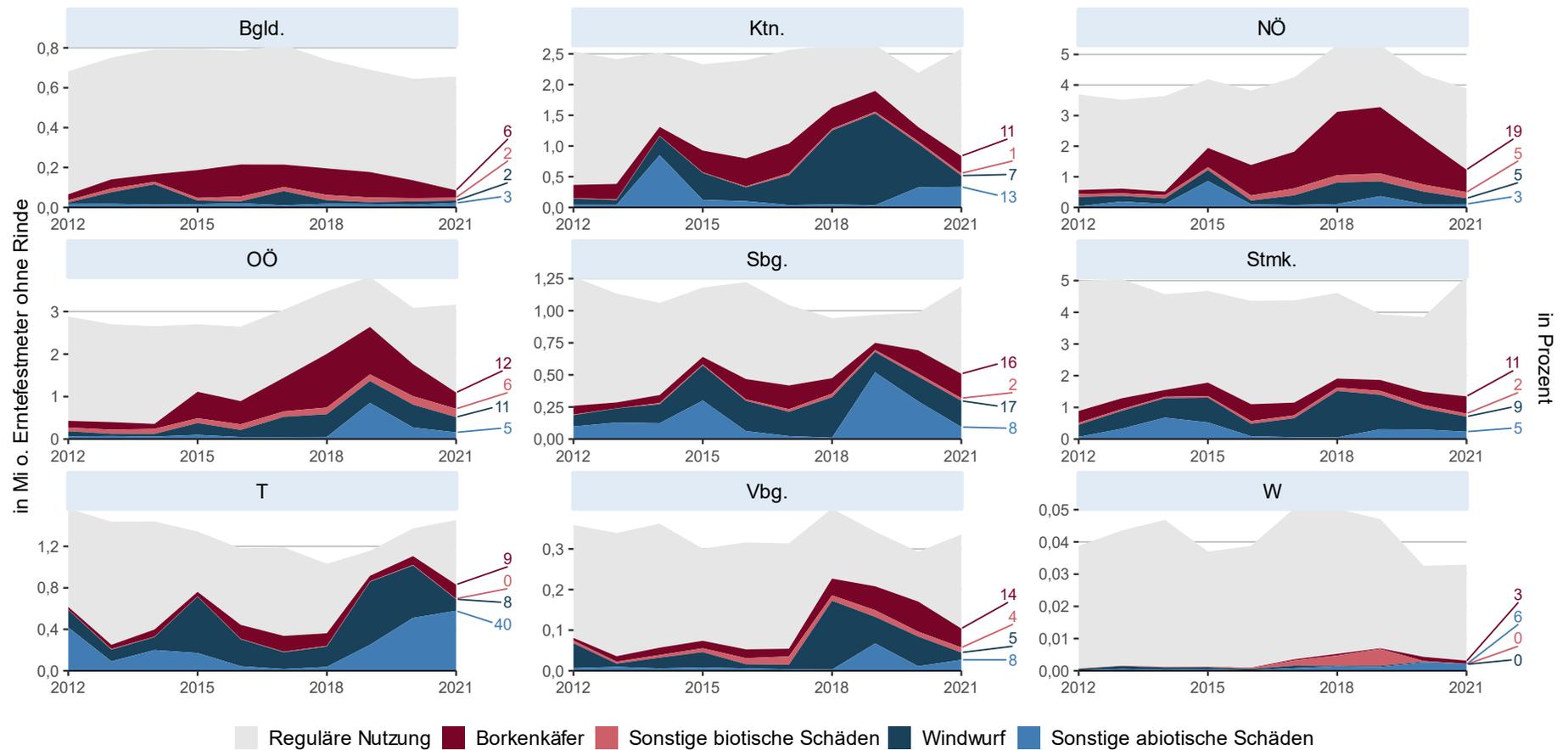
Auf Grund der ungeplanten Zwangsnutzung der Wälder infolge der Kalamitätsjahre 2018 und 2019 waren die Holzlager und Sägewerke noch zu Beginn des Jahres 2020 gut bestückt. Das lokale Überangebot im Zuge der Aufarbeitung großer Schadholzmengen drückte insbesondere die Sägerundholzpreise, womit sich die Holznutzung vielerorts auf die sogenannte Kalamitätsnutzung beschränkte. Darüber hinaus drückten die wirtschaftlichen Einbußen der Pandemie die Nachfrage und mit ihr die Erzeugerpreise für Rohholz weiter nach unten, sodass – mit der Ausnahme von Tirol – alle Bundesländer signifikante Rückgänge beim Holzeinschlag für das Jahr 2020 meldeten.

Mit dem Jahreswechsel 2021 verbesserte sich die Situation für die Forstwirtschaft, sowohl was die Nachfrage nach Rohholz als auch die Zahl der Schadereignisse und den damit verbundenen Schadholzanfall anbelangt. Die positiven konjunkturellen Aussichten im Verlauf des Jahres 2021 und der gestiegene Bedarf an Bauholz führten insgesamt zu einem Anstieg der regulären Nutzung bei gleichzeitiger Abnahme der Schadholzmengen durch Borkenkäferbefall und Wetterextreme.

Gemäß der Holzeinschlagsmeldung (HEM) über das Kalenderjahr 2021 des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) überwog in den meisten Bundesländern wieder die reguläre Holznutzung (BML 2022). Der Anteil des Schadholzes am Gesamteinschlag ging im Vergleich zum Vorjahr um 32,2 % auf rund 6 Mio. Efm o.R. bzw. 32,8 % des Gesamteinschlags zurück. Der Schadholzanteil am Gesamteinschlag rangierte in Oberösterreich (+34,6 %), Kärnten (+32,4 %), Niederösterreich (+31,7 %) und Vorarlberg (+31 %) im Bundesmittel. Deutlich unter dem Österreichdurchschnitt lagen die Schadholzanteile hingegen in der Steiermark (+26,3 %), dem Burgenland (+13,1 %) und Wien (+9,6 %). Nur in Tirol (+57,2 %) und Salzburg (+42,8 %) war gemessen am Bundesmittel wieder überdurchschnittlich viel Schadholz angefallen (siehe Tabelle 2).

Abbildung 3 dokumentiert die Zunahme des Schadholzanteils am Gesamteinschlag in den vergangenen Jahren und belegt deutlich die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die Forstwirtschaft durch immer häufiger auftretende Schadereignisse. Zu den Kalamitäten zählen abiotische Schadfaktoren wie Windwürfe und Schneebrüche nach heftigen Wetterextremen. Klimatische Faktoren begünstigen aber auch biotische Schadfaktoren wie zum Beispiel den Schädlingsbefall durch den Borkenkäfer, der sich nach langanhaltenden Dürreperioden und den dadurch bedingten Trockenstress vermehrt ausbreiten kann. Diese Kalamitäten sind jedoch in den Bundesländern unterschiedlich stark ausgeprägt bzw. aufgetreten.

**Abbildung 3 Holzeinschlag und Schadholzanteil in den Bundesländern 2012–2021 – in Millionen Erntefestmeter ohne Rinde bzw. Prozent**



Q: BML, Holzeinschlagsmeldungen 2012–2021. – Grafik: STATISTIK AUSTRIA. – Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

In der jüngeren Vergangenheit waren Nieder- und Oberösterreichs Wälder am stärksten von biotischen Schäden durch Borkenkäferbefall betroffen. Die Daten für 2021 deuten aber auf eine deutliche Entspannung bei der massenhaften Vermehrung des Schädling hin. Den vorläufigen Zahlen zufolge dürfte der Schadholzgipfel in den beiden Bundesländern erreicht worden sein. Insgesamt nahm der Anteil des Käferholzes in Niederösterreich auf 18,9 % und in Oberösterreich auf 12,1 % am Gesamtschlag ab. Relativ hohe Anteile an Käferholz sind auch in Salzburg (+16 %), Vorarlberg (+13,9 %), Kärnten (+10,9 %) und der Steiermark (+10,6 %) zu verzeichnen. In genannten Bundesländern ist der Anteil an Käferholz jedoch stabil bzw. stieg dieser 2021 im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht an. Abiotische Schadfaktoren wie Windwurf und Schneebruch dominierten in den alpin geprägten Bundesländern Tirol und der Steiermark. Nachdem in den letzten Jahren der Anteil des Bruch- und Sturmholzes durch die steigende Frequenz von Wetterextremen infolge der Erderwärmung zunahm, ging das durch Windwurf und Schneebruch verursachte Schadholz 2021 insgesamt zurück. Tirol wies mit rund 47,4 % jedoch nach wie vor den höchsten Anteil an abiotischem Schadholz am Gesamtschlag auf, gefolgt von Salzburg mit 25 % und Kärnten mit 20,1 %. In wie weit sich der Schadholzanfall gegenüber dem Vorjahr verändert hat, kann Tabelle 2 bzw. Abbildung 3 entnommen werden.

Die monetäre Bewertung des Holzeinschlags erfolgt im Rahmen der RFGR anhand der Jahresdurchschnittspreise der Leitsortimente lt. Statistik land- und forstwirtschaftlicher Erzeugerpreise (Statistik Austria 2022). Für 2021 ergaben die Berechnungen im Rahmen der RFGR im Mittel aller zur Bewertung des Holzeinschlags herangezogenen Sortimente einen Preisanstieg von 28,7 % gegenüber dem Vorjahr. Regional fiel die Entwicklung der Holzpreise unterschiedlich stark aus. Beim Leitsortiment des „Nadelsägerundholzes“ lag der Preisanstieg zwischen 29,7 % im Burgenland und 60,6 % in Vorarlberg. Bei der Herleitung der FGR-Ergebnisse auf Länderebene werden die Bundesländerpreise allerdings – wie im Abschnitt „Methodische Erläuterungen“, Punkt 2 näher erklärt – zwecks Wahrung der Datenkonsistenz mit den gesamtösterreichischen Ergebnissen nicht berücksichtigt.

Die **Rohholzproduktion** wird in der Mehrzahl der Bundesländer vom **Sägerundholz** dominiert. Im Jahr 2021 machte dieses in sechs Bundesländern mehr als ein Drittel des forstlichen Gesamtproduktionswerts aus, mit den höchsten Anteilen in Tirol (+43,4 %) und Steiermark (+43,2 %), gefolgt von Kärnten (+42,1 %), Vorarlberg (+41,6 %), Salzburg (41,5 %) und Oberösterreich (+40,6 %). Auf das **Industrierundholz** entfielen im Bundesmittel lediglich 4,2 % des Gesamtproduktionswerts, wobei die niedrigsten Anteile in Vorarlberg (+0,1 %) bzw. Tirol (+1,3 %) und die höchsten Anteile in Wien (+15,9 %), Burgenland (+7,9 %) und Niederösterreich (+5,7 %) zu verzeichnen waren. In letzteren Bundesländern kommt auch der Produktion von **Rohholz für die energetische Nutzung** (Brennholz und Waldhackgut), welches im Österreichmittel 11,6 % des Gesamtproduktionswerts ausmachte, ein überdurchschnittliches Gewicht zu (Wien: +23,1 %; Burgenland: +19,8 %; Oberösterreich: +16,8 %; Niederösterreich: +15,3 %; Vorarlberg: +13,7 %).

**Tabelle 3 Zusammensetzung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs 2021 nach Bundesländern, zu laufenden Herstellungspreisen – in Millionen Euro**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W	Ö
Erzeugung forstwirtschaftlicher Güter	63,5	308,9	408,6	327,4	141,0	571,3	170,8	40,1	2,9	2 034,4
Waldbäume u. Forstbaumpflanzen	20,3	116,9	140,8	101,3	54,5	194,6	59,9	13,7	0,9	702,8
Waldbäume - Zuwachs <sup>1</sup>	20,3	116,1	138,7	97,4	54,3	191,4	58,9	13,6	0,9	691,4
Forstbaumpflanzen	0,0	0,8	2,2	3,9	0,2	3,2	1,0	0,1	0,0	11,4
Rohholz	43,2	192,0	267,8	226,1	86,5	376,7	110,9	26,4	2,1	1 331,6
Rohholz für die stoffliche Nutzung	28,2	166,8	192,8	164,5	73,5	316,1	92,5	19,9	1,1	1 055,5
Sägerundholz	22,2	153,4	164,8	148,5	66,6	289,4	89,9	19,9	0,5	955,2
Industrierundholz	6,0	13,4	28,0	16,0	6,9	26,7	2,6	0,0	0,6	100,3
Rohholz für die energetische Nutzung <sup>2</sup>	15,0	25,2	75,0	61,6	13,0	60,5	18,4	6,5	0,9	276,1
Erzeugung forstwirtschaftlicher Dienstleistungen	9,4	46,6	61,1	29,7	15,1	80,4	29,2	6,4	0,7	278,5
Nichtforstwirtschaftliche Nebentätigkeiten	2,6	6,5	16,8	7,0	3,7	14,7	6,2	1,0	0,4	59,0
Andere Produkte <sup>3</sup>	0,5	2,5	2,6	1,7	0,8	3,6	1,1	0,3	0,0	13,1
<b>Erzeugung des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs<sup>4</sup></b>	<b>76,0</b>	<b>364,5</b>	<b>489,1</b>	<b>365,7</b>	<b>160,6</b>	<b>670,0</b>	<b>207,3</b>	<b>47,7</b>	<b>4,0</b>	<b>2 385,0</b>

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

1) Nettozuwachs von Holz im wirtschaftlich genutzten Ertragswald. – 2) Brennholz und Waldhackgut. – 3) Nebennutzungen, sonstige forstwirtschaftliche Erzeugnisse. –

4) Summe aus forstwirtschaftlichen Gütern, forstwirtschaftlichen Dienstleistungen, nichtforstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten und anderen Produkten.

**Tabelle 4 Zusammensetzung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs 2021 nach Bundesländern – in Prozent**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W	Ö
Erzeugung forstwirtschaftlicher Güter	83,5	84,8	83,5	89,5	87,8	85,3	82,4	84,0	72,7	85,3
Waldbäume u. Forstbaumpflanzen	26,7	32,1	28,8	27,7	33,9	29,0	28,9	28,6	21,7	29,5
Waldbäume - Zuwachs <sup>1</sup>	26,7	31,9	28,4	26,6	33,8	28,6	28,4	28,5	21,7	29,0
Forstbaumpflanzen	0,0	0,2	0,4	1,1	0,1	0,5	0,5	0,1	0,0	0,5
Rohholz	56,8	52,7	54,8	61,8	53,9	56,2	53,5	55,4	51,0	55,8
Rohholz für die stoffliche Nutzung	37,0	45,8	39,4	45,0	45,8	47,2	44,6	41,7	28,0	44,3
Sägerundholz	29,2	42,1	33,7	40,6	41,5	43,2	43,4	41,6	12,1	40,1
Industrierundholz	7,9	3,7	5,7	4,4	4,3	4,0	1,3	0,1	15,9	4,2
Rohholz für die energetische Nutzung <sup>2</sup>	19,8	6,9	15,3	16,8	8,1	9,0	8,9	13,7	23,1	11,6
Erzeugung forstwirtschaftlicher Dienstleistungen	12,4	12,8	12,5	8,1	9,4	12,0	14,1	13,4	16,6	11,7
Nichtforstwirtschaftliche Nebentätigkeiten	3,5	1,8	3,4	1,9	2,3	2,2	3,0	2,0	10,6	2,5
Andere Produkte <sup>3</sup>	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,1	0,5
<b>Erzeugung des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs<sup>4</sup></b>	<b>100,0</b>									

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts. – Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

- 1) Nettozuwachs von Holz im wirtschaftlich genutzten Ertragswald. – 2) Brennholz und Waldhackgut. – 3) Nebennutzungen, sonstige forstwirtschaftliche Erzeugnisse. – 4) Summe aus forstwirtschaftlichen Gütern, forstwirtschaftlichen Dienstleistungen, nichtforstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten und anderen Produkten.

Die monetäre Bewertung des Zuwachses im wirtschaftlich genutzten Ertragswald gemäß Methodik der FGR erfolgt anhand des Stockzinses<sup>1</sup>, den physischen Zuwachsdaten der Österreichischen Waldinventur (ÖWI) und den Berechnungen des Umweltbundesamts (UBA) im Rahmen der internationalen Klimaberichterstattung (UNFCCC) sowie den langfristigen Holzeinschlagszahlen (zum Zwecke der Sortimentsgliederung des Zuwachses von Stammholz).

Auf den **Zuwachs am Stamm** (Position Waldbäume - Zuwachs; siehe Tabelle 3,) im wirtschaftlich genutzten Ertragswald und die Produktion von **Forstbaumpflanzen** entfielen 2021 österreichweit in Summe 702,8 Mio. Euro. Dies entspricht 29,5 % des Produktionswertes des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs, wobei dieser Wert zwischen den Bundesländern variiert. In Salzburg betrug der Anteil von Waldbäumen und Forstbaumpflanzen am Produktionswert 33,9 %, während er in Wien nur 21,7 % ausmachte. In den restlichen Bundesländern lag der Anteil innerhalb dieser Schwankungsbreite: Kärnten: 32,1 %, Steiermark: 29 %, Tirol: 28,9 %, Niederösterreich: 28,8 %, Vorarlberg: 28,6 %, Oberösterreich 27,7 %, Burgenland: 26,7 %.

Neben den forstwirtschaftlichen Gütern leisteten auch die **forstwirtschaftlichen Dienstleistungen**<sup>2</sup> einen nicht unwesentlichen Beitrag zum Produktionswert des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs. Im Jahr 2021 trugen sie mit rund 278,5 Mio. Euro 11,7 % zum Gesamtproduktionswert bei. Auf Ebene der Bundesländer lag der Beitrag der forstwirtschaftlichen Dienstleistungen am Gesamtproduktionswert zwischen 16,6 % in Wien und 8,1 % in Oberösterreich. In absoluten Zahlen generierten die Steiermark mit 80,4 Mio. Euro und Niederösterreich mit 61,6 Mio. Euro die höchsten Produktionswerte bei den Dienstleistungen. Regional unterschiedlich fällt auch die Bedeutung der **nichtforstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten**<sup>3</sup> aus, welche österreichweit mit rund 59 Mio. Euro nur etwa 2,5 % des Gesamtproduktionswerts ausmachten. Wie sich der Produktionswert des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs im Jahr 2021 in den einzelnen Bundesländern zusammensetzte zeigen Tabelle 3 und Tabelle 4.

Im Folgenden wird die nominelle Entwicklung (Index 2015=100) des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs vor dem Hintergrund der langjährigen Trends erläutert. Im Jahr 2021 ist in sämtlichen Bundesländern eine deutliche Trendumkehr beim Produktionswert der forstlichen Erzeugung zu bemerken.

---

<sup>1</sup> Der Stockzins entspricht aktuellen Holzpreisen abzüglich der Kosten für die Aufwendungen (Ernte- und Bergungskosten).

<sup>2</sup> Zu den Dienstleistungen zählen die Holzernte, der Waldbau und forstliche Beratungsleistungen.

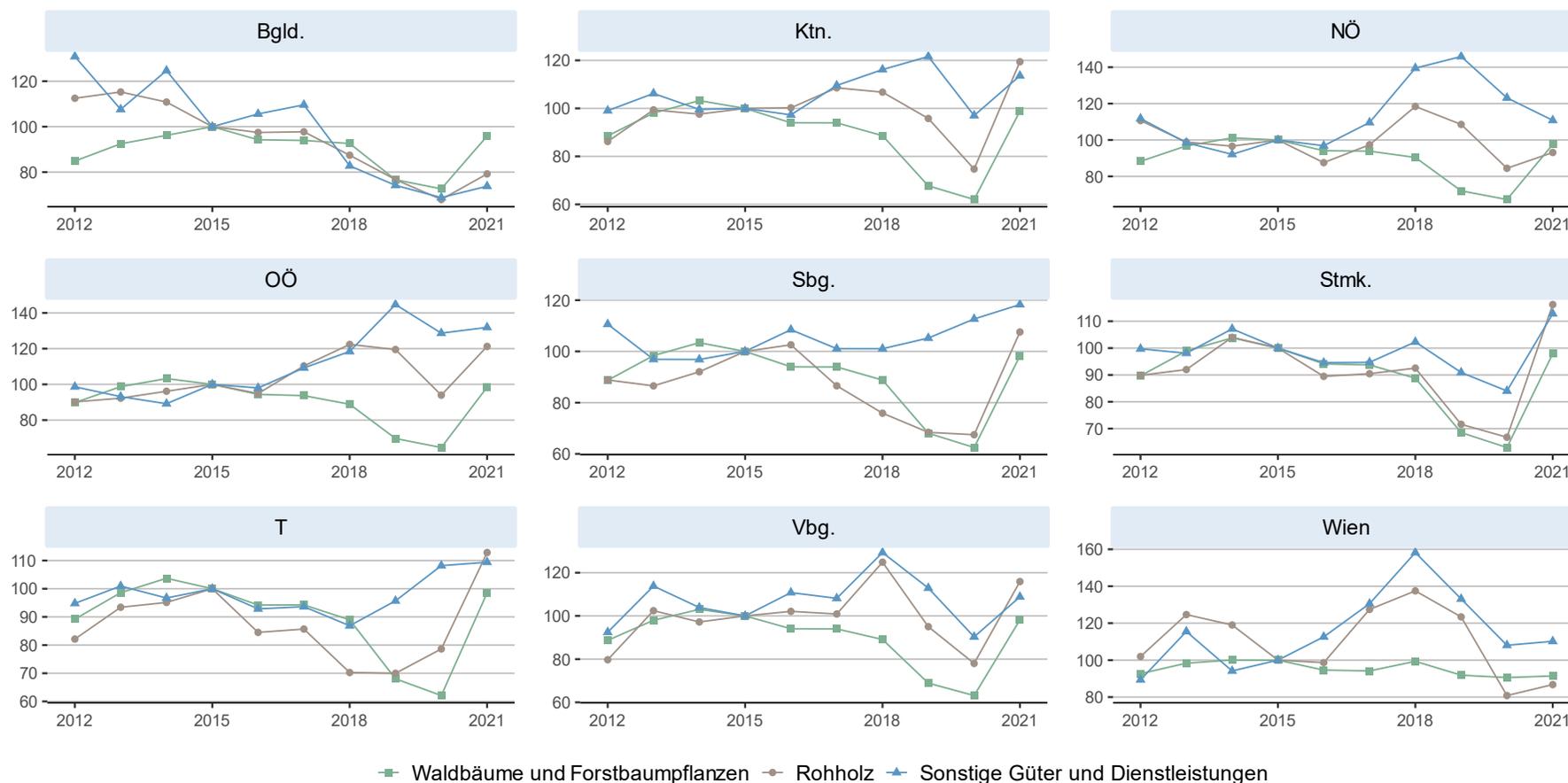
<sup>3</sup> Als „nichtforstwirtschaftliche Nebentätigkeiten“ werden die Verarbeitung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse wie etwa die weiterführende Aufbereitung von Brennholz am Betrieb und sonstige nicht trennbare Nebentätigkeiten (dies sind z.B. der Transport von Holz mit dem eigenen Fuhrpark oder die Erzeugung von Waldhackschnitzel mit dem eigenem Häckselgerät) erfasst.

Angesichts steigender Rohholzpreise und infolge des rückläufigen Schadholzanfalls ist beim Produktionswert der Erzeugnisgruppe Waldbäume (Zuwachs am Stamm) und Forstbaumpflanzen für das Jahr 2021 in sämtlichen Bundesländern ein deutlicher Anstieg zu bemerken. Die rückläufige Ausprägung des Index für Waldbäume und Forstbaumpflanzen zwischen 2015 und 2020 spiegelt indes die langfristigen Preisrückgänge bei den dominierenden Produktgruppen in diesem Zeitraum wider, die der monetären Bewertung des physischen Zuwachses zu Grunde liegen (vgl. Statistik Austria: Land- und Forstwirtschaftliche Erzeugerpreise). Wie den Erhebungen der ÖWI bzw. den Berechnungen des UBA entnommen werden kann, wuchsen die physischen Vermögensgüter des österreichischen (Ertrags-)Waldes im vergangenen Jahrzehnt, was sowohl den Vorrat an stehendem Holz als auch die tatsächliche Waldfläche betrifft, an. Auf Grund der historisch niedrigen Rohholzpreise insbesondere beim Nadelsägerundholz, welches das Gros des Einschlags in Österreich ausmacht, hatte 2020 in den meisten Bundesländern der Produktionswert des Holzzuwachses zu laufenden Herstellungspreisen aber das Niveau von 2000 erreicht bzw. unterschritten (vgl. LKÖ 2020 und LKÖ 2021). Im Jahr 2021 hat der Produktionswert des Zuwachses schließlich wieder das Niveau von 2015 erreicht.

Ein ähnliches Bild zeigt die nominelle Entwicklung des Produktionswerts der Erzeugnisgruppe Rohholz. Nachdem der Index für Rohholz in den meisten Bundesländern auf Grund sinkender Holzpreise zwischen 2015 und 2020 zurückging, war infolge des historisch rasanten Preisanstiegs im Jahr 2021 wieder in sämtlichen Bundesländern ein starker Aufwärtstrend zu bemerken. In Nieder- und Oberösterreich verlief die rückläufige Entwicklung des Index seit 2015 weniger stark ausgeprägt. Ein Vergleich mit der Holzeinschlagsmeldung (HEM) zeigt, dass sich die nominelle Entwicklung des Produktionswerts für Rohholz in diesen Bundesländern mit der kräftigen Zunahme der Einschlags- und Schadholzmengen in der jüngeren Vergangenheit deckt (siehe Abbildung 4). Dadurch konnte in Niederösterreich und Oberösterreich bis 2019 eine rückläufige Entwicklung des Produktionswerts, trotz fallender Holzpreise, abgeschwächt werden. Die Entwicklung des Produktionswertes von Rohholz verlief hingegen speziell in Salzburg, Steiermark und Tirol seit 2015 vorwiegend rückläufig. Dort hatte der Produktionswert zu laufenden Herstellungspreisen 2020 das Niveau von 2000 erreicht, nachdem die Einschlagszahlen analog zu den sinkenden Holzpreisen in den meisten Bundesländern stagnierten bzw. rückläufig waren.

Auf Grund der notwendig gewordenen Kalamitätsnutzung verzeichnete die Forstwirtschaft bis ins Jahr 2021 fortwährend hohe Aufwendungen bei der Erzeugung forstwirtschaftlicher Dienstleistungen und im Bereich der nichtforstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten. Diese umfassen neben der Holzernte und dem -transport u.a. auch die Kosten für die Waldpflege und Wiederaufforstung. Der Produktionswert der forstwirtschaftlichen Dienstleistungen entwickelte sich dementsprechend analog zum Holzeinschlag, wobei der Wert dieser Erzeugnisgruppe ungeachtet der Fluktuation der Holzpreise stieg und sich weitestgehend von der Entwicklung des Produktionswerts von Rohholz seit 2015 entkoppelte. Dies hatte neben den Zugewinnen im Produktionskonto implizit Auswirkungen auf den Wert der zu erbringenden Dienstleistungen als Vorleistungen.

**Abbildung 4 Nominelle Entwicklung des Produktionswerts nach Erzeugnisgruppen in den Bundesländern 2012–2021 – Index 2015=100**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR-Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

## Vorleistungen

Die für die Produktion des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs eingesetzten Vorleistungen beliefen sich 2021 laut vorläufigen Berechnungen auf rund 1,4 Mrd. Euro. Analog zu den Gesamtproduktionswerten wiesen die Bundesländer Steiermark (+28,6 %), Niederösterreich (+20,2 %), Kärnten (+15,7 %) und Oberösterreich (14 %) bei den Vorleistungen die höchsten Anteile am Österreichergebnis auf. Im Vorjahresvergleich stiegen die Vorleistungen in allen Bundesländern an, mit den stärksten Zugewinnen in der Steiermark (+69,7 %), Kärnten (+52,2 %) und Salzburg (+48,9 %).

Beim Wertanstieg der Vorleistungen kam vor allem die deutliche Erhöhung des Stockzinses zum Tragen, der für die Bewertung der Entnahme des stehenden Holzes herangezogen wird. Gemäß den Vorgaben des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung (ESVG) wird die Entnahme des stehenden Holzes als Teil der Vorleistungen verbucht, wobei sie im Jahr 2021 mit einem Anteil von 53 % die größte Kostenposition bei den Vorleistungen darstellte (Statistik Austria 2022b). Ähnlich der Wertsteigerung beim Zuwachs im Produktionskonto, kam es durch den starken Anstieg des Stockzinses beim Wert der Holznutzung gegenüber dem Vorjahr zu einem Anstieg um 96,2 %.

## Wertschöpfung zu Herstellungspreisen

Die forstliche Bruttowertschöpfung (diese errechnet sich aus dem Produktionswert des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs abzüglich der Vorleistungen) nahm im Bundesmittel gegenüber dem Vorjahr um 34,5 % auf rund 1 Mrd. Euro zu, mit Zugewinnen in allen Bundesländern. Die Steiermark (+51,0 %), Kärnten (+49,8 %) und Salzburg (+49,7 %) verzeichneten den mit Abstand stärksten Zugang, gefolgt von Vorarlberg (+41,5 %) und Tirol (+40,2 %). Unter dem Bundesmittel lagen Oberösterreich (+25 %) und Niederösterreich (+14,8 %), das Burgenland (+12,4 %) und Wien (+2,2 %) (siehe Tabelle 5 und Tabelle 6).

**Tabelle 5 Hauptergebnisse der RFGR für 2021, zu laufenden Preisen – in Millionen Euro**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W	Ö
+ Produktionswert <sup>1</sup>	76,0	364,5	489,1	365,7	160,6	670,0	207,3	47,7	4,0	2 385,0
- Vorleistungen	42,3	215,2	276,6	191,1	90,1	391,4	131,1	28,3	2,6	1 368,7
<b>= Bruttowertschöpfung<sup>1</sup></b>	<b>33,7</b>	<b>149,3</b>	<b>212,5</b>	<b>174,6</b>	<b>70,5</b>	<b>278,6</b>	<b>76,2</b>	<b>19,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1 016,3</b>

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR

Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts.

1) Gemessen zu Herstellungspreisen.

**Tabelle 6 Bruttowertschöpfung des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2019–2021, zu laufenden Herstellungspreisen Preisen – in Millionen Euro**

Bundesländer	2019	2020	2021	2021/2020 in Mio. Euro	2021/2020 in %
Burgenland	33,3	30,0	33,7	3,7	+12,4
Kärnten	120,2	99,7	149,3	49,7	+49,8
Niederösterreich	223,6	185,1	212,5	27,4	+14,8
Oberösterreich	170,9	139,7	174,6	34,9	+25,0
Salzburg	51,1	47,1	70,5	23,4	+49,7
Steiermark	200,3	184,5	278,6	94,1	+51,0
Tirol	52,5	54,4	76,2	21,8	+40,2
Vorarlberg	16,2	13,7	19,4	5,7	+41,5
Wien	2,1	1,5	1,5	0,0	+2,2
<b>Österreich</b>	<b>870,1</b>	<b>755,6</b>	<b>1016,3</b>	<b>260,7</b>	<b>+34,5</b>

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR

Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts. – Rundungsdifferenzen nicht

ausgeglichen.

# Methodische Erläuterungen

1. Die FGR sowie die RFGR werden seit 2019 ausschließlich gemäß Konzept der **European Forest Accounts** (EFA-Fragebogen, Tabellenblatt B.1. ökonomische Kennzahlen der Forstwirtschaft) erstellt.<sup>4</sup>
2. Bei Berechnungen der RFGR werden soweit möglich „Originärdaten“ auf Bundesländerebene eingesetzt (Bottom-up-Verfahren). Bei einigen Größen lassen sich die regionalen Daten jedoch nur anhand der Verteilung der entsprechenden Bundeswerte nach einer Schlüsselgröße (Top-down-Verfahren) ableiten. In einheitlicher Form stehen für alle Bundesländer Originärdaten wie die Holzeinschlagsmeldung des BML, die Forstpflanzenstatistik und Zuwachsdaten des BFW oder die Erzeugerpreise der Statistik Austria (siehe Punkt 3), zur Verfügung. Bezüglich der Vorleistungen, Bruttoanlageinvestitionen, etc. sind im Wesentlichen keine spezifischen Angaben auf Landesebene dokumentiert. Für die entsprechenden Elemente der RFGR müssen für diese Komponenten die österreichischen Durchschnitts- bzw. Gesamtwerte der nationalen FGR über entsprechende Schlüsselgrößen (wie etwa die Anteile an der Ertragswaldfläche) auf die einzelnen Länder herunter gebrochen werden.
3. Die Berechnung der RFGR erfolgt unter der Prämisse, dass die aggregierten Landesergebnisse mit den schon vorliegenden Österreichwerten übereinstimmen müssen. Da die Ergebnisse der FGR nicht von vornherein über Länderergebnisse aggregiert wurden, bedingt diese Prämisse, dass im Interesse der Datenkonsistenz gegebenenfalls Landesergebnisse unter Verwendung von Bundesmittelwerten herzuleiten sind, auch wenn einzelne landesspezifische Werte verfügbar wären. So werden etwa aus Gründen der Konsistenz mit den gesamtösterreichischen Ergebnissen regionale Preisdifferenzierungen bei der Herleitung der FGR-Ergebnisse auf Länderebene nicht berücksichtigt.
4. Die vorliegenden Zeitreihen sind mit jenen der nationalen FGR zum Berechnungsstand Juli 2022 konsistent.

---

<sup>4</sup> Die wesentlichste Änderung gegenüber der früheren FGR-Methodik besteht in der Einbeziehung des Zuwachses des Holzes im Ertragswald als Teil der Produktion sowie des Werts des Einschlages als Bestandteil der Vorleistungen. Zudem werden Forschung und Entwicklung (F&E) gemäß ESVG 2010 nicht mehr zu den Vorleistungen, sondern zu den Bruttoanlageinvestitionen (BAI) gezählt. Die BAI werden nun gemäß ESVG 2010 aufgeschlüsselt.

# Anhang

## Datentabellen zu den Grafiken

**Datentabelle zur Abbildung 1 Anteile der Bundesländer am Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2021 – in Prozent.**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W
Gesamtproduktionswert	3,2	15,3	20,5	15,3	6,7	28,1	8,7	2,0	0,2
Rohholz	3,2	14,4	20,1	17,0	6,5	28,3	8,3	2,0	0,2
Waldbäume (Zuwachs)	2,9	16,8	20,1	14,1	7,9	27,7	8,5	2,0	0,1

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR  
Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts. – Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

**Datentabelle zur Abbildung 2 Veränderung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs zu laufenden Herstellungspreisen nach Bundesländern im Vorjahresvergleich – in Prozent.**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W
Veränderung 2020/2019	-9,3	-17,9	-17,8	-17,1	-2,4	-7,3	6,4	-16,0	-24,8
Veränderung 2021/2020	18,6	51,2	13,9	31,0	49,3	61,4	37,1	45,0	4,4

Q: STATISTIK AUSTRIA, Regionale forstwirtschaftliche Gesamtrechnung. – Konsistent mit FGR  
Berechnungsstand Juli 2022. – Konzept European Forest Accounts. – Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

**Datentabelle zur Abbildung 3 Holzeinschlag und Schadholzanteil in den Bundesländern 2012–2021 – in Millionen Erntefestmeter ohne Rinde bzw. Prozent**

	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vbg.	W
Borkenkäfer	5,7	10,9	18,9	12,1	16	10,6	9,4	13,9	3
Sonstige abiotische Schäden	3,4	13	2,8	5	7,9	4,6	39,8	8	6,5
Sonstige biotische Schäden	2,2	1,5	5,2	6,2	1,7	1,9	0,3	3,6	0
Windwurf	1,8	7,1	4,8	11,4	17,1	9,3	7,6	5,4	0,1

Q: BML, Holzeinschlagsmeldung 2021. Grafik: STATISTIK AUSTRIA. – Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2019–2021, zu laufenden Herstellungspreisen – in Millionen Euro	6
Tabelle 2 Entwicklung von Holzeinschlag und Schadholzanteil 2021 – in Millionen Erntefestmeter ohne Rinde bzw. in Prozent	7
Tabelle 3 Zusammensetzung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs 2021 nach Bundesländern, zu laufenden Herstellungspreisen – in Millionen Euro	11
Tabelle 4 Zusammensetzung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs 2021 nach Bundesländern – in Prozent	12
Tabelle 5 Hauptergebnisse der RFGR für 2021, zu laufenden Preisen – in Millionen Euro	17
Tabelle 6 Bruttowertschöpfung des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2019–2021, zu laufenden Herstellungspreisen Preisen – in Millionen Euro	17

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Anteile der Bundesländer am Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft 2021 – in Prozent	5
Abbildung 2 Veränderung des Produktionswerts des forstwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs zu laufenden Herstellungspreisen nach Bundesländern im Vorjahresvergleich – in Prozent	6
Abbildung 3 Holzeinschlag und Schadholzanteil in den Bundesländern 2012–2021 – in Millionen Erntefestmeter ohne Rinde bzw. Prozent	9
Abbildung 4 Nominelle Entwicklung des Produktionswerts nach Erzeugnisgruppen in den Bundesländern 2012–2021 – Index 2015=100	15

## Literaturverzeichnis

BML (2022): Holzeinschlagsmeldung über das Kalenderjahr 2021. Wien.

LKÖ (2020): Holzmarktberichte für das Jahr 2020.

LKÖ (2021): Holzmarktberichte für das Jahr 2021.

Statistik Austria (2022a): Statistik land- und forstwirtschaftlicher Erzeugerpreise 2021. Wien.

Statistik Austria (2022b): Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung – Ergebnisse für 2021

## Abkürzungen

BAI	Bruttoanlageinvestition
Bgl.	Burgenland
BML	Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft
EFA	European Forest Accounts
Efm o.R.	Erntefestmeter ohne Rinde
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen
FGR	Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung
FMO	Festmeter mit Rinde, ohne Rinde gemessen
F&E	Forschung und Entwicklung
HEM	Holzeinschlagsmeldung
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NÖ	Niederösterreich
OÖ	Oberösterreich
Ö	Österreich
ÖWI	Österreichische Waldinventur

R-FGR	Regionale Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung
Sbg.	Salzburg
Stmk.	Steiermark
T	Tirol
UBA	Umweltbundesamt
Vbg.	Vorarlberg
W	Wien