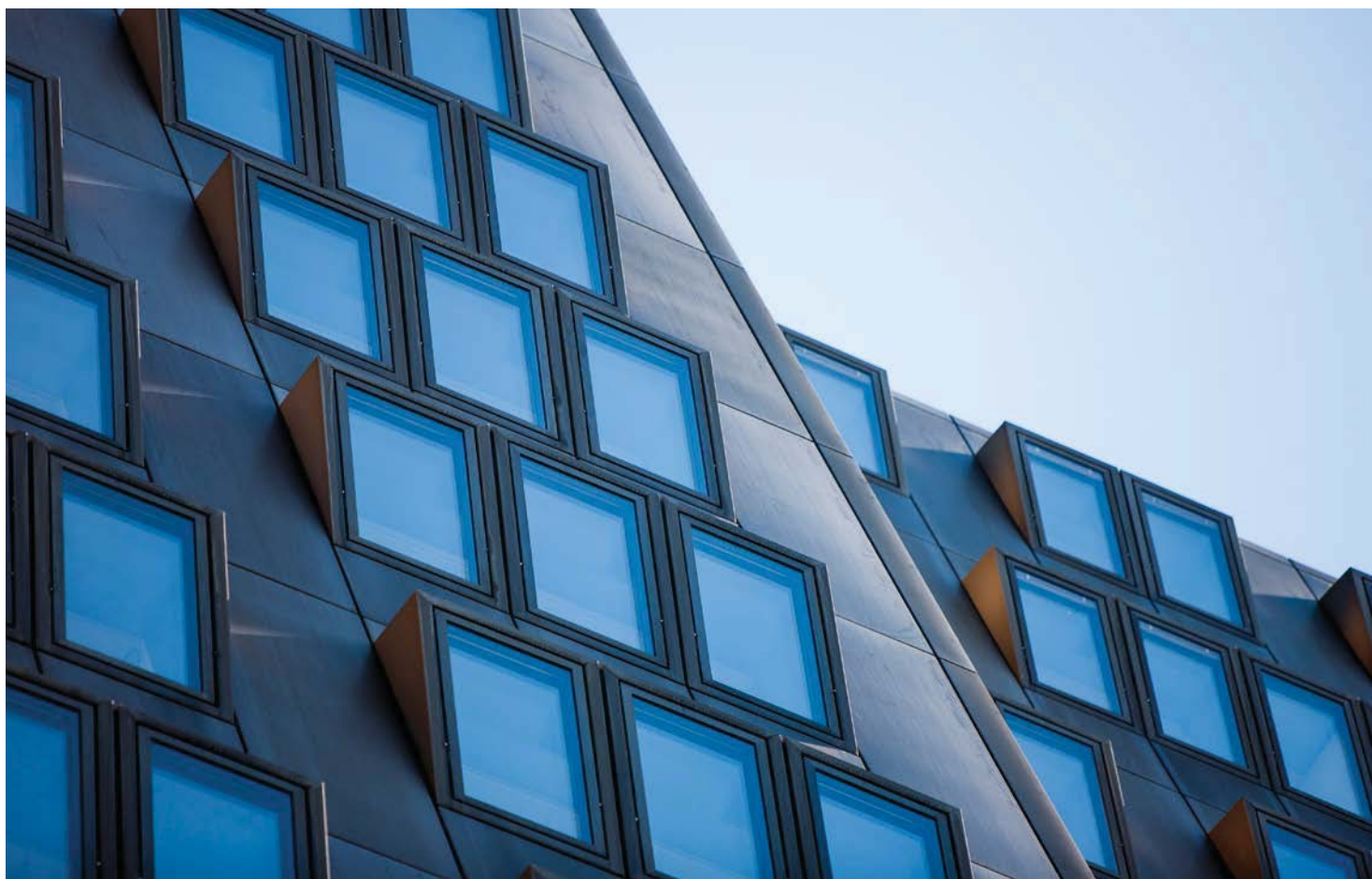




Reihe BUND 2022/37  
Reihe KÄRNTEN 2022/4  
Reihe NIEDERÖSTERREICH 2022/4

**Wald im Klimawandel:  
Strategien und Maßnahmen**  
Bericht des Rechnungshofes

---





## Vorbemerkungen

### Vorlage

Der Rechnungshof erstattet dem Nationalrat gemäß Art. 126d Abs. 1 Bundes–Verfassungsgesetz und den Landtagen der Länder Kärnten und Niederösterreich gemäß Art. 127 Abs. 6 Bundes–Verfassungsgesetz nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungüberprüfung getroffen hat.

### Berichtsaufbau

In der Regel werden bei der Berichterstattung punktweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den Rechnungshof (Kennzeichnung mit 2), die Stellungnahme der überprüften Stelle (Kennzeichnung mit 3) sowie die allfällige Gegenäußerung des Rechnungshofes (Kennzeichnung mit 4) aneinandergereiht.

Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf– und Abrundungen.

Der vorliegende Bericht des Rechnungshofes ist nach der Vorlage über die Website des Rechnungshofes [www.rechnungshof.gv.at](http://www.rechnungshof.gv.at) verfügbar.

### IMPRESSUM

Herausgeber:  
Rechnungshof Österreich  
1030 Wien, Dampfschiffstraße 2  
[www.rechnungshof.gv.at](http://www.rechnungshof.gv.at)  
Redaktion und Grafik: Rechnungshof Österreich  
Herausgegeben: Wien, im Dezember 2022

### AUSKÜNFTE

Rechnungshof  
Telefon (+43 1) 711 71 – 8946  
E–Mail [info@rechnungshof.gv.at](mailto:info@rechnungshof.gv.at)  
[facebook/RechnungshofAT](https://www.facebook.com/RechnungshofAT)  
Twitter: @RHSprecher

### FOTOS

Cover: Rechnungshof/Achim Bieniek



## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	6
Prüfungsziel	9
Kurzfassung	9
Zentrale Empfehlungen	15
Zahlen und Fakten zur Prüfung	17
Prüfungsablauf und –gegenstand	19
TEIL 1 – Wald und Klimawandel	20
Bedeutung und Funktionen des Waldes	20
Rechtliche Grundlagen	24
Beschaffenheit des Waldes in Österreich	26
Struktur, Bestand und Nutzung	26
Zustand des Waldes	32
Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald	48
Wesentliche Einflussfaktoren	48
Ausmaß der Schäden	51
Klimawandelanpassung für den Wald	56
Klimaschutz durch den Wald	57
TEIL 2 – Rahmenbedingungen	60
Internationale Rahmenbedingungen	60
Nationale Strategien	62
Überblick	62
Klimawandelanpassungsstrategie	63
Biodiversitäts–Strategie	65
Waldstrategie	66
Integrierter nationaler Energie– und Klimaplan für Österreich (NEKP)	70



## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---

TEIL 3 – Finanzielle Mittel _____	73
Einsatz öffentlicher Mittel zur Abgeltung von Waldschäden _____	73
Unterstützung bei Kalamitätsschäden _____	73
Kostentragung in Schutzwäldern _____	75
Einsatz öffentlicher Mittel für waldspezifische Maßnahmen _____	78
Überblick _____	78
Förderungen aus dem EU-Programm LE 14–20 _____	79
Naturwaldreservate _____	87
Waldfonds _____	90
Förderprogramme der Länder _____	97
Resümee _____	100
Schlussempfehlungen _____	102
Anhang – Glossar _____	108



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ökosystemleistungen der Wälder gemäß Umweltbundesamt	20
Tabelle 2:	Übersicht über wesentliche Rechtsgrundlagen	25
Tabelle 3:	Waldfläche in Österreich laut Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018	27
Tabelle 4:	Schadholzanfall (genutztes Holz) und Schäden am stehenden Bestand, 2015 bis 2020	52
Tabelle 5:	Anteil des Schadholzes am Gesamtholzeinschlag gemäß Holzeinschlagsmeldungen, 2015 bis 2020	53
Tabelle 6:	Wesentliche internationale Rahmenbedingungen	61
Tabelle 7:	Wesentliche nationale Strategien und deren walddrelevante Ziele	62
Tabelle 8:	Zahlungen für Waldschäden in Kärnten und in Niederösterreich	73
Tabelle 9:	Ausgaben der Wildbach- und Lawinenverbauung für Flächenwirtschaftliche Projekte	75
Tabelle 10:	Flächenwirtschaftliche Projekte in Kärnten und Niederösterreich, Zeitraum 2015 bis 2020	76
Tabelle 11:	Zahlungen für forstliche Maßnahmen im Zeitraum 2015 bis 2020	78
Tabelle 12:	Budgetmittel für Maßnahmen im Forstbereich aus dem Programm LE 14–20, 2014 bis 2020	80
Tabelle 13:	Als klimarelevant ausgewiesene Maßnahmen aus dem Programm LE 14–20 im Forstbereich, 2014 bis 2020	82
Tabelle 14:	LE–Forstmittel: Budget, Bewilligungen, Auszahlungen im Zeitraum 2014 bis 2020	84

Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---

Tabelle 15: Über den Waldfonds finanzierte Maßnahmen _____	91
Tabelle 16: Inhaltliche Überschneidungen von Maßnahmen im Waldfonds und im Programm LE 14–20 _____	93
Tabelle 17: Forstliche Förderprogramme von Kärnten und Niederösterreich _____	97
Tabelle 18: Forstförderungen Kärntens im Zeitraum 2015 bis 2020 _____	98
Tabelle 19: Forstförderungen Niederösterreichs im Zeitraum 2015 bis 2020 _____	99

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Waldflächen in Österreich im und außer Ertrag _____	27
Abbildung 2:	Waldflächenanteil der Länder _____	28
Abbildung 3:	Entwicklung der Gesamtwaldfläche _____	29
Abbildung 4:	Entwicklung des Zuwachses und der Nutzung von Holz (gesamt) _____	30
Abbildung 5:	Baumartenverteilung auf der bestockten Ertragswaldfläche _____	31
Abbildung 6:	Treibhausgasemissionen Österreichs insgesamt und Treibhausgas-Senkenleistung des Waldes in Österreich _____	50
Abbildung 7:	Schadholzmenge infolge von Borkenkäferbefall, Sturm und Schnee _____	52
Abbildung 8:	Stammschäden im Ertragswald gemäß der Österreichischen Waldinventur _____	54
Abbildung 9:	Internationale und nationale Rahmenbedingungen _____	60
Abbildung 10:	Bezug forstwirtschaftlicher Maßnahmen zu weiteren Aktivitätsfeldern _____	64

## Abkürzungsverzeichnis

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
Art.	Artikel
BGBL.	Bundesgesetzblatt
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BMLRT bzw.	Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus beziehungsweise
C	Celsius
ca.	circa
cm	Zentimeter
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
COVID	corona virus disease (Coronaviruskrankheit)
d.h.	das heißt
Efm	Erntefestmeter
EG	Europäische Gemeinschaft
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
(f)f.	folgend(e)
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GIS	Geografische(s) Informationssystem(e)
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
ha	Hektar
Hrsg.	Herausgeber
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
IT	Informationstechnologie





## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

LE	Ländliche Entwicklung
LGBl.	Landesgesetzblatt
lit.	litera (Buchstabe)
LULUCF	EU-Verordnung über die Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
M	Maßnahme
m	Meter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
Mio.	Million(en)
Mrd.	Milliarde(n)
NEKP	Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich
NÖ	Niederösterreich(isch)
Oö.	Oberösterreich(isch)
RCP	Representative Concentration Pathway (Repräsentativer Konzentrationspfad)
rd.	rund
RH	Rechnungshof
S.	Seite
t	Tonne(n)
TZ	Textzahl(en)
u.a.	unter anderem
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur)
Vfm	Vorratsfestmeter
z.B.	zum Beispiel



Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---

## WIRKUNGSBEREICH

- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft
- Land Kärnten
- Land Niederösterreich

## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

### Prüfungsziel



Der RH überprüfte von November 2020 bis März 2021 das Thema Waldzustand in Österreich und Klimawandel im damaligen Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie in Kärnten und Niederösterreich. Prüfungsziele waren insbesondere die Erhebung und Beurteilung der Situation des Waldes in Österreich angesichts des Klimawandels, der waldspezifischen Strategien und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zum Klimaschutz sowie der für den Forstbereich gewährten Förderungen. Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2015 bis 2020. In Einzelfällen nahm der RH auch Bezug auf Sachverhalte außerhalb dieses Zeitraums.

## Kurzfassung

### Wald und Klimawandel

Die Bedeutung der Wälder und ihre Leistungen für den Klimaschutz – insbesondere als Kohlenstoffspeicher – sind im Forstgesetz 1975 nicht explizit berücksichtigt. Zudem besteht ein Spannungsfeld zwischen den Interessen des Klimaschutzes einerseits und jenen der Waldeigentümer im Hinblick auf eine wirtschaftliche Nutzung des Waldes andererseits. (TZ 2)

Resiliente bzw. „klimafitte“ Wälder sind jene, deren Zusammensetzung und Struktur an das Klima angepasst sind. Waldbestände, die aus Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets bestehen und sich bei den vorherrschenden Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen bereits am Limit befinden, klassifizierte das Landwirtschaftsministerium als nicht klimafit. Die in Österreich dominie-

rende Fichte ist häufig aus vorwiegend wirtschaftlichen Gründen – als schnellwüchsige Baumart – auf nicht standortgerechten Waldflächen verbreitet. Angesichts des Klimawandels sind vor allem Fichtenbestände auf Laubmischwald-Standorten in Tieflagen sowie Fichten–Reinbestände in den Bergwäldern mit Schutzfunktion besonders gefährdet.<sup>1</sup> (TZ 6, TZ 7)

Die Verjüngung der Wälder – das ist das Nachwachsen des Waldes durch Naturverjüngung oder durch Aussaat und Pflanzung – ist für den Erhalt der Waldfläche erforderlich:

- Die Waldfläche mit bestehendem Verjüngungsbedarf betrug 2,72 Mio. ha, bei 59 % fehlte die notwendige Verjüngung (1,62 Mio. ha).
- Nur 49 % der Schutzwaldfläche wurden als „stabil“ bewertet, auf 51 % sind Pflege- und Sanierungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schutzfunktion erforderlich. Rund 34 % der gesamten Schutzwaldbestände befanden sich in der Terminal- bzw. Zerfallsphase. Sowohl für den Schutzwald im Ertrag als auch für jenen außer Ertrag waren auf zwei Drittel der Fläche Verjüngungsmaßnahmen notwendig. Eine ausreichende Verjüngung war nicht vorhanden. (TZ 8, TZ 7)

Der Erfolg von Verjüngungs- bzw. Wiederaufforstungsmaßnahmen war durch Wildschäden gefährdet. Zu den Ursachen von Wildschäden zählten u.a. eine zu hohe Schalenwildichte, Fehler bei der Wildbewirtschaftung (Fütterung, Bejagung) sowie die Einschränkung des Lebensraums des Wildes, z.B. durch eine steigende Mehrfachnutzung des Waldes (u.a. durch Freizeitaktivitäten). Dies führte zu einer Konzentration des Wildes in Rückzugsgebieten und dort zu überhöhten Schalenwildbeständen. (TZ 9)

Das Wildeinflussmonitoring für die Erhebungsperiode 2016 bis 2018 zeigte, dass sich der Wildeinfluss in etwa einem Viertel der Bezirke Österreichs erhöht hatte; die Tanne konnte sich in 47 % und die Eiche in 65 % der Bezirke ihres Vorkommens nicht oder kaum über 1,30 m Höhe hinaus entwickeln. (TZ 9)

Für Maßnahmen zur Verringerung von Wildschäden gibt es unterschiedliche Zuständigkeiten auf Ebene der Länder: Organe des Forstaufsichtsdienstes haben – in mittelbarer Bundesverwaltung – bei einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch Wild Gutachten und Vorschläge an die Jagdbehörde und an die Leitung des Forstaufsichtsdienstes beim Amt der Landesregierung zu übermitteln. Die Umsetzung von Maßnahmen ist jedoch von der Vollziehung der Länder im Bereich des Jagdrechts abhängig. (TZ 9)

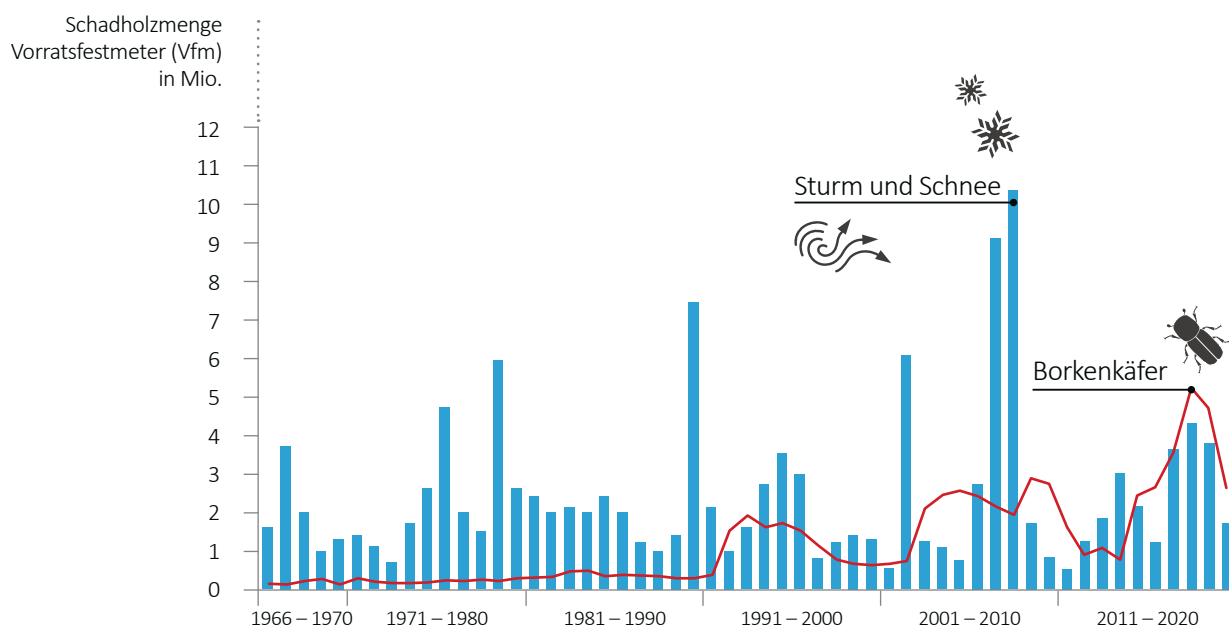
<sup>1</sup> Austrian Panel on Climate Change (APCC), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (2014)

Die Abschusszahlen in Kärnten und Niederösterreich blieben im überprüften Zeitraum nahezu unverändert. Die forstlichen Erfordernisse wie die Sicherstellung des Aufkommens natürlicher Verjüngung und aufgeforsteter Pflanzen wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Auch ermittelten die beiden Länder bei der Abschussplanerstellung keine tragbare Wilddichte, etwa anhand von Vergleichs- und Weiserflächen<sup>2</sup>. (TZ 9)

Die Holznutzung war in Österreich geringer als der Zuwachs, befand sich aber mit 88 % des Zuwachses auf hohem Niveau. Dabei lag der Nutzungsgrad im Kleinwald (unter 200 ha) bei 85 %, im Großwald (über 200 ha) bei 100 % und bei der Österreichischen Bundesforste AG bei 76 %. (TZ 11)

Durch häufigeres Auftreten von Schäden durch Borkenkäfer, Sturm und Schnee stiegen auch die Schadh Holz mengen seit den 1950er Jahren:

Abbildung: Schadh Holz menge infolge von Borkenkäferbefall, Sturm und Schnee



Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

In den Jahren 2015 bis 2020 waren die durch Borkenkäfer verursachten Schadh Holz mengen dominierend. (TZ 11)

<sup>2</sup> Weiserflächen sind nicht gegen Wildverbiss geschützte Naturverjüngungs- oder Aufforstungsflächen, deren Verbissgrad einwandfrei beurteilt werden kann.

Seit dem Jahr 2003 ging die Netto-Kohlenstoffaufnahme des Waldes aufgrund einer höheren Holzernte und von Störfaktoren zurück. Auch waren die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald regional unterschiedlich. Während in östlichen Tieflagen und in inneralpinen Beckenlagen durch Trockenheiten umfangreiche Bestände (insbesondere von Fichtenkulturen) gefährdet sind, können in alpinen Gebieten verbesserte Wachstumsbedingungen sowie ein Anstieg der Waldgrenze bzw. eine Verdichtung des Waldbestands die Folge sein. (TZ 10)

## Internationale und nationale Rahmenbedingungen

Im Einklang mit internationalen Verpflichtungen wurden auf nationaler Ebene Strategien und Vorgaben für den Wald erstellt:

Die **Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel** umfasst einen Aktionsplan mit Handlungsempfehlungen zu 14 Aktivitätsfeldern. Die Strategie wurde nach dem ersten Fortschrittsbericht aus dem Jahr 2015 aktualisiert. Der zweite Fortschrittsbericht vom September 2021 zeigte weiterhin bestehenden Handlungsbedarf auf: „Seit 2015 ist eine drastische Zunahme des Borkenkäferbefalls zu beobachten und seitdem auf extrem hohem Niveau. Die Schäden durch Borkenkäfer erreichten 2018 den Rekordwert von 5,2 Mio. Vorratsfestmetern.“ (TZ 17)

Die **Österreichische Waldstrategie 2020+** soll die Leitlinie für das forstpolitische Geschehen in Österreich darstellen. Zur Bewertung und Evaluierung der Fortschritte verabschiedete der Österreichische Walddialog<sup>3</sup> im Jahr 2017 konsensual „Indikatoren für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung“. Diese wurden durch rd. 80 Expertinnen und Experten von 46 österreichischen Institutionen bewertet: Von den 32 Sollvorgaben im Handlungsfeld „Biologische Vielfalt in Österreichs Wäldern“ wurden zehn als erreicht, 13 als nicht erreicht und neun als nicht beurteilbar bewertet. Das zeigte sich laut den Bewertungsergebnissen u.a. dadurch, dass der Flächenanteil von seltenen heimischen Baumarten (wie Zirbe, Schwarzkiefer und Esche) zurückging (TZ 6) und sich die Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei einer bestehenden Verjüngungsnotwendigkeit erhöhten (TZ 8), während sich die Schäl-, Verbiss- und Waldweideschäden im Schutzwald im Ertrag nicht verringerten. (TZ 9, TZ 19)

Der **Integrierte nationale Energie- und Klimaplan** für Österreich weist für den Forstsektor Ziele auf, denen teilweise gegenläufige Interessen zugrunde lagen. Einerseits soll die Holzerntemenge gesteigert werden, um Holz für stoffliche Produkte, insbesondere zur Substitution fossiler Stoffe und Biomasse, zu verwenden. Andererseits soll der Wald als Kohlenstoffspeicher erhalten und ausgebaut werden. Die in

<sup>3</sup> Im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Waldforen haben an Waldfragen Interessierte die Möglichkeit, an der Gestaltung der Österreichischen Forstpolitik teilzunehmen.

der Strategie vorgesehene Verankerung eines quantitativen Treibhausgas-Sektorbeitrags für die Forstwirtschaft im Rahmen des Klimaschutzgesetzes war noch offen. (TZ 21)

Die **Biodiversitäts-Strategie** zielte auf eine messbare Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensräumen, die von der Land- und Forstwirtschaft abhängen oder von ihr beeinflusst werden, sowie auf eine Verbesserung der Wild-einflusssituation ab. (TZ 18)

Aufgrund internationaler Verpflichtungen wie dem Pariser Übereinkommen waren die vom Wald abgebauten Treibhausgase – die sogenannte Senkenleistung – und die Emissionen des Waldes und der Holzprodukte aus heimischem Einschlag in die Bilanzierung zur nationalen Reduktionsziel-Erreichung einzurechnen. Das Klimaschutzgesetz enthält jedoch für die Forstwirtschaft keine Vorgaben. Der Bund und die Länder erstellten gemäß dem Klimaschutzgesetz das Bund-Länder-Maßnahmenprogramm für die Jahre 2015 bis 2018 und eine Maßnahmentabelle mit zusätzlichen Maßnahmen für die Jahre 2019 und 2020. Auch darin waren keine Maßnahmen zur Stärkung des Waldes als Kohlenstoffsенke enthalten. (TZ 15, TZ 3)

### Finanzielle Mittel

Waldschäden konnten durch mehrere Maßnahmen abgegolten bzw. berücksichtigt werden:

- Aus dem Katastrophenfonds konnte eine teilweise Abgeltung von Waldschäden aufgrund von Erdbeben, Sturm, Schneedruck oder Vermurung erlangt werden.
- Mittel aus dem Waldfonds waren für eine Abgeltung des durch Borkenkäferschäden verursachten Wertverlusts des Waldes in festgelegten Gebieten in Niederösterreich und Oberösterreich rückwirkend ab dem Jahr 2018 vorgesehen.
- Das Einkommensteuergesetz ermöglichte ab dem Jahr 2021 eine erweiterte steuerliche Begünstigung der Erträge von Kalamitätsnutzungen rückwirkend ab 2017. (TZ 22, TZ 29)

Das Österreichische Programm für Ländliche Entwicklung 2014–2020 (in der Folge: **Programm LE 14–20**) sah insgesamt 206,63 Mio. EUR für Projekte im Forstbereich vor. Während der Programmlaufzeit kam es allerdings zu erheblichen Mittelum-schichtungen, die zu einer Neugewichtung von Maßnahmen im Forstbereich führten: Mittel für Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und zur Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern, somit Mittel, die flächenbezogen im Wald zum Einsatz gekommen wären, wurden um 18,19 Mio. EUR zurückgenommen, während die Mittel für Studien, Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung um 28,66 Mio. EUR bzw. fast auf das Zehnfache aufgestockt wurden. (TZ 24, TZ 26)

Mehr als die Hälfte der Schutzwald-bezogenen Förderungen war für Forststraßen bewilligt. [\(TZ 27\)](#)

Der Anstieg der Ausgaben für sogenannte Flächenwirtschaftliche Projekte der Wildbach- und Lawinenverbauung in den Jahren 2019 und 2020 infolge von Sturm- und Schneebruch-Ereignissen verdeutlicht die finanzielle Belastung für die öffentliche Hand aufgrund von Schadereignissen im Schutzwald: 2018 betrug die Ausgaben knapp 9 Mio. EUR, 2019 und 2020 bereits das Doppelte. [\(TZ 23\)](#)

Im Juli 2020 beschloss der Nationalrat mit dem Waldfonds ein umfangreiches national finanziertes, forstliches Maßnahmenpaket. Das Budget des Waldfonds lag mit 350 Mio. EUR deutlich über dem Fördervolumen des Programms LE 14–20 im Forstbereich (206,63 Mio. EUR). Der Dotierung des Waldfonds lag keine Bedarfsanalyse zugrunde, die Auszahlungen sollen nach vier Jahren abgeschlossen sein. [\(TZ 29\)](#)

Aus Mitteln des Waldfonds waren Aufforstungsmaßnahmen und Pflegemaßnahmen förderbar; damit wurden auch die Entwicklung klimafitter Wälder und die Schaffung stabiler (Misch-)Bestände angestrebt. Der RH kritisierte, dass die Förderung nicht an die Verpflichtung geknüpft war, ausreichende Maßnahmen zur Wildbewirtschaftung zu setzen, um die Entwicklung der aufgeforsteten Flächen zu gewährleisten. Auch eine besondere Schwerpunktsetzung für den Schutzwald war nicht erkennbar. Bei einzelnen Maßnahmen kommt zwar ein erhöhter Fördersatz bei Projekten auf Waldflächen mit mittlerer bzw. hoher Schutzfunktion zur Anwendung, die Höhe der für Schutzwälder einzusetzenden Mittel war allerdings nicht festgelegt. [\(TZ 29\)](#)

Ein Teil der Maßnahmen des Waldfonds wies Parallelen mit jenen aus dem Programm LE 14–20 auf, wobei 14,55 Mio. EUR an Programmmitteln aus der Förderperiode 2014–2020 noch nicht bewilligt und für Maßnahmen der Jahre 2021 und 2022 weitere 82,97 Mio. EUR vorgesehen waren. Eine regelmäßige Berichterstattung über die für Maßnahmen des Waldfonds genehmigten und ausbezahlten Mittel auf nationaler Ebene sah das Waldfondsgesetz nicht vor. [\(TZ 29\)](#)



Auf Basis seiner Feststellungen hob der RH folgende Empfehlungen hervor:

### ZENTRALE EMPFEHLUNGEN

- Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft sollte im bestehenden Fördersystem vorrangig Anreize für Maßnahmen setzen, die die Alters- und Baumartendurchmischung und somit die Widerstandsfähigkeit der Wälder erhöhen. Damit würde die Resilienz der Wälder angesichts des Klimawandels gestärkt. [\(TZ 7\)](#)
- Im Rahmen der forstlichen Förderung sollte das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft einen Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes legen, um etwaige Schäden und damit verbundene Kosten hintanzuhalten. [\(TZ 27\)](#)
- Das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sollte die Initiative für die Verankerung eines quantitativen Treibhausgas-Sektorbeitrags für den Sektor Forstwirtschaft im Klimaschutzgesetz ergreifen. [\(TZ 21\)](#)
- Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft sowie die Länder Kärnten und Niederösterreich sollten die Förderung von Aufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen sowie die Finanzierung von flächenwirtschaftlichen Projekten an Maßnahmen zur Erreichung einer für den Wald tragbaren Wilddichte knüpfen, um die Förderziele nicht durch überhöhte Wildbestände zu konterkarieren. [\(TZ 9\)](#)
- Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft sollte dem Nationalrat regelmäßig über die Mittelverwendung im Rahmen des Waldfonds sowie über die noch verfügbaren Mittel Bericht erstatten, um eine transparente Abwicklung dieser Förderungen sicherzustellen. Im Rahmen der Berichterstattung sollten auch strukturierte Informationen zu den Ergebnissen bzw. der Wirkung der mit Mitteln des Waldfonds finanzierten Maßnahmen vorgelegt werden. [\(TZ 29\)](#)
- Die Länder Kärnten und Niederösterreich sollten die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings bei der Abschussplanung stärker berücksichtigen und die Abschusszahlen an den Waldschäden und am Verjüngungszustand der Waldflächen ausrichten. [\(TZ 9\)](#)



Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---



## Zahlen und Fakten zur Prüfung

Waldzustand in Österreich und Klimawandel							
Rechtsgrundlagen	Forstgesetz 1975, BGBl. 440/1975 i.d.g.F. Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 – Protokoll „Bergwald“, BGBl. III 233/2002 i.d.g.F. Klimaschutzgesetz – KSG, BGBl. I 106/2011 i.d.g.F.						
Waldfläche in Österreich	4,02 Mio. ha (davon 875.000 ha Schutzwald)						
Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche	48 % (Österreich), 61 % (Kärnten), 41 % (Niederösterreich)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Summe 2015 bis 2020
	in Vorratsfestmetern						
<b>Schadholzanfall und Schäden am stehenden Bestand</b>							
holz- und rindenbrütende Käfer	2.424.843	2.636.025	3.534.479	5.228.044	4.708.267	2.620.515	21.152.173
Sturm	1.785.555	1.060.527	3.517.274	4.182.157	791.108	1.206.567	12.543.188
Schnee, Eis, Raureif, Lawinen, Muren	365.667	150.427	112.402	140.052	3.065.344	527.948	4.361.840
<b>Summe</b>	<b>4.578.080</b>	<b>3.848.995</b>	<b>7.166.172</b>	<b>9.552.271</b>	<b>8.566.738</b>	<b>4.357.050</b>	<b>38.069.306</b>

	EU	Bund	Länder	Summe
	in EUR			
<b>Mittel für forstliche Maßnahmen 2015 bis 2020</b>				
Programm LE 14–20 <sup>1</sup>	54.245.829	32.554.428	21.702.953	108.503.210
Rodungsersatzgelder gemäß § 18 Abs. 3 Forstgesetz 1975	–	5.509.052	–	5.509.052
Naturwaldreservate	–	4.807.933	–	4.807.933
Zuschuss zur Waldbrandversicherung	–	1.084.960	–	1.084.960
Forschungsprojekte des Landwirtschaftsministeriums zum Thema „Wald und Klimawandel“	–	5.484.732	–	5.484.732
forstliche Projekte des Landwirtschaftsministeriums mit Klimabezug	–	704.154	–	704.154
<b>Summe</b>	<b>54.245.829</b>	<b>50.145.259</b>	<b>21.702.953</b>	<b>126.094.041</b>
<b>Investitionen zum Schutz vor Naturgefahren 2015 bis 2020</b>				
Flächenwirtschaftliche Projekte	–	58.947.026	21.297.319	80.244.345
<b>Entschädigungen und Ersatzmaßnahmen 2015 bis 2020</b>				
Abgeltungen von Waldschäden aus dem Katastrophenfonds in Kärnten	–	7.653.228	5.102.152	12.755.380
Abgeltungen von Waldschäden aus dem Katastrophenfonds in Niederösterreich	–	2.029.032	1.352.688	3.381.720
<b>Forstförderungen der Länder 2015 bis 2020</b>				
Kärnten	–	–	5.610.039	
Niederösterreich	–	–	1.622.108	
<b>Waldfonds (Budget)</b>		<b>350.000.000</b>		

Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: BMLRT

<sup>1</sup> Programm LE 14–20: Österreichisches Programm für Ländliche Entwicklung 2014–2020



## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---

## Prüfungsablauf und –gegenstand

- 1 (1) Der RH überprüfte von November 2020 bis März 2021 das Thema Waldzustand in Österreich und Klimawandel im damaligen Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie in den Ländern Kärnten und Niederösterreich.

Ziele der Gebarungsüberprüfung waren die Erhebung und Beurteilung

- der Situation des Waldes in Österreich angesichts des Klimawandels,
- der waldspezifischen Strategien und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, zum Klimaschutz und für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sowie
- der für den Forstbereich gewährten Förderungen.

Entsprechend diesen Zielsetzungen gliedert sich der vorliegende Bericht in die Teile „Wald und Klimawandel“, „Rahmenbedingungen“ und „Finanzielle Mittel“. Die inhaltliche Überprüfung von Förderprojekten war nicht Gegenstand dieser Prüfung.

(2) Die Angelegenheiten der Forstwirtschaft ressortierten bis 7. Jänner 2018 zum Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, bis 28. Jänner 2020 zum Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, bis 17. Juli 2022 zum Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus und seither zum Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft<sup>4</sup> (in der Folge alle: **Landwirtschaftsministerium**). Die Angelegenheiten des Klimaschutzes waren bis 28. Jänner 2020 beim Landwirtschaftsministerium angesiedelt, seither beim Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (in der Folge: **Klimaschutzministerium**).

(3) Der überprüfte Zeitraum umfasste im Wesentlichen die Jahre 2015 bis 2020. In Einzelfällen nahm der RH auch Bezug auf Sachverhalte außerhalb dieses Zeitraums.

(4) Zu dem im Juni 2022 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen das Land Kärnten im Juli 2022, das Klimaschutzministerium sowie das Land Niederösterreich im August 2022 und das Landwirtschaftsministerium im September 2022 Stellung. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen im November 2022.

<sup>4</sup> Die Ressortänderungen beruhten auf folgenden Novellen des Bundesministeriengesetzes: BGBl. I 164/2017, in Kraft getreten am 8. Jänner 2018; BGBl. I 8/2020, in Kraft getreten am 29. Jänner 2020; BGBl. I 98/2022, in Kraft getreten am 18. Juli 2022.

## TEIL 1 – Wald und Klimawandel

### Bedeutung und Funktionen des Waldes

- 2.1 (1) Fast die Hälfte der Fläche Österreichs ist mit Wald bedeckt. Wälder erbringen Ökosystemleistungen sowohl für die Forst- und Holzwirtschaft als auch für die Allgemeinheit. Die folgende Tabelle enthält einen Überblick über diese Leistungen entsprechend einer Darstellung der Umweltbundesamt GmbH (in der Folge: **Umweltbundesamt**):

Tabelle 1: Ökosystemleistungen der Wälder gemäß Umweltbundesamt

Ökosystemleistung	Beschreibung
biologische Vielfalt	Wälder beherbergen eine Vielzahl an Ökosystemen, Arten, Genen und Landschaften.
Wasserqualität und –verfügbarkeit	Waldböden können bis zu sechsmal mehr Wasser speichern als andere Bodenoberflächen und haben eine Filterwirkung.
Bodenfruchtbarkeit	Gesunde Böden mit intakten Bodenfunktionen stellen eine wichtige Basis für die nachhaltige und langfristige Holzproduktion dar.
Klima, Kohlenstoffspeicher und Luftqualität	Wälder speichern Feuchtigkeit, reduzieren den CO <sub>2</sub> -Gehalt der Atmosphäre und filtern Schadstoffe aus der Luft.
Schutzwirkung	Wälder schützen Menschen, Tiere und Sachwerte sowie Siedlungen, Gebäude und Infrastruktureinrichtungen vor Lawinen, Muren und Steinschlag; sie liefern wichtige Retentionsräume bei Starkregenereignissen. Darüber hinaus schützen Wälder auch ihre jeweiligen Standorte vor abtragenden Kräften (Wind, Wasser oder Schwerkraft).
Holz, Energie und Nebenprodukte	Wälder sind u.a. ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für Land- und Forstwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, Fischerei- und Jagdwirtschaft, Energiewirtschaft und Tourismus.
Kulturlandschaft Wald	Die Kulturlandschaft Wald wird sowohl touristisch als auch für die Erholung genutzt und leistet damit einen Beitrag zu Wirtschaft und Gesundheit.

Quelle: Umweltbundesamt; Zusammenstellung: RH

(2) Das Forstgesetz 1975<sup>5</sup> unterscheidet folgende vier Funktionen bzw. Wirkungen des Waldes, die durch die forstliche Raumplanung zu gewährleisten sind:

- die Nutzwirkung, d.h. die wirtschaftlich nachhaltige Hervorbringung des Rohstoffes Holz,
- die Schutzwirkung, d.h. den Schutz vor Elementargefahren und schädigenden Umwelteinflüssen sowie die Erhaltung der Bodenkraft gegen Bodenabschwemmung und –verwehung, Geröllbildung und Hangrutschung,

<sup>5</sup> BGBl. 440/1975 i.d.g.F.

- die Wohlfahrtswirkung, d.h. den Einfluss auf die Umwelt, insbesondere auf den Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushalts, auf die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser<sup>6</sup> sowie
- die Erholungswirkung, d.h. die Wirkung des Waldes als Erholungsraum für Waldbesucherinnen und –besucher.<sup>7</sup>

(3) Die Kohlenstoffspeicherfähigkeit der Wälder – in Waldbiomasse, Totholz und Waldboden – leistet einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz (**TZ 14**). Mit der Unterzeichnung des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (in der Folge: **Klimarahmenkonvention**)<sup>8</sup> (1992) und des Übereinkommens von Paris<sup>9</sup> (2015) (**TZ 15**) verpflichtete sich Österreich, u.a. Maßnahmen zur Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung von Senken und Speichern von Treibhausgasen, darunter auch der Wälder, zu ergreifen. Die Bedeutung der Wälder für den Klimaschutz – Wälder als Kohlenstoffspeicher bzw. –senken – findet im Forstgesetz 1975 keine explizite Erwähnung.

(4) Für bestimmte Waldflächen können Funktionsschwerpunkte gesetzt werden, z.B. für Biotopschutzwälder wie Naturwaldreservate (**TZ 28**), für Waldflächen in Nationalparks und Naturschutzgebieten sowie für Waldflächen in Schutzgebieten nach der Flora–Fauna–Habitat–Richtlinie<sup>10</sup> oder der Vogelschutz–Richtlinie<sup>11</sup>. Auf diesen Waldflächen stehen der Naturschutz bzw. ökologische Interessen im Vordergrund, Bewirtschaftungsmaßnahmen können nur eingeschränkt durchgeführt werden oder gänzlich entfallen.<sup>12</sup>

<sup>6</sup> Durch die Verbesserung des Mikroklimas nimmt der Wald im Nahbereich von Siedlungen, im Besonderen in Großstädten, eine große Bedeutung ein.

<sup>7</sup> § 6 Abs. 2 Forstgesetz 1975

<sup>8</sup> BGBl. 414/1994 i.d.g.F.

<sup>9</sup> Art. 5 Übereinkommen von Paris (BGBl. III 197/2016 i.d.g.F.): „Die Vertragsparteien sollen Maßnahmen zur Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung von Senken und Speichern von Treibhausgasen, darunter Wälder, nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe d des Rahmenübereinkommens ergreifen.“

<sup>10</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 1992/206, 7 ff.) i.d.F. der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (ABl. L 1997/305, 42 ff.)

<sup>11</sup> Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 1979/103, 1 ff.) i.d.F. der Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 (ABl. L 1997/223, 9 ff.)

<sup>12</sup> Die Behörde konnte dazu auf Antrag des Waldeigentümers mit Bescheid Ausnahmen von der Geltung einzelner Bestimmungen des Forstgesetzes 1975 anordnen. Vor Bewilligung des Antrags hatte sie eine Interessenabwägung durchzuführen, ob öffentliche Interessen der Walderhaltung (im Sinne der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung) dem Antrag entgegenstehen. Bei Gefahr in Verzug, bei Wegfall der Voraussetzungen oder auf Antrag des Waldeigentümers hatte die Behörde die Ausnahmegewilligung gänzlich aufzuheben oder teilweise zu widerrufen.

(5) Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung soll die Waldfunktionen möglichst auf der gesamten Waldfläche sichern. Seit der Novelle 2002<sup>13</sup> enthält das Forstgesetz 1975 eine Definition der nachhaltigen Waldbewirtschaftung: Pflege und Nutzung der Wälder auf eine Art und in einem Umfang, dass ihre biologische Vielfalt, Produktivität, ihr Regenerationsvermögen, ihre Vitalität sowie ihr Potenzial dauerhaft erhalten werden, um derzeit und in Zukunft ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu erfüllen, ohne andere Ökosysteme zu schädigen. Bei der forstlichen Nutzung der Wälder (Gewinnung von Holz) sind nachfolgende Generationen zu berücksichtigen.

(6) Der Wald in Österreich befand sich zu 81 % in privatem Eigentum und setzte sich zusammen aus

- 49,80 % Kleinwald (Privatwald unter 200 ha),
- 21,65 % Großwald (Privatwald über 200 ha<sup>14</sup>) und
- 9,69 % Gemeinschaftswald, wie Wäldern von Agrargemeinschaften.<sup>15</sup>

19 % der österreichischen Wälder waren im öffentlichen Eigentum, der Großteil davon (15 %) wurde von der Österreichischen Bundesforste AG bewirtschaftet.

Von insgesamt 139.339 forstwirtschaftlichen Betrieben im Jahr 2016 bewirtschafteten 15 % (21.175 Betriebe) insgesamt 80 % der Waldfläche. Strukturelle Veränderungen in der Forstwirtschaft führten dazu, dass sowohl die Anzahl der Betriebe mit einer Waldfläche von mehr als 200 ha als auch die insgesamt bewirtschaftete Waldfläche anstiegen.

- 2.2 Der RH hielt fest, dass aufgrund der multifunktionalen Bedeutung des Waldes ein Spannungsfeld zwischen den Interessen des Klimaschutzes einerseits und jenen der Waldeigentümer im Hinblick auf eine wirtschaftliche Nutzung andererseits besteht. Er hob hervor, dass die Bedeutung der Wälder und deren Leistung für den Klimaschutz – insbesondere als Kohlenstoffspeicher bzw. –senke – im Forstgesetz 1975 nicht explizit berücksichtigt sind. Er wies auf die internationalen Verpflichtungen Österreichs hin, Maßnahmen zur Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung von Treibhausgasspeichern und –senken zu ergreifen.

Er empfahl dem Landwirtschaftsministerium, sich dafür einzusetzen, dass die Bedeutung der Wälder sowie deren Beitrag zum Klimaschutz, insbesondere als Kohlenstoffspeicher bzw. –senke, explizit im Forstgesetz 1975 verankert werden, um die Klimafunktion der Wälder zu verdeutlichen.

<sup>13</sup> BGBl. I 59/2002, § 1 Abs. 3 Forstgesetz 1975

<sup>14</sup> Dies entspricht 280 Fußballfeldern oder der Größe des 5. Wiener Gemeindebezirks Margareten.

<sup>15</sup> Forststatistik des Landwirtschaftsministeriums, Stand 2019



2.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums sei die Wirkung des Waldes auf das Klima bereits jetzt im Forstgesetz 1975 – in der Wohlfahrtsfunktion – verankert, weil der Einfluss des Waldes auf die Umwelt auch seine Wirkungen im Kohlenstoffkreislauf umfasse. Es bedürfe daher keiner Normierung einer „neuen“ Waldfunktion betreffend die Eigenschaft der Wälder als Kohlenstoffsенke bzw. –quelle. Auch eine Verdeutlichung sei aufgrund der Formulierung „insbesondere auf den Ausgleich des Klimas“ in der bestehenden Definition nicht erforderlich. Die verstärkte Betonung dieser gesellschaftlichen Funktion des Waldes sei grundsätzlich positiv. Jedoch sei zu bedenken, dass

- der Wald jetzt eine Kohlenstoffsенke sei, jedoch um das Jahr 2100 eine Kohlenstoffquelle werden dürfte,
- der Wald bis dahin die größte Kohlenstoffsенke sei, wenn ein Vorratsaufbau, d.h. eine verminderte Holznutzung, betrieben werde,
- dabei außer Acht gelassen werde, dass die größte Kohlenstoff–Reduktion dann erfolge, wenn Holz genutzt und möglichst langfristig verwendet werde (Substituierung von nicht erneuerbaren Rohstoffen).

Daher bestehe aus Sicht des Landwirtschaftsministeriums kein legislativer Handlungsbedarf.

2.4 Der RH entgegnete dem Landwirtschaftsministerium, dass seine Empfehlung nicht auf die Normierung einer „neuen“ Waldfunktion abzielte, sondern auf eine Konkretisierung der bestehenden Wohlfahrtsfunktion im Forstgesetz 1975 durch die Betonung der Bedeutung und des Beitrags der Wälder zum Klimaschutz. Er verblieb daher bei seiner Empfehlung.

## Rechtliche Grundlagen

3 (1) In Österreich regelt das Forstgesetz 1975 die Nutzung, Bewirtschaftung und Benützung von Wäldern mit folgenden Zielen:

- Erhaltung des Waldes und des Waldbodens,
- Sicherstellung einer Waldbehandlung in der Form, dass die Produktionskraft des Bodens erhalten und seine Wirkungen nachhaltig gesichert bleiben, sowie
- Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

Die Vollziehung des Forstgesetzes 1975 obliegt der zuständigen Bundesministerin bzw. dem zuständigen Bundesminister in mittelbarer Bundesverwaltung im Wege der Landeshauptleute und der Bezirksverwaltungsbehörden.<sup>16</sup>

- Auf Ebene des Bundes nahm die Forstsektion im Landwirtschaftsministerium die forstfachlichen Aufgaben wahr (z.B. strategische Überlegungen, Sammlung und Auswertung von Daten, Kontakte zur EU).
- Die Forstbehörden der Länder – bestehend aus den Landesforstdirektionen und den Bezirksverwaltungsbehörden – waren insbesondere für die Überwachung der Wälder (Forstaufsicht), die forstliche Sachverständigentätigkeit, die Beratung der Waldeigentümer und die Mitwirkung bei der forstlichen Förderung zuständig. Dabei stellten die Landesforstdirektionen zentral das Know-how für die Bezirke (z.B. im Förderwesen, Forststraßenbau) und für die für forstliche Belange zuständigen Mitglieder der Landesregierung zur Verfügung. Sie erarbeiteten landesweite Schwerpunkte und koordinierten die forstliche Beratungs- und Fördertätigkeit. Dabei waren auch die Landwirtschaftskammern in den Ländern eingebunden.
- Auf Bezirksebene standen forstliche Sachverständige in den Bezirksverwaltungsbehörden zur Verfügung. Sie erstellten u.a. Gutachten und waren Anlaufstelle zur Beratung und Förderung.

(2) Die Zuständigkeit für Angelegenheiten der allgemeinen Klimapolitik lag zu Beginn des überprüften Zeitraums im Landwirtschaftsministerium und wurde mit der Bundesministeriengesetz-Novelle 2020 dem Klimaschutzministerium übertragen.<sup>17</sup> Damit war während der Gebarungsüberprüfung das Klimaschutzministerium für die Koordinierung der Maßnahmen nach dem Klimaschutzgesetz<sup>18</sup> zuständig. Dieses Gesetz verfolgte das Ziel der koordinierten Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum

<sup>16</sup> Gemäß § 170 Abs. 1 Forstgesetz 1975 sind zu dessen Durchführung in erster Linie die Bezirksverwaltungsbehörden zuständig.

<sup>17</sup> Die Auswirkungen dieser Kompetenzänderungen auf die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen auf Bundesebene waren zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht abschätzbar.

<sup>18</sup> BGBl. I 106/2011 i.d.F. BGBl. I 58/2017

Klimaschutz. Es enthielt zudem Vorgaben zur Reduktion der Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich (Effort Sharing) und teilte die jährlichen Emissionshöchstmengen auf sechs Sektoren mit spezifischem Zielpfad pro Sektor auf.

(3) Die nachstehende Tabelle fasst weitere wesentliche Rechtsvorschriften, die auf eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zum Erhalt der Stabilität der Wälder abzielen bzw. eine Relevanz für den Klimaschutz aufweisen, zusammen:

Tabelle 2: Übersicht über wesentliche Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen	wesentliche Regelungsinhalte
Übereinkommen zum Schutz der Alpen (Alpenkonvention) <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• völkerrechtlicher Vertrag (Umweltvertrag) zwischen acht Staaten, darunter Österreich, und der EU zur Sicherstellung einer ganzheitlichen Politik zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung des Alpenraums</li> <li>• weitere Ausgestaltung und Spezifizierung durch sogenannte Protokolle, die die größtenteils grob umrissenen Ziele und Handlungsverpflichtungen der Alpenkonvention weiter implementieren</li> </ul>
Protokoll „Bergwald“ (Bergwaldprotokoll) zur Alpenkonvention <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel: Bergwald als naturnahen Lebensraum erhalten, entwickeln oder vermehren und seine Stabilität verbessern</li> <li>• Verpflichtung,                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– natürliche Waldverjüngungsverfahren anzuwenden,</li> <li>– einen gut strukturierten, stufigen Bestandaufbau mit standortgerechten Baumarten anzustreben,</li> <li>– autochthones forstliches Vermehrungsgut einzusetzen,</li> <li>– Bodenerosionen und –verdichtungen durch schonende Nutzungs- und Bringungsverfahren zu vermeiden</li> </ul> </li> <li>• Berücksichtigung der Ziele des Bergwaldprotokolls insbesondere auch bei:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begrenzung der Schalenwildbestände auf jenes Maß, das eine natürliche Verjüngung ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht,</li> <li>– Lenkung und gegebenenfalls Einschränkung der Inanspruchnahme des Bergwaldes für Erholungszwecke, damit die Erhaltung und Verjüngung nicht gefährdet werden,</li> <li>– angemessene Vorsorgemaßnahmen und wirksame Brandbekämpfung bei Waldbränden</li> </ul> </li> </ul>
EU-Verordnung über die Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF) <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigung von Emissionen aus der Landnutzung und Forstwirtschaft in der nationalen Treibhausgasbilanz</li> <li>• Pflicht zu ausgeglichener Treibhausgasbilanz in den EU-Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2021 bis 2030 in Bezug auf die vereinbarten Anrechnungsregeln, wodurch es netto zu keiner Zunahme der „anrechenbaren“ Treibhausgas-Emissionen in den Kategorien Ackerland, Grünland, Wald, Aufforstung und Entwaldung kommen darf („No-Debit“-Regel)</li> </ul>

<sup>1</sup> Übereinkommen vom 7. November 1991 zum Schutz der Alpen, BGBl. 477/1995 i.d.g.F.

<sup>2</sup> Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 – Protokoll „Bergwald“, BGBl. III 233/2002 i.d.g.F. Das Bergwaldprotokoll wurde als Bundesgesetz in den österreichischen Rechtsbestand übernommen und war somit grundsätzlich unmittelbar anzuwenden.

<sup>3</sup> Verordnung (EU) 2018/841 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft in den Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 und zur Änderung der Verordnung (EU) 525/2013 und des Beschlusses 529/2013/EU, ABl. L 2018/156, 1 ff.

Quellen: bezughabende Rechtsquellen; Zusammenstellung: RH

## Beschaffenheit des Waldes in Österreich

### Struktur, Bestand und Nutzung

#### Waldflächen im und außer Ertrag

- 4 Als Wald im Sinne des Forstgesetzes 1975 gelten
- Grundflächen, die mit forstlichem Bewuchs in einer Mindestgröße bestockt sind (1.000 m<sup>2</sup> und eine durchschnittliche Breite von 10 m),
  - vorübergehend unbestockte Grundflächen sowie
  - dauernd unbestockte Grundflächen, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen und forstbetrieblichen Zusammenhang mit Wald stehen und unmittelbar dessen Bewirtschaftung dienen (z.B. forstliche Bringungsanlagen, Holzlagerplätze, Waldschneisen und Rückewege<sup>19</sup>).

Mit 4,02 Mio. ha sind 48 % der Fläche Österreichs von Wald bedeckt.<sup>20</sup> Davon klassifizierte die Österreichische Waldinventur – Zwischenergebnisse 2016–2018<sup>21</sup> – 3,34 Mio. ha als Ertragswald (83 %), der bewirtschaftet wurde.<sup>22</sup> Dieser umfasst alle der Holzproduktion unmittelbar dienenden oder dafür vorgesehenen Flächen einschließlich der Wege, Wirtschaftsstreifen und Schneisen, die weniger als 5 m breit sind (151.000 ha). 875.000 ha waren Schutzwald, davon standen 528.000 ha außer Ertrag (inklusive 240.000 ha unbegehbarem Schutzwald), wie aus der nachfolgenden Tabelle hervorgeht:

<sup>19</sup> Als Rückeweg wird ein unbefestigter forstwirtschaftlicher Weg bezeichnet, der zum Transport von gefällten Bäumen durch Maschinen oder Rückepferde vom Hiebort zum Aufbereitungs- und Verladeplatz an einer befestigten Forststraße dient.

<sup>20</sup> Damit lag Österreich über dem EU-Durchschnitt von 42 %.

<sup>21</sup> Das Stichprobennetz der Österreichischen Waldinventur umfasst rd. 11.000 Probeflächen im Wald. Die hohe Genauigkeit bei Auswertungen von Veränderungen gilt nur, wenn idente Probeflächen des gesamten Stichprobennetzes verglichen werden. Das ist für die Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 nicht der Fall, diese umfasste die Hälfte der Waldprobenflächen auf Bundes- und Landesebene und ist mit einer höheren statistischen Unsicherheit als das Gesamtergebnis der vorigen Erhebungsperiode 2007–2009 behaftet. Die Österreichische Waldinventur wurde vom Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft durchgeführt.

<sup>22</sup> Dieser ergab sich aus der Summe von Hochwald, Ausschlagwald und Schutzwald im Ertrag minus der jeweiligen Holzböden außer Ertrag.

Tabelle 3: Waldfläche in Österreich laut Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018

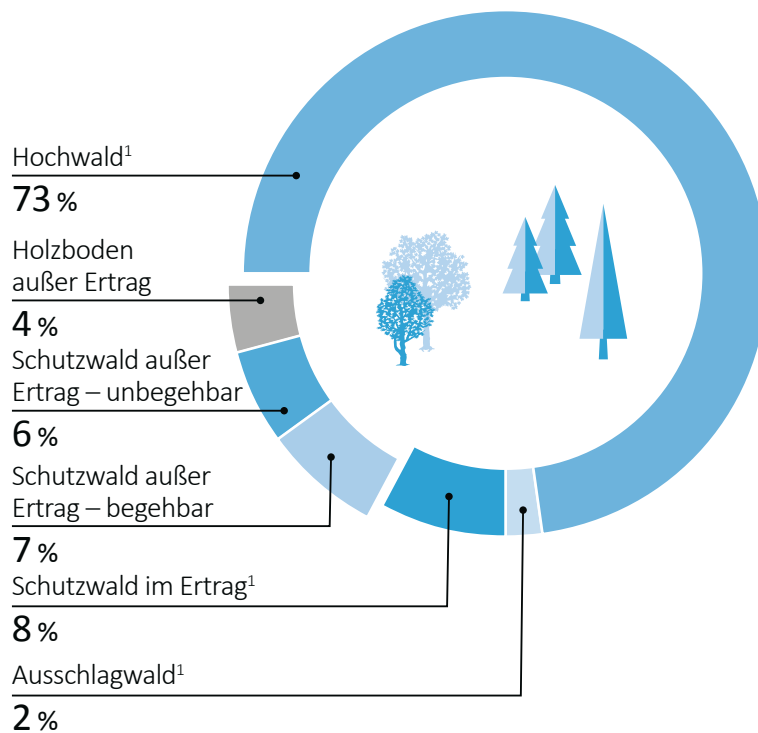
	Fläche	davon Holzboden <sup>1</sup> außer Ertrag	davon unbegebar
	in ha		
Hochwald <sup>2</sup>	3.064.000	137.000	–
Ausschlagwald <sup>3</sup>	81.000	2.000	–
Schutzwald im Ertrag	347.000	12.000	–
Schutzwald außer Ertrag	528.000	–	240.000
<b>Summe</b>	<b>4.020.000</b>	<b>151.000</b>	<b>240.000</b>

<sup>1</sup> Der Holzboden umfasst alle der Holzproduktion unmittelbar dienenden oder dafür vorgesehenen Flächen einschließlich der Wege, Wirtschaftstreifen und Schneisen, die weniger als 5 m breit sind.  
<sup>2</sup> Der Hochwald ist ein aus Kernwüchsen, Pflöpfingen oder Stecklingen hervorgegangener Wald. Die Bäume werden in der Regel im voll erwachsenen Zustand mit langer Umtriebszeit genutzt.  
<sup>3</sup> Der Ausschlagwald ist ein aus Stockausschlag oder Wurzelbrut hervorgegangener Wald mit kurzer Umtriebszeit. Das flächenweise gleichaltrige Holz (Schlagbetrieb) wird schlagweise bewirtschaftet.

Quelle: Bundesforschungszentrum Wald

Die folgende Abbildung zeigt die Aufteilung der Waldflächen in solche im Ertrag und außer Ertrag:

Abbildung 1: Waldflächen in Österreich im und außer Ertrag

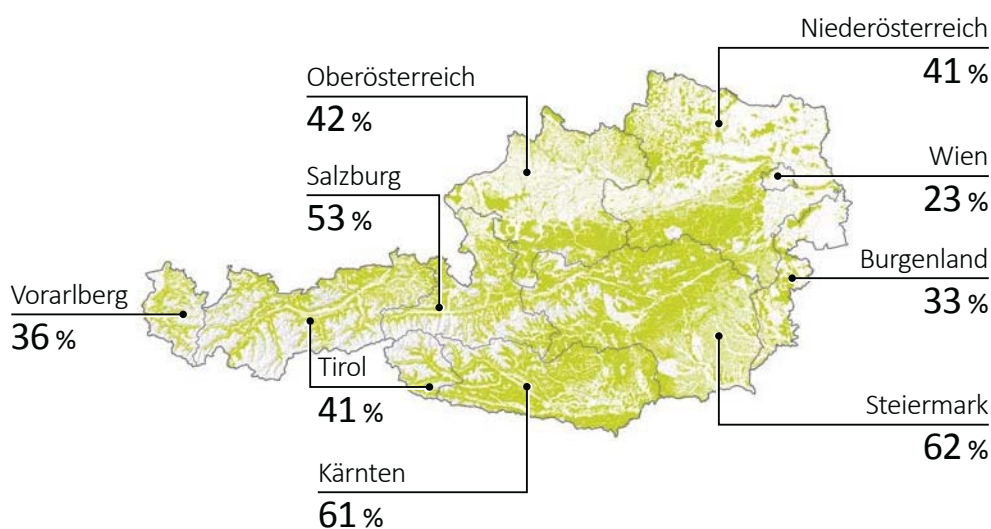


<sup>1</sup> ohne Holzboden außer Ertrag

Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

Im Ländervergleich war Kärnten mit einem Waldanteil von 61 % an der Gesamtfläche (Waldfläche von 0,58 Mio. ha) nach der Steiermark das am stärksten bewaldete Land. In Niederösterreich lag der Anteil der Waldflächen an der Gesamtfläche des Landes bei 41 % (0,79 Mio. ha):

Abbildung 2: Waldflächenanteil der Länder



Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: Rauminformationssystem des RH

Laut den „Indikatoren für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung des Österreichischen Walddialogs“ (in der Folge: **Indikatoren-Set**) waren im Jahr 2018 878.398 ha Wald naturschutzrechtlich ausgewiesene Schutzgebiete (z.B. Natura 2000-Gebieten, Nationalparks, Biosphärenparks); dies entsprach 22 % der Gesamtwaldfläche Österreichs.

## Entwicklung des Waldbestands und der Nutzung

- 5.1 (1) Die Waldfläche nahm in Österreich seit 1961 kontinuierlich zu. Das Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (in der Folge: **Bundesforschungszentrum Wald**) berechnete den Zuwachs für die Ertragswaldflächen.<sup>23</sup> Laut Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 wuchs der Ertragswald pro Jahr durchschnittlich um 3.400 ha<sup>24</sup>. Der Zuwachs

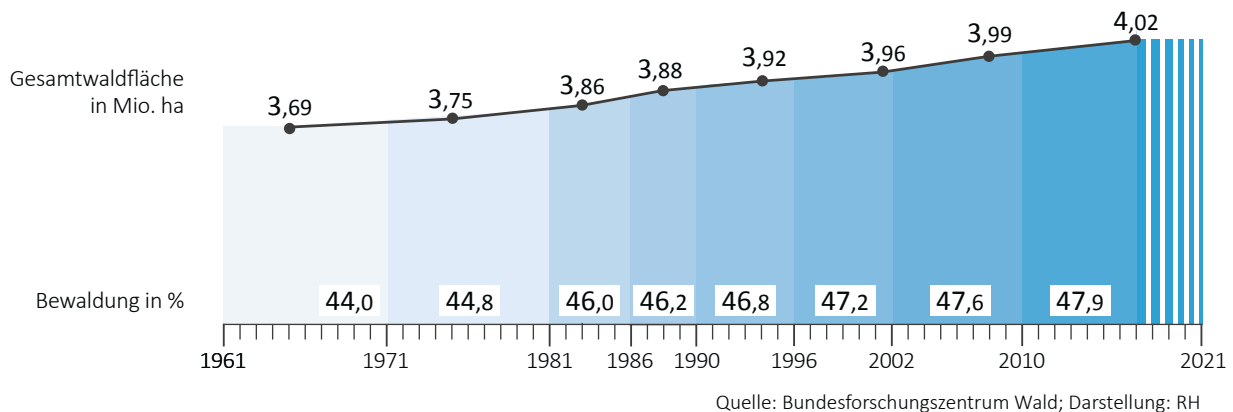
<sup>23</sup> Nicht berücksichtigt waren darin die Zuwächse im Schutzwald außer Ertrag, erste Auswertungen dazu sollen laut Bundesforschungszentrum Wald nach 2024 möglich sein.

<sup>24</sup> Dies entsprach rd. 4.762 Fußballfeldern oder in etwa der Größe des 14. Wiener Gemeindebezirks Penzing.

war allerdings deutlich niedriger als noch bei der Österreichischen Waldinventur 1992–1996 mit durchschnittlich 7.700 ha pro Jahr. Rund die Hälfte des Zuwachses fand auf ehemaligen Weiden, Almen und Mähwiesen statt, insbesondere in alpinen Hochlagen über 1.800 m Seehöhe.

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Gesamtwaldfläche im Zeitraum 1961 bis 2021:

Abbildung 3: Entwicklung der Gesamtwaldfläche



(2) Ein anderer Indikator für die Entwicklung des Waldbestands war der Holzvorrat. Dieser gab die Summe des im Wald stockenden lebenden Holzvolumens des Bestands, ausgedrückt in Vorratsfestmetern (**Vfm**), d.h. in Kubikmetern fester Holzmasse, an.<sup>25</sup> Der Holzvorrat im Ertragswald nahm laut der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 im Vergleich zur Österreichischen Waldinventur 2007–2009 zu und stieg von 1.135 Mio. Vfm auf 1.173 Mio. Vfm (+3,3 %). Insgesamt waren 80 % Nadelholz; die Fichte war mit rd. 708 Mio. Vfm (60,4 %) des Gesamtholzvorrats im Ertragswald die dominierende Baumart.

(3) Seit der Österreichischen Waldinventur 2000–2002 verlangsamte sich der Zuwachs des Holzvorrats.<sup>26</sup> Während der durchschnittliche jährliche Zuwachs in der Periode 2000 bis 2009 bei 30,4 Mio. Vfm lag, verringerte er sich in der Periode 2007 bis 2018 auf 29,7 Mio. Vfm.

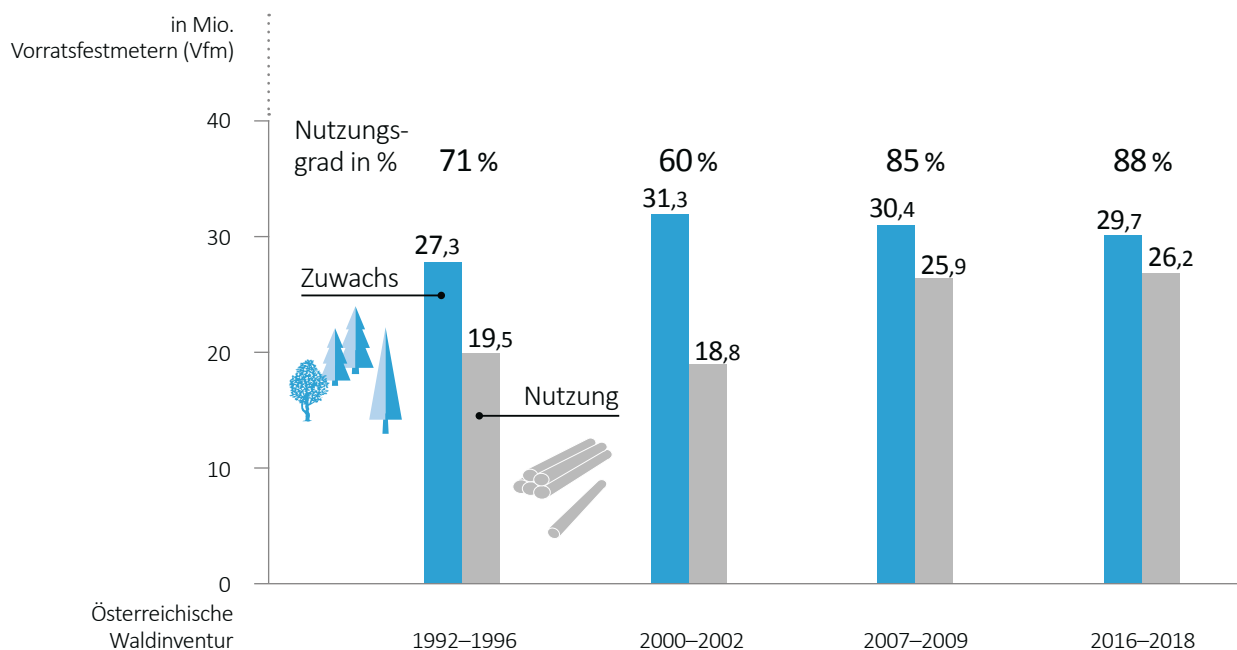
<sup>25</sup> Die Berechnungen bezogen sich auf den Ertragswald, Flächen außer Ertrag wurden nicht berücksichtigt.

<sup>26</sup> betrachtet über periodische Zeiträume, gemessen in Vfm

Auswertungen des Umweltbundesamts zu den Auswirkungen von Dürre auf einen Fichten–Buchen–Gebirgswald der Österreichischen Bundesforste AG belegen, dass einzelne Trockenjahre den jährlichen Stammzuwachs von Bäumen nur minimal verringern und sich die Auswirkungen erst mit zeitlicher Verzögerung messen lassen.<sup>27</sup>

(4) Die Holznutzung war in Österreich zwar geringer als der Zuwachs, befand sich allerdings auf hohem Niveau. Seit 2000 lag die durchschnittliche jährliche Steigerung der Nutzung laut der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 bei 26,2 Mio. Vfm jährlich; dies entsprach einem Nutzungsgrad von rd. 88 % des Zuwachses.<sup>28</sup> Die folgende Abbildung stellt die Entwicklung dieser Kennzahlen beginnend mit der Waldinventur 1992–1996 dar:

Abbildung 4: Entwicklung des Zuwachses und der Nutzung von Holz (gesamt)



Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

Das Ausmaß der Holznutzung war je nach Eigentumsgröße unterschiedlich. So lag der Nutzungsgrad im Kleinwald (unter 200 ha) bei 85 %, im Großwald (über 200 ha) bei 100 % und bei der Österreichischen Bundesforste AG bei 76 %, gemessen am

<sup>27</sup> Umweltbundesamt, Bäume im Trockenstress (11. August 2020)

<sup>28</sup> Die Zahlen zur Holznutzung der Österreichischen Waldinventur berücksichtigten ausschließlich den Ertragswald. So wurden z.B. Bäume im Schutzwald außer Ertrag, die durch natürliche Vorgänge absterben, nicht in die Berechnungen einbezogen. Zahlen dazu werden laut Bundesforschungszentrum Wald ab 2024 zur Verfügung stehen.



Zuwachs. Der Anstieg der gesamten Nutzung war auf die verstärkte Nutzung im Kleinwald, u.a. auch infolge von Kalamitäten, zurückzuführen.

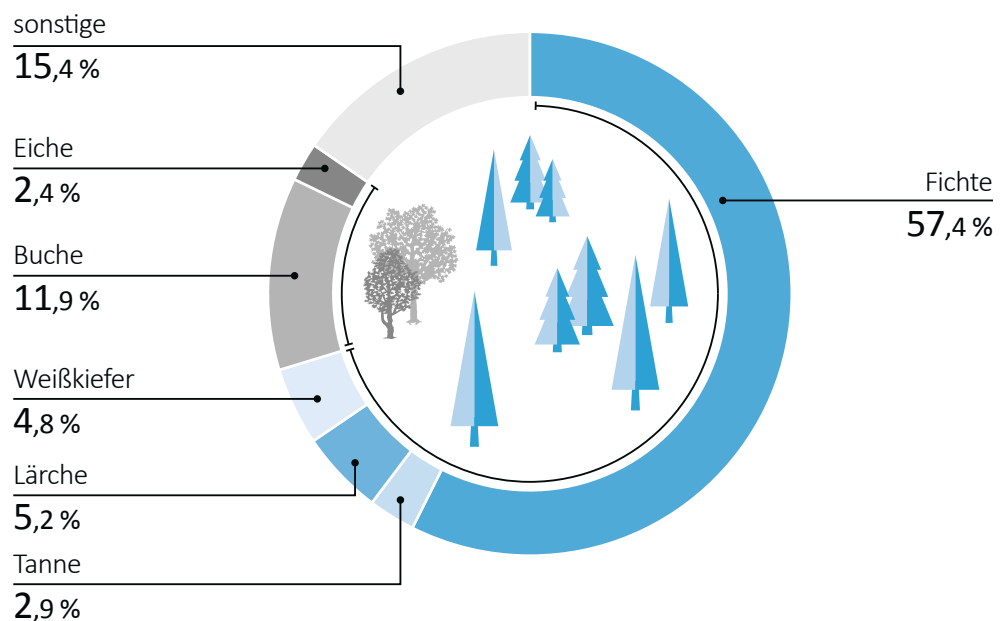
5.2 Der RH hielt fest,

- dass der Anteil der Holznutzung, gemessen am Zuwachs, seit dem Jahr 2000 kontinuierlich stieg und in der Periode 2016 bis 2018 bei 88 % lag,
- während – über die Erhebungsperioden betrachtet – eine Verringerung des durchschnittlichen jährlichen Zuwachses feststellbar war.

## Baumarten

6.1 (1) Für die Widerstandsfähigkeit des Waldes gegenüber Umwelteinflüssen ist eine Durchmischung von Baumarten wichtig. Tatsächlich dominiert die Fichte in Österreichs Wäldern. Die folgende Abbildung stellt die wesentlichen Baumarten auf der bestockten Ertragswaldfläche (2,87 Mio. ha) dar:<sup>29</sup>

Abbildung 5: Baumartenverteilung auf der bestockten Ertragswaldfläche



Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

Da Bergregionen in Österreich überwiegen, war der Anteil der Nadelbäume von Natur aus hoch. In der Vergangenheit wurde in tiefen Lagen durch Einbringen von Fichten und Kiefern – als schnellwüchsige Baumarten – der Anteil der Nadelwälder

<sup>29</sup> Im unbegehbaren Schutzwald außer Ertrag gab es eine natürliche Baumartenzusammensetzung, die nicht näher bekannt war.

aus wirtschaftlichen Gründen erhöht. Der Flächenanteil von seltenen heimischen Baumarten wie Zirbe, Schwarzkiefer und Esche nahm im Ertragswald ab.

(2) Die Fichte war laut Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 in 84 % aller Bestände im Ertragswald zumindest als Mischbaumart vorhanden, in den restlichen 16 % kamen Fichten nicht oder nur vereinzelt vor. Fichten–Reinbestände<sup>30</sup> – das sind Wälder mit einem Fichtenanteil von über 85 % – und sekundäre Nadelwälder<sup>31</sup>, wie Fichten–Tannen–Buchen–Wälder oder Fichten–Tannen–Wälder, waren häufig auf nicht standortgerechten Waldflächen vorhanden. Angesichts des Klimawandels waren vor allem Fichtenbestände auf Laubmischwald–Standorten in Tieflagen sowie Fichten–Reinbestände in den Bergwäldern mit Schutzfunktion besonders gefährdet.<sup>32</sup>

- 6.2 Der RH wies darauf hin, dass Fichten–Reinbestände und sekundäre Nadelwälder häufig aus vorwiegend wirtschaftlichen Gründen auf nicht standortgerechten Waldflächen verbreitet waren. Dadurch sind diese Wälder besonders anfällig gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels (TZ 13).

## Zustand des Waldes

### Verjüngung und Resilienz

- 7.1 (1) Für den Erhalt der Waldflächen ist die Verjüngung der Wälder, d.h. das Nachwachsen des Waldes durch Naturverjüngung oder durch Aussaat und Pflanzung, erforderlich. Aus der Österreichischen Waldinventur 2007–2009 ging hervor, dass 2,72 Mio. ha Waldflächen Verjüngungsbedarf aufwiesen, die notwendige Verjüngung aber bei 59 % (1,62 Mio. ha) fehlte.<sup>33</sup> Das in der Österreichischen Waldstrategie 2020+ (in der Folge: **Waldstrategie**) angestrebte Ziel, Flächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei bestehendem Verjüngungsbedarf zu verringern, wurde laut dem Indikatoren–Set nicht erreicht. Demnach erhöhten sich seit der Österreichischen Waldinventur 2007–2009 die Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei bestehender Verjüngungsnotwendigkeit sowohl im Wirtschaftswald–Hochwald<sup>34</sup> als auch im Schutzwald im Ertrag.

<sup>30</sup> Fichten–Reinbestände entstanden nicht ausschließlich durch den menschlichen Nutzungseinfluss, in subalpinen und montanen Wäldern baute die Fichte oft natürliche Reinbestände auf. Laut der Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 waren 38 % des Ertragswaldes Fichten–Reinbestände.

<sup>31</sup> Wälder mit einem Nadelholzanteil an der Überschildung von mindestens 80 % auf Standorten natürlicher, reiner Laubwaldgesellschaften

<sup>32</sup> Austrian Panel on Climate Change (APCC), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (2014)

<sup>33</sup> Zur Bewertung der Entwicklung konnten die Zahlen der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 nicht herangezogen werden, da bis zur Gebarungsüberprüfung nur eine Zwischenauswertung vorlag, die sich nicht auf die gesamte Stichprobenfläche bezog.

<sup>34</sup> Hochwald ohne Holzboden außer Ertrag

Im gleichen Zeitraum verbesserte sich die Verjüngungssituation im Schutzwald außer Ertrag.<sup>35</sup>

(2) Die Resilienz von Waldökosystemen<sup>36</sup> ist für die Anpassung der Wälder an den Klimawandel von großer Bedeutung. Resiliente bzw. klimafitte Wälder sind jene mit einer klimaangepassten Zusammensetzung und Struktur. Das Klimaschutzministerium betonte das Erfordernis einer möglichst großen Artenvielfalt innerhalb der Baumarten, um sicherzustellen, dass die Waldfläche auch bei einem erwarteten Ausfall einzelner Baumarten bestockt und damit der Wald mit all seinen Funktionen erhalten bleibt. Das Landwirtschaftsministerium klassifizierte Waldbestände, die aus Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets bestanden und sich bei den vorherrschenden Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen bereits am Limit befanden, als nicht klimafit. Daten, die alle maßgeblichen Faktoren berücksichtigten und eine umfassende Beurteilung ermöglichten, lagen dem Landwirtschaftsministerium nicht vor. Die Wirkungsorientierte Folgenabschätzung zum Waldfondsgesetz (TZ 30) – in der die Folgewirkungen von Gesetzesvorhaben dargestellt werden – führte dennoch u.a. als Ziel die Erhöhung klimafitter und biodiverser Wälder an.

- 7.2 Der RH hob die Bedeutung der Verjüngung der Waldflächen hervor, weil dies die Voraussetzung für die nächste Bestandesgeneration darstellt. Überalterte, instabile Bestände sind anfälliger gegenüber Extremwetterereignissen. Der RH merkte in diesem Zusammenhang an, dass sowohl im Wirtschaftswald-Hochwald als auch im Schutzwald im Ertrag das Ausmaß der Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei bestehender Verjüngungsnotwendigkeit zunahm.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, im bestehenden Fördersystem (TZ 26) vorrangig Anreize für Maßnahmen zu setzen, die die Alters- und Baumartendurchmischung und somit die Widerstandsfähigkeit der Wälder erhöhen. Damit würde die Resilienz der Wälder angesichts des Klimawandels gestärkt.

Der RH kritisierte, dass das Landwirtschaftsministerium keine Aussage über den Anteil der klimafitten Wälder an der Gesamtwaldfläche treffen konnte, obwohl die Wirkungsorientierte Folgenabschätzung zum Waldfondsgesetz die Erhöhung des Anteils klimafitter Wälder als Ziel anführte.

- 7.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums sei die Empfehlung des RH durch die bestehende Förderpraxis bereits erfüllt.

<sup>35</sup> Das Ausmaß der Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei Verjüngungsnotwendigkeit sank um insgesamt 8.000 ha (TZ 6).

<sup>36</sup> Resilienz beschreibt das Absorptionsvermögen von Änderungen der Status- und Einflussgrößen eines Waldökosystems nach Störungen wie Stürmen oder Trockenheit.

- 7.4 Der RH wies erneut darauf hin, dass sich die Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei bestehender Verjüngungsnotwendigkeit seit der Österreichischen Waldinventur 2007–2009 sowohl im Wirtschaftswald–Hochwald als auch im Schutzwald im Ertrag trotz umfangreicher Fördermaßnahmen (**TZ 26**) erhöht hatten. Er betonte daher die Bedeutung von verstärkten Anreizen für Maßnahmen, die die Alters– und Baumartendurchmischung und somit die Widerstandsfähigkeit der Wälder erhöhen, in künftigen Förderprogrammen.

### Schutzwälder

- 8.1 (1) Das Forstgesetz 1975 räumt den Schutzwäldern eine besondere Stellung ein. Der Eigentümer eines Schutzwaldes hat diesen entsprechend den örtlichen Verhältnissen jeweils so zu behandeln, dass seine Erhaltung als „möglichst stabiler, dem Standort entsprechender Bewuchs mit kräftigem innerem Gefüge bei rechtzeitiger Erneuerung gewährleistet ist.“<sup>37</sup> Die Forstgesetz–Novelle 2002 unterschied zwischen

- dem Standortschutzwald, der den Boden, auf dem er wächst, vor Abtragungen (durch Wind, Wasser oder Schwerkraft) bewahrt, und
- dem Objektschutzwald, der Siedlungen oder kultivierten Boden vor Naturgefahren oder schädigenden Umwelteinflüssen schützt.

(2) In Österreich bestanden zwei Systeme zur Bewertung des Zustands der Wälder: die Österreichische Waldinventur und der Waldentwicklungsplan.<sup>38</sup> Sie lieferten Daten zu den Schutzwäldern aus unterschiedlichen Erhebungsmethoden und mit unterschiedlichem Inhalt:

- Die Österreichische Waldinventur bezifferte die Flächen der Standortschutzwälder (rd. 875.000 ha), jedoch nicht jene der Objektschutzwälder.
- Der Waldentwicklungsplan wies für Standort– bzw. Objektschutzwälder keine Flächen aus, jedoch war für 1,25 Mio. ha Wald (31 % der Gesamtwaldfläche) die Schutzfunktion als Leitfunktion angegeben.

Gemäß dem Aktionsprogramm Schutzwald<sup>39</sup> sollten im Jahr 2020 Geoinformationen über die Lage von Objektschutzwäldern bundesweit in einheitlicher Form und parzellenbezogen als Schutzwaldplan verfügbar und veröffentlicht sein. Eine vom Landwirtschaftsministerium publizierte Hinweiskarte über die potenzielle Lage der Standort– und Objektschutzwälder in Österreich war zwar als öffentlich zugängliche Web–GIS–Kartenapplikation konzipiert und lieferte Geoinformationen, enthielt jedoch keine

<sup>37</sup> § 22 Abs. 1

<sup>38</sup> RH–Bericht „Schutz– und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg“ (Reihe Bund 2015/17, TZ 2)

<sup>39</sup> „Aktionsprogramm Schutzwald: Neue Herausforderungen – starke Antworten“ des Landwirtschaftsministeriums, im Mai 2019 im Ministerrat beschlossen

parzellenbezogenen Angaben.<sup>40</sup> Sie kategorisierte 1,6 Mio. ha Wald mit einer potenziellen Schutzfunktion, wobei sie 614.852 ha Wald eine Objektschutzfunktion und 1.030.710 ha eine Objekt- und/oder Standortschutzfunktion zuordnete.<sup>41</sup> Die Hinweiskarte sollte als Serviceinstrument für Waldeigentümer, für Behörden, im Naturgefahrenmanagement und darüber hinaus insbesondere zur Bewusstseinssteigerung für die Schutzfunktion des Österreichischen Waldes dienen. Das Landwirtschaftsministerium plante eine Überarbeitung der Hinweiskarte in dreijährigen Intervallen.

Die parzellengenaue Festlegung der Lage der Schutzwälder ist u.a. deshalb von Bedeutung, weil – je nach Art eines Schutzwaldes – den Eigentümer unterschiedliche Pflichten treffen:

- Bei einem Standortschutzwald ist der Eigentümer zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen insoweit verpflichtet, als die Kosten dieser Maßnahmen aus den Erträgen von Fällungen in diesem Standortschutzwald gedeckt werden können.
- Bei einem Objektschutzwald ist der Eigentümer zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen insoweit verpflichtet, als die Kosten dieser Maßnahmen durch öffentliche Mittel oder Zahlungen von Begünstigten gedeckt sind.

Unabhängig davon besteht in beiden Fällen die Verpflichtung zur Wiederbewaldung von Kahlf lächen sowie zu bestimmten Forstschutzmaßnahmen.<sup>42</sup>

(3) Auf Basis einer Schutzwaldfläche<sup>43</sup> von 604.000 ha bewertete die Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 49 % der Schutzwaldfläche als „stabil“, auf 51 % sind Pflege- und Sanierungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schutzfunktion erforderlich. Rund 34 % der gesamten Schutzwaldbestände befanden sich in der Terminal- bzw. Zerfallsphase. Sowohl für den Schutzwald im Ertrag als auch für jenen außer Ertrag waren auf zwei Dritteln der Fläche Verjüngungsmaßnahmen notwendig. Eine ausreichende Verjüngung (70 % bzw. 80 %) war nicht vorhanden.

(4) Wurde der Schutzwald nicht im Sinne des § 22 Forstgesetz 1975 bewirtschaftet, hatte die Behörde gemäß § 3 Schutzwaldverordnung<sup>44</sup> eine besondere Behandlung und Nutzung vorzuschreiben. Die Forstbehörden in Niederösterreich stellten in den Jahren 2015 bis 2020 drei Bescheide aus, in Kärnten war es im gleichen Zeitraum ein Bescheid.

<sup>40</sup> Das Bundesforschungszentrum Wald modellierte die Hinweiskarte auf Basis von Expertisen, wissenschaftlichen Methoden, Datengrundlagen aus Vorprojekten und evidenten Schutzwaldfunktionsbewertungen (Waldentwicklungsplan). Eine Verknüpfung mit der Digitalen Katastralmappe erfolgte nicht.

<sup>41</sup> Die Hinweiskarte mit der Darstellung der Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion sowie die Flächenangaben publizierte das Landwirtschaftsministerium am 28. März 2022 im Internet ([www.schutzwald.at](http://www.schutzwald.at)).

<sup>42</sup> § 22 Forstgesetz 1975

<sup>43</sup> ohne Holzboden, außer Ertrag, sowie ohne unbegehbare Schutzwälder

<sup>44</sup> BGBl. 398/1977

- 8.2 (1) Der RH wies darauf hin, dass die vom Landwirtschaftsministerium publizierte Hinweiskarte Schutzwald neben der Österreichischen Waldinventur und dem Waldentwicklungsplan weitere Informationen zu Schutzwäldern lieferte. Er betonte, dass die mit potenzieller Schutzfunktion ausgewiesenen Waldflächen der Hinweiskarte von den im Waldentwicklungsplan ausgewiesenen Flächen mit vorrangiger Schutzfunktion deutlich abwichen.

Der RH hielt weiters fest, dass der im Aktionsprogramm Schutzwald aus 2019 angekündigte Plan einer parzellengenauen Darstellung der Objektschutzwälder – entgegen dem Ziel, diesen bis Ende 2020 zu veröffentlichen – noch nicht verfügbar war. Die vom Landwirtschaftsministerium veröffentlichte Hinweiskarte traf keine parzellenbezogene Aussage über Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion, weil sie nicht mit der Digitalen Katastralmappe verknüpft war. Dadurch war ihre Servicefunktion für Waldeigentümer, für Behörden sowie im Naturgefahrenmanagement nach Ansicht des RH eingeschränkt.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, Geoinformationen über Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion parzellenbezogen (auf Basis der Digitalen Katastralmappe) zu veröffentlichen, um Waldeigentümer sowie die Öffentlichkeit über die Funktion und Bedeutung der Schutzwälder zu informieren. Damit stünde ein detaillierteres Planungsinstrument u.a. für das Naturgefahrenmanagement zur Verfügung.

- (2) Der RH wies kritisch darauf hin, dass in den Schutzwäldern notwendige Verjüngungsmaßnahmen ausblieben und sich rd. 34 % der gesamten Schutzwaldbestände in der Terminal– bzw. Zerfallsphase befanden. Eine Wiederherstellung der vollen Funktionsfähigkeit eines Schutzwaldes in einem weit fortgeschrittenen Zustand des Zerfalls ist nur mehr durch kostenintensive Investitionen für begleitende technische Maßnahmen, die überwiegend von der öffentlichen Hand zu tragen sind, möglich, wie der RH in seinem Bericht „Schutz– und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg“ (Reihe Bund 2015/17) dargestellt hatte (TZ 23).

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, auf Basis der Hinweiskarte eine Bewertung der Schutzwirkung, insbesondere der Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion, vorzunehmen, um Maßnahmen für die Sanierung von Objektschutzwäldern planen und budgetieren zu können.

- (3) Der RH wies weiters darauf hin, dass die Schutzwaldverordnung<sup>45</sup> die Forstbehörden verpflichtet, unter bestimmten Voraussetzungen den Eigentümern Maßnahmen zur Behandlung von Schutzwaldflächen vorzuschreiben. Die Länder Kärnten und Niederösterreich machten davon nur in Einzelfällen Gebrauch, obwohl laut Zwischen-

---

<sup>45</sup> § 3 Abs. 1

auswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 auf 51 % der österreichischen Schutzwaldflächen Pflege- und Sanierungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schutzfunktion erforderlich waren.

Der RH empfahl den Ländern Kärnten und Niederösterreich, verstärkt der in der Schutzwaldverordnung vorgesehenen Verpflichtung nachzukommen, Eigentümern von Schutzwäldern, die ihre gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben im Sinne des Forstgesetzes 1975 nicht wahrnehmen, Maßnahmen zur Behandlung von Schutzwaldflächen behördlich vorzuschreiben.

8.3 (1) Das Landwirtschaftsministerium stimmte in seiner Stellungnahme der Empfehlung des RH hinsichtlich einer parzellenbezogenen Veröffentlichung von Geoinformationen über Schutzwälder insoweit zu, als es dies nur bei einer entsprechenden Qualität der Geodaten für vertretbar hielt. An der Umsetzung werde bereits im laufenden Projekt „WaldGIS“ gearbeitet. Die Hinweiskarte Schutzwald sei derzeit die genaueste Darstellung der Waldflächen mit Schutzfunktion in Österreich und könne die sehr wesentliche Schutzwirkung des Waldes verdeutlichen. Damit könnten eventuell Budgetmittel zur notwendigen Sanierung des Waldes eingesetzt werden.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Kärnten sei das Forstgesetz im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung von den örtlich zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden und den diesen zugeteilten Forstaufsichtsorganen zu vollziehen. Aufgrund der personellen Ausstattung und der vielfältigen sonstigen Aufgaben der Bezirksforstinspektionen könnten die Schutzwälder in Kärnten (40 % der Wälder oder ca. 240.000 ha) nicht laufend auf die Erfüllung der Schutzfunktionen überprüft werden. Bei Vorliegen von akutem Handlungsbedarf in Schutzwäldern würden die betroffenen Waldeigentümer im Zuge der forstfachlichen Beratung unterstützt. Waldbauliche Konzepte inklusive vorhandener Forstfördermöglichkeiten oder die Projektierung und Umsetzung von forstlichen Flächenwirtschaftlichen Projekten würden angeboten. Dies führe in den meisten Fällen zu einer nachhaltigen sinnvollen Schutzwaldbewirtschaftung. In Einzelfällen sei die Vorschreibung von Behandlungsmaßnahmen in Schutzwäldern durch die zuständige Forstbehörde erforderlich.

(3) Das Land Niederösterreich verwies in seiner Stellungnahme auf den im Vergleich zu den westlichen Bundesländern deutlich geringeren Schutzwaldanteil. Der Niederösterreichische Landesforstdienst werde die Waldeigentümer weiterhin intensiv bei der Behandlung ihrer Schutzwaldflächen beraten und nach Möglichkeit fördern.

## Wildschäden

### 9.1 (1) Rechtliche Verpflichtungen

Zu den Ursachen von Wildschäden zählten u.a. eine zu hohe Schalenwilddichte, Fehler bei der Wildbewirtschaftung (Fütterung, Bejagung) sowie die Einschränkung des Lebensraums, z.B. durch eine steigende Mehrfachnutzung des Waldes (u.a. durch Freizeitaktivitäten). Dies führte zu einer Konzentration des Wildes in Rückzugsgebieten und dort zu überhöhten Schalenwildbeständen.

Österreich verpflichtete sich im Bergwaldprotokoll<sup>46</sup> (**TZ 3**), Schalenwildbestände auf jenes Maß zu begrenzen, das eine natürliche Verjüngung standortgerechter Bergwälder ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht. Das für die Umsetzung dieser Verpflichtung maßgebende Jagdrecht liegt in der Zuständigkeit der Länder.

In der Mariazeller Erklärung bekannten sich 2012 das Landwirtschaftsministerium, die Landesjägermeister sowie weitere Stakeholder dazu, die Wildstände derart zu gestalten, dass Schutzmaßnahmen für die Wälder nur die Ausnahme darstellen sollen; die Regulierung der Schalenwildbestände wurde als vordringliche Aufgabe formuliert. Darauf aufbauend wurde der Forst & Jagd Dialog für den fachlichen Austausch eingerichtet. Dieser formulierte auch Empfehlungen an die Politik, etwa zur Novellierung der Jagdgesetze. Die Landesjagdbehörden waren in diesen Prozess nur ansatzweise eingebunden.

Die Festlegung der Abschusszahlen orientierte sich in Kärnten und Niederösterreich vorrangig an jagdlichen Interessen. Das Kärntner Jagdgesetz 2000<sup>47</sup> ermöglichte eine nachträgliche Erhöhung des Abschusses von Amts wegen oder auf Antrag der Leitung des Forstaufsichtsdienstes. Beispielsweise sieht die Oberösterreichische Abschussplanverordnung<sup>48</sup> die Ermittlung einer tragbaren Wilddichte anhand der Beurteilungsergebnisse von Vergleichs- und Weiserflächen<sup>49</sup> vor.

Laut der Abschussstatistik des Landes Kärnten wurden zwar die geplanten Abschüsse für die Jahre 2015 bis 2020 kontinuierlich erhöht, die tatsächlichen Abschüsse lagen jedoch bei 79 % (Gamswild) bis 93 % (Rotwild) der Abschussplanung. Für Niederösterreich zeigte die Abschussplanerfüllung in den Jahren 2015 bis 2020, dass die

<sup>46</sup> Art. 2 lit. b, BGBl. III 233/2002 i.d.F. BGBl. III 112/2005

<sup>47</sup> LGBL. 21/2000 i.d.g.F.

<sup>48</sup> Verordnung der Oö. Landesregierung über den Abschussplan und die Abschussliste (Oö. Abschussplanverordnung), LGBL. 74/2004 i.d.g.F.

<sup>49</sup> Gemäß § 3 Oö. Abschussplanverordnung sind Vergleichsflächen schalenwilddicht eingezäunte Waldflächen, die der Beurteilung der natürlichen Waldverjüngung innerhalb und außerhalb des Zaunes dienen. Weiserflächen sind nicht gegen Wildverbiss geschützte Naturverjüngungs- oder Aufforstungsflächen, deren Verbissgrad einwandfrei beurteilt werden kann.



Zielwerte bei Rehwild mit durchschnittlich 104 % erreicht wurden, die Abschüsse bei Rotwild mit knapp 90 % sowie bei Gamswild mit 76 % unter der Planung lagen.

## (2) Erhebung der Wildschäden

Für das Wildeinflussmonitoring des Bundesforschungszentrums Wald erhoben die Länder<sup>50</sup> in dreijährigen Intervallen bezirksweise Daten auf Probeflächen. Die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings für die Erhebungsperiode 2016 bis 2018 zeigte, dass sich der Wildeinfluss in etwa einem Viertel der Bezirke Österreichs erhöht hatte; die Tanne konnte sich in 47 % und die Eiche in 65 % der Bezirke ihres Vorkommens nicht oder kaum über 1,30 m Höhe hinaus entwickeln.<sup>51</sup>

Daten der Österreichischen Waldinventur zu Schäl- und Verbisschäden zeigten, dass Schälchäden im Wirtschaftswald ab- und im Schutzwald zunahmen.

Erhebungen auf Bezirksebene erfolgten auch durch die Bezirksforstinspektionen für den jährlichen Wildschadensbericht, der gemäß Forstgesetz 1975 zu erstellen war.<sup>52</sup> Laut Bericht des Jahres 2019 war das Schadensniveau in Österreichs Wäldern nach wie vor zu hoch; unangepasst hohe Wildstände, Fehler in der Fütterung und der Waldbewirtschaftung sowie Beunruhigung und Verdrängung des Wildes durch eine zunehmende Inanspruchnahme der Natur durch den Menschen würden den Erfolg der Bemühungen um klimafitte Wälder gefährden. Der Bericht wies auch auf die Auswirkungen von Verbisschäden im Schutzwald hin.

## (3) Auswirkungen und Maßnahmen

Wildschäden stellten eine erhebliche Belastung für die Funktionsfähigkeit von Schutzwäldern dar. Hohe Wildstände verzögerten bzw. verhinderten dringend erforderliche Verjüngungen auf strukturell überalterten Schutzwaldflächen (siehe **TZ 4**). Der Erfolg von Verjüngungs- bzw. Wiederaufforstungsmaßnahmen war insoweit

<sup>50</sup> Bei den Aufnahmen des Wildeinflussmonitorings wird der Verbiss am Vorjahrestrieb beurteilt, da ein Ergebnis im laufenden Jahr vom Erhebungszeitpunkt abhängig wäre. Seit 2016 wird der Verbiss auf Wildeinflussmonitoring-Flächen an ausgewählten Probepflanzen je Baumart erfasst.

<sup>51</sup> In Kärnten nahm der Anteil der Tanne mit einer Höhe von über 1,30 m stark ab, Eiche hatte keinen Anteil über 1,30 m Höhe. In Niederösterreich nahm der Anteil von Tanne und Eiche über 1,30 m Höhe um mehr als die Hälfte ab.

<sup>52</sup> § 16 Abs. 6: Dieser Bericht dient zur Darstellung der Art und des Ausmaßes von Waldverwüstungen und der flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch Wild, der Gutachtertätigkeit der Forstbehörden und der Maßnahmen der Jagdbehörden. Darin wurden auch Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings sowie der Österreichischen Waldinventur berücksichtigt.

gefährdet, als Wildschäden an Bäumen aufgrund von Schälung<sup>53</sup>, Verbiss<sup>54</sup> oder Fegen<sup>55</sup> einen Zuwachsverlust, eine Wuchsdeformation oder einen Minderwuchs bis zu einem Totalausfall des forstlichen Bewuchses bewirken konnten. Das Thema Wildschäden war bereits Gegenstand mehrerer Berichte des RH:

(a) „Schutz- und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg“ (Reihe Bund 2015/17): Darin hatte der RH festgestellt, dass der Wildverbiss ein wesentlicher Hemmfaktor für eine ausreichende Verjüngung von Schutzwäldern war. Er hatte darauf hingewiesen, dass dem Wildverbiss wegen der möglichen negativen Auswirkungen auf die Schutzfunktion des Waldes und der in der Folge erwachsenden Kosten für technische Maßnahmen zur Wiederherstellung der Schutzfunktion hohes Augenmerk zuzuwenden wäre.<sup>56</sup>

(b) „Umsetzung der Jagdgesetze in Kärnten, Salzburg und Tirol“ (Reihe Kärnten 2016/8): Darin hatte der RH festgestellt, dass sich der Zustand der Wälder in den drei Ländern trotz des in den Jagdgesetzen angeführten Ziels, Schädigungen des Waldes durch Wild zu vermeiden, verschlechtert hatte. Er hatte empfohlen, die rechtlichen Möglichkeiten zur Erreichung eines den ökologischen Verhältnissen angepassten Wildbestands auszuschöpfen.

(c) „Schutzwaldbewirtschaftung bei der Österreichischen Bundesforste AG; Follow-up-Überprüfung“ (Reihe Bund 2021/21): Auch in diesem Bericht hatte der RH die Bedeutung der Reduktion des Wildbestands für eine Verbesserung des Zustands der Schutzwälder hervorgehoben.

<sup>53</sup> Dabei wird die Baumrinde abgeschält oder abgenagt, wodurch die Empfindlichkeit für Folgeschäden deutlich zunimmt.

<sup>54</sup> Unter Verbißschäden wird das Abäsen des forstlichen Bewuchses durch das Wild verstanden. Es ist zwischen Leittriebverbiss (Wipfeltrieb- oder Terminaltriebverbiss), Seitentriebverbiss bzw. bei ständigem Abäsen der Keimlinge der Keimlingsverbiss zu unterscheiden. Folgen sind Zuwachsverlust, Wuchsdeformation sowie Zurückbleiben, somit eine zum Teil starke Beeinträchtigung der Naturverjüngung bis hin zu einem gänzlichen Ausfall betroffener Pflanzen.

<sup>55</sup> Fegeschäden, vorzugsweise an jungen Bäumen, entstehen durch das Abreiben von Bast der frisch gewachsenen Geweihe durch Hirsche oder Rehböcke. Meist wird ein Großteil des Holzkörpers freigelegt, wodurch es zum Absterben der betroffenen Pflanze kommt.

<sup>56</sup> Der RH ermittelte im Bericht das Verhältnis der Kosten für Erhaltungsmaßnahmen des Schutzwaldes zu jenen von Sanierungsmaßnahmen (Verjüngung) und zu technischen Maßnahmen mit 1: 15: 146. Das heißt, dass der Einsatz von 1.000 EUR für die Erhaltung eines Schutzwaldes 146.000 EUR an technischen Maßnahmen ersetzt, die notwendig sind, wenn der Schutzwald seine Funktion nicht mehr erfüllen kann.

Für Maßnahmen zur Verringerung von Wildschäden gab es unterschiedliche Zuständigkeiten auf Ebene der Länder:

- Bei einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere sind durch das zuständige Organ des Forstaufsichtsdienstes Gutachten an die Jagdbehörde und an die Leitung des Forstaufsichtsdienstes beim Amt der Landesregierung zu erstatten (in mittelbarer Bundesverwaltung).<sup>57</sup> Darin ist über Ursachen, Art und Ausmaß der Gefährdung sowie Vorschläge zur Abstellung zu berichten.
- Die Umsetzung von Maßnahmen zur Verringerung von Wildschäden, insbesondere die Begrenzung der Schalenwildbestände, war von der Vollziehung der Länder im Kompetenzbereich der Jagdbehörden (Länder im eigenen Wirkungsbereich) abhängig.
- Die Sicherstellung der Waldverjüngung war hauptsächlich Aufgabe der Forstdienste der Länder in mittelbarer Bundesverwaltung.

Der RH hatte in seinem Bericht „Schutz- und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg“ auf den hohen Anpassungsbedarf landesgesetzlicher Regelungen an die Erfordernisse des Bergwaldprotokolls, insbesondere hinsichtlich der Bedürfnisse der Waldökosysteme, hingewiesen.<sup>58</sup>

Zwischen 2015 und 2020 erstellte der Forstaufsichtsdienst in Kärnten jährlich durchschnittlich 37 Gutachten gemäß § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 (flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere) betreffend Verbiss bzw. Schälung. In Niederösterreich waren es etwa sechs Gutachten pro Jahr. Aufgrund dieser Gutachten ordnete die Jagdbehörde in Kärnten durchschnittlich in 22 Fällen pro Jahr, jene in Niederösterreich durchschnittlich in acht Fällen pro Jahr, Maßnahmen zur Abstellung der flächenhaften Gefährdung an.

(4) Bei der Förderung von Wiederaufforstungsmaßnahmen durch das Österreichische Programm für Ländliche Entwicklung 2014–2020 (in der Folge: **Programm LE 14–20**) stellten überhöhte Wildbestände keinen Ausschließungsgrund dar. Nur bei einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere gemäß § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 war eine Förderung nicht möglich.<sup>59</sup> Im Rahmen von Flächenwirtschaftlichen Projekten (**TZ 23**) wurde das Wald–Wild–Thema bisher

<sup>57</sup> § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 (Verfassungsbestimmung): Die mit der Forstgesetz–Novelle 1987 aufgenommene Verfassungsbestimmung sollte dem Leiter des Forstaufsichtsdienstes beim Amt der Landesregierung in den landesgesetzlich vorgesehenen Verfahren zum Schutz des Waldes gegen waldgefährdende Wildschäden Antragsrecht und Parteistellung einräumen, um den Vollzug zu verbessern.

<sup>58</sup> Dabei hatte der RH auch darauf hingewiesen, dass der Bund zur Zeit der Gebarungsüberprüfung aus kompetenzrechtlichen Gründen nicht in der Lage war, selbst und unmittelbar wirksame Maßnahmen gegen übermäßigen Wildeinfluss und die damit zusammenhängenden Schädigungen zu treffen (Reihe Bund 2015/17, TZ 15).

<sup>59</sup> Punkt 25.4.4 Sonderrichtlinie LE–Projektförderungen

einzelfallbezogen berücksichtigt<sup>60</sup>, eine standardisierte Vorgangsweise bei den Investitions– und Förderkriterien für diese Projekte war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung erst in Ausarbeitung.

- 9.2 Der RH wies kritisch darauf hin, dass in vielen Gebieten Österreichs überhöhte Wildbestände einerseits und eine tendenzielle Verschlechterung der Wildschadenssituation andererseits dokumentiert waren. Dies, obwohl die Ursachen von Wildschäden und deren Auswirkungen auf den Waldzustand seit Jahrzehnten bekannt sind. Wildschäden sind eine wesentliche Ursache für eine fehlende Waldverjüngung, zudem beeinträchtigen sie die Widerstandsfähigkeit des Waldes gegenüber dem Klimawandel. Angesichts der Herausforderungen des Klimawandels wäre ein ökologisch verträgliches Wildmanagement besonders wichtig.

Im Kompetenzbereich der Jagdbehörden (Länder im eigenen Wirkungsbereich) lag die Umsetzung von Maßnahmen zur Verringerung von Wildschäden, insbesondere die Begrenzung der Schalenwildbestände. Die Sicherstellung der Waldverjüngung war hauptsächlich Aufgabe der Forstdienste der Länder in mittelbarer Bundesverwaltung.

Der RH empfahl den Ländern Kärnten und Niederösterreich, im Hinblick auf die Anpassung der Waldökosysteme an den Klimawandel die Erfordernisse des Waldes bei der Wildbewirtschaftung (z.B. bei der Erstellung der Abschusspläne und bei der Einrichtung von Wildfütterungen) stärker zu berücksichtigen, um eine tragbare Wilddichte zu erreichen.

Der RH wies auf die Verpflichtungen Österreichs aus dem Bergwaldprotokoll hin und hielt fest, dass die Ziele betreffend Schalenwildbestände und das Wald–Wild–Problem nicht erreicht wurden.

Weiters merkte er an, dass die Waldstrategie und der Forst & Jagd Dialog zwar auf eine an die Lebensräume angepasste jagdliche Bewirtschaftung und die Notwendigkeit der Reduktion des Wildbestands zur Verbesserung des Verjüngungszustandes der Wälder hinwiesen, eine Umsetzung aber bisher nicht feststellbar war.<sup>61</sup> Obwohl die negativen Auswirkungen der geübten Bejagungspraxis auf den Wald seit vielen Jahren bekannt waren, wurden kaum Maßnahmen gesetzt, um die Wildschadens-

<sup>60</sup> z.B. durch Vereinbarungen mit den Grundeigentümern und den Jagdberechtigten über die Erhöhung der Abschusszahlen, Erleichterung der Jagdbewirtschaftung (Schussschneisen, Jagdsteige), Monitoring (Weiserflächen zum Vergleich)

<sup>61</sup> Nach Angaben des Umweltbundesamts würden die Jagdgesetze der Länder sowie das Forstgesetz 1975 ungenützte Möglichkeiten bieten, das Gleichgewicht zwischen Wild und Wald im gesamten Bundesgebiet naturnäher zu gestalten (Umweltbundesamt, Auswirkungen der Jagd auf den Wald in Österreich (1995)). Dazu wird auf *Bobek*, Wald und Wild in Forst– und Jagdrecht – Gesetz und Vollziehung, Österreichische Gesellschaft für Natur– und Umweltschutz 2 (1990), S. 71 bis 99, verwiesen, wonach es sich bei anhaltenden, waldgefährdenden Wildschäden um ein Versagen der Vollziehung entsprechender Gesetze und nicht der Gesetzgebung handelt.

situation zu verbessern. Darüber hinaus waren die Landesjagdbehörden, denen bei der Umsetzung eine entscheidende Rolle zukam, bisher nur ansatzweise in den Forst & Jagd Dialog eingebunden.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium sowie den Ländern Kärnten und Niederösterreich, die Landesjagdbehörden verstärkt in den Forst & Jagd Dialog einzubinden, um den fachlichen Austausch und die Bemühungen um die Regulierung der Schalenwildbestände zu verstärken.

Der RH merkte weiters an, dass die Abschusszahlen in Kärnten und Niederösterreich – ungeachtet der fehlenden Waldverjüngung – im überprüften Zeitraum nahezu unverändert blieben und die forstlichen Erfordernisse (Sicherstellung des Aufkommens natürlicher Verjüngung bzw. aufgeforsteter Pflanzen) nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Auch wurde bei der Abschussplanerstellung in diesen beiden Ländern keine tragbare Wilddichte ermittelt, z.B. anhand der Beurteilungsergebnisse von Vergleichs- und Weiserflächen, wie etwa in Oberösterreich.

Er empfahl den Ländern Kärnten und Niederösterreich, bei der Abschussplanung die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings stärker zu berücksichtigen und die Abschusszahlen an den Waldschäden und am Verjüngungszustand der Waldflächen auszurichten.

Der RH wies in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in Kärnten eine nachträgliche Erhöhung des Abschusses von Amts wegen oder auf Antrag der Leitung des Forstaufsichtsdienstes möglich war.

Er empfahl den Ländern Kärnten und Niederösterreich, die Forstbehörde umfassend in die Abschussplanung einzubinden, um den Erfordernissen des Waldes entsprechen zu können.

Der RH hob zudem hervor, dass waldbauliche Maßnahmen – vor allem in Schutzwaldgebieten mit Verjüngungsbedarf sowie auf Wiederbewaldungsflächen nach Windwurf- und Borkenkäferereignissen – gegebenenfalls durch eine gezielte Wildbestandsreduktion unterstützt werden sollten, um die Ziele der Waldbewirtschaftung und die Wiederherstellung der Schutzfunktion zu erreichen. Bei der Vergabe von Förderungen sollte daher auch berücksichtigt werden, dass der Erfolg der Maßnahmen nicht durch überhöhte Wildbestände gefährdet wird.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium sowie den Ländern Kärnten und Niederösterreich, die Förderung von Aufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen sowie die Finanzierung von Flächenwirtschaftlichen Projekten an Maßnahmen zur Erreichung einer für den Wald tragbaren Wilddichte zu knüpfen, um die Förderziele nicht durch überhöhte Wildbestände zu konterkarieren.

Darüber hinaus kritisierte der RH, dass die in § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 vorgesehene Meldung flächenhafter Gefährdungen des Bewuchses durch jagdbare Tiere kaum genutzt wurde.<sup>62</sup>

Er empfahl den Ländern Kärnten und Niederösterreich, bei einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch jagdbares Wild verstärkt Gutachten und Maßnahmenvorschläge im Sinne des § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 zu erstellen, um Aktivitäten zur Verbesserung der Wildschadenssituation anzustoßen.

9.3 (1) Das Landwirtschaftsministerium befürwortete in seiner Stellungnahme die Empfehlung des RH, die Förderung von Aufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen sowie die Finanzierung von flächenwirtschaftlichen Projekten an Maßnahmen zur Erreichung einer für den Wald tragbaren Wilddichte zu knüpfen. Da flächenwirtschaftliche Projekte Investitionen des Bundes und der Länder (mit Beiträgen der Begünstigten) in den Schutz vor Naturgefahren seien, sei zu präzisieren, wer den tragbaren Wildstand (direkt oder indirekt) zu gewähren habe; ob diese Verpflichtung nur die Waldeigentümer und/oder die Jagdausübungsberechtigten treffe oder entsprechende Voraussetzungen auch durch die Begünstigten oder die öffentliche Hand zu erbringen seien. Jedenfalls seien hier jagdbehördliche Voraussetzungen sowie wirksame und einklagbare Vereinbarungen zu schaffen. Eine reine Junktimierung der Auszahlung von Förderungen und von Investitionen mit der nachhaltigen Wildstandsreduktion sei u.a. aufgrund der Langfristigkeit der Maßnahmen im Schutzwald nicht zielführend. Dies sei regelmäßig in der Praxis gescheitert. Zudem werde diese Empfehlung durch die gängige Abwicklungspraxis bereits erfüllt.

(2) (a) Zur Empfehlung, die Erfordernisse des Waldes bei der Wildbewirtschaftung stärker zu berücksichtigen, führte das Land Kärnten in seiner Stellungnahme aus, dass zur Erstellung von Abschussplänen und Genehmigung von Wildfütterungen der örtliche Bezirksjägermeister im Rahmen der vom Land an die Kärntner Jägerschaft übertragenen Wirkungsbereiche zuständig sei. Dieser habe dabei den Bezirksjagdbeirat zu hören, in dem auch der Bezirksforstinspektor vertreten sei. Die Rahmenabschussplanung für das ganze Land Kärnten werde auf Basis der Wildökologischen Raumplanung und nach Anhörung des Landesjagdbeirats erstellt. Im Landesjagdbeirat sei der Landesforstdirektor mit Sitz und Stimme vertreten. In Kärnten seien in

<sup>62</sup> Gemäß Wildschadensbericht 2019 hätten die Forstdienste den sich aus der Verfassungsbestimmung des § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 ergebenden Möglichkeiten zur Verbesserung der Wildschadenssituation besonderes Augenmerk zu schenken. Öffentliche Mittel sollten nur dann eingesetzt werden, wenn der Erfolg der Maßnahmen nicht durch überhöhte Wildbestände gefährdet ist. Schlussendlich seien alle Erholungssuchenden aufzurufen, durch Einhalten der forst- und jagdgesetzlichen Bestimmungen und durch verantwortungsvolles Verhalten im Wald die Lage nicht weiter zu verschärfen (S. 7).

Wildschadensbericht 2020, S. 13: „Die Unterschiede bei der Anzahl der abgegebenen Gutachten, der gestellten Anträge und der gesetzten Maßnahmen zwischen den Bundesländern sind vermutlich nicht nur auf die tatsächlichen Unterschiede in der Wildschadenssituation zurückzuführen, sie dürften auch die Unterschiede in den Problemlösungsstrategien sowie in der Einstellung und im Problembewusstsein der Bezirks- und Landesbehörden bezüglich der Wildproblematik widerspiegeln.“

den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten die Abschussplanzahlen bei den Schalenwildarten (Reh- und Rotwild) sukzessive erhöht worden, um einerseits die Wildschäden zu verringern und andererseits das Naturverjüngungspotenzial in Kärntens Wäldern besser nutzen zu können. Die Anzahl der Rotwildfütterungen habe sich in den letzten zehn Jahren beinahe halbiert und viele Jagdausübungsberechtigte würden mittlerweile auf die Fütterung von Rehwild verzichten.

(b) Zur Empfehlung, die Landesjagdbehörde verstärkt in den Forst & Jagd Dialog einzubinden, führte das Land Kärnten aus, dass diese Behörde als Aufsichtsbehörde über die Kärntner Jägerschaft laufend in den Jagdrechtsvollzug eingebunden sei und Entscheidungskompetenzen in verschiedenen jagdfachlichen Agenden habe. Ebenso seien der Wildbiologe des Landes Kärnten und der Landesforstdirektor in ständigem Kontakt und in Diskussionsprozessen mit der Kärntner Jägerschaft.

(c) In Kärnten gebe es zweijährige Abschusspläne und für jedes Jagdgebiet einen individuellen Abschussplan. Darüber hinaus gebe es „gemeinsame“ und „zusätzliche“ Abschusspläne. Das bedeute zumindest beim Jungwild und beim weiblichen Wild einen nach oben offenen Abschussplan. Durch die Vertretung auf Bezirks- und auf Landesebene würden die Forstvertreter aus forstfachlicher Sicht alle Argumente, Fakten und Zahlen den Wald betreffend in die Abschussplanbesprechungen einbringen. Die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings würden sich als kleinste Einheit auf den jeweiligen Bezirk beziehen und sehr gut die durch Wild bedingte Entmischung der Waldverjüngung wiedergeben. Bei Ansteigen der Wildschäden würden die Rahmenabschusszahlen in den betroffenen Regionen flexibel angehoben.

Die Forstbehörden seien in Kärnten nicht in die Abschussplanung eingebunden, wohl aber die Vertreter des Landesforstdienstes, sowohl auf Bezirks- als auch auf Landesebene. Eine gewisse Steuerungsmöglichkeit zur Wahrung der öffentlichen Interessen bestehe dadurch, dass die Aufsichtsbehörde über die Kärntner Jägerschaft bei einer Abteilung des Landes angesiedelt sei.

(d) Die forstlichen Förderprogramme und die Flächenwirtschaftlichen Projekte seien an umfangreiche Richtlinien und Leitfäden gebunden. Darüber hinaus müssten sich die Förderwerber im Rahmen von Fördervereinbarungen verpflichten, verschiedene Vorgaben, etwa ein Fütterungsverbot in Flächenwirtschaftlichen Projektgebieten und auch einen dem Wald angepassten Wildbestand, einzuhalten.

Meldungen über eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbares Wild würden die örtlichen Forstaufsichtsorgane erstellen. Die Meldungen könnten jedoch aufgrund der geringen personellen Ausstattung in den Bezirksforstinspektionen nicht in vollem Umfang vollzogen werden. Die Maßnahmen der Jagdbehörden und der Umsetzungswille der örtlichen Jägerinnen und Jäger könnten die Verbesserung der Wildschadenssituation wesentlich beeinflussen.

(3) (a) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde die Empfehlung des RH, die Erfordernisse des Waldes bei der Wildbewirtschaftung stärker zu berücksichtigen, bereits umgesetzt. Nach dem Niederösterreichischen Jagdgesetz 1974 müsse bei der Abschussplanerstellung die Wildschadenssituation im Jagdgebiet berücksichtigt werden. Bei gepachteten Jagdgebieten habe der Verpächter (bei Genossenschaftsjagdgebieten der Obmann des Jagdausschusses) durch seine Unterschrift die Angaben zur Wildschadenssituation im Abschussplan zu bestätigen. Die Bezirksverwaltungsbehörde habe unter Bedachtnahme auf die Entwicklung und Erhaltung der Wildarten und unter Berücksichtigung der Wildschadenssituation den Abschussplan zu prüfen und den Abschuss zu verfügen.

(b) Die Empfehlung zur stärkeren Einbindung der Landesjagdbehörden in den Forst & Jagd Dialog nahm das Land Niederösterreich zur Kenntnis.

(c) Bereits umgesetzt sei die Empfehlung, bei der Abschussplanung die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings stärker zu berücksichtigen. Das bundesweite Wildeinflussmonitoring gebe im Wesentlichen Trends des Wildeinflusses wieder. Eine direkte Ableitung der Wildschäden oder des Zustandes der Waldverjüngung – insbesondere auf ein bestimmtes Jagdgebiet – sei wegen der statistischen Unsicherheiten nicht möglich. Daher würden in Niederösterreich seit Einführung des Wildeinflussmonitorings die Abschusszahlen bezirksweise beobachtet und angepasst (angehoben).

(d) Auch die Empfehlung, die Forstbehörde umfassend in die Abschussplanung einzubinden, werde bereits umgesetzt. Zur fachlichen Beratung der Bezirksverwaltungsbehörden seien Bezirksjagdbeiräte eingesetzt, in die Vertreter der örtlichen Bezirksbauernkammern und des Niederösterreichischen Landesjagdverbandes entsendet würden. An den Sitzungen der Bezirksjagdbeiräte nehme auch der Bezirksforsttechniker als forstlicher Amtssachverständiger teil; in den Verfahren zur Abschussplanung seien die Bezirksjagdbeiräte zwingend zu hören.

(e) Zur Empfehlung, Förderungen an eine für den Wald tragbare Wilddichte zu knüpfen, hielt das Land Niederösterreich fest, dass in Niederösterreich kein Flächenwirtschaftliches Projekt in der Umsetzungsphase sei. Jedoch würde bei solchen Projekten der Wildbestand durch Schwerpunktabschüsse nach dem Niederösterreichischen Jagdgesetz 1974 im Bedarfsfall rechtzeitig reduziert. Die Förderwerber seien grundsätzlich per Fördervertrag verpflichtet, für die Sicherung der Aufforstungen durch Einzelschutz oder flächige Zäunungen zu sorgen.

(f) Zur weiteren Empfehlung verwies das Land Niederösterreich auf die noch gültigen Kriterien und Schwellenwerte der „Richtlinie zur Beurteilung der flächenhaften Gefährdung des forstlichen Bewuchses durch jagdbare Tiere gemäß § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975“ des Landwirtschaftsministeriums.



9.4 (1) Der RH stimmte dem Landwirtschaftsministerium zu, dass die Präzisierung der Verpflichtung, eine tragbare Wilddichte zu gewährleisten, eine wesentliche Voraussetzung bei der Vereinbarung von Flächenwirtschaftlichen Projekten sowie bei der Vergabe von Förderungen für Aufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen ist. Um den Erfolg der mit öffentlichen Mitteln geförderten Projekte und Maßnahmen sicherzustellen, sollten daher diese rechtlichen Rahmenbedingungen ehestmöglich geklärt und in den Vereinbarungen konkrete Wildbewirtschaftungsmaßnahmen verbindlich festgelegt werden.

(2) Gegenüber dem Land Kärnten merkte der RH an, dass die kontinuierliche Erhöhung der geplanten Abschüsse für die Jahre 2015 bis 2020 im Hinblick auf die Anpassung der Waldökosysteme an den Klimawandel positiv zu bewerten ist. Er wies jedoch darauf hin, dass die tatsächlichen Abschüsse unter den Planzahlen lagen.

Zur verstärkten Einbindung der Landesjagdbehörden in den Forst & Jagd Dialog entgegnete der RH dem Land Kärnten, dass dieser – zur Umsetzung der Mariazeller Erklärung – nicht nur auf Landesebene stattfinden, sondern insbesondere dem fachlichen Austausch mit anderen Bundesländern sowie mit dem Landwirtschaftsministerium dienen sollte.

Dass in Kärnten die Rahmenabschusszahlen regional flexibel angehoben werden konnten, ermöglichte eine Reaktion auf die jeweilige Wildverbissituation. Der RH betonte jedoch, dass auch deren Einhaltung sicherzustellen wäre.

Die Steuerungsmöglichkeiten der beim Land angesiedelten Aufsichtsbehörde im Zuge der Abschussplanung beurteilte der RH als untergeordnet, weil der Kärntner Jägerschaft hoheitliche Aufgaben in erheblichem Umfang übertragen wurden. Er verwies dazu auf seinen Bericht „Umsetzung der Jagdgesetze in Kärnten, Salzburg und Tirol“ (Reihe Kärnten 2016/8). Er hob daher neuerlich die Empfehlung hervor, die Forstbehörden umfassend in die Abschussplanung einzubinden.

(3) Zum Vorbringen des Landes Niederösterreich, dass Förderwerber per Fördervertrag verpflichtet seien, für die Sicherung der Aufforstungen zu sorgen, entgegnete der RH, dass die Nichteinhaltung dieser Verpflichtung mit Konsequenzen zu verknüpfen wäre.

## Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald

### Wesentliche Einflussfaktoren

- 10.1 (1) Klimatische Veränderungen, wie ein deutlicher Temperaturanstieg, veränderte Niederschlagsverhältnisse und Extremwetterereignisse, beeinflussen die Waldökosysteme:
- Änderungen der Umweltbedingungen können zu einer Schwächung von Bäumen bis zu deren Absterben oder Verdrängung durch konkurrenzkräftigere Baumarten führen.<sup>63</sup> Der lange Generationszyklus von Bäumen macht eine genetische Anpassung der Baumarten an rasche Umweltveränderungen unmöglich.<sup>64</sup>
  - Das häufigere Auftreten abiotischer Faktoren<sup>65</sup> erhöht die Anfälligkeit von Bäumen für biotische Schadfaktoren, wie Insektenbefall.<sup>66</sup> Bäume (insbesondere Fichtenbestände in östlichen Tieflagen) sind infolge von Trockenheit anfälliger für Schädlinge, zudem begünstigen höhere Temperaturen eine beschleunigte Vermehrung des Borkenkäfers.<sup>67</sup>
  - Die deutliche Verschiebung der Vegetationsperiode sowie die Verfrühung des Blühbeginns einzelner Arten beeinflussen die Interaktionen zwischen den im Wald vorkommenden Lebewesen und Organismen, ihre Ökosystemleistungen und die Funktion von Lebensgemeinschaften.<sup>68</sup>
  - Stressfaktoren, wie Wildverbiss (**TZ 9**) und Luftschadstoffimmissionen, aber auch die Art und Intensität der Landnutzung sowie Landnutzungsänderungen, z.B. Entwaldung und Versiegelung, erhöhen die Anfälligkeit von Waldökosystemen gegenüber klimatischen Veränderungen bzw. deren Auswirkungen.
  - Waldbestände sind zum Teil auch durch die gewählte Form der Bewirtschaftung instabil und anfällig für Windwürfe bzw. Borkenkäferbefall (z.B. Fichtenmonokulturen auf wenig geeigneten Standorten).

<sup>63</sup> Austrian Panel on Climate Change (APCC), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (2014), S. 490

<sup>64</sup> *Lexer/Seidl*, Der österreichische Wald im Klimawandel – Auswirkungen auf die Waldbewirtschaftung. Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Jahrgang 2007

<sup>65</sup> Als abiotische Faktoren werden z.B. Trockenperioden, Stürme, Spät- und Frühfröste, Nassschnee und Waldbrände bezeichnet.

<sup>66</sup> Bundesforschungszentrum Wald, Forstschutz–Aktuell 64/2020, S. 18

<sup>67</sup> *Rabitsch/Zulka/Götzl*, Insekten in Österreich. Artenzahlen, Status, Trends, Bedeutung und Gefährdung. Report, Band REP–0739 (2020), S. 67

<sup>68</sup> z.B. Anstieg unterschiedlicher Insektenarten, vermehrtes Insektensterben, Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen

- Im Alpenraum können Waldfunktionen, wie der Schutz vor Bodenerosion oder Naturgefahren, durch Klimaänderungsfolgen negativ beeinflusst werden und zu einer Destabilisierung der Schutzwälder beitragen.
- Im alpinen Bereich führen mittel- und langfristige Temperaturzunahmen während der Vegetationszeit hingegen zu verbesserten Wachstumsbedingungen für Bergwälder und zu einem Anstieg der Waldgrenze bzw. zu einer Verdichtung des Waldbestands im Grenzbereich.<sup>69</sup>

(2) Die Betroffenheit der Forstwirtschaft durch den Klimawandel zeigten u.a. die Klimastatusberichte auf, die jährlich im Auftrag des Klima- und Energiefonds und der Länder erstellt werden: zunehmende Belastung der Wälder durch vermehrte Borkenkäferschäden und Zunahme der Gefahr von Waldbränden. Lange und intensive Trockenperioden führten im letzten Jahrzehnt zu außergewöhnlich vielen Frühjahrsbränden, auch eine neue Rekordanzahl an Sommerbränden war dokumentiert. Dem Klimastatusbericht 2020 zufolge ist mit einer weiteren Zunahme der Waldbrandgefahr zu rechnen.<sup>70</sup>

(3) Klimaveränderungen haben in weiterer Folge nicht nur negative Auswirkungen auf die Holzproduktion (Erhöhung des Schadholzvolumens und geringere Erlöse für Schadholz), sondern auch auf die im Wald gespeicherten Kohlenstoffvorräte, die dem von Menschen verursachten Treibhausgaseffekt entgegenwirken.<sup>71</sup> Seit 2003 ging infolge einer höheren Holzernte und sonstiger Störungen die Netto-Kohlenstoffaufnahme<sup>72</sup> des Waldes zurück.<sup>73</sup>

<sup>69</sup> Bundesforschungszentrum Wald, Praxisinfo 10/2006. Klimawandel und Veränderungen an der alpinen Waldgrenze – aktuelle Entwicklungen im Vergleich zur Nacheiszeit, S. 3

<sup>70</sup> Stangl/Formayer/Hiebl/Orlik/Höfler/Kalcher/Michl, Climate Change Center Austria (CCCA) (Hrsg.), Klimastatusbericht Österreich 2020 (2021)

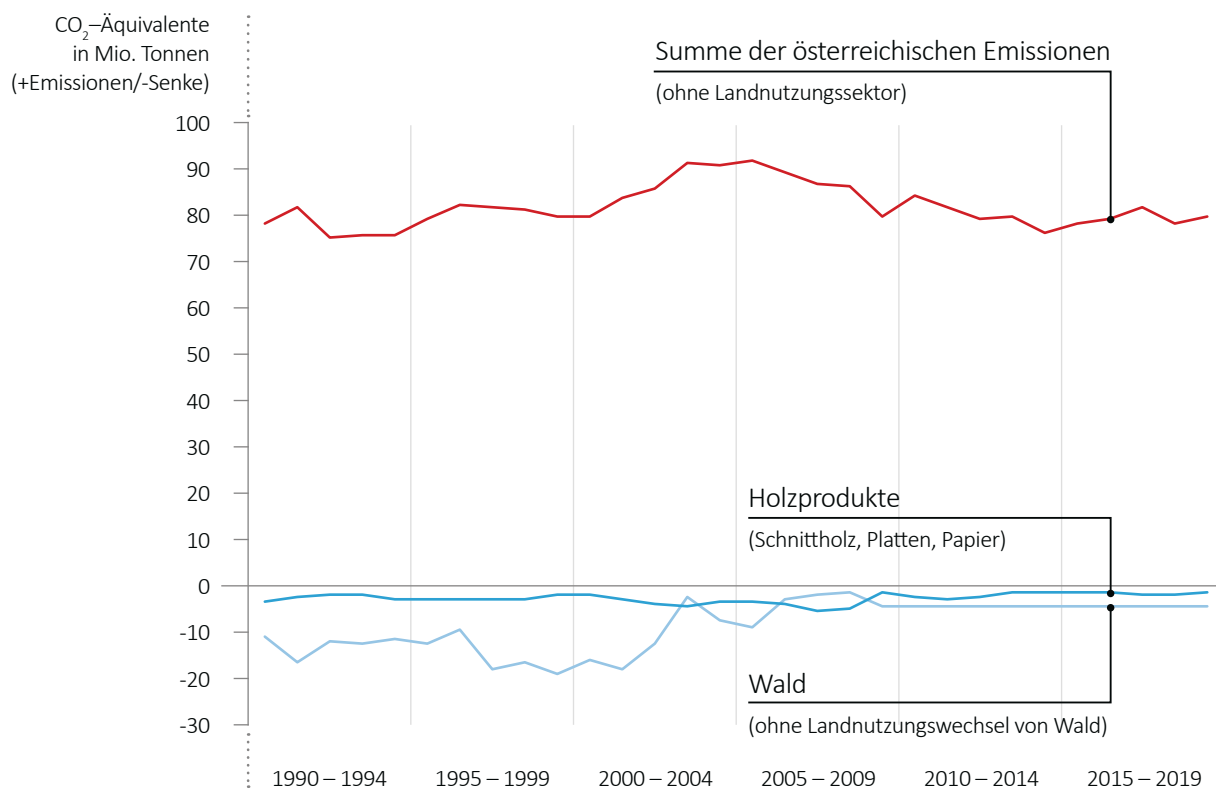
<sup>71</sup> Lexer/Seidl, Der österreichische Wald im Klimawandel – Auswirkungen auf die Waldbewirtschaftung, Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Jahrgang 2007, S. 12

<sup>72</sup> nach Abzug der Kohlenstoffemissionen des Waldes

<sup>73</sup> Austrian Panel on Climate Change (APCC), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (2014), S. 37

Seit 1990 entwickelten sich die Treibhausgasemissionen in Österreich insgesamt und die Treibhausgas-Senkenleistung des Waldes wie folgt:

Abbildung 6: Treibhausgasemissionen Österreichs insgesamt und Treibhausgas-Senkenleistung des Waldes in Österreich



Quelle: Umweltbundesamt; Darstellung: RH

Während die Treibhausgas-Senkenleistung des Waldes im Vergleich zu den 1990er Jahren aufgrund der höheren Nutzung und des rückläufigen Zuwachses (Abbildung 4) abnahm, wirkte sich das genutzte Holz in der Bilanz der Holzprodukte-Vorräte aus heimischem Einschlag (Schnittholz, Platte, Papier) positiv auf die österreichische Treibhausgasbilanz aus.

- 10.2 Klimatische Veränderungen können vielfältige Auswirkungen auf Waldökosysteme haben, wobei nicht standortgeeignete Waldbestände besonders gefährdet sind. Hervorzuheben ist auch, dass einerseits Eingriffe durch den Menschen, wie die Art und die Intensität der Landnutzung, und andererseits Stressfaktoren, wie der Wildverbiss, die Anfälligkeit der Waldökosysteme gegenüber klimatischen Veränderungen erhöhen.

Der RH wies darauf hin, dass die Netto-Kohlenstoffaufnahme des Waldes seit dem Jahr 2003 infolge einer höheren Holzernte und von Störfaktoren zurückging. Auch waren die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald regional unterschiedlich. Während in östlichen Tieflagen und in inneralpinen Beckenlagen durch Trockenheit umfangreiche Bestände (insbesondere von Fichtenkulturen) gefährdet sind, können in alpinen Gebieten verbesserte Wachstumsbedingungen sowie ein Anstieg der Waldgrenze bzw. eine Verdichtung des Waldbestands die Folge sein.

## Ausmaß der Schäden

### 11.1 (1) Dokumentation der Waldschädigungsfaktoren

Im Rahmen der jährlichen Dokumentation der Waldschädigungsfaktoren erfasste das Bundesforschungszentrum Wald in Zusammenarbeit mit den Bezirksforstinspektionen in allen privaten und öffentlichen Wäldern jährlich rd. 70 durch biotische und abiotische Schädigungsfaktoren entstandene Waldschäden.<sup>74</sup> Die Schädigungsfaktoren wurden in Schadholzmengen (Vfm) und Schadflächen (ha) angegeben. Die Festmeterangaben betrafen das Volumen geschädigter Bäume, auch wenn sie mit ihrer gesamten Biomasse im Wald verblieben.<sup>75</sup>

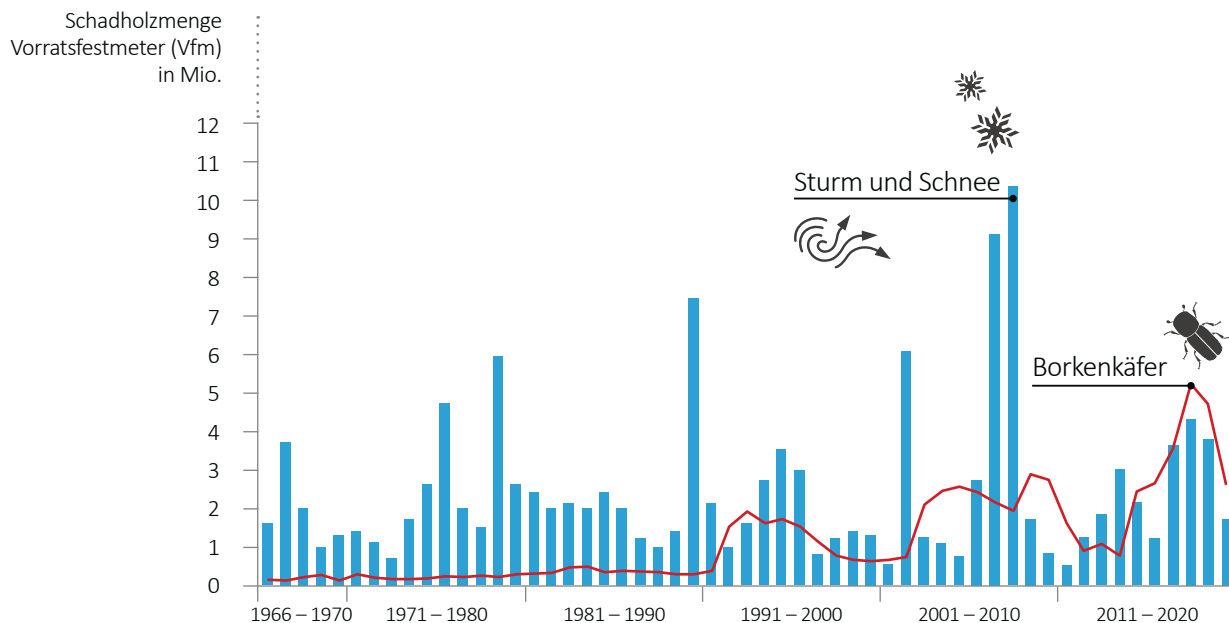
---

<sup>74</sup> Die Datenerfassung im Jahr 2021 erfolgte in rd. 240 Erhebungseinheiten durch die Bezirksförsterinnen und Bezirksförster. Die Ergebnisse wurden auf 71 Auswerteorte aggregiert, um der Unschärfe des Schätzverfahrens Rechnung zu tragen. Dabei wurde ausschließlich die physiologische Schädigung erfasst, unabhängig davon, ob dadurch ein wirtschaftlicher Schaden entstand oder ob eine Kalamitätsnutzung durchgeführt wurde.

<sup>75</sup> Für die Zuordnung der Schäden zu einem Erhebungszeitraum (Kalenderjahr) war der Zeitpunkt der Schädigung und nicht jener einer allfälligen Nutzung relevant (<https://www.bfw.gv.at/dokumentation-waldschaedigungsfaktoren/>; abgerufen am 16. November 2022).

Die folgende Abbildung veranschaulicht die zunehmenden Schadholzmengen seit den 1950er Jahren aufgrund des häufigeren Auftretens von Schäden durch Borkenkäfer, Sturm und Schnee:

Abbildung 7: Schadholzmenge infolge von Borkenkäferbefall, Sturm und Schnee



Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

Die Bezirksforstinspektionen meldeten im überprüften Zeitraum Schadholz im Ausmaß von 21,15 Mio. Vfm, das aufgrund von holz- und rindenbrütenden Käfern angefallen war. Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Meldungen der Bezirksforstinspektionen zum Schadholzanfall (genutztes Holz) und zu Schäden am stehenden Bestand für die Jahre 2015 bis 2020:

Tabelle 4: Schadholzanfall (genutztes Holz) und Schäden am stehenden Bestand, 2015 bis 2020

	holz- und rindenbrütende Käfer	Sturm	Schnee, Eis, Raureif, Lawinen, Muren	Summe
in Vorratsfestmetern				
Österreich gesamt	21.152.173	12.543.188	4.361.840	38.057.201
<i>davon</i>				
in Kärnten	1.716.823	3.524.600	623.145	5.864.568
in Niederösterreich	11.415.619	1.663.530	396.272	13.475.421

Quelle: Dokumentation der Waldschädigungsfaktoren (BMLRT)

In Niederösterreich fielen mit 11,42 Mio. Vfm 54 % des gesamten Käferholzes Österreichs an. In Kärnten verursachten Stürme die höchsten Schäden im Ausmaß von 3,52 Mio. Vfm.

## (2) Jährliche Holzeinschlagsmeldung

Schadholz wurde auch im Rahmen der jährlichen Holzeinschlagsmeldung, die von der Forstbehörde gemäß § 171 Forstgesetz 1975 verpflichtend durchzuführen ist, erfasst. Diese Meldung erfolgte über die pro Jahr geschlägerten, zum Verkauf, für den Eigenverbrauch oder für die Gewährung von Holzbezugsrechten bestimmten Holzmengen in Erntefestmetern (**Efm**).<sup>76</sup> Die folgende Tabelle enthält für die Jahre 2015 bis 2020 das angefallene Schadholz, die Schadfaktoren sowie den Anteil des Schadholzes am Gesamteinschlag:

Tabelle 5: Anteil des Schadholzes am Gesamtholzeinschlag gemäß Holzeinschlagsmeldungen, 2015 bis 2020

Jahr	Schadholz gesamt	Aufschlüsselung des Schadholzes nach Schadfaktoren				Gesamt- einschlag	Anteil Schadholz am Gesamteinschlag
		Borken- käfer	sonstige biotische Schäden	Sturm	sonstige abiotische Schäden		
		in 1.000 Erntefestmetern					in %
2015	7.427	2.291	301	2.729	2.106	17.550	42
2016	5.357	3.006	458	1.417	476	16.760	32
2017	6.477	3.339	554	2.304	280	17.650	37
2018	9.928	4.379	613	4.600	336	19.190	52
2019	11.736	4.262	637	4.412	2.425	18.900	62
2020	8.910	3.328	635	3.107	1.840	16.790	53
<b>Summe</b>	<b>49.835</b>	<b>20.605</b>	<b>3.198</b>	<b>18.569</b>	<b>7.463</b>	<b>106.840</b>	<b>47</b>

Quelle: Holzeinschlagsmeldungen der Jahre 2015 bis 2020 (BMLRT)

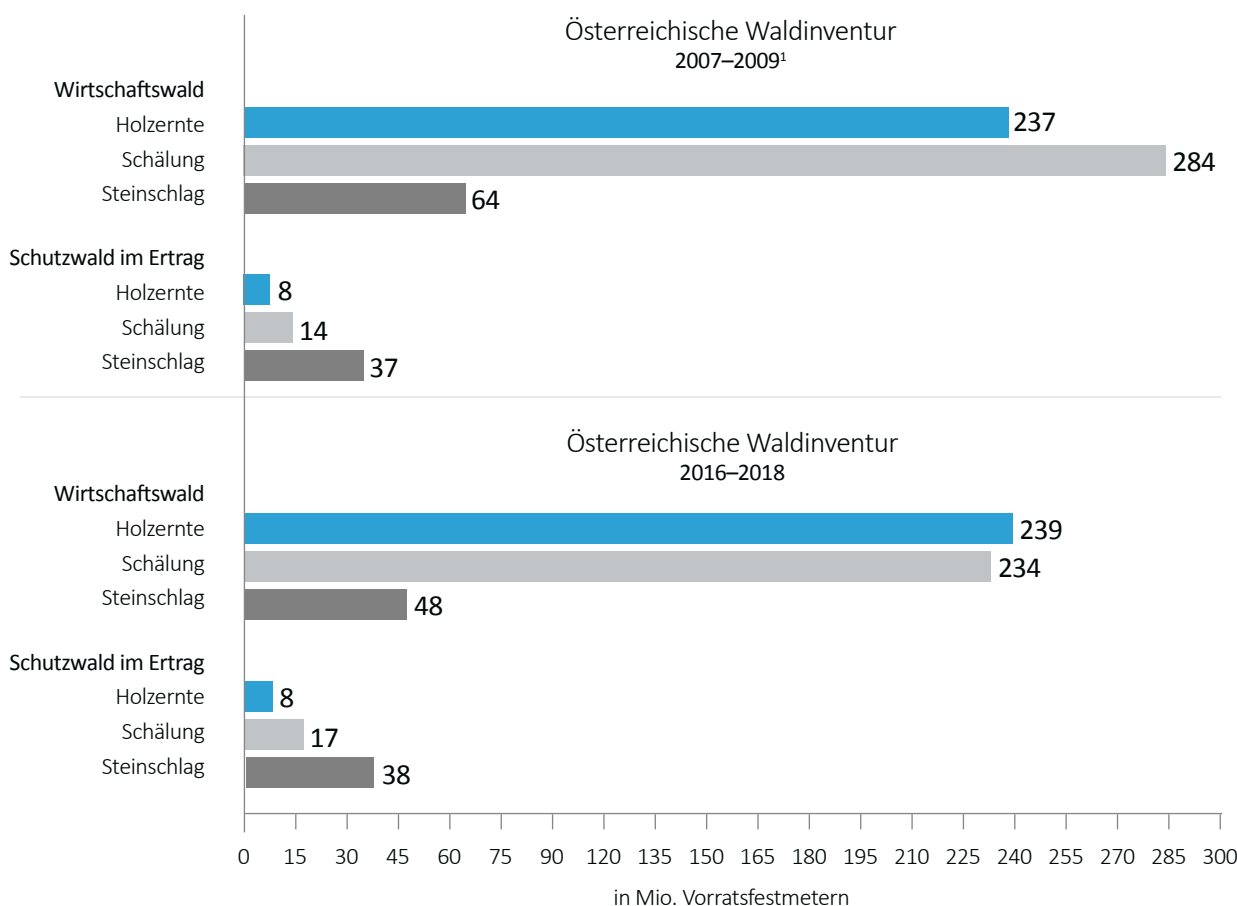
Der höchste Schadholzanteil war im Jahr 2019 mit 62 % des Gesamteinschlags zu verzeichnen.

<sup>76</sup> Die gemeldeten Daten bezogen sich nur auf die auf Waldboden geschlägerten Holzmengen.

(3) Österreichische Waldinventur

Im Rahmen der Österreichischen Waldinventur wurde in mehrjährigen Abständen u.a. auch das Ausmaß der Stammverletzungen durch Wild (Schälung), Holzernte und Steinschlag erhoben. Die Zwischenauswertung für die Erhebungsperiode 2016 bis 2021 zeigte, dass rund ein Fünftel der knapp 3 Mrd. Bäume im Ertragswald Stamm-schädigungen aufwies. Etwas mehr als 40 % davon waren auf Schäl-schäden zurückzuführen. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Stammschäden im Ertragswald gemäß der Österreichischen Waldinventur 2007–2009 und 2016–2018:

Abbildung 8: Stammschäden im Ertragswald gemäß der Österreichischen Waldinventur



<sup>1</sup> Aus der Österreichischen Waldinventur 2007–2009 wurden jene Probeflächen herangezogen (50 % des gesamten Stichprobennetzes), die mit den Probeflächen der Zwischenauswertung der Österreichischen Waldinventur 2016–2018 vergleichbar waren.

Quelle: Bundesforschungszentrum Wald; Darstellung: RH

Die Abbildung zeigt, dass im Wirtschaftswald die Schäl-schäden zurückgingen, im Schutzwald im Ertrag jedoch anstiegen.



- 11.2 Der RH hielt fest, dass zur Erfassung von Schadfaktoren und Schäden im Wald drei periodische Erhebungsmethoden auf Basis unterschiedlicher gesetzlicher Grundlagen und zu unterschiedlichen Zwecken Anwendung fanden.

In den Jahren 2015 bis 2020 lagen die durch holz- und rindenbrütende Käfer verursachten Schadholzmengen auf Basis der Dokumentation der Waldschädigungsfaktoren bei 21,15 Mio. Vfm, auf Basis der Holzeinschlagsmeldung ergaben sich 20,61 Mio. Efm. Bei beiden Erhebungsmethoden waren die durch Borkenkäfer verursachten Schadholzmengen dominierend.

- 12 (1) Zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Forstwirtschaft zeigten einzelne Studien<sup>77</sup>, dass quantifizierbare Wirkungsketten – etwa verringertes Waldwachstum durch längere Trockenperioden – Netto-Schäden von rd. 300 Mio. EUR bis zum Jahr 2030 (470 Mio. EUR bis 2050) verursachen können. Für andere Wirkungsketten in der Forstwirtschaft, etwa die stärkere Verbreitung von Baumschädlingen (insbesondere des Borkenkäfers), das Ansteigen des Risikos von Waldbränden oder die zunehmenden Risiken durch Hitze- und Trockenstress sowie Starkregen- und Sturmereignisse, lagen keine Berechnungen vor.

(2) Bei der Österreichischen Bundesforste AG lag im Jahr 2020 der Anteil an Schadholz, das durch Stürme, Schneebruch oder den Borkenkäfer verursacht wurde, bei über 80 % der Holzerntemenge. Mindererlöse bei Schadholz sowie Mehrkosten bei der Waldpflege und Holzernte verursachten Kosten von 48 Mio. EUR, die auf den Klimawandel zurückzuführen waren.

---

<sup>77</sup> *Steininger/Bednar-Friedl/Knittel/Kirchengast/Nabernegg/Williges/Mestel/Hutter/Kenner*, Klimapolitik in Österreich: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns (2020)

## Klimawandelanpassung für den Wald

13 (1) Zur Klimawandelanpassung zählen alle Vorkehrungen, die dazu beitragen, dass sich Umwelt und Gesellschaft möglichst gut auf klimabedingte, nicht mehr vermeidbare Auswirkungen einstellen können. Sie zielen darauf ab, die Resistenz der Wälder gegenüber Störungen, ihre Resilienz nach Störungen oder ihre Anpassungsfähigkeit in einem sich ändernden Klima zu erhöhen.<sup>78</sup> Dadurch soll die Widerstandsfähigkeit der Wälder gegen Auswirkungen des Klimawandels verbessert, die Fähigkeit der Wälder, nach Störungen zu erwünschten Zuständen zurückzukehren, gefördert und der Übergang in neue Waldzustände erleichtert werden. Die besondere Herausforderung für die Forstwirtschaft besteht darin, dass sich die Wirkungen vieler Anpassungsmaßnahmen im Wald erst Jahre später zeigen und das rasche Voranschreiten des Klimawandels den Handlungsdruck erhöht.

(2) Um den Wald an den Klimawandel anzupassen, war es aus Sicht des Landwirtschaftsministeriums am wichtigsten,

- „klimaaktive Wälder“ zu schaffen,
- ausgeglichene, an den jeweiligen Waldstandort angepasste Wald–Wild–Verhältnisse zu erreichen und
- verstärkt zu informieren sowie die Waldbesitzer bzw. –eigentümer unter Berücksichtigung neuester Ergebnisse aus der Forschung aus- und fortzubilden.

Laut der Waldstrategie (TZ 19) können naturnahe Verjüngungen, naturnahe Baumartenzusammensetzung und heterogene Waldstrukturen sowie die Förderung der genetischen Diversität und der Strukturvielfalt einen Beitrag zu klimafitten Wäldern leisten.

(3) Der Österreichische Sachstandsbericht Klimawandel 2014<sup>79</sup> führte als Beispiele für Anpassungsmaßnahmen kleinflächigere Bewirtschaftungsformen, standorttaugliche Mischbestände und die Sicherstellung der natürlichen Waldverjüngung im Schutzwald durch angepasstes Wildmanagement an. Gleichzeitig wies er auch darauf hin, dass die Anpassungsmaßnahmen in der Forstwirtschaft mit beträchtlichen Vorlaufzeiten verbunden sind.

<sup>78</sup> Millar/Stephenson/Stephens, Climate change and forests of the future: managing in the face of uncertainty. *Ecological Applications* 17, S. 2145 bis 2151 (2007); Brang/Spathelf/Larsen/Bauhus/Boncina/Chauvin/Drössler/García-Guêmes/Heiri/Kerr/Lexer/Mason/Mohren/Mühlethaler/Nocentini/Svoboda, Suitability of close-to-nature silviculture for adapting temperate European forests to climate change. *Forestry* 87 (2014), S. 492 bis 503

<sup>79</sup> Austrian Panel on Climate Change (APCC), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (2014)

## Klimaschutz durch den Wald

- 14.1 (1) Der Wald ist nicht nur von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen, er ist auch ein wichtiger Faktor für den Klimaschutz, weil er Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre aufnimmt und dieses speichert. Der überwiegende Teil der Kohlenstoffvorräte des Waldes (67 %) wird im Boden und in den Wurzeln gespeichert, 23 % oberirdisch im Stamm und in den Ästen der Bäume sowie im Totholz. Allerdings sinkt mit steigenden Temperaturen und vermehrten Trockenperioden die Kapazität der Wälder, Kohlenstoffvorräte aufzubauen.

Im Jahr 2010 repräsentierte der österreichische Wald laut Umweltbundesamt einen Kohlenstoffvorrat von 976 Mio. t Kohlenstoff (Waldbiomasse: 385 Mio. t; Totholz: 6 Mio. t, Waldboden: 585 Mio. t); er war damit ein bedeutender Kohlenstoffspeicher und eine wesentliche Größe in der österreichischen Treibhausgasbilanz.

(2) Dementsprechend zielte die Waldstrategie (TZ 19) u.a. auf die Erhaltung, Verbesserung bzw. Wiederherstellung des Kohlenstoffvorrats und der Kohlenstoff-Speicherfähigkeit der Waldböden und des forstlichen Bewuchses ab. Der Wald als Kohlenstoffsенке wäre zu erhalten bzw. auszubauen. Gleichzeitig soll Holz verstärkt zur Substitution energieintensiver Materialien wie Stahl und Beton (mit höheren Lebenszyklusemissionen) eingesetzt werden und durch den Aufbau zusätzlicher (temporärer) CO<sub>2</sub>-Speicher in Holzprodukten einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

(3) Aufgrund internationaler Klimaverpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll (TZ 15) waren die vom Wald abgebauten Treibhausgase (Senkenleistung) bzw. die Emissionen des Waldes und der Holzprodukte aus heimischem Einschlag verpflichtend in die Bilanzierung zur Erreichung der nationalen Reduktionsziele einzurechnen.<sup>80</sup> Das Klimaschutzgesetz, mit dem die EU-internen Klimaziele aus der Lastenteilungsentcheidung<sup>81</sup> für den Zeitraum 2013 bis 2020 umgesetzt werden, enthält jedoch für den Sektor Forstwirtschaft diesbezüglich keine Vorgaben. Mit der LULUCF-Verordnung<sup>82</sup> wurden ab 2021 erstmals nationale Klimaziele für den Sektor Landnutzung als Teil der Umsetzung der EU-Klimaziele für 2030 festgelegt („No-Debit“-Regel). Unter gewissen Beschränkungen können etwaige Überschüsse aus der Landnut-

<sup>80</sup> Anrechenbar ist nicht der Absolutwert dieser Senken bzw. Emissionen, sondern die Differenz zu einem Referenzwert, der anhand des „business as usual“ bis 2010 für das Jahr 2020 errechnet wurde. Weiters ist die allfällig anrechenbare Senke anhand einer Obergrenze gedeckelt.

<sup>81</sup> Entscheidung 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020; für den Nicht-Emissionshandelsbereich wurden darin nationale Ziele je Mitgliedstaat festgelegt (Österreich: bis 2020 -16 % gegenüber 2005).

<sup>82</sup> Verordnung (EU) 2018/841 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft in den Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 und zur Änderung der Verordnung (EU) 525/2013 und des Beschlusses 529/2013/EU

zung, der Landnutzungsänderung und der Forstwirtschaft den nationalen Klimazielen im Rahmen der Lastenteilung gegengerechnet werden.

Bund und Länder erstellten gemäß dem Klimaschutzgesetz das Bund–Länder–Maßnahmenprogramm für die Jahre 2015 bis 2018<sup>83</sup> und eine Maßnahmentabelle mit zusätzlichen Maßnahmen für die Jahre 2019 und 2020<sup>84</sup>. Maßnahmen zur Stärkung des Waldes als Kohlenstoffsенке waren darin nicht enthalten. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung arbeitete das Klimaschutzministerium an einer Novelle des Klimaschutzgesetzes.

(4) Im Rahmen des Projekts CareForParis<sup>85</sup> wurden die Auswirkungen des Klimawandels und der Klimawandelanpassung auf die Treibhausgasbilanz des waldbasierten Sektors in Österreich untersucht. In sechs Szenarien der Waldbewirtschaftung und der Holzverwendung wurde dabei analysiert, wie der Wald als Kohlenstoffspeicher wirken kann.<sup>86</sup> Dabei wurden auch die Treibhausgasbilanz von Holzprodukten bzw. die Vermeidung von Treibhausgasemissionen durch den Einsatz von Holzprodukten (und die Substitution von emissionsintensiveren Materialien) berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Modellrechnungen zeigten eine Zunahme des Kohlenstoffvorrats auch in naher Zukunft. Wird jedoch die globale Erderwärmung nicht – wie im Pariser Klimaschutzabkommen beschlossen – auf unter 2 °C begrenzt, sei dieser Beitrag gefährdet. In diesem Fall werde Österreichs Wald noch für die nächsten 30 bis 100 Jahre eine CO<sub>2</sub>–Senke darstellen, danach aber zu einer CO<sub>2</sub>–Netto–Emissionsquelle werden. Unter den gewählten Annahmen werde der Zuwachs langfristig wegen schlechterer Wuchsbedingungen (Zunahme von Trockenperioden), steigenden Schadholzanfalls (Schädlingsbefall, Wetterextreme) und der Art der Bewirtschaftung (vorzeitige Nutzung oder Überalterung) zurückgehen und dadurch auch der Holzvorrat abnehmen. Durch den Einsatz langlebiger Holzprodukte als zusätzlichen Kohlenstoffspeicher und die Substitution von fossilen Stoffen durch Holzprodukte könnte aber insgesamt eine Reduktion der Treibhausgasemissionen erzielt werden.

14.2 Der RH hielt fest, dass dem Wald eine wesentliche Bedeutung für den Klimaschutz zukam. Dabei zeigte sich jedoch auch das Spannungsfeld zwischen der Erhaltung und dem Ausbau des Waldes als Kohlenstoffpool und der verstärkten Nutzung von Holz zur Substitution emissionsintensiverer Stoffe. Dementsprechend ist im Sinne

<sup>83</sup> Maßnahmenprogramm des Bundes und der Länder nach Klimaschutzgesetz zur Erreichung des Treibhausgasziels bis 2020, zweite Umsetzungsstufe für die Jahre 2015 bis 2018 (Mai 2015)

<sup>84</sup> Maßnahmentabelle des Bundes und der Länder gemäß § 3 Abs. 2 vorletzter Satz Klimaschutzgesetz für die Jahre 2019 und 2020 (April 2020)

<sup>85</sup> durchgeführt durch das Bundesforschungszentrum Wald, die Universität für Bodenkultur, Wood K plus und das Umweltbundesamt, gefördert durch den Klima– und Energiefonds

<sup>86</sup> Für die Studie wurden ein ambitioniertes Klimaszenario (RCP 4.5, Temperaturanstieg um rd. 2 °C zwischen den Jahren 2000 und 2100) und ein pessimistisches Klimaszenario (RCP 8.5, Temperaturanstieg um etwas mehr als 4,8 °C zwischen den Jahren 2000 und 2100) verwendet.



einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auch in Zukunft ein ausgewogenes Verhältnis zwischen dem Zuwachs und der Nutzung erforderlich.

Der RH hielt kritisch fest, dass weder das Bund–Länder–Maßnahmenprogramm für die Jahre 2015 bis 2018 noch die Maßnahmentabelle für die Jahre 2019 und 2020 Maßnahmen zur Stärkung des Waldes als Kohlenstoffsенке (z.B. durch spezifische Bewirtschaftungsmethoden, die die Biodiversität und die Widerstandsfähigkeit fördern) enthielten.

Er empfahl dem Klimaschutzministerium, sich im Hinblick auf die Erreichung der Klimaziele für eine Regelung im Klimaschutzgesetz einzusetzen, wonach in den Bund–Länder–Maßnahmenprogrammen auch Maßnahmen zum Erhalt und zum Ausbau des Waldes als Kohlenstoffsенке festzulegen sind.

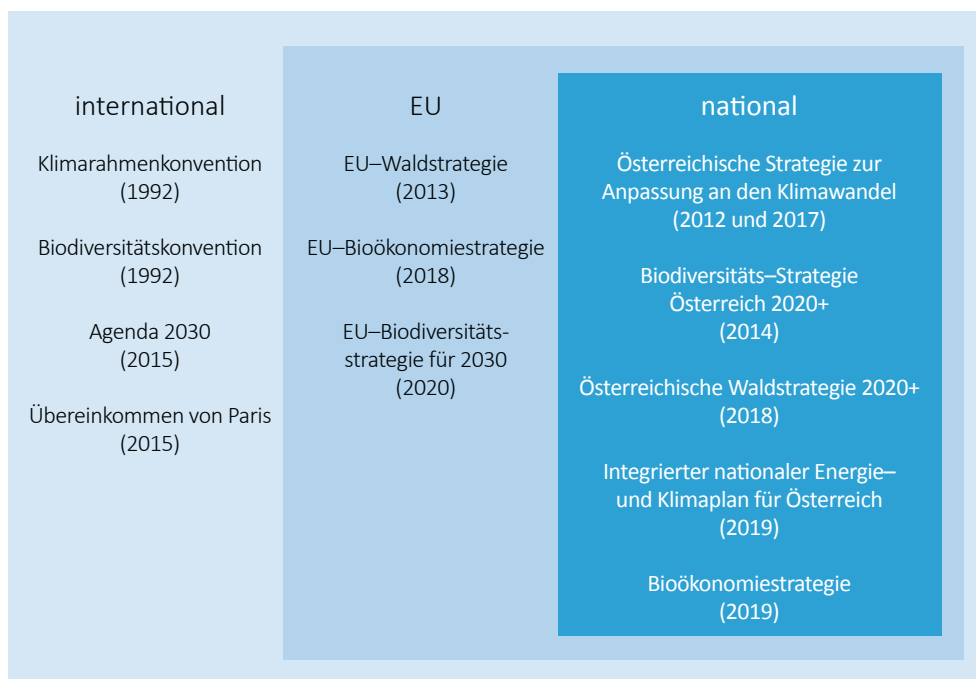
- 14.3 Laut Stellungnahme des Klimaschutzministeriums befinde sich die LULUCF–Verordnung derzeit – zusammen mit den anderen Klimadossiers – in Revision. Dabei solle die Zielarchitektur für LULUCF grundlegend angepasst und erstmals in der EU eine Steigerung der Kohlenstoffspeicherуng auf 310 Mio. t CO<sub>2</sub>–Äquivalente (+15 %) bis 2030 rechtlich verbindlich vorgeschrieben werden. Umso mehr sei es erforderlich, Maßnahmen zur Stärkung der Kohlenstoffsенке zu setzen.

## TEIL 2 – Rahmenbedingungen

### Internationale Rahmenbedingungen

- 15 (1) Auf internationaler Ebene und auf EU-Ebene wirkte Österreich an zahlreichen Übereinkommen und Strategien, die den Wald betreffen, mit. Den Ansprüchen an den Wald lagen häufig unterschiedliche Zielsetzungen und Interessen (insbesondere Klimaschutz, Naturschutz, Schutz der Bergwälder, Holzgewinnung) zugrunde. Im Einklang mit den internationalen Verpflichtungen wurden auf nationaler Ebene Strategien und Vorgaben für den Wald geschaffen. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die wesentlichen Rahmenbedingungen:

Abbildung 9: Internationale und nationale Rahmenbedingungen



Zusammenstellung und Darstellung: RH



(2) Aus folgenden internationalen Übereinkommen und Strategien ergaben sich wesentliche Vorgaben bzw. Verpflichtungen für die Waldbewirtschaftung in Österreich:

Tabelle 6: Wesentliche internationale Rahmenbedingungen

internationale Rahmenbedingungen	wesentliche Inhalte
Übereinkommen zum Klimaschutz (Klimarahmenkonvention) (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtung zur Förderung einer nachhaltigen Bewirtschaftung sowie zur Erhaltung und Verbesserung von Senken und Speichern von Treibhausgasen in der Folge:</li> <li>• Spezifizierung der Ziele – Verpflichtung zur Reduktion der Treibhausgase – durch das Kyoto-Protokoll (2008 bis 2012) und das Doha-Protokoll (2013 bis 2020)</li> <li>• Einigung der EU-Staats- und Regierungschefs auf das EU-Klimaziel, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber 1990 abzusenken</li> </ul>
Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Biodiversitätskonvention) (1992)	<p>drei Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der biologischen Vielfalt</li> <li>• nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile</li> <li>• gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergebenden Vorteile</li> </ul> <p>Darauf aufbauend entstanden die EU-Biodiversitätsstrategie bis 2020 sowie die EU-Biodiversitätsstrategie für 2030.</p>
EU-Waldstrategie (2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel: Konzept der nachhaltigen Waldbewirtschaftung fördern, um eine ausgewogene Entwicklung der unterschiedlichen Waldfunktionen und eine effiziente Nutzung der Ressourcen zu gewährleisten</li> <li>• Schutz der Wälder in Zeiten des Klimawandels und gleichzeitige Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung zur Eindämmung des Klimawandels als eine Priorität</li> </ul>
Übereinkommen von Paris (2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel: Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C und zusätzliche Anstrengungen für eine Begrenzung unter 1,5 °C</li> <li>• Maßnahmen zum Schutz und zum Ausbau von Treibhausgassenken und -speichern, darunter auch der Wälder, im Einklang mit der Klimarahmenkonvention</li> <li>• Schaffen positiver Anreize, um dem Problem der Abholzung und Waldschädigung zu begegnen, eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder zu erreichen und den Wald in den Entwicklungsländern auszubauen</li> </ul>
Agenda 2030 der Vereinten Nationen (2015)	<p>Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren sowie dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen (SDG 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten</li> <li>• bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen</li> </ul>
EU-Bioökonomiestrategie (2018)	<p>drei Hauptziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung und Stärkung der biobasierten Sektoren</li> <li>• schnelle europaweite Einführung der Bioökonomie</li> <li>• Schutz des Ökosystems und Erforschung der ökologischen Grenzen der Bioökonomie</li> </ul>

SDG = Sustainable Development Goal (nachhaltiges Entwicklungsziel)

Quellen: bezughabende Übereinkommen; Zusammenstellung: RH

## Nationale Strategien

### Überblick

- 16 (1) Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über nationale Strategien und deren für den Wald relevante Ziele:

Tabelle 7: Wesentliche nationale Strategien und deren walddrelevante Ziele

Titel	gültig	Zuständigkeit zur Zeit der Gebarungsüberprüfung	wesentliche Ziele für den Wald
Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	ab 2012	Klimaschutzministerium	Erhalt der multifunktionalen Wirkungen des Waldes durch eine nachhaltige und an klimatische Bedingungen angepasste Bewirtschaftung
Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+	ab 2014	Klimaschutzministerium	messbare Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensräumen, die von der Land- und Forstwirtschaft abhängen oder von ihr beeinflusst werden
Österreichische Waldstrategie 2020+	ab 2018	Landwirtschaftsministerium	ausgewogene Sicherstellung und Optimierung aller Dimensionen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung mit einem besonderen Fokus auf den Mehrwert und das Potenzial der österreichischen Forst- und Holzwirtschaft für ein „lebenswertes Österreich“
Bioökonomiestrategie	ab 2019	Klimaschutzministerium	nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen, z.B. die Holznutzung für industrielle Zwecke und die Intensivierung der Holzmobilisierung
Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan <sup>1</sup>	2021 bis 2030	Klimaschutzministerium	Verankerung eines entsprechenden quantitativen Treibhausgas-Sektorbeitrags im Rahmen des Klimaschutzgesetzes

<sup>1</sup> Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich, Periode 2021 bis 2030 gemäß der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates 2018/1999 vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und den Klimaschutz, ABl. L 2018/328, 1 ff.

Zusammenstellung: RH

Von den genannten Strategien waren die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (in der Folge: **Klimawandelanpassungsstrategie**)<sup>87</sup>, die Biodiversitäts-Strategie 2020+ (in der Folge: **Biodiversitäts-Strategie**)<sup>88</sup> und der Integrierte nationale Energie- und Klimaplan (in der Folge: **NEKP**) auf Basis internationaler Vorgaben verpflichtend zu erstellen. Die Erstellung der angeführten Strategien erfolgte im Landwirtschaftsministerium, mit der Bundesministeriengesetz-Novelle 2020 wechselte die Zuständigkeit – mit Ausnahme der Waldstrategie 2020+ – in das Klimaschutzministerium.

(2) Darüber hinaus erstellte Niederösterreich ein Klima- und Energieprogramm 2020, das im Jahr 2014 beschlossen wurde, sowie jährliche Umwelt-, Energie- und Klimaberichte, die auch Maßnahmen für den Wald, z.B. die Forcierung bodenschonender

<sup>87</sup> u.a. Art. 4 Abs. 1 lit. b und lit. e Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen

<sup>88</sup> Art. 6 Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity), am 29. Dezember 1993 in Kraft getreten; national umgesetzt mit BGBl. 213/1995



Waldbewirtschaftung oder Waldboden- und Waldgesellschaftskartierung, enthielten.<sup>89</sup>

Kärnten verfügte im überprüften Zeitraum über keine vom Landtag beschlossene Klimastrategie. Im Regierungsprogramm 2018–2023 bekannten sich die Koalitionspartner zur Förderung und Unterstützung der Forstwirtschaft auf Basis einer naturnahen und nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Als Maßnahmen waren die Forststraßensanierung und der Ausbau des forstlichen Wegenetzes genannt (TZ 31).

Die folgenden Ausführungen gehen auf die für den Wald wichtigsten Strategien näher ein.

## Klimawandelanpassungsstrategie

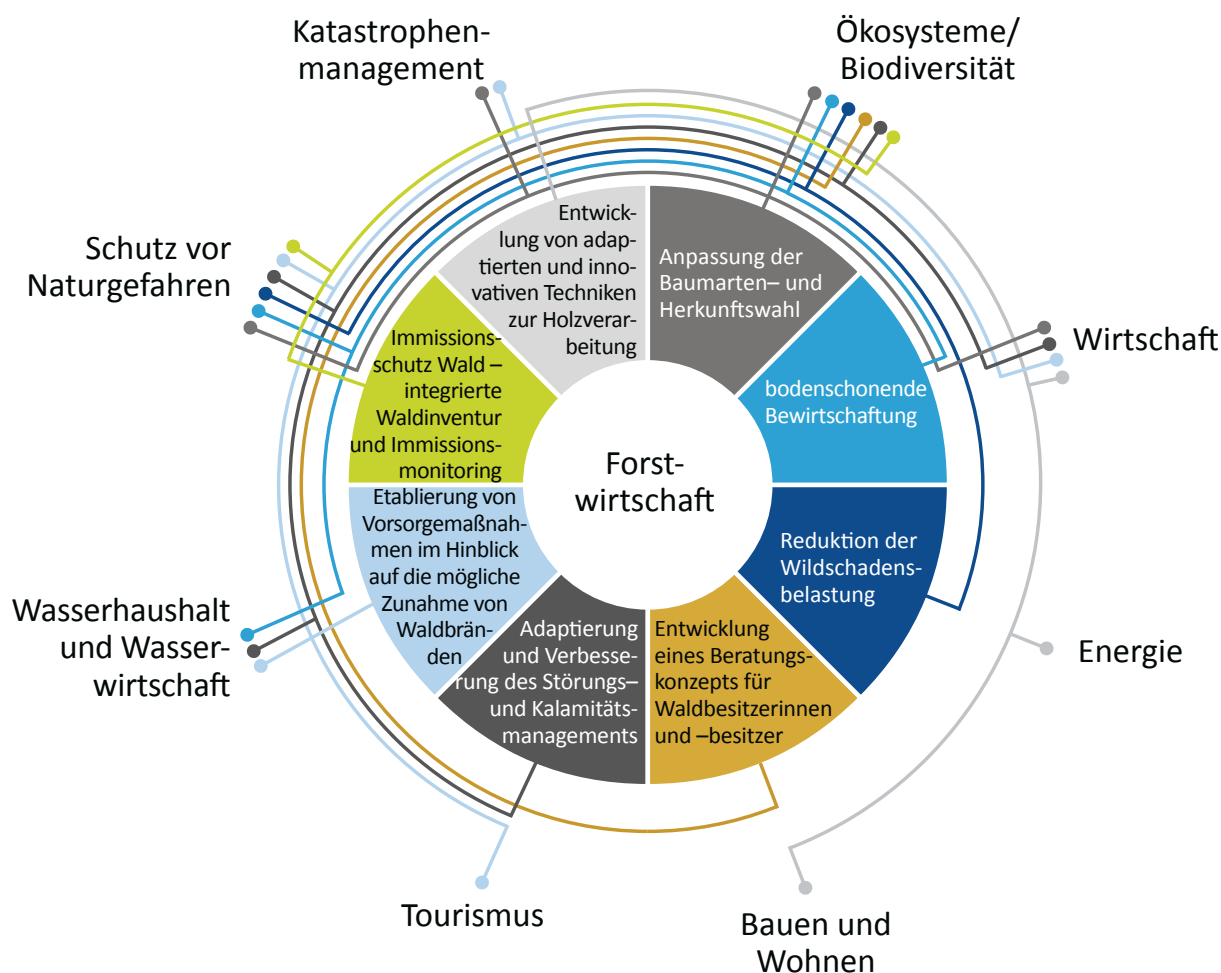
- 17 (1) Die Klimawandelanpassungsstrategie beinhaltete einen Aktionsplan mit Handlungsempfehlungen für 14 Aktivitätsfelder; deren Umsetzung ist nicht verpflichtend. Für das Aktivitätsfeld Forstwirtschaft führte die Strategie acht Maßnahmen an, die in wechselseitigen Beziehungen zu anderen Aktivitätsfeldern standen und es somit zu Interessen- bzw. Nutzungskonflikten kommen konnte.

---

<sup>89</sup> siehe RH-Bericht „Klimaschutz in Österreich – Maßnahmen und Zielerreichung 2020“ (Reihe Niederösterreich 2021/2, Reihe Bund 2021/16)

Die folgende Abbildung zeigt den Bezug der Maßnahmen aus dem Aktivitätsfeld Forstwirtschaft zu weiteren Aktivitätsfeldern:

Abbildung 10: Bezug forstwirtschaftlicher Maßnahmen zu weiteren Aktivitätsfeldern



Quelle: BMK; Darstellung: RH

(2) Die Strategie wurde nach dem ersten Fortschrittsbericht aus dem Jahr 2015 aktualisiert. Der zweite Fortschrittsbericht vom Juli 2021 zeigte auf, dass weiterhin Handlungsbedarf besteht: „Seit 2015 ist eine drastische Zunahme des Borkenkäferbefalls zu beobachten und seitdem auf extrem hohem Niveau. Die Schäden durch Borkenkäfer erreichten 2018 den Rekordwert von 5,2 Mio. Vfm. Das steigende Schadholzaufkommen durch Käferbefall weist auf die zunehmend kritischere Kombination von günstigem Fortpflanzungsklima für die Käferpopulationen und im Trockenstress befindlichen Beständen hin. Fortschritte im Störungs- und Kalamitätsmanagement wurden erzielt.“ Aus dem Bericht geht weiters hervor, dass sich die Wildschadenssituation nur leicht verbessert hatte, die Schäden durch Wild sind

nach wie vor auf hohem Niveau und haben großen Einfluss auf Verjüngung und Baumartenzusammensetzung.

## Biodiversitäts–Strategie

18.1 (1) Die Biodiversitäts–Strategie umfasste fünf Handlungsfelder und zwölf Ziele mit 50 Unterzielen. Sie enthielt auch waldspezifische (Unter–)Ziele, wie etwa die messbare Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensräumen, die von der Land– und Forstwirtschaft abhängen oder von ihr beeinflusst werden; ein weiteres Ziel ist die Verbesserung der Wildeinflusssituation. Für die Erreichung dieser Ziele führte die Strategie u.a. folgende Maßnahmen an:

- Fortführung nationaler Dialoge, insbesondere zur Umsetzung von EU–Vorgaben (z.B. Saatgut–Dialog, Walddialog, Natura 2000–Plattform),
- Umsetzung der Maßnahmen des Österreichischen Wald–Ökologie–Programms (Programm LE 14–20),
- Schaffung von Anreizen im Rahmen des Programms LE 14–20 zur Erhöhung des Anteils an Alt– und Totholz,
- Umwandlung von naturfernen Beständen und Erhöhung des Anteils der an den Klimawandel angepassten Baumarten,
- Erhöhung der Fläche von eingriffsfreien Bereichen in Nationalparks (Nationalpark–Strategie) sowie Identifizierung und Prüfung der Einrichtung weiterer, für den Prozessschutz geeigneter Gebiete,
- Erfassung, Sicherung und nachhaltige Entwicklung von naturnahen Waldbeständen.

Quantitative Zielwerte oder Meilensteine für diese Maßnahmen enthielt die Biodiversitäts–Strategie nicht. Für die waldspezifischen Maßnahmen waren drei Evaluierungsparameter vorgesehen:

- Natürlichkeit der Baumartenzusammensetzung,
- Totholzanteil und
- Biodiversitätsindex Wald.

Die dazu erforderlichen Werte wurden im Rahmen der Österreichischen Waldinventur regelmäßig erhoben.

(2) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung lag ein Zwischenbericht für die Jahre 2010 bis 2017 vor. Dieser schätzte die Menge an Totholz in den Wäldern als mittelmäßig und die Entwicklung zu einem höheren Totholzanteil als positiv ein. Kernaussage war, dass sich seit den 1990er Jahren der Totholzanteil fast verdoppelt hatte. Aus dem Zwischenbericht ging nicht hervor, ob und inwieweit die in der Biodiversitäts–Strategie vorgesehene Maßnahme „Schaffung von Anreizen in der Ländlichen

Entwicklung 2014–2020 zur Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz“ umgesetzt wurde. Eine abschließende Evaluierung der Biodiversitäts-Strategie war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht veröffentlicht.

Das Klimaschutzministerium führte zur Zeit der Gebarungsüberprüfung einen partizipativen Prozess zur Entwicklung einer Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030.<sup>90</sup>

- 18.2 Der RH wies kritisch darauf hin, dass die Biodiversitäts-Strategie für die Maßnahmen der Forstwirtschaft keine quantitativen Ist- und Zielwerte enthielt.

Er empfahl dem Klimaschutzministerium, in die in Ausarbeitung befindliche Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030 auch für die im Bereich der Forstwirtschaft geplanten Maßnahmen quantitative Zielwerte oder Meilensteine aufzunehmen.

Der RH hielt kritisch fest, dass aus dem Zwischenbericht nicht hervorging, ob und inwieweit die in der Biodiversitäts-Strategie für den Wald vorgesehenen Maßnahmen umgesetzt wurden.

Er empfahl dem Klimaschutzministerium, auf Grundlage der bereits festgelegten Evaluierungsparameter die Umsetzung und die Wirksamkeit der für den Wald vorgesehenen Maßnahmen der Biodiversitäts-Strategie zu überprüfen.

## Waldstrategie

### Ziele

- 19.1 (1) Die Österreichische Waldstrategie 2020+ (in der Folge: **Waldstrategie**) sollte – unter Berücksichtigung der internationalen und nationalen Strategien, Programme und Prozesse – die Leitlinie für das forstpolitische Geschehen in Österreich bilden. Sie enthielt sieben walddpolitische Handlungsfelder, die sich an den sechs gesamt-europäischen Kriterien für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung orientierten:

- Beitrag der österreichischen Wälder zum Klimaschutz,
- Gesundheit und Vitalität der österreichischen Wälder,
- Produktivität und wirtschaftliche Aspekte der österreichischen Wälder,
- Biologische Vielfalt in Österreichs Wäldern,
- Schutzfunktionen der österreichischen Wälder,
- gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Aspekte der österreichischen Wälder und
- Österreichs internationale Verantwortung für nachhaltige Waldbewirtschaftung.

<sup>90</sup> Am Ende der Gebarungsüberprüfung im Juni 2021 lag noch keine Empfehlung der Nationalen Biodiversitäts-Kommission zum Entwurf vor.

Jedes Handlungsfeld umfasste sieben strategische Ziele und für jedes dieser insgesamt 49 Ziele waren die Schlüsselherausforderungen, die Erfolgsfaktoren und die strategischen Schwerpunkte festgelegt.

(2) Zur Bewertung und Evaluierung der Fortschritte in der Waldstrategie verabschiedete der Österreichische Walddialog<sup>91</sup> im Jahr 2017 konsensual das Indikatoren-Set. Die Ausgestaltung der Ist- und Soll-Größen darin war heterogen; zum Teil waren sie textlich formuliert ohne Angabe von Werten. Für vier Indikatoren lagen keine aktuellen Ist-Größen vor. Dadurch waren nicht alle Zielwerte bzw. Sollvorgaben überprüfbar.

(3) Die Bewertung der Indikatoren durch rd. 80 Expertinnen und Experten von 46 österreichischen Institutionen<sup>92</sup> zeigte, dass etwa im Handlungsfeld „Biologische Vielfalt in Österreichs Wäldern“ Sollvorgaben nicht erreicht wurden, die forstwirtschaftlich teilweise beeinflussbar waren. Von den 32 Sollvorgaben wurden zehn als erreicht, 13 als nicht erreicht und neun als nicht beurteilbar bewertet. Das zeigte sich etwa dadurch, dass

- der Flächenanteil von seltenen heimischen Baumarten (wie Zirbe, Schwarzkiefer und Esche) zurückging (TZ 6),
- sich die Waldflächen mit nicht vorhandener Verjüngung bei bestehender Verjüngungsnotwendigkeit erhöhten (TZ 8),
- sich die Schäl-, Verbiss- und Waldweideschäden im Schutzwald im Ertrag nicht verringerten (TZ 9) und
- eine Abdeckung aller Waldgesellschaften Österreichs auf einer Fläche von rd. 10.000 ha bis 2020 nicht erreicht wurde. (TZ 28)

(4) Das Handlungsfeld „Beitrag der österreichischen Wälder zum Klimaschutz“ fokusierte auf die Entwicklung und den Zustand der Waldflächen und des Holzvorrats. Ebenso sollen der Kohlenstoffvorrat und die Kohlenstoffspeicherfähigkeit der Wälder erhalten bzw. verbessert werden.

<sup>91</sup> Im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Waldforen haben an Waldfragen Interessierte die Möglichkeit, an der Gestaltung der Österreichischen Forstpolitik teilzunehmen.

<sup>92</sup> u.a. Austrian Development Agency, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA), Bundesforschungszentrum Wald, Finanz-, Klimaschutz- und Landwirtschaftsministerium, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (nunmehr Dachverband der Sozialversicherungsträger), Kompetenzzentrum Holz, Land&Forst Betriebe Österreich, Landwirtschaftskammer Österreich, Naturhistorisches Museum Wien, Österreichische Energieagentur, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, Statistik Austria, Umweltbundesamt, Universität für Bodenkultur Wien, Waldverband Österreich, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) sowie alle für Forstwirtschaft, Umwelt oder Naturschutz zuständigen Ämter der Landesregierungen, Biosphärenpark-Verwaltungen und Nationalpark-Verwaltungen

Die Bewertung dieses Handlungsfeldes im Rahmen des Indikatoren–Sets ergab, dass von sieben Sollvorgaben fünf erreicht und zwei nicht erreicht wurden. Die beiden nicht erreichten Sollvorgaben betrafen<sup>93</sup>

- den Erhalt des Flächenanteils älterer Wälder (über 100 Jahre) im Ertragswald: Die Abnahme der Fläche älterer Wälder war sowohl auf Endnutzungen als auch auf diverse Schadereignisse im Zusammenhang mit dem Klimawandel zurückzuführen.
- die Gesamtstammzahl von über 50 cm Durchmesser: Soll 2,5 %, Ist 2,4 %.<sup>94</sup>

Das Landwirtschaftsministerium plante für das Jahr 2022 eine Evaluierung der Waldstrategie.

- 19.2 Der RH anerkannte, dass das Landwirtschaftsministerium im Zuge des Walddialogs ein Indikatoren–Set zum laufenden Monitoring und zur Evaluierung der Fortschritte bei der Umsetzung der Waldstrategie entwickelte. Als ebenso positiv sah der RH, dass Expertinnen und Experten die Sollvorgaben bewerteten. Er merkte jedoch kritisch an, dass die Ausgestaltung der Soll–Größen sehr unterschiedlich war. Nicht alle Soll–Größen waren ausreichend definiert bzw. mit Zeitvorgaben versehen, so dass eine Beurteilung der Zielerreichung teilweise nicht möglich war.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, die Sollvorgaben im Indikatoren–Set für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung dahingehend zu überarbeiten, dass alle Indikatoren klar formuliert, realistisch in der Umsetzung und möglichst mit zeitlichen Vorgaben versehen sind. Bei Sollvorgaben, die sich über mehrere Jahre erstrecken, sollten regelmäßige Meilensteine vorgesehen werden. Bei Abweichungen bzw. Nichterreicherung der Sollvorgaben sollten aufbauend auf einer Evaluierung der Waldstrategie Maßnahmen zur Gegensteuerung festgelegt werden.

- 19.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums entspreche die Empfehlung weitestgehend den (noch nicht veröffentlichten) Ergebnissen der Evaluierung der Waldstrategie. Einige Indikatoren würden allerdings Zielgrößen außerhalb des Einflussbereichs des Landwirtschaftsministeriums messen und damit könnten die Vorgaben – wenn überhaupt – nur indirekt beeinflusst werden.

<sup>93</sup> Die Durchmesserverteilung in ungleich alten Beständen sowie die Altersklassenverteilungen gleich alter Bestände geben Aufschluss über zukünftige Nutzungspotenziale, über Stabilität, Verjüngung und Homogenität der Wälder.

<sup>94</sup> Indikatoren–Set: „Diese Sollvorgabe hat einen biodiversitätsfördernden Hintergrund, der auch durch eine Fördermaßnahme (Prämie für Veteranenbäume) für die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer ergänzt wird, und sollte kein ökonomisches Hemmnis darstellen.“

## Maßnahmen

- 20.1 (1) Das Landwirtschaftsministerium dokumentierte die im Rahmen des Österreichischen Walddialogs schriftlich einlangenden Maßnahmenvorschläge, die den erarbeiteten Beurteilungskriterien<sup>95</sup> entsprachen, in einer datenbankgestützten IT-Anwendung („Arbeitsprogramm“).<sup>96</sup> Die Meldung der Maßnahmenvorschläge erfolgte freiwillig durch die am Walddialog Teilnehmenden. Ebenso lag es in der Eigenverantwortung aller am Walddialog beteiligten Institutionen, die Maßnahmen der Waldstrategie bzw. des Arbeitsprogramms in ihrem Wirkungsbereich umzusetzen.

Der Umsetzungsstand einzelner Maßnahmen konnte in der Datenbank über Fortschrittsberichte, die die federführenden Organisationen regelmäßig erstellen sollten, abgefragt werden. Nach Angaben des Landwirtschaftsministeriums waren die Maßnahmen im Rahmen des Arbeitsprogramms der Waldstrategie bis April 2021 zu 51 % abgeschlossen.<sup>97</sup>

(2) Die in die Datenbank aufgenommenen Maßnahmenvorschläge wurden von dem im Landwirtschaftsministerium angesiedelten Sekretariat des Walddialogs nicht daraufhin überprüft, ob bzw. welchen Beitrag sie zur Erreichung der Ziele der Waldstrategie leisten können. Eine Beurteilung der Wirkung einzelner Maßnahmen im Rahmen der Evaluierung der Strategie war nicht vorgesehen.

(3) Das Arbeitsprogramm umfasste Angaben zu Maßnahmen, die aus unterschiedlichen privaten und öffentlichen Quellen (u.a. auch über das Programm LE 14–20) finanziert wurden. Die diesbezüglichen Daten waren teilweise fehlerhaft und nicht vollständig enthalten; u.a. fehlten bei einigen Maßnahmen die Angaben zu den Projektkosten bzw. zur Finanzierung.

- 20.2 Der RH hielt fest, dass es sich beim Arbeitsprogramm der Waldstrategie um eine Dokumentation von öffentlich oder privat finanzierten Projekten handelte. Es sollte den am Walddialog Teilnehmenden einen Einblick in die im Sinne der Waldstrategie durchgeführten Maßnahmen ermöglichen. Der RH wies darauf hin, dass das Landwirtschaftsministerium nur über die Aufnahme gemeldeter Projekte in das Arbeitsprogramm entschied, jedoch nicht steuernd im Hinblick auf die Zielerreichung einwirkte. Auch war nicht erkennbar, ob und inwieweit die eingetragenen Projekte zur Erreichung der Ziele der Waldstrategie beitrugen, zudem waren eingetragene Daten teilweise fehlerhaft bzw. nicht vollständig.

<sup>95</sup> Zielbezug, Indikator, Federführung, Mitwirkung, Zeithorizont und Finanzierung

<sup>96</sup> <https://bfw.ac.at/ws/strat2020public.main?seite=110> (abgerufen am 16. November 2022)

<sup>97</sup> Die Errechnung des Umsetzungsstandes erfolgte anhand der Angaben in den einzelnen Fortschrittsberichten. Mit Stand April 2021 waren von den insgesamt 231 Maßnahmen 61 abgeschlossen, 43 befanden sich in Umsetzung und zu 16 Projekten fehlten die Angaben. Bei 111 Maßnahmen handelte es sich um Daueraufgaben.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, die im Walddialog einlangenden Maßnahmenvorschläge auch im Hinblick auf ihren Beitrag zur Erreichung der Ziele der Waldstrategie zu beurteilen, um die Aussagekraft der diesbezüglichen Datenbank zu erhöhen.

- 20.3 Das Landwirtschaftsministerium beurteilte die Empfehlung in seiner Stellungnahme positiv; dies entspreche den noch nicht veröffentlichten Ergebnissen der Evaluierungen der Waldstrategie.

## Integrierter nationaler Energie– und Klimaplan für Österreich (NEKP)

- 21.1 (1) Das im Integrierten nationalen Energie– und Klimaplan für Österreich (**NEKP**) für die Periode 2021 bis 2030 festgelegte Ziel betreffend den Sektor Forstwirtschaft sah die Verankerung eines quantitativen Treibhausgas–Sektorbeitrags im Klimaschutzgesetz vor. Für den Bereich der Forstwirtschaft standen u.a. folgende Maßnahmen im Vordergrund:

- kontinuierliche Steigerung der Holzernte unter Einhaltung der Grundprinzipien einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung,
- Erhaltung des Kohlenstoffpools im Waldboden und in der Biomasse durch nachhaltige Waldbewirtschaftung und gegebenenfalls kontinuierliche Steigerung des Holzzuwachses mit dem Ziel, die Kohlenstoffspeicherung im Waldbestand zu stärken,
- Schaffung von Rahmenbedingungen für eine Steigerung der stofflichen Verwendung von heimischem Holz (z.B. Bauordnungen) und eine optimale Substitution nicht-nachhaltiger Roh- und Werkstoffe durch Holz,
- Schaffung von Rahmenbedingungen für eine Steigerung des energetischen Einsatzes von heimischer Holzbiomasse (z.B. Ökostrom–Nachfolger Tarife) unter Beachtung der Erfordernisse der Luftreinhaltung,
- Forcierung der Anpassung der Wälder an den Klimawandel mit dem Ziel, die Resilienz gegen Wetterextreme zu erhöhen und die Funktionalität der Wälder für die Gesellschaft zu erhalten und zu verbessern,
- Anpflanzung standortangepasster und leistungsstarker Baumarten im Rahmen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zur Erreichung einer hohen CO<sub>2</sub>–Bindung, zur Erreichung stabiler Waldökosysteme und zur Produktion großer Holzmenngen für eine stoffreiche und energetische Verwendung,
- Erhaltung von Waldflächen insbesondere in unterbewaldeten Gebieten.

Als Instrument führte der NEKP die Identifikation und den stufenweisen Abbau kontraproduktiver Anreize und Förderungen an. Nähere Ausführungen zur Umsetzung dieser Maßnahmen bzw. zu Umsetzungsschritten und Steuerungsmechanis-



men waren nicht enthalten. Auch konkrete Zielvorgaben und ein zeitlicher Rahmen für die geplanten Maßnahmen fehlten im NEKP.

(2) In der zur Zeit der Gebarungsüberprüfung geltenden Fassung des Klimaschutzgesetzes war kein quantitativer Treibhausgas-Sektorbeitrag für die Forstwirtschaft verankert.

- 21.2 Der RH hielt fest, dass der NEKP die Verankerung eines quantitativen Treibhausgas-Sektorbeitrags – u.a. auch für die Forstwirtschaft – im Rahmen des Klimaschutzgesetzes vorsah, die Umsetzung allerdings noch offen war.

Er empfahl dem Klimaschutzministerium, die Initiative für die Verankerung eines quantitativen Treibhausgas-Sektorbeitrags für den Sektor Forstwirtschaft im Klimaschutzgesetz zu ergreifen.

Der RH hatte bereits in seinem Bericht „Klimaschutz in Österreich – Maßnahmen und Zielerreichung 2020“ (Reihe Bund 2021/16) dem Klimaschutzministerium empfohlen, sich für eine zeitgerechte Darstellung des Zielpfads zur Treibhausgas-Reduktion für die Jahre 2021 bis 2030 im Klimaschutzgesetz – sowohl gesamthaft als auch sektorspezifisch – einzusetzen.

Er wies zudem darauf hin, dass den im NEKP festgelegten Zielen für den Forstsektor teilweise gegenläufige Interessen zugrunde lagen: Einerseits soll die Holzerntemenge gesteigert werden, um Holz für stoffliche Produkte, insbesondere zur Substitution fossiler Stoffe sowie für Biomasse, zu verwenden. Andererseits soll der Wald als Kohlenstoffspeicher erhalten bzw. ausgebaut werden.

Angesichts teilweise gegenläufiger Zielsetzungen des NEKP im Aktivitätsfeld Forstwirtschaft empfahl der RH dem Klimaschutz- und dem Landwirtschaftsministerium, bei Durchführung der darauf beruhenden Maßnahmen die unterschiedlichen Ziele und Interessenlagen abzuwägen, um den Wald als wertvolle Ressource in Österreich bestmöglich zu erhalten.

- 21.3 (1) Das Klimaschutzministerium wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass folgende Formulierung im NEKP eine klare Zielsetzung für die Maßnahmenumsetzung festlege: „Mit jenen Maßnahmen, die im Bereich des Landnutzungssektors wirksam sind, soll das nationale Ziel bis 2030 gemäß Artikel 4 der LULUCF-Verordnung für Österreich erreicht werden.“

(2) Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums sei die Empfehlung des RH durch das Forstgesetz 1975 bereits abgedeckt, da eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sowohl die Holzernte als auch die Speicherung von Kohlenstoff im Wald umfasse, und es sich hierbei nicht um gegenläufige Zielformulierungen handle.



21.4 (1) Der RH entgegnete dem Klimaschutzministerium, dass die angeführte Zielformulierung einer Konkretisierung bei der Festlegung von Maßnahmen bedarf. Wie im NEKP ausgeführt wird, liegt eine besondere Herausforderung im Sektor Forstwirtschaft darin, sowohl die Produktivität zu erhalten bzw. die nachhaltige Holzernte weiter zu steigern als auch die Stabilität und einen weiteren Aufbau der biogenen Kohlenstoffspeicher zu unterstützen.

(2) Dem Landwirtschaftsministerium entgegnete der RH, dass eine Erhöhung der Holzermenge zwar zu einer besseren Versorgung des Marktes mit dem Rohstoff Holz und in weiterer Folge zu einer Zunahme von Holzprodukten als Kohlenstoffspeicher führen kann. Jedoch kann dies ohne gleichzeitige Steigerung des Holzzuwachses und des stehenden Waldvorrats zulasten des Kohlenstoffvorrats im Wald gehen. Er wies daher auf das Erfordernis hin, das Potenzial von Holz als Kohlenstoffspeicher optimal zu nutzen und gleichzeitig die Erhaltung der Ressource Wald sicherzustellen.

## TEIL 3 – Finanzielle Mittel

### Einsatz öffentlicher Mittel zur Abgeltung von Waldschäden

#### Unterstützung bei Kalamitätsschäden

- 22.1 (1) (a) Schäden an Waldflächen, die als Folge von Hochwasser, Erdbeben, Vermurung, Lawinen, Erdbeben, Schneedruck, Orkan (Sturm), Bergsturz und Hagel entstanden, konnten zum Teil mit Mitteln des Katastrophenfonds abgegolten werden.<sup>98</sup> Der Bund ersetzte den Ländern 60 % jener Hilfgelder, die diese an Geschädigte ausbezahlten. Die Geschädigten konnten in der Regel mit einem Ersatz von rd. 20 % bis rd. 30 %, in Härtefällen bis zu 80 % des erlittenen Schadens rechnen.

Die Anträge der Länder an das Bundesministerium für Finanzen enthielten Informationen über die Art der Naturkatastrophe sowie verbale Bezeichnungen der geschädigten Vermögensbestandteile. Konkrete Informationen zu Waldschäden infolge von Katastrophenereignissen waren daraus nicht ableitbar.

(b) In Kärnten und Niederösterreich entwickelten sich die Zahlungen zur Abgeltung von Waldschäden, die als Folge von Erdbeben, Sturm, Schneedruck bzw. Vermurung entstanden, wie folgt:

Tabelle 8: Zahlungen für Waldschäden in Kärnten und in Niederösterreich

Jahr	Waldschäden in Kärnten			Waldschäden in Niederösterreich		
	Anteil Bund (60 %)	Anteil Land (40 %)	gesamt	Anteil Bund (60 %)	Anteil Land (40 %)	gesamt
	in EUR			in EUR		
2015	623.304	415.536	1.038.840	27.516	18.344	45.860
2016	383.460	255.640	639.100	143.538	95.692	239.230
2017	553.974	369.316	923.290	649.050	432.700	1.081.750
2018	1.912.110	1.274.740	3.186.850	589.356	392.904	982.260
2019	1.985.712	1.323.808	3.309.520	593.868	395.912	989.780
2020	2.194.668	1.463.112	3.657.780	25.704	17.136	42.840
Summe	7.653.228	5.102.152	12.755.380	2.029.032	1.352.688	3.381.720

Quellen: Land Kärnten; Land Niederösterreich

<sup>98</sup> Der Katastrophenfonds war zur Beseitigung außergewöhnlicher Katastrophenschäden im Vermögen physischer und juristischer Personen sowie von Ländern und Gemeinden eingerichtet worden. Bei den Ländern und Gemeinden sind vorrangig Schäden an Infrastruktureinrichtungen zu nennen.

Im Jahr 2020 wurde in Kärnten mehr als das 3,5–Fache an Entschädigungen für die Abgeltung von Waldschäden gegenüber 2015 geleistet, gegenüber 2016 nahezu das Sechsfache. Diese Entwicklung stand u.a. im Zusammenhang mit starken Sturmergebnissen in diesem Zeitraum (Sturm „Vaia“ 2018, Sturm „Petra“ 2020). Die Zahlungen für Waldschäden in Niederösterreich zeigten in den Jahren 2017 bis 2019 einen deutlichen Anstieg gegenüber den Vorjahren; dieser war insbesondere auf Schäden infolge von Schneedruck zurückzuführen. Die angeführten Werte lassen nur Hinweise auf das gesamte Schadensausmaß erkennen, geben aber keine Auskunft über die tatsächliche Höhe der Waldschäden.

(2) Schäden durch Borkenkäferbefall konnten nicht durch Zahlungen aus dem Katastrophenfonds abgegolten werden; hierfür standen in Niederösterreich und Oberösterreich ab dem Jahr 2021 Mittel aus dem Waldfonds rückwirkend ab dem Jahr 2018 zur Verfügung (TZ 29).

(3) Im Jahr 2020 wurde die Ausweitung der steuerlichen Entlastungen von Kalamitätsnutzungen<sup>99</sup> (Waldnutzung infolge höherer Gewalt, wie Borkenkäfer, Windwurf) beschlossen.<sup>100</sup> Die Entlastungen wurden ab 2021 gewährt, wobei Kalamitätsschäden ab dem Jahr 2017 geltend gemacht werden konnten.

22.2 (1) Der RH hielt fest, dass Waldschäden durch mehrere Maßnahmen abgegolten bzw. berücksichtigt wurden:

- Aus dem Katastrophenfonds konnte eine teilweise Abgeltung von Waldschäden, die als Folge von Erdbeben, Sturm, Schneedruck bzw. Vermurung entstanden waren, erlangt werden.
- Durch den Waldfonds wurde der durch Borkenkäferschäden verursachte Wertverlust des Waldes in festgelegten Gebieten in Niederösterreich und Oberösterreich rückwirkend ab dem Jahr 2018 abgegolten (TZ 29).
- Das Einkommensteuergesetz ermöglichte ab dem Jahr 2021 eine erweiterte steuerliche Begünstigung der Erträge von Kalamitätsnutzungen rückwirkend ab 2017.

(2) Der RH wies darauf hin, dass die Entwicklung der Zahlungen die Auswirkungen von extremen Wetterereignissen in den vergangenen Jahren widerspiegelte.

<sup>99</sup> § 37 Einkommensteuergesetz 1988, BGBl. 400/1988 i.d.g.F.

<sup>100</sup> Dabei handelt es sich um eine Gewinnglättung zur Absicherung gegen Preis- und Ertragsschwankungen, eine Anpassung der Hektarsätze beim Einheitswert bei Kalamitätsschädigung, eine Erhöhung pauschaler Betriebsausgaben infolge entfallender Betriebseinnahmen aufgrund höherer Gewalt sowie die Anhebung des Anteils der aus Kalamitätsnutzung übertragbaren stillen Reserve.

## Kostentragung in Schutzwäldern

- 23.1 War in Objektschutzwäldern die Schutzfunktion des Waldes beeinträchtigt, führten gegebenenfalls die Wildbach- und Lawinenverbauung bzw. die Landesforstdienste (in Abstimmung mit der Wildbach- und Lawinenverbauung) entsprechend einer Prioritätenreihung Flächenwirtschaftliche Projekte durch. Diese umfassten in der Regel Waldbegründungs-, Waldpflege- und Waldbewirtschaftungsmaßnahmen sowie die Errichtung notwendiger Erschließungen und unterstützender technischer Maßnahmen. Die Projekte wurden einzeln genehmigt und vertraglich vereinbart, wobei z.B. auch Vorgaben für die Bejagung Berücksichtigung fanden. Die Umsetzung der Flächenwirtschaftlichen Projekte erstreckte sich über einen mehrjährigen Zeitraum.

Die Projekte wurden durch den Bund aus Mitteln des Katastrophenfonds für die Wildbach- und Lawinenverbauung, durch die Länder und durch Interessentenbeiträge (durchschnittlich 25 % der Projektkosten) finanziert. Als Gesamtinvestitionsvolumen der Wildbach- und Lawinenverbauung in Flächenwirtschaftliche Projekte mit Fokus auf Objektschutzwälder waren jährlich rd. 12 Mio. EUR bis 15 Mio. EUR vorgesehen. Die Ausgaben für Flächenwirtschaftliche Projekte stellten sich im überprüften Zeitraum wie folgt dar:

Tabelle 9: Ausgaben der Wildbach- und Lawinenverbauung für Flächenwirtschaftliche Projekte

	Ausgaben gesamt	davon Bund	davon Länder	Summe Bund und Länder
	in EUR			
2015	14.955.138	8.271.949	2.558.788	10.830.737
2016	12.992.683	6.573.416	2.480.394	9.053.810
2017	12.143.136	6.599.511	2.230.915	8.830.426
2018	11.980.612	6.531.926	2.256.595	8.788.521
2019	23.798.676	13.343.100	5.044.608	18.387.708
2020	30.717.606	17.627.124	6.726.019	24.353.143
<b>Summe</b>	<b>106.587.850</b>	<b>58.947.026</b>	<b>21.297.319</b>	<b>80.244.345</b>

Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: BMLRT

Ausschlaggebend für die deutlichen Ausgabensteigerungen ab 2019 waren insbesondere die Folgen des Sturmtiefs Vaia im Oktober 2018 im Süden Österreichs.

Folgende Aufstellung zeigt die Ausgaben für Flächenwirtschaftliche Projekte und deren Anzahl in den Ländern Kärnten und Niederösterreich:

Tabelle 10: Flächenwirtschaftliche Projekte in Kärnten und Niederösterreich, Zeitraum 2015 bis 2020

	Bundesmittel	Landesmittel	Summe	Projekte
	in EUR			Anzahl
Kärnten	11.223.546	5.065.921	16.289.467	23
Niederösterreich	455.868	123.012	578.880	1

Quellen: BMLRT; Land Kärnten; Land Niederösterreich

Schäden in Kärnten infolge von Sturmereignissen führten allein im Jahr 2019 zu zehn Flächenwirtschaftlichen Projekten sowie zu einem Projekt im Jahr 2020.

- 23.2 Der Anstieg der Ausgaben für Flächenwirtschaftliche Projekte der Wildbach- und Lawinenverbauung in den Jahren 2019 und 2020 infolge von Sturm- und Schnebruchereignissen verdeutlicht die finanziellen Belastungen für die öffentliche Hand aufgrund von Schadereignissen im Schutzwald. Neben Entschädigungszahlungen aus dem Katastrophenfonds zur Beseitigung von außergewöhnlichen Katastrophenschäden war die Finanzierung Flächenwirtschaftlicher Projekte erforderlich, um die Schutzwirkung von Wäldern aufrechtzuerhalten. Der RH wies in diesem Zusammenhang auch auf den kritischen Zustand der Schutzwälder (TZ 8) hin.

Er empfahl dem Landwirtschaftsministerium sowie den Ländern Kärnten und Niederösterreich, angesichts vermehrter Schadereignisse vorrangig Maßnahmen für die Erhaltung und Verbesserung des Zustands der Schutzwälder (insbesondere Verjüngung) zu treffen, um die Funktionsfähigkeit und die Wirkungen dieser Waldflächen aufrechtzuerhalten. Dadurch können kostenintensive Schutzbauten, die bei Wegfall der Schutzwirkung dieser Wälder, etwa nach Katastrophenereignissen, erforderlich werden, weitgehend vermieden werden.

- 23.3 (1) Das Landwirtschaftsministerium beurteilte die Empfehlung in seiner Stellungnahme positiv und verwies diesbezüglich auf laufende Maßnahmen, insbesondere nach schweren Katastrophenereignissen (z.B. Sturm, Lawinen, Schneedruck, Waldbrand, Borkenkäferkalamitäten etc.). In weiterer Folge sei es unabdingbar, eine Priorisierung des Handlungsbedarfs auf Objektschutzwaldflächen auszuarbeiten, um auch den zukünftigen Mitteleinsatz bedarfsgerecht steuern zu können.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Kärnten werde schon seit Jahrzehnten – auch unter Beachtung des Bergwaldprotokolls – versucht, die überalterten Schutzwälder in Kärnten mit und ohne forstliche Förderungen natürlich zu verjüngen. Dies gelinge



mit mehr oder weniger gutem Erfolg. Durch die sehr geringen bis nicht gegebenen Holzerträge in der Schutzwaldbewirtschaftung und auch aufgrund eines sehr volatilen Holzmarktes sei die Motivation vieler Waldbesitzer begrenzt. Außerdem seien die Fördersätze sowohl für die Schutzwaldverjüngung als auch für sämtliche Pflegemaßnahmen in Schutzwäldern prozentuell höher dotiert als im Wirtschaftswald, um dadurch positive Anreize für Förderwerber zu setzen.

(3) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich würden weiterhin vorrangig Maßnahmen unterstützt, die der Erhaltung und Verbesserung des Zustandes des Schutzwaldes dienen.



## Einsatz öffentlicher Mittel für waldspezifische Maßnahmen

### Überblick

- 24.1 Die folgende Tabelle weist die wesentlichen finanziellen Mittel aus, die zur Unterstützung forstlicher Maßnahmen im Zeitraum 2015 bis 2020 eingesetzt wurden:

Tabelle 11: Zahlungen für forstliche Maßnahmen im Zeitraum 2015 bis 2020

	EU	Bund	Länder	Summe
	in EUR			
EU-Programm LE 14–20 <sup>1</sup> (TZ 25 ff.)	54.245.829	32.554.428	21.702.953	108.503.210
Rodungersatzgelder gemäß § 18 Abs. 3 Forstgesetz 1975 <sup>2</sup>		5.509.052		5.509.052
Naturwaldreservate (TZ 28)		4.807.933		4.807.933
Zuschuss zur Waldbrandversicherung <sup>3</sup>		1.084.960		1.084.960
Forschungsprojekte des Landwirtschaftsministeriums zum Thema „Wald und Klimawandel“		5.484.732		5.484.732
forstliche Projekte des Landwirtschaftsministeriums mit Klimabezug		704.154		704.154
<b>Summe</b>	<b>54.245.829</b>	<b>50.145.259</b>	<b>21.702.953</b>	<b>126.094.041</b>

<sup>1</sup> inklusive der daraus finanzierten Förderungen von Beratungsleistungen der Landwirtschaftskammern im Forstbereich

<sup>2</sup> Die von Rodungswerbern zu entrichtenden Geldbeträge sind zweckgebunden für Neubewaldungen oder zur rascheren Wiederherstellung der Wirkungen des Waldes nach Katastrophenfällen zu verwenden. Den überwiegenden Teil (4,12 Mio. EUR) stellte der Bund im Jahr 2020 zur Verfügung. Davon gingen 3 Mio. EUR an Niederösterreich und 1 Mio. EUR an Oberösterreich für Wiederbewaldungsprojekte nach den vorangegangenen Borkenkäferschäden.

<sup>3</sup> Der Bund unterstützte den Abschluss von Waldbrandversicherungen aus nationalen Mitteln mit 25 % der Versicherungsprämie. Im Jahr 2020 versicherten 16.408 Versicherungsnehmer eine Waldfläche von rd. 694.000 ha gegen das Waldbrandrisiko.

Quelle: BMLRT

In Ergänzung dazu förderten Kärnten und Niederösterreich forstliche Maßnahmen in den Jahren 2015 bis 2020 im Umfang von 5,61 Mio. EUR bzw. 1,62 Mio. EUR (TZ 30).

- 24.2 Der RH wies darauf hin, dass die EU, der Bund und die Länder im Zeitraum 2015 bis 2020 forstliche Maßnahmen mit 126,09 Mio. EUR unterstützten, wobei der überwiegende Teil der forstlichen Förderung aus dem Programm LE 14–20 im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik stammte. Darüber hinaus förderten auch Kärnten und Niederösterreich forstliche Maßnahmen mit Landesmitteln.



## Förderungen aus dem EU-Programm LE 14–20

### Allgemeines

- 25 (1) Das EU-Programm LE 14–20 umfasste sechs Prioritäten mit 18 Schwerpunktbereichen und verfügte – einschließlich der nationalen Kofinanzierung – über öffentliche Mittel in Höhe von 7,699 Mrd. EUR, davon waren 206,63 Mio. EUR für den Bereich Forstwirtschaft (2,7 %) vorgesehen (siehe Tabelle 12). Die Erstellung des Programms erfolgte entsprechend einer im Vorfeld durchgeführten Bedarfsanalyse. Dabei wurden für den Wald- bzw. Forstbereich u.a. der Aufbau und die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und des Kohlenstoffspeichers im Boden sowie die Sicherung der genetischen Vielfalt seltener Kulturpflanzen, wichtiger Waldbäume und Nutztierassen als Bedarfe identifiziert.

Basis für die Umsetzung des Programms waren die „Sonderrichtlinie LE-Projektförderungen“ des Landwirtschaftsministeriums<sup>101</sup> und die Allgemeinen Rahmenrichtlinien für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln sowie privatrechtliche Verträge.

(2) Für den Forstbereich lagen zwei erweiterte Zwischenberichte über den aktuellen Umsetzungsstand der Programmperiode vor. Laut dem zweiten erweiterten Zwischenbericht<sup>102</sup> vom März 2020 sei die Umsetzung des Programms im Forstbereich bis Ende 2019 hinter den definierten Zielwerten (Anzahl der geförderten Projekte, unter Vertrag genommene Waldfläche etc.) zurückgeblieben. Wesentliche Ursache dafür sei die allgemeine Situation der österreichischen Forstwirtschaft in den letzten Jahren gewesen, die regional sehr stark durch das Auftreten von Witterungsextremen und den Borkenkäfer geprägt war. Dem Bericht zufolge hätte der im langjährigen Vergleich weit überdurchschnittliche Anfall an Schadholz überregionale Auswirkungen auf den Holzmarkt gehabt. Die damals schwierigen Holzabsatzbedingungen (Überangebot an Schadholz, unattraktive Holzpreise) hätten dazu geführt, dass kleine bäuerliche Forstbetriebe außerhalb der betroffenen Schadensgebiete ihre Nutzungs- und Pflegeaktivitäten im Wald weitgehend zurückstellten. Demgegenüber seien in den Schadensgebieten hohe Finanzierungserfordernisse für Forstschutz- und Wiederbewaldungsmaßnahmen entstanden.<sup>103</sup>

Eine abschließende Evaluierung lag zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nicht vor, da Auszahlungen noch bis Ende Juni 2023 beantragt werden können.

<sup>101</sup> Sonderrichtlinie der Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus zur Umsetzung von Projektmaßnahmen im Rahmen des Österreichischen Programms für Ländliche Entwicklung 2014–2020

<sup>102</sup> Wesentliche Datenbasis bildeten die Monitoring-, Antrags-, Zahlungs- sowie Evaluierungsdatensätze der Zahlungsstelle Agrarmarkt Austria (AMA).

<sup>103</sup> Ab 2020 war auf dem Holzsektor ein Preisanstieg zu verzeichnen.

## Mittelumschichtungen im EU-Programm LE 14–20

26.1 (1) Im Programm LE 14–20 waren bei dessen Genehmigung 205,45 Mio. EUR für Maßnahmen im Forstbereich vorgesehen. Während der Programmlaufzeit erfolgten mehrere Änderungen der „Sonderrichtlinie LE-Projektförderungen“, vier davon führten zu Mittelumschichtungen. Die folgende Tabelle stellt die Maßnahmen aus dem Programm LE 14–20 im Forstbereich bei Erstgenehmigung und nach der 5. Programmänderung (genehmigt am 31. Juli 2018) dar:

Tabelle 12: Budgetmittel für Maßnahmen im Forstbereich aus dem Programm LE 14–20, 2014 bis 2020

Maßnahme/Vorhabensart		geförderte Projekte (Beispiele)	bei Erst- genehmigung	nach 5. Programm- änderung	Differenz
in EUR					
1	Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen – Forstwirtschaft	Fort- und Weiterbildungen, Exkursionen, Seminare, Lehrgänge	21.000.000	13.623.521	-7.376.479
2	Beratungs-, Betriebsführungs- und Vertretungsdienste – Forstwirtschaft	Beratung	2.800.000	3.321.530	521.530
4	Investitionen in materielle Vermögenswerte				
	4.3.2 Infrastruktur Wald	Forststraßen, Aufschließungen, Anlage von Lagerplätzen	35.000.000	43.582.064	8.582.064
7	Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten				
	7.6.1.c Erhaltung des ländlichen Erbes – Forst	Studien und Investitionen zur Erhaltung und Wiederherstellung Forst, Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsbildung	3.500.000	32.160.500	28.660.500
	Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern	Aufforstungen, Bestandspflege, Käferbekämpfung, Erstellung von Plänen, Forsteinrichtungen	127.050.000	108.864.104	-18.185.896
	8.1.1 Aufforstung von Wäldern		1.400.000	852.200	-547.800
8	8.4.1 Vorbeugung & Wiederherstellung von Wäldern nach Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen		28.000.000	14.654.300	-13.345.700
	8.5 Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischem Wert des Waldes		69.650.000	87.996.804	18.346.804
	8.6.1 Investitionen in Forsttechniken sowie Investitionen in Verarbeitung, Mobilisierung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse		22.400.000	1.271.200	-21.128.800
	8.6.2 Erstellung von waldbezogenen Plänen auf betrieblicher Ebene		5.600.000	4.089.600	-1.510.400
15	Waldumwelt- und -klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder	Außernutzungsstellung, Erhaltung von Saatgutreserven	7.000.000	668.800	-6.331.200
	Zusammenarbeit	Gründung von Genossenschaften	9.100.000	4.413.422	-4.686.578
16	16.5.1 Stärkung der horizontalen und vertikalen Zusammenarbeit zwischen Akteuren im forst- und wasserwirtschaftlichen Sektor		7.000.000	2.925.200	-4.074.800
	16.8.1 Waldbezogene Pläne auf überbetrieblicher Ebene		2.100.000	1.488.222	-611.778
<b>Summe</b>			<b>205.450.000</b>	<b>206.633.941</b>	<b>1.183.941</b>

Quelle: BMLRT

Insgesamt wurden die Fördermittel für den Forstbereich aus dem Programm LE 14–20 um 1,18 Mio. EUR aufgestockt, so dass schließlich 206,63 Mio. EUR für Projekte verfügbar waren. Aufgrund der Verlängerung dieses Programms wurden für die Jahre 2021 und 2022 weitere Mittel für Maßnahmen im Forstbereich von 56,98 Mio. EUR vorgesehen.

(2) Innerhalb der für den Forstbereich zur Verfügung stehenden Mittel erfolgten jedoch wesentliche Umschichtungen:

- Erhöht wurden Investitionen
  - in die Infrastruktur Wald (insbesondere Forststraßenbau, +8,58 Mio. EUR),
  - zur Erhaltung des ländlichen Erbes – Forst (Studien und Investitionen zur Erhaltung und Wiederherstellung Forst, Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsbildung, +28,66 Mio. EUR) sowie
  - zur Stärkung von Resistenz und ökologischem Wert des Waldes (+18,35 Mio. EUR).
- Hingegen reduziert wurden
  - Investitionen in Forsttechnik, Verarbeitung und Vermarktung (-21,13 Mio. EUR)
  - sowie die Mittel zur Vorbeugung und Wiederherstellung nach Katastrophen (-13,35 Mio. EUR).

Mit der 3. Programmänderung 2017 wurden dabei auch 6,33 Mio. EUR von der Maßnahme 15 (Waldumwelt- und -klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder) in die Maßnahme 7.6.1.c (Erhaltung des ländlichen Erbes – Forst) umgeschichtet: Diese Mittel sollten zweckgebunden

- für die Förderung der Erhaltung von ökologisch wertvollen Waldflächen oder Naturwaldreservaten eingesetzt werden und
- Flächenankäufe von Ländern zugunsten des Naturschutzes möglich machen.



## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

(3) Das Landwirtschaftsministerium stufte einen Teil der forstspezifischen Förderungen – insgesamt 151,37 Mio. EUR – als klimarelevant ein. Die folgende Tabelle zeigt die davon umfassten Maßnahmen bzw. Vorhabensarten:

Tabelle 13: Als klimarelevant ausgewiesene Maßnahmen aus dem Programm LE 14–20 im Forstbereich, 2014 bis 2020

Maßnahmen/Vorhabensart		genehmigte Mittel
		in EUR
	<b>Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen</b>	
1	1.1.1.b Berufsbildung und Erwerb von Qualifikationen	10.703.252
	1.2.1.b Demonstrationstätigkeiten und Informationsmaßnahmen	2.655.269
	1.3.1.b Kurzzeitiger Austausch und Besuch forstwirtschaftlicher Betriebe	265.000
	<b>Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten</b>	
7	7.6.1.c Erhaltung des ländlichen Erbes – Forst	32.160.500
	<b>Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern</b>	
8	8.4.1 Vorbeugung & Wiederherstellung von Wäldern nach Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen	14.654.300
	8.5 Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischem Wert des Waldes	87.996.804
	<b>Waldumwelt- und –klimadienleistungen und Erhaltung der Wälder</b>	
15	15.2.1 Erhaltung und Förderung forstgenetischer Ressourcen	10.800
	<b>Zusammenarbeit</b>	
16	16.5.1 Stärkung der horizontalen und vertikalen Zusammenarbeit zwischen Akteuren im forst- und wasserwirtschaftlichen Sektor	2.925.200
<b>Summe</b>		<b>151.371.125</b>

in Grau: flächenbezogene, klimarelevante Maßnahmen

Quelle: BMLRT

Der RH erachtete nur einen Teil der als klimarelevant ausgewiesenen Maßnahmen im Programm LE 14–20 als flächenbezogene, klimarelevante Maßnahmen (in der Tabelle grau hinterlegt), die unmittelbar auf den Waldflächen zur Umsetzung kamen; es handelte sich um die Vorhabensart 8.4.1, die Submaßnahme 8.5 sowie die Vorhabensart 15.2.1 mit insgesamt 102,66 Mio. EUR bzw. 68 % der für die als klimarelevant ausgewiesenen Maßnahmen im Forstbereich genehmigten Mittel.

Den übrigen Maßnahmen, wie Bildungs- und Beratungsmaßnahmen sowie Studien (48,71 Mio. EUR bzw. 32 %) konnte nach Auffassung des RH lediglich eine indirekte Wirkung für die Wälder zugeordnet werden. Bezogen auf die gesamten Programmmittel für den Forstbereich (206,63 Mio. EUR) betrug der Anteil der klimarelevanten flächenbezogenen Maßnahmen (102,66 Mio. EUR) somit lediglich knapp 50 %.



26.2 Der RH merkte insgesamt kritisch an, dass in der Programmperiode für das Programm LE 14–20 mehrere Mittelumrichtungen erfolgten, die zu einer umfassenden Neugewichtung von Maßnahmen im Forstbereich führten. Mittel für Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und zur Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern, somit Mittel, die flächenbezogen im Wald zum Einsatz gekommen wären, wurden um 18,19 Mio. EUR zurückgenommen, während die Mittel für Studien, Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung sowie für Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des natürlichen Erbes um 28,66 Mio. EUR erheblich auf fast das Zehnfache aufgestockt wurden.

Der RH stellte fest, dass zwar die Budgetmittel für die Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) der Wälder um 18,35 Mio. EUR erhöht, die Mittel für die Vorbeugung und Wiederherstellung nach Katastrophen jedoch um 13,35 Mio. EUR gekürzt wurden. Er beurteilte diese Mittelumrichtung kritisch, weil im überprüften Zeitraum steigende Ausgaben für Entschädigungen aus dem Katastrophenfonds und für flächenwirtschaftliche Projekte anfielen. Er hielt diese Mittelumrichtung auch unter dem Gesichtspunkt des Schutzes der Wälder für nicht zielführend.

Weiters wies der RH darauf hin, dass nur rund zwei Drittel der als klimarelevant eingestuften Maßnahmen direkte Wirkung auf der Waldfläche erzeugten. Dies entsprach knapp der Hälfte der gesamten LE–Programmmittel im Forstbereich.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, in künftigen Förderprogrammen die Mittel für Maßnahmen, die unmittelbar eine flächenbezogene Wirkung für den Wald aufweisen, nicht zugunsten von Maßnahmen mit indirekter Wirkung zu kürzen.

26.3 Das Landwirtschaftsministerium hielt in seiner Stellungnahme fest, dass auch nicht flächenbezogene Maßnahmen geeignet seien, das nachhaltige Waldmanagement, das in der Regel größtenteils außerhalb geförderter Projekte in der Fläche stattfindet, zu unterstützen. Auch habe die verstärkte Substitution fossiler CO<sub>2</sub>–Quellen außerhalb des Waldes eine wichtige Wirkung im Kampf gegen den Klimawandel.

26.4 Der RH entgegnete dem Landwirtschaftsministerium, dass flächenbezogene Maßnahmen, wie z.B. die Wiederaufforstung nach Schadereignissen oder die Waldverjüngung, im Unterschied zu Studien, Öffentlichkeitsarbeit oder Bewusstseinsbildung direkte Wirkungen auf den Waldflächen entfalten und deren Resilienz gegenüber dem Klimawandel stärken können. Der RH verblieb daher bei seiner Empfehlung.



## Zahlungen für Maßnahmen im Forstbereich

27.1 (1) Nachstehende Tabelle zeigt die Bewilligungen und die Auszahlungen aus dem Programm LE 14–20 für Forstmaßnahmen mit Ende 2020:

Tabelle 14: LE–Forstmittel: Budget, Bewilligungen, Auszahlungen im Zeitraum 2014 bis 2020

Maßnahmen		Budget nach der	bewilligte Mittel		ausbezahlte Mittel	
		5. Programmänderung	in EUR	in %	in EUR	in %
1	Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen	13.623.521	10.977.324	81	6.899.740	51
2	Beratungs-, Betriebsführungs- und Vertretungsdienste	3.321.530	3.249.977	98	1.715.666	52
4	Investitionen in materielle Vermögenswerte	43.582.064	36.217.131	83	25.563.440	59
7	Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten	32.160.500	29.341.408	91	12.323.844	38
8	Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern	108.864.104	101.290.678	93	61.212.156	56
15	Waldumwelt- und -klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder	668.800	553.127	83	406.643	61
16	Zusammenarbeit <sup>1</sup>	4.413.422	915.053	21	381.721	9
<b>Summe</b>		<b>206.633.941</b>	<b>182.544.698</b>	<b>88</b>	<b>108.503.210</b>	<b>53</b>

<sup>1</sup> Ein weiteres Projekt (Smart Forest Tools – Digicluster Forst, rd. 315.000 EUR) wurde in der Vorhabensart 16.10.1 „Einrichtung und Betrieb von Clustern“ genehmigt, die nicht im Forstbudget enthalten war. Eine Auszahlung erfolgte bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung nicht.

Quelle: BMLRT

Ende 2020 waren von den Programmmitteln für den Forstbereich (206,63 Mio. EUR) Projekte im Umfang von 182,54 Mio. EUR bzw. 88 % bewilligt, 108,50 Mio. EUR bzw. 53 % waren ausbezahlt. Die Maßnahmen „Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern“ und „Beratungs-, Betriebsführungs- und Vertretungsdienste“ wiesen mit 93 % bzw. 98 % den höchsten Bewilligungsgrad auf.

In der Maßnahme 7 (Vorhabensart 7.6.1.c) waren zur Zeit der Gebarungsüberprüfung 91 % der Mittel bewilligt. Darin waren auch jene Mittel (6,33 Mio. EUR) enthalten, die mit der 3. Programmänderung umgeschichtet wurden und zweckgebunden für die Erhaltung von ökologisch wertvollen Waldflächen oder Naturwaldreservaten eingesetzt werden sollten. Bei den bewilligten Projekten in dieser Maßnahme

handelte es sich jedoch ausschließlich um Studien sowie um Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit bzw. Bewusstseinsbildung.<sup>104</sup>

(2) Als Förderungen für den Schutzwald bezeichnete das Landwirtschaftsministerium gegenüber dem RH bewilligte Vorhaben aus

- der Vorhabensart 4.3.2 (Investitionen in die Infrastruktur für die Entwicklung, Modernisierung und Anpassung der Forstwirtschaft) mit 27,53 Mio. EUR und
- der Vorhabensart 8.5.1 (Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischem Wert des Waldes – Öffentlicher Wert & Schutz vor Naturgefahren) mit 26,79 Mio. EUR.

Dies entsprach einem Anteil von rd. 30 % an den gesamten Bewilligungen im Forstbereich.

27.2 (1) Der RH merkte an, dass Ende 2020 Förderungen für forstspezifische Projekte im Programm LE 14–20 im Umfang von 88 % bewilligt waren. Im Hinblick auf den sanierungsbedürftigen Zustand der Schutzwälder merkte er kritisch an, dass mehr als die Hälfte der Schutzwald-bezogenen Förderungen für Forststraßen bewilligt waren. Weniger als 50 % der Mittel wurden für Projekte zur Erhaltung oder zur langfristigen Verbesserung der Ökosysteme in Schutzwäldern eingesetzt.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, im Rahmen der forstlichen Förderung einen Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes zu legen, um etwaige Schäden und damit verbundene Kosten hintanzuhalten.

(2) Weiters kritisierte der RH, dass die bisher bewilligten Mittel der Vorhabensart 7.6.1.c (91 % der gesamten Mittel dieser Vorhabensart) ausschließlich für Studien bzw. Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit bzw. Bewusstseinsbildung eingesetzt wurden, obwohl ein Teil davon (6,33 Mio. EUR) zweckgebunden für die Erhaltung von ökologisch wertvollen Waldflächen oder Naturwaldreservaten zu verwenden war.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, durch Überprüfung der Nachweise und Fördervoraussetzungen sowie durch entsprechende Controllingmaßnahmen die Verwendung der Mittel im Sinne der Zweckbindung sicherzustellen.

<sup>104</sup> Folgende Projekte wurden u.a. in der Maßnahme 7.6.1.c (Studien und Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des natürlichen Erbes) gefördert: waldpädagogische Aktivitäten, Projekte im Zusammenhang mit Wildmonitoring und Wildmanagement, Dynamische Walddatensammlung in der Steiermark, Informations- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zum Thema Wald und Klimaschutz.

- 27.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums würden im Programm LE 14–20 in Schutzwäldern für bestimmte Maßnahmen höhere Fördersätze gewährt. Eine ausschließlich auf den Schutz vor Naturgefahren bzw. Schutzwald–bezogene Programmierung liege nicht vor; dies auch deshalb, da die europarechtlichen Grundlagen keine entsprechenden Vorgaben enthalten würden.

Eine Schwerpunktsetzung im Schutzwald erfolge – je nach den zugrunde liegenden Fachplanungen der Landesforstdienste – bereits in erheblichem Umfang. Es könnten Verbesserungen in der Darstellung der Investitionen und Förderungen für den Schutzwald, differenziert nach der Art des Schutzwaldes (Objekt, Standort), nach der Art der Maßnahme, nach der Investitionshöhe sowie auch nach dem Erfolgsmonitoring erzielt werden, beispielsweise durch eine klare Zuordnung der Förderung zu konkreten Waldgrundstücken und deren Verschneidung mit der Schutzwaldkarte des Bundes.

- 27.4 Der RH entgegnete dem Landwirtschaftsministerium, dass die europarechtlichen Bestimmungen nationale Schwerpunktsetzungen im Rahmen des Programms LE 14–20 ermöglichten und eine verstärkte Unterstützung präventiver Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes bei der Programmgestaltung vorgesehen werden konnte. Er verwies erneut auf die finanziellen Belastungen für die öffentliche Hand aufgrund von Schadereignissen im Schutzwald, die durch präventive Maßnahmen reduziert bzw. verhindert werden können. Wie der RH in seinem Bericht „Schutz– und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg“ (Reihe Bund 2015/17) aufgezeigt hatte, konnte der Einsatz von 1.000 EUR für die Erhaltung eines Schutzwaldes 146.000 EUR an technischen Maßnahmen ersetzen, die notwendig sind, wenn der Schutzwald seine Funktion nicht mehr erfüllen kann.



## Naturwaldreservate

28.1 (1) Mit der Unterzeichnung der Resolution der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa 1993 verpflichtete sich Österreich, ein Netzwerk von Naturwaldreservaten einzurichten. Die Grundlage für das Österreichische Naturwaldreservate-Programm bildete das Rahmenkonzept „Forstliche Grundsätze des Bundes für die Einrichtung eines österreichweiten Netzes von Naturwaldreservaten“ aus dem Jahr 1995. Dieses definiert Naturwaldreservate als Waldflächen, die für die natürliche Entwicklung des Ökosystems Wald bestimmt sind und in denen jede unmittelbare Beeinflussung<sup>105</sup> unterbleibt. Auch im Bergwaldprotokoll verpflichteten sich die Vertragsparteien, Naturwaldreservate in ausreichender Größe und Anzahl auszuweisen, wobei möglichst alle Bergwaldökosysteme repräsentiert werden sollten.<sup>106</sup>

(2) Die Auswahl und wissenschaftliche Betreuung der Waldflächen oblag dem Bundesforschungszentrum Wald, die administrativ-rechtliche Abwicklung nahm das Landwirtschaftsministerium wahr. Das Naturwaldreservate-Programm basierte auf einem langjährigen Vertragsnaturschutzkonzept mit privatrechtlichen Verträgen über die Dauer von 20 Jahren. Der Großteil der Naturwaldreservate (144 Naturwaldreservate mit einer Fläche von 7.362 ha) wurde in den Jahren 1996 bis 1999 eingerichtet; Ende des Jahres 2020 betrug die Fläche der 192 Naturwaldreservate 8.585 ha.<sup>107</sup> Im Zeitraum 2011 bis 2018 wurden keine Naturwaldreservate eingerichtet, in den Jahren 2019 und 2020 jeweils eines. Gleichzeitig kam es auch zur Vertragsauflösung einzelner Flächen zwischen 2012 und 2015.

(3) Das Landwirtschaftsministerium zahlte für die Außernutzungsstellung der Waldflächen aus dem nationalen Budget ein jährliches Entgelt an die Vertragspartner; die jährliche Hektarprämie lag – abhängig vom Wirtschaftswert – zwischen 30 EUR und 772 EUR. In den Jahren 2015 bis 2020 leistete das Ministerium im Rahmen des Naturwaldreservate-Programms Zahlungen von 4,81 Mio. EUR (durchschnittlich 800.000 EUR pro Jahr); rd. 80 % (3,79 Mio. EUR) gingen an private Rechtsträger, der Rest an öffentliche Rechtsträger (wie das Bundesministerium für Landesverteidigung).

(4) Die Erhaltung von Naturwaldreservaten war auch über das Programm LE 14–20 in der Maßnahme 15 „Waldumwelt- und -klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder“ förderbar; der Kofinanzierungssatz lag bei 63 % in Übergangsregionen bzw. bei 49 % in den übrigen Regionen. Für diese Maßnahme war in der Programmperi-

<sup>105</sup> Gemäß dem Rahmenkonzept müssen die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie die künstliche Einbringung oder Entnahme von Pflanzen oder Pflanzenteilen unterbleiben. Jagdliche Maßnahmen sind allerdings erforderlich, da es ohne Regulation in den Reservaten zu Schalenwildkonzentrationen kommen kann, die keiner natürlichen Wilddichte entsprechen. Langfristig kann der Verbiss von Keimlingen und jungen Pflanzen die Verjüngung und damit die natürliche Entwicklung der Waldgesellschaften verhindern.

<sup>106</sup> Art. 10 Abs. 1 Bergwaldprotokoll

<sup>107</sup> 40 % davon befanden sich in Kärnten (46 Naturwaldreservate mit einer Fläche von 1.777 ha) und in Niederösterreich (53 Naturwaldreservate mit einer Fläche von 1.618 ha).

ode 2014 bis 2020 ursprünglich ein Fördervolumen von 7 Mio. EUR vorgesehen, das durch Umschichtungen um 6,33 Mio. EUR reduziert wurde. Das Landwirtschaftsministerium begründete die Umschichtung damit, dass die Maßnahme seit Beginn der Periode eine nur sehr geringe Akzeptanz bei den Waldeigentümern gefunden habe. Die Mittel sollten zweckgebunden für die Erhaltung von ökologisch wertvollen Waldflächen oder Naturwaldreservaten insbesondere im Rahmen der Maßnahme „Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten“ aus dem Programm LE 14–20 eingesetzt werden. Die Finanzierung der bestehenden langfristigen Verträge für Naturwaldreservate erfolgte jedoch weiterhin ausschließlich aus nationalen Mitteln.

Im Jahr 2016 liefen die ersten beiden Verträge nach 20 Jahren aus. Das Landwirtschaftsministerium wies die beiden Waldeigentümer auf die Möglichkeit einer Finanzierung aus dem Programm LE 14–20 hin, beide Waldeigentümer entschieden sich jedoch dagegen und für eine Förderung aus Bundesmitteln. Eine Information des Ministeriums über die Möglichkeit der Inanspruchnahme einer EU-Förderung an die übrigen Vertragspartner bei Auslaufen der Verträge in den folgenden Jahren unterblieb. Laut Auskunft des Landwirtschaftsministeriums plane es, auch weiterhin die Außernutzungsstellung von Waldflächen im Rahmen von Naturwaldreservaten in der nächsten LE-Programperiode (bis 2027) zu fördern.

(5) Ziel des Landwirtschaftsministeriums war es, alle Waldgesellschaften, d.h. alle klar abgrenzbaren Waldtypen, die durch ihre Artenkombination geprägt sind, auf einer Fläche von rd. 10.000 ha bis zum Jahr 2020 abzudecken. In Österreich kamen rd. 120 Waldgesellschaften vor. Das Bundesforschungszentrum Wald dokumentierte in den bestehenden Naturwaldreservaten (mit einer Fläche von 8.585 ha) im Jahr 2020 84 Waldgesellschaften; damit wurden die Zielwerte nicht erreicht. Nach Einschätzung des Bundesforschungszentrums Wald war ein mögliches Naturwaldreservate-Netz in Österreich zu etwa zwei Drittel erfüllt.

(6) Der im Juli 2020 beschlossene Waldfonds sah eine weitere Möglichkeit der Finanzierung des Ausbaus des Naturwaldreservate-Netzes im Rahmen der Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität im Wald (Maßnahme 10) vor (TZ 29). Der Genehmigungszeitraum war auf zwei Jahre, die Auszahlung der Förderung auf vier Jahre ab Inkrafttreten der Sonderrichtlinie im Februar 2021 begrenzt.<sup>108</sup>

28.2 Der RH hielt fest, dass das Landwirtschaftsministerium das Naturwaldreservate-Netz ausschließlich aus Bundesmitteln finanzierte, obwohl mit dem Programm LE 14–20 auch EU-Mittel für die Erhaltung von Naturwaldreservaten in Anspruch genommen werden konnten.

<sup>108</sup> § 6 Abs. 1 Waldfondsgesetz, BGBl. I 91/2020

Er empfahl dem Landwirtschaftsministerium, bei Förderung von forstlichen Maßnahmen der Inanspruchnahme von EU-Mitteln aus dem Programm LE 14–20 im Hinblick auf eine Budgetentlastung des Bundes den Vorrang einzuräumen.

Weiters wies der RH darauf hin, dass das Landwirtschaftsministerium das Ziel, alle Waldgesellschaften auf einer Waldfläche von 10.000 ha bis zum Jahr 2020 abzubilden, nicht erreichte und im Zeitraum 2011 bis 2020 lediglich zwei Naturwaldreservate eingerichtet wurden. Rund 30 % aller Waldgesellschaften waren im bestehenden Naturwaldreservate-Netz nicht vertreten.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, Waldeigentümer mit geeigneten Waldflächen verstärkt auf die Möglichkeit einer Außernutzungsstellung aufmerksam zu machen, um das Ziel, alle in Österreich bekannten Waldgesellschaften in Naturwaldreservaten auf einer Fläche von mindestens 10.000 ha abzubilden, zu erreichen.

- 28.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums seien aufgrund der Dringlichkeit einzelner Maßnahmen und um zwischen den Förderprogrammen keine Verwerfungen entstehen zu lassen bzw. um den Mitteleinsatz bedarfsgerecht steuern zu können, Parallelitäten (Förderung sowohl durch Förderprogramme des Bundes als auch durch EU-kofinanzierte Förderprogramme) ausdrücklich gewünscht gewesen. Im Rahmen des Waldfonds seien u.a. Projekte für Grundankäufe mit dem Zweck der Außernutzungsstellung beschlossen worden. Der Förderzeitraum sei zwar limitiert, es bestehe jedoch die Möglichkeit, Außernutzungsstellungen für einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren zu diskontieren.
- 28.4 Der RH betonte gegenüber dem Landwirtschaftsministerium, vorrangig das EU-kofinanzierte Programm LE 14–20 zu nutzen. Dies um sicherzustellen, dass die vorgesehenen EU-Mittel vollständig abgerufen werden. Er wies darauf hin, dass der Anteil an EU-Mitteln bei einer Finanzierung aus dem Programm LE 14–20 in den Übergangsregionen bei 63 % und in den übrigen Regionen bei 49 % lag und verblieb daher bei seiner diesbezüglichen Empfehlung.

## Waldfonds

- 29.1 (1) Mit Beschluss des Waldfondsgesetzes im Juli 2020 wurde ein national finanziertes, forstliches Maßnahmenpaket im Umfang von 350 Mio. EUR eingerichtet. Nach der Notifikation durch die Europäische Kommission trat die diesbezügliche Sonderrichtlinie<sup>109</sup> am 1. Februar 2021 in Kraft. Im Folgenden gibt der RH einen ersten Überblick über die Konzeption des Waldfonds und die Grundstruktur der Finanzierung.

Das Waldfondsgesetz definiert folgende Ziele für den Waldfonds:

- Entschädigung für durch den Klimawandel, insbesondere durch Borkenkäfermassenvermehrung verursachten Wertverlust und Folgekosten,
- Reduzierung des Befalls österreichischer Wälder durch Borkenkäfer,
- Entwicklung klimafitter Wälder und Stärkung der Biodiversität im Wald sowie
- Stärkung der Verwendung des Rohstoffes Holz als aktiver Beitrag zum Klimaschutz.

---

<sup>109</sup> Sonderrichtlinie der Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus zur Umsetzung und Durchführung der Förderung gemäß Waldfondsgesetz vom 1. Februar 2021



Für insgesamt zehn Maßnahmen standen im Waldfonds Mittel des Bundes in folgender Höhe zur Verfügung:

Tabelle 15: Über den Waldfonds finanzierte Maßnahmen

Bezeichnung der Maßnahme		bewilligende Stelle	Budget
			in EUR
1	Wiederaufforstung und Pflegemaßnahmen nach Schadereignissen	Länder	80.000.000
2	Maßnahmen zur Regulierung der Baumartenzusammensetzung zur Entwicklung klimafitter Wälder	Länder	28.020.000
3	Abgeltung von durch Borkenkäferschäden verursachten Wertverlust	Bundesforschungszentrum Wald	60.000.000
4	Errichtung von Nass- und Trockenlagern für Schadholz	Länder, BMLRT bei bundesweiter Relevanz	9.000.000
5	mechanische Entrindung als Forstschutzmaßnahme	Länder	16.000.000
6	Maßnahmen zur Waldbrandprävention	Länder, BMLRT bei bundesweiter Relevanz	9.000.000
7	Forschungsmaßnahmen zum Thema „Holzgas und Biotreibstoffe“ sowie Forschungsanlage zur Herstellung von Biotreibstoffen	FFG im Einvernehmen zwischen BMLRT und BMK	29.641.500
8	Forschungsmaßnahmen zum Thema „klimafitte Wälder“	BMLRT	30.000.000
9	Maßnahmen zur verstärkten Verwendung des Rohstoffes Holz	FFG und KPC im Einvernehmen zwischen BMLRT und BMK, BMLRT im Einvernehmen mit BMK	59.599.000
10	Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität im Wald	BMLRT im Einvernehmen mit BMK	12.610.000
Abwicklung			16.129.500
<b>Summe</b>			<b>350.000.000</b>

BMK = Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie  
 BMLRT = Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus  
 FFG = Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH  
 KPC = Kommunalkredit Public Consulting GmbH

Quelle: BMLRT

Der Waldfonds stellte insgesamt 60 Mio. EUR als Abgeltung für den durch Borkenkäferschäden verursachten Wertverlust an Wäldern – rückwirkend bis zum Jahr 2018 – in bestimmten Gebieten in Niederösterreich und Oberösterreich zur Verfügung. Die weiteren über den Waldfonds geförderten Maßnahmen reichten von waldbaulichen Maßnahmen (Wiederaufforstung und Pflegemaßnahmen nach Schadereignissen) über Forschungsprojekte bis zu einer Forschungsanlage zur Herstellung von Biotreibstoffen. Nur ein Teil der Maßnahmen (M1, M2, M4, M5, M6 und anteilig M10<sup>110</sup>) war flächenbezogen, die dafür budgetierten Mittel beliefen sich auf rd. 151 Mio. EUR bzw. 43 %.

<sup>110</sup> Von der Maßnahme 10 sollen gemäß Wirkungsorientierter Folgenabschätzung rd. 9 Mio. EUR auf die langfristige Außernutzungsstellung ökologisch wertvoller Waldflächen entfallen.

Der Dotierung des Waldfonds lag keine Bedarfsanalyse zugrunde. Das Landwirtschaftsministerium berief sich auf die Bedarfserhebungen im Rahmen der Erstellung des Österreichischen GAP-Strategieplans sowie auf die Erfahrungen mit der Forschungsabwicklung. Die Angaben im GAP-Strategieplan enthielten allerdings keine konkrete Analyse der Ist-Situation im Forstbereich (z.B. unter Heranziehung des Indikatoren-Sets der Waldstrategie), womit die Dimensionierung der Maßnahmen des Waldfonds hätte begründet werden können. Auch die Erfahrungen mit der Forschungsabwicklung waren nicht dokumentiert.

Zudem enthielt das Maßnahmenpaket des Waldfonds auch die mit 60 Mio. EUR dotierte Maßnahme „Entschädigung von Borkenkäferschäden“, die neu konzipiert und nicht vom Programm LE 14–20 umfasst war. Die Wirkungsorientierte Folgenabschätzung enthielt zwar das Ziel, 17.000 ha Waldfläche zu entschädigen, jedoch keine Angaben zu den insgesamt durch Borkenkäferschäden betroffenen Flächen.<sup>111</sup>

(2) Das Budget des Waldfonds entsprach rund dem Zwölffachen des jährlichen Fördervolumens aus dem Programm LE 14–20 im Forstbereich (29,52 Mio. EUR). Der Zeitraum für die Genehmigung von Projekten war mit zwei Jahren festgelegt, nach vier Jahren sollten die Auszahlungen abgeschlossen sein.<sup>112</sup>

---

<sup>111</sup> ab 1.000 EUR, maximal 200.000 EUR je Förderwerber, ansonsten Untergrenze bei 500 EUR anrechenbare Kosten

<sup>112</sup> Bei Maßnahme 3 und den Maßnahmen, die die Länder abwickelten, nahm das Landwirtschaftsministerium eine Zuteilung nach Länderbudgets vor. In der Maßnahme M1 wurden 30 % des Budgets im Verhältnis 2 : 1 Niederösterreich und Oberösterreich zugewiesen. Die restlichen 70 % wurden gemäß dem LE-Schlüssel auf alle Länder aufgeteilt.

Ein Teil der Maßnahmen des Waldfonds entsprach inhaltlich den Vorhabensarten im Rahmen des Programms LE 14–20. Für die Jahre 2021 und 2022 standen dabei Mittel aus beiden Maßnahmenprogrammen – kofinanziert mit Mitteln der EU, des Bundes und der Länder oder ausschließlich national finanziert mit Mitteln des Bundes – zur Verfügung:

Tabelle 16: Inhaltliche Überschneidungen von Maßnahmen im Waldfonds und im Programm LE 14–20

Maßnahme im Waldfonds	Dotierung im Waldfonds	Entsprechung im Programm LE 14–20	noch nicht bewilligte Mittel	Budget in LE 2021/2022
	in EUR		in EUR	
M1 Wiederaufforstung und Pflegemaßnahmen nach Schadereignissen	80.000.000	8.4.1 Vorbeugung von Schäden und Wiederherstellung von Wäldern nach Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen – Forstschutz	2.698.275	5.510.652
M2 Maßnahmen zur Regulierung der Baumartenzusammensetzung zur Entwicklung klimafitter Wälder	28.020.000	8.5 Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischem Wert des Waldes	1.669.730	52.219.803
M4 Errichtung von Nass- und Trockenlagern für Schadholz	9.000.000	4.3.2 Investitionen in die Infrastruktur für die Entwicklung, Modernisierung und Anpassung der Forstwirtschaft	7.364.933	12.614.583
M8 Forschungsmaßnahmen zum Thema „klimafitte Wälder“	30.000.000	7.6.1.c Studien und Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des natürlichen Erbes	2.819.092	12.621.753
<b>Summe</b>	<b>147.020.000</b>		<b>14.552.031</b>	<b>82.966.791</b>

Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: BMLRT

Anträge konnten im Rahmen des Programms LE 14–20 oder im Rahmen des Waldfonds eingebracht werden.

Das Landwirtschaftsministerium ging in der Sonderrichtlinie davon aus, dass für die Abwicklung der Maßnahmen, bei denen es zu möglichen Überschneidungen mit den Forst- und Naturschutzmaßnahmen im Rahmen des Programms LE 14–20 kommen könne, die gleichen abwickelnden Stellen vorgesehen seien und somit die Gefahr einer unzulässigen Mehrfachförderung gebannt sei. Für den Bereich der Objektschutzwälder bestehe eine klare Abgrenzung zu den Investitionen aus dem Katastrophenfonds infolge der Definition und Abwicklung dieser Maßnahmen durch Bundes- und Landesdienststellen (Wildbach- und Lawinenverbauung, Landesforstdienste). Für die Maßnahme „Abgeltung von durch Borkenkäferschäden verursachtem Wertverlust“ sei vorgesehen, dass einschlägig gewährte Zahlungen aus dem

Härtefallfonds berücksichtigt werden. Zusätzlich seien Abfragen im Transparenzportal zur Vermeidung unerwünschter Mehrfachförderungen vorgesehen. Auch enthalte das Waldfondsgesetz in § 4 Abs. 6 ein Doppelförderungsverbot.

Im Unterschied zu den Förderungen im Programm LE 14–20 entfiel bei ausschließlich nationalen Förderungen die zweite Kontrollebene<sup>113</sup>, die die Wirksamkeit der primären Kontrollstufe (Förderstellen) überprüfte.

Im Rahmen der Maßnahmen 1 und 2 waren Aufforstungsmaßnahmen und Pflegemaßnahmen (u.a. nach Schadereignissen) förderbar; damit wurden auch die Entwicklung klimafitter Wälder und die Schaffung stabiler (Misch-)Bestände angestrebt. Die Förderung war allerdings nicht an die Verpflichtung geknüpft, ausreichende Maßnahmen zur Wildbewirtschaftung zu setzen, um die Entwicklung der aufgeforsteten Flächen zu gewährleisten.

Auch eine Schwerpunktsetzung für den Schutzwald war nicht erkennbar. Bei einzelnen Maßnahmen kam zwar ein erhöhter Fördersatz bei Projekten auf Waldflächen mit mittlerer bzw. hoher Schutzfunktion zur Anwendung, die Höhe der für Schutzwälder einzusetzenden Mittel war allerdings nicht festgelegt.

(3) Die Verwaltung des Waldfonds war im Landwirtschaftsministerium angesiedelt. Die Abwicklung der Maßnahmen erfolgte zum Teil über die Länder (bei den Maßnahmen 1, 2, 4, 5 und 6) bzw. über Förderstellen des Bundes (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH, Kommunalkredit Public Consulting GmbH) und bei einer Maßnahme über das Bundesforschungszentrum Wald. Auch das Landwirtschaftsministerium war (zum Teil im Einvernehmen mit dem Klimaschutzministerium) als bewilligende Stelle vorgesehen.

Für die Abwicklung des Waldfonds waren insgesamt 16,13 Mio. EUR ausgewiesen. Mit den Ländern schloss der Bund Vereinbarungen zur Abgeltung des durch die Abwicklung verursachten Aufwands in Abhängigkeit von der Höhe des zugewiesenen Budgets.<sup>114</sup> Zur Abwicklung der Förderungen diente den Ländern die Förderanwendung Internet (FAI) als einheitliches, dezentrales Abwicklungssystem; diese verfügte über eine Schnittstelle zur Agrarmarkt Austria, die bei einem Großteil der Maßnahmen als Zahlstelle fungierte.

---

<sup>113</sup> Die Prüfbehörde als Kontrolle der zweiten Ebene überprüft das effektive Funktionieren der für die EU-Programme eingerichteten Verwaltungs- und Kontrollsysteme durch Systemkontrollen sowie Stichprobenkontrollen von Projekten, deren Ausgaben der Europäischen Kommission bereits als förderfähig gemeldet wurden.

<sup>114</sup> Die Vereinbarung mit Wien enthielt keine Angaben zur Abgeltung des durch die Abwicklung des Waldfonds verursachten administrativen Mehraufwands.



(4) Für das Jahr 2020 waren Zahlungen aus dem Waldfonds von 87,50 Mio. EUR geplant; durch das verzögerte Inkrafttreten der Sonderrichtlinie konnten jedoch erst ab Februar 2021 Projektanträge gestellt werden. Für das Jahr 2021 waren Zahlungen aus dem Waldfonds von 157,50 Mio. EUR veranschlagt, von denen 119,50 Mio. EUR als Förderungen spezifiziert waren. Gemäß Waldfondsgesetz können allfällige Fondsmittel, die bis Ende des Genehmigungszeitraumes (d.h. bis Ende Jänner 2023) noch nicht genehmigt sind, nach Evaluierung der Maßnahmen durch Verlängerung der Sonderrichtlinie verwendet werden.

Eine regelmäßige Berichterstattung über die für Maßnahmen des Waldfonds genehmigten und ausbezahlten Mittel auf nationaler Ebene sah das Waldfondsgesetz nicht vor. Evaluierungen des Waldfonds sollen nach zwei und nach vier Jahren erfolgen.

29.2 (1) Der RH stellte kritisch fest, dass der Dotierung des Waldfonds keine fundierten und nachvollziehbaren Angaben über den Bedarf für die einzelnen Maßnahmen zugrunde lagen. Dies hätte vor allem in der Wirkungsorientierten Folgenabschätzung zum Gesetzesentwurf erfolgen sollen. Weder die Bedarfsanalysen zum GAP-Strategieplan noch die Erfahrungen aus Forschungsabwicklungen konnten ausreichend konkrete Hinweise über den finanziellen Bedarf für die einzelnen Maßnahmen liefern. Zudem enthielt etwa die Wirkungsorientierte Folgenabschätzung für die Abgeltung des Wertverlusts infolge von Borkenkäferschäden keine Angaben zu den Schadflächen in den festgelegten Gebieten.

(2) Das Budget des Waldfonds lag mit 350 Mio. EUR deutlich über dem Fördervolumen des Programms LE 14–20 im Forstbereich (206,63 Mio. EUR). Während die Antragstellung im Rahmen des Programms LE 14–20 über sieben Jahre hinweg möglich war und pro Jahr ein Fördervolumen von 29,52 Mio. EUR zur Verfügung stand, waren Anträge im Waldfonds zunächst nur zwei Jahre lang (mit einer Verlängerungsoption) mit einem Fördervolumen von 175 Mio. EUR pro Jahr vorgesehen.

Der RH wies kritisch auf die Parallelität einer Reihe von Maßnahmen aus dem Waldfonds mit jenen aus dem Programm LE 14–20 hin. Dabei waren Programmmittel aus der Förderperiode 2014 bis 2020 von 14,55 Mio. EUR noch nicht bewilligt, zusätzlich wurden diese Maßnahmen für die Jahre 2021 und 2022 mit weiteren 82,97 Mio. EUR dotiert. Insgesamt standen somit 147 Mio. EUR aus dem Waldfonds und noch 97,52 Mio. EUR aus dem Programm LE 14–20 für die gleichen Maßnahmen in diesem Zeitraum zur Verfügung.

Der RH hielt kritisch fest, dass nur weniger als die Hälfte der Mittel des Waldfonds (rd. 151 Mio. EUR) für Maßnahmen, die unmittelbar auf Waldflächen zur Umsetzung kommen, vorgesehen waren und damit zum Aufbau klimafitter Wälder beitragen.

Kritisch beurteilte der RH auch, dass die Förderung von Aufforstungen aus Mitteln des Waldfonds nicht verpflichtend an Maßnahmen zur Wildbewirtschaftung geknüpft war. Dadurch war der Erfolg der Fördermaßnahme nicht gewährleistet.

Der RH empfahl dem Landwirtschaftsministerium, bei der Konzeption von Fördermaßnahmen sicherzustellen, dass der Förderzweck nicht durch gegenläufige Maßnahmen unterlaufen wird.

Ebenso merkte der RH kritisch an, dass bei Verwendung der Mittel des Waldfonds kein spezifischer Schwerpunkt auf der Sanierung von Schutzwäldern lag, obwohl sich deren Zustand seit Jahren verschlechterte. Der Entfall der Schutzwirkung dieser Wälder zieht aufwändige technische Ersatzmaßnahmen, die großteils mit öffentlichen Mitteln zu finanzieren sind, nach sich.

(3) Der RH merkte an, dass das Waldfondsgesetz keine verpflichtende Berichterstattung über die Verwendung der Mittel und die damit finanzierten Maßnahmen vorsah.

Er empfahl dem Landwirtschaftsministerium, dem Nationalrat regelmäßig über die Mittelverwendung im Rahmen des Waldfonds sowie über die noch verfügbaren Mittel Bericht zu erstatten, um eine transparente Abwicklung dieser Förderungen sicherzustellen.

Weiters empfahl der RH dem Landwirtschaftsministerium, im Rahmen der Berichterstattung auch strukturierte Informationen zu den Ergebnissen bzw. der Wirkung der mit Mitteln des Waldfonds finanzierten Maßnahmen vorzulegen.

29.3 Laut Stellungnahme des Landwirtschaftsministeriums könne nicht von einer „Verzögerung beim Inkrafttreten der Sonderrichtlinie“ gesprochen werden. Das Waldfondsgesetz und die Richtlinien seien in kürzester Zeit entwickelt worden und auch das für die Richtlinien erforderliche Notifikationsverfahren bei der Europäischen Kommission habe in sehr kurzer Zeit finalisiert werden können.

In der Wirkungsorientierten Folgenabschätzung zum Gesetzesentwurf seien die bestehenden Vorgaben für Regierungsvorlagen eingehalten worden. In der Wirkungsorientierten Folgenabschätzung sei die Notwendigkeit der Finanzmittel umfangreich dargelegt. Widersprüche oder Interessengegensätze seien aus der praktischen Förderabwicklung nicht bekannt.

Die vom RH empfohlene Vorlage von strukturierten Informationen beurteile das Landwirtschaftsministerium positiv. Diese Informationen könnten allerdings nur im Rahmen der gesetzlich vorgesehenen Evaluierungsarbeiten bereitgestellt werden.



Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

29.4 Der RH wies gegenüber dem Landwirtschaftsministerium darauf hin, dass er mit seinen Ausführungen zum Inkrafttreten der Sonderrichtlinie keine Kritik verband. Die Planungen für den Waldfonds gingen offenbar von einem früheren Inkrafttreten der Sonderrichtlinie aus, da die Wirkungsorientierte Folgenabschätzung zur Regierungsvorlage des Waldfondsgesetzes bereits für das Jahr 2020 Zahlungen aus dem Waldfonds in der Höhe von 87,50 Mio. EUR vorsah.

Im Zusammenhang mit der Wirkungsorientierten Folgenabschätzung verwies der RH beispielsweise auf die fehlenden Angaben zu den durch Borkenkäferschäden betroffenen Waldflächen in Niederösterreich und Oberösterreich. Diese sollten zwar im Umfang von rd. 17.000 ha rückwirkend ab Jänner 2018 abgegolten werden, der konkrete Bedarf war mangels Angaben zum Ausmaß der geschädigten Waldflächen aber nicht ersichtlich.

Eine regelmäßige Information des Nationalrats über die Ausschöpfung der Fördermittel des Waldfonds und die geförderten Maßnahmen, wie vom RH empfohlen, würde angesichts des Fördervolumens von insgesamt 350 Mio. EUR die Transparenz der Förderabwicklung wesentlich erhöhen.

### Förderprogramme der Länder

30.1 (1) Zusätzlich zu den Fördermaßnahmen aus dem Programm LE 14–20 unterstützten Kärnten und Niederösterreich eigene forstspezifische Maßnahmen (Wald- und Wegebau) mit Landesmitteln und wickelten diese auf Basis von Landesrichtlinien ab, wie die folgende Tabelle zeigt:

Tabelle 17: Forstliche Förderprogramme von Kärnten und Niederösterreich

Bundesland	Bezeichnung	Grundlage
Kärnten	Laub-/Mischwaldaufforstung und Wildverbisschutzmittel – 2020	Kärntner Land- und Forstwirtschaftsförderungsrichtlinie 2016
	Beihilfen für Maßnahmen der Forsterschließung zur rascheren Behebung der Waldschäden durch das Tief „Günther“	
	COVID-19-Maßnahmenpaket Forstwirtschaft – 2020	
Niederösterreich	waldbauliche Kleinprojekte (Wiederaufforstung nach Katastrophen, Bestandsumwandlung, Jungwuchspflege, Durchforstung, Naturverjüngungseinleitung, Saatguternte); Wegebauprojekte	Richtlinie zur Förderung forstlicher Maßnahmen aus Landesmitteln des Landes Niederösterreich
	Landschaftsfonds	Richtlinien des NÖ Landschaftsfonds
	NÖ Waldschutzprogramm 2018	(Abwicklung über die Landwirtschaftskammer Niederösterreich)

Quellen: Land Kärnten; Land Niederösterreich

Beide Länder waren sowohl für LE-Fördermaßnahmen als auch für Landesförderungen bewilligende Stelle. Sie entschieden, ob eine Förderung aus dem Programm LE 14–20 oder eine Landesförderung in Anspruch zu nehmen bzw. zu genehmigen war. Eine ergänzende Förderung eines Projekts durch eine weitere Fördermaßnahme war nicht vorgesehen. Im Zuge der Antragsbewilligung waren für jeden Förderfall sämtliche öffentliche Fördermittel zu erheben.

(2) In den Jahren 2015 bis 2020 förderte Kärnten forstliche Projekte in folgendem Umfang:

Tabelle 18: Forstförderungen Kärntens im Zeitraum 2015 bis 2020

	Waldbauprojekte	Wegebauprojekte	sonstige	gesamt
	in EUR			
2015	491.882	64.764	0	556.646
2016	252.507	0	0	252.507
2017	420.550	12.213	0	432.763
2018	416.181	15.689	58.133	490.003
2019	341.406	288.654	99.662	729.722
2020	292.077	465.154	2.391.167 <sup>1</sup>	3.148.398
<b>Summe</b>	<b>2.214.602</b>	<b>846.475</b>	<b>2.548.962</b>	<b>5.610.039</b>

Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: Land Kärnten

<sup>1</sup> COVID-19-Maßnahmenpaket Forstwirtschaft

Das gesamte jährliche Fördervolumen Kärntens für Maßnahmen im Forst erhöhte sich von 2015 bis 2019 um 31 %. Zusätzlich beschloss das Land im April 2020 ein COVID-19-Maßnahmenpaket Forstwirtschaft<sup>115</sup> mit 3,95 Mio. EUR, wovon im selben Jahr 60 % ausbezahlt wurden. Damit sollten die Aufarbeitung von Einzelwürfen und Schneebrüchen sowie ein Ausgleich von Mehraufwendungen bei der Aufarbeitung, forstschutztechnische Vorkehrungen sowie die Errichtung und Einrichtung von Holzlagerplätzen abgegolten werden. Der Schwerpunkt der Forstförderungen Kärntens lag im überprüften Zeitraum auf der Unterstützung von Waldbauprojekten, die etwa Aufforstungs-, Pflege-, Umbau- und Schutzmaßnahmen umfassten.

<sup>115</sup> ein anlässlich der COVID-19-Krise (in Kärntens Wäldern sowie am Holzmarkt) beschlossenes umfangreiches Maßnahmenpaket zur Unterstützung der heimischen Waldbauern und Forcierung der Wertschöpfungskette Forstwirtschaft-Holzverarbeitung

(3) Niederösterreich förderte in den Jahren 2015 bis 2020 forstliche Projekte in folgendem Umfang:

Tabelle 19: Forstförderungen Niederösterreichs im Zeitraum 2015 bis 2020

	Waldbauprojekte	Wegebauprojekte	sonstige	gesamt
	in EUR			
2015	25.475	56.158	2.375	84.008
2016	38.877	114.769	1.600	155.246
2017	64.705	92.768	0	157.473
2018	65.250	43.987	2.750	111.987
2019	18.025	54.974	867.680 <sup>1</sup>	940.679
2020	111.815	60.900	0	172.715
<b>Summe</b>	<b>324.147</b>	<b>423.556</b>	<b>874.405</b>	<b>1.622.108</b>

<sup>1</sup> davon 848.242 EUR aus dem NÖ Waldschutzprogramm 2018

Quelle: Land Niederösterreich

Das jährliche Fördervolumen Niederösterreichs für Maßnahmen im Forst verdoppelte sich im überprüften Zeitraum von rd. 84.000 EUR auf rd. 173.000 EUR. Darüber hinaus beschloss das Land im Dezember 2018 ein Waldschutzprogramm<sup>116</sup> – ausbezahlt 2019 – zur Unterstützung von forstwirtschaftlichen Betrieben und Waldeigentümern, die von der Borkenkäferkalamität 2018 besonders betroffen waren; die Abwicklung erfolgte über die Landwirtschaftskammer Niederösterreich.

Abgesehen vom Waldschutzprogramm lagen die Unterstützungsleistungen Niederösterreichs für Wegebauprojekte (Forststraßen) im überprüften Zeitraum über jenen für Waldbauprojekte. Darüber hinaus leistete Niederösterreich in den Jahren 2015 bis 2020 Zahlungen aus dem Landschaftsfonds in der Höhe von rd. 90.000 EUR für Bepflanzungsprojekte (seltene Baumarten und Waldrandgestaltung), die Pflege und Erhaltung von Kopfweiden sowie Projekte zum Thema „Klimawandelanpassung in der Waldbewirtschaftung: Chancen und Risiken von nicht-heimischen Baumarten“.

Zur Abstimmung forstwirtschaftlicher Themen und Fördermaßnahmen fanden Landesforstkonzferenzen und Landesförderkonferenzen zwischen dem Bund und den Ländern statt.

Sowohl Kärnten als auch Niederösterreich meldeten die forstlichen Fördermaßnahmen in die Transparenzdatenbank ein.

<sup>116</sup> Diese Sonderaktion bot eine finanzielle Unterstützung bei Bezug von Arbeitsmitteln wie Abdeckfliese, Borkenkäferfallen, Spritzen und Schutzbekleidung.

- 30.2 Der RH hielt fest, dass Kärnten und Niederösterreich zusätzlich zu den Förderungen aus dem kofinanzierten Programm LE 14–20 forstspezifische Schwerpunkte im Bereich Wald– und Wegebau mit Landesmitteln unterstützten. Im überprüften Zeitraum zahlte Kärnten zusätzlich Förderungen von 5,61 Mio. EUR und Niederösterreich von 1,62 Mio. EUR für Forstmaßnahmen bzw. Forstprojekte aus.

## Resümee

- 31 Der RH betonte zusammenfassend folgende wesentliche Feststellungen:
- Für den Erhalt der Waldflächen und für deren Widerstandsfähigkeit gegen Auswirkungen des Klimawandels waren die Verjüngung der Wälder und eine Durchmischung von Baumarten wesentlich. Bei 59 % der österreichischen Waldflächen (0,81 Mio. ha) mit Verjüngungsbedarf (1,36 Mio. ha) fehlte allerdings die notwendige Verjüngung, rd. 34 % der gesamten Schutzwaldbestände befanden sich in der Terminal– bzw. Zerfallsphase. Bei den Baumarten dominiert die Fichte; diese war häufig aus vorwiegend wirtschaftlichen Gründen auf nicht standortgerechten Waldflächen verbreitet. Für diese bestand dadurch eine höhere Anfälligkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. (TZ 4, TZ 6)
  - Wildverbiss erhöhte die Anfälligkeit von Waldökosystemen gegenüber klimatischen Veränderungen, insbesondere auch in Schutzwäldern. In vielen Gebieten Österreichs waren überhöhte Wildbestände und eine tendenzielle Verschlechterung der Wildschadenssituation dokumentiert. Dennoch wurden kaum Maßnahmen gesetzt, um die Wildschadenssituation zu verbessern. (TZ 9)
  - Durch klimabedingte Waldschäden werden künftig auch Mehrkosten für die öffentliche Hand zu erwarten sein. Gemäß einzelnen Studien sind durch verringertes Waldwachstum infolge längerer Trockenperioden bei Nicht–Handeln Netto–Schäden von rd. 300 Mio. EUR bis zum Jahr 2030 (470 Mio. EUR bis 2050) zu erwarten. (TZ 12)
  - Schäden an Waldflächen konnten zum Teil mit Mitteln des Katastrophenfonds abgegolten werden. In Kärnten und Niederösterreich kamen in den Jahren 2015 bis 2020 dafür 16,14 Mio. EUR zum Einsatz. Für Schäden durch Borkenkäferbefall in Niederösterreich und Oberösterreich standen ab dem Jahr 2021 Mittel aus dem Waldfonds (60 Mio. EUR) rückwirkend ab dem Jahr 2018 zur Verfügung. Umfangreiche Mittel (2015 bis 2020 rd. 80,24 Mio. EUR) setzten der Bund und die Länder auch für Flächenwirtschaftliche Projekte der Wildbach– und Lawinenverbauung ein, wenn Objektschutzwälder ihre Schutzfunktion nicht mehr erfüllen konnten. (TZ 22, TZ 23)

- Im Zeitraum 2015 bis 2020 unterstützten die EU, der Bund und die Länder forstliche Maßnahmen durch Förderungen mit 126,09 Mio. EUR (größtenteils im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik). Nur rund zwei Drittel der als klimarelevant eingestuften Maßnahmen (knapp der Hälfte der gesamten LE-Programmmittel im Forstbereich) erzeugten eine direkte Wirkung auf der Waldfläche. ([TZ 24](#), [TZ 25](#), [TZ 26](#), [TZ 27](#))
- Im Juli 2020 wurde mit dem Waldfonds ein national finanziertes, forstliches Maßnahmenpaket mit einem Fördervolumen von 350 Mio. EUR eingerichtet, wobei diesem keine fundierten und nachvollziehbaren Angaben über den Bedarf für die einzelnen Maßnahmen zugrunde lagen. Ein Teil der Maßnahmen entsprach inhaltlich den Vorhabensarten im Rahmen des Programms LE 14–20. Eine Schwerpunktsetzung für den Schutzwald war nicht erkennbar, obwohl auf der Hälfte der Schutzwaldflächen Pflege- und Sanierungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schutzfunktion erforderlich sind. Das Waldfondsgesetz sah keine verpflichtende Berichterstattung über die Verwendung der Mittel und die damit finanzierten Maßnahmen vor. ([TZ 29](#))

## Schlussempfehlungen

32 Zusammenfassend empfahl der RH:

### Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

- (1) Die Bedeutung der Wälder sowie deren Beitrag zum Klimaschutz, insbesondere als Kohlenstoffspeicher bzw. –senke, sollten explizit im Forstgesetz 1975 verankert werden, um die Klimafunktion der Wälder zu verdeutlichen. (TZ 2)
- (2) Im bestehenden Fördersystem sollten vorrangig Anreize für Maßnahmen gesetzt werden, die die Alters– und Baumartendurchmischung und somit die Widerstandsfähigkeit der Wälder erhöhen. Damit würde die Resilienz der Wälder angesichts des Klimawandels gestärkt. (TZ 7)
- (3) Geoinformationen über Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion sollten parzellenbezogen (auf Basis der Digitalen Katastralmappe) veröffentlicht werden, um Waldeigentümer sowie die Öffentlichkeit über die Funktion und Bedeutung der Schutzwälder zu informieren. Damit stünde ein detaillierteres Planungsinstrument u.a. für das Naturgefahrenmanagement zur Verfügung. (TZ 8)
- (4) Auf Basis der Hinweiskarte Schutzwald sollte eine Bewertung der Schutzwirkung, insbesondere der Wälder mit potenzieller Objektschutzfunktion, vorgenommen werden, um Maßnahmen für die Sanierung von Objektschutzwäldern planen und budgetieren zu können. (TZ 8)
- (5) Die Sollvorgaben im Indikatoren–Set für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung wären dahingehend zu überarbeiten, dass alle Indikatoren klar formuliert, realistisch in der Umsetzung und möglichst mit zeitlichen Vorgaben versehen sind. Bei Sollvorgaben, die sich über mehrere Jahre erstrecken, sollten regelmäßige Meilensteine vorgesehen werden. Bei Abweichungen bzw. Nichterreichung der Sollvorgaben sollten aufbauend auf einer Evaluierung der Österreichischen Waldstrategie 2020+ Maßnahmen zur Gegensteuerung festgelegt werden. (TZ 19)
- (6) Die im Walddialog einlangenden Maßnahmenvorschläge sollten auch im Hinblick auf ihren Beitrag zur Erreichung der Ziele der Österreichischen Waldstrategie 2020+ beurteilt werden, um die Aussagekraft der diesbezüglichen Datenbank zu erhöhen. (TZ 20)



- (7) In künftigen Förderprogrammen sollten die Mittel für Maßnahmen, die unmittelbar eine flächenbezogene Wirkung für den Wald aufweisen, nicht zugunsten von Maßnahmen mit indirekter Wirkung gekürzt werden. (TZ 26)
- (8) Im Rahmen der forstlichen Förderung sollte ein Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes gelegt werden, um etwaige Schäden und damit verbundene Kosten hintanzuhalten. (TZ 27)
- (9) Durch Überprüfung der Nachweise und Fördervoraussetzungen sowie durch entsprechende Controllingmaßnahmen sollte die Verwendung der Fördermittel im Sinne der Zweckbindung sichergestellt werden. (TZ 27)
- (10) Bei Förderung von forstlichen Maßnahmen sollte der Inanspruchnahme von EU-Mitteln aus dem Programm LE 14–20 im Hinblick auf eine Budgetentlastung des Bundes der Vorrang eingeräumt werden. (TZ 28)
- (11) Waldeigentümer mit geeigneten Waldflächen sollten verstärkt auf die Möglichkeit einer Außernutzungsstellung aufmerksam gemacht werden, um das Ziel, alle in Österreich bekannten Waldgesellschaften in Naturwaldreservaten auf einer Fläche von mindestens 10.000 ha abzubilden, zu erreichen. (TZ 28)
- (12) Bei der Konzeption von Fördermaßnahmen wäre sicherzustellen, dass der Förderzweck nicht durch gegenläufige Maßnahmen unterlaufen wird. (TZ 29)
- (13) Dem Nationalrat sollte regelmäßig über die Mittelverwendung im Rahmen des Waldfonds sowie über die noch verfügbaren Mittel Bericht erstattet werden, um eine transparente Abwicklung dieser Förderungen sicherzustellen. (TZ 29)
- (14) Im Rahmen der Berichterstattung an den Nationalrat sollten auch strukturierte Informationen zu den Ergebnissen bzw. der Wirkung der mit Mitteln des Waldfonds finanzierten Maßnahmen vorgelegt werden. (TZ 29)

## Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

- (15) Im Hinblick auf die Erreichung der Klimaziele sollte sich das Ministerium für eine Regelung im Klimaschutzgesetz einsetzen, wonach in den Bund–Länder–Maßnahmenprogrammen auch Maßnahmen zum Erhalt und zum Ausbau des Waldes als Kohlenstoffsенке festzulegen sind. (TZ 14)
- (16) In die in Ausarbeitung befindliche Biodiversitäts–Strategie Österreich 2030 sollten auch für die im Bereich der Forstwirtschaft geplanten Maßnahmen quantitative Zielwerte oder Meilensteine aufgenommen werden. (TZ 18)
- (17) Auf Grundlage der bereits festgelegten Evaluierungsparameter sollten die Umsetzung und die Wirksamkeit der für den Wald vorgesehenen Maßnahmen der Biodiversitäts–Strategie überprüft werden. (TZ 18)
- (18) Die Initiative für die Verankerung eines quantitativen Treibhausgas–Sektorbeitrags für den Sektor Forstwirtschaft im Klimaschutzgesetz sollte ergriffen werden. (TZ 21)

## Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie; Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

- (19) Angesichts teilweise gegenläufiger Zielsetzungen des Integrierten nationalen Energie– und Klimaplan für Österreich im Aktivitätsfeld Forstwirtschaft sollten bei Durchführung der darauf beruhenden Maßnahmen die unterschiedlichen Ziele und Interessenlagen abgewogen werden, um den Wald als wertvolle Ressource in Österreich bestmöglich zu erhalten. (TZ 21)

## Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft; Land Kärnten; Land Niederösterreich

- (20) Die Landesjagdbehörden sollten verstärkt in den Forst & Jagd Dialog eingebunden werden, um den fachlichen Austausch und die Bemühungen um die Regulierung der Schalenwildbestände zu verstärken. (TZ 9)
- (21) Die Förderung von Aufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen sowie die Finanzierung von flächenwirtschaftlichen Projekten sollten an Maßnahmen zur Erreichung einer für den Wald tragbaren Wilddichte geknüpft werden, um die Förderziele nicht durch überhöhte Wildbestände zu konterkarieren. (TZ 9)
- (22) Angesichts vermehrter Schadereignisse sollten vorrangig Maßnahmen für die Erhaltung und Verbesserung des Zustands der Schutzwälder (insbesondere Verjüngung) getroffen werden, um die Funktionsfähigkeit und die Wirkungen dieser Waldflächen aufrechtzuerhalten. Dadurch können kostenintensive Schutzbauten, die bei Wegfall der Schutzwirkung dieser Wälder, etwa nach Katastrophenereignissen, erforderlich werden, weitgehend vermieden werden. (TZ 23)

## Land Kärnten; Land Niederösterreich

- (23) Es wäre verstärkt der in der Schutzwaldverordnung vorgesehenen Verpflichtung nachzukommen, Eigentümern von Schutzwäldern, die ihre gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben im Sinne des Forstgesetzes 1975 nicht wahrnehmen, Maßnahmen zur Behandlung von Schutzwaldflächen behördlich vorzuschreiben. (TZ 8)
- (24) Im Hinblick auf die Anpassung der Waldökosysteme an den Klimawandel sollten die Erfordernisse des Waldes bei der Wildbewirtschaftung (z.B. bei der Erstellung der Abschusspläne und bei der Einrichtung von Wildfütterungen) stärker berücksichtigt werden. (TZ 9)
- (25) Bei der Abschussplanung sollten die Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings stärker berücksichtigt und die Abschusszahlen an den Waldschäden und am Verjüngungszustand der Waldflächen ausgerichtet werden. (TZ 9)



## Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---

- (26) Die Forstbehörde sollte umfassend in die Abschlussplanung eingebunden werden, um den Erfordernissen des Waldes entsprechen zu können. (TZ 9)
  
- (27) Bei einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch jagdbares Wild wären verstärkt Gutachten und Maßnahmenvorschläge im Sinne des § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975 zu erstellen, um Aktivitäten zur Verbesserung der Wildschadenssituation anzustoßen. (TZ 9)



Wald im Klimawandel: Strategien und Maßnahmen

---



Wien, im Dezember 2022  
Die Präsidentin:

Dr. Margit Kraker

## Anhang – Glossar

### Ausschlagwald

Unter Ausschlagwald wird ein schlagweise bewirtschafteter Wald mit flächenweiser Verteilung der Altersklassen verstanden.

### Biodiversitätsindex Wald

Dieser basiert auf der gutachterlichen Auswahl von mehreren Einzelindikatoren, die repräsentativ für das Bundesgebiet erfasst werden. Insgesamt werden alle Bereiche der Biodiversität (Gene, Arten, Ökosystem) anhand von neun Zustands- und vier Response-Indikatoren, für die Referenzwerte ermittelt wurden, berücksichtigt.

### Biosphärenpark

Biosphärenparks sind Gebiete, die im Rahmen des UNESCO Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ international ausgezeichnet sind. Ziel von Biosphärenparks (oder Biosphärenreservaten) ist es, ein Gleichgewicht zwischen dem Schutz der biologischen Vielfalt, der Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung und der Bewahrung der jeweiligen kulturellen Werte zu schaffen.

### Ertragswald

Der Ertragswald (3,34 Mio. ha) ist die Summe aus Hochwald, Ausschlagwald und Schutzwald im Ertrag abzüglich der jeweiligen Holzböden außer Ertrag (alle der Holzproduktion unmittelbar dienenden oder dafür vorgesehenen Flächen einschließlich der Wege, Wirtschaftsstreifen und Schneisen, die weniger als 5 m breit sind).

### Festmeter

Festmeter ist ein Raummaß für Holz. Ein Festmeter entspricht einem Kubikmeter fester Holzmasse, d.h. ohne Zwischenräume in der Schichtung. Das entsprechende Maß mit Zwischenräumen ist der Raummeter. Weiter ist zwischen Vorratsfestmeter (Vfm; er wird gemessen mit Rinde und gibt den Holzvorrat eines stehenden Baumes oder eines stehenden Waldes an) und Erntefestmeter (Efm; er entspricht einem Vfm abzüglich 10 % Rindenverluste und 10 % Verluste bei der Holzernte) zu unterscheiden. Für die Umrechnung von Vorratsfestmeter in Erntefestmeter bzw. Festmeter in Raummeter gibt es baumartenspezifische Umrechnungsfaktoren.

### Flächenwirtschaftliche Projekte

Dies sind Vorhaben in Wäldern gemäß Abschnitt III.B. Forstgesetz 1975 (Wälder mit Sonderbehandlung), die in Arbeitsfeldern des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung liegen.

#### Forstschutz

Unter Forstschutz werden in der Forstwirtschaft Maßnahmen zum Schutz von Wäldern und Baumbeständen vor Schäden jeglicher Art verstanden. Forstschutz ist Thema des IV. Abschnitts des Forstgesetzes 1975 (§§ 40 bis 57), das als wesentliche Aufgaben den Schutz vor Waldbrand, Schädlingen und forstschädlichen Luftverunreinigungen nennt. Grundsätzlich dient der Forstschutz der Abwehr aller biotischen (Käfer, Pilze, Wildverbiss) und abiotischen (Sturm, Feuer, Schadstoffeintrag) Gefahren.

#### Kohlenstoffsенke

Als Kohlenstoffsенke werden Ökosysteme bezeichnet, die vorübergehend große Mengen Kohlenstoff binden und so die Kohlenstoff-Ansammlung in der Atmosphäre verlangsamen. Wälder stellen eine Kohlenstoffsенke dar, wenn der Zuwachs die Nutzung übersteigt.

#### Natura 2000 Netzwerk

Natura 2000 ist ein europaweites Netzwerk an Schutzgebieten, in denen die Vielfalt der Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten auf Dauer erhalten werden soll. Dabei sollen alle bedeutenden Lebensräume und alle schutzbedürftigen in Europa heimischen Arten erfasst und gesichert werden. Grundlage dafür sind zwei EU-Richtlinien (die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und die Vogelschutz-Richtlinie), die von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden müssen.

#### Naturwaldreservate

Naturwaldreservate sind Waldflächen, die für die natürliche Entwicklung des Ökosystems Wald bestimmt sind und in denen jede unmittelbare Beeinflussung unterbleibt. Sie sind ein Beitrag zur Erhaltung und natürlichen Entwicklung biologischer Diversität und dienen der Forschung, der Lehre sowie der Bildung.

#### Ökosystemleistungen

Ökosystemleistungen bezeichnen direkte und indirekte Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlergehen, d.h. Leistungen und Güter, die dem Menschen einen direkten oder indirekten wirtschaftlichen, materiellen, gesundheitlichen (physischen und psychischen) Nutzen bringen. Sie sind Voraussetzung für die Produktion zahlreicher Güter und Dienstleistungen sowie für unsere Gesundheit und unser Wohlergehen.<sup>117</sup>

---

<sup>117</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft – Eine Einführung, Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2012), S. 10 und S. 15

#### Österreichische Waldinventur

Die Österreichische Waldinventur wird in periodischen Abständen vom Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft erstellt. Die Österreichische Waldinventur liefert seit dem Jahr 1961 bundesweit nach einheitlichen Kriterien erhobene statistische Daten über den Zustand und die Veränderungen des österreichischen Waldes. Dazu werden im gesamten österreichischen Wald auf 5.500 Erhebungsflächen zahlreiche Parameter erfasst und ausgewertet.

#### Schutzwald außer Ertrag

Als Schutzwald außer Ertrag werden Schutzwälder in schwer oder nicht begehbaren Lagen, in denen keine oder nur ganz unbedeutende Holznutzungen (Zufallsnutzungen) vorgenommen werden können, sowie Bestände mit Umtriebszeiten von mehr als 200 Jahren oder Schutzwälder auf z.B. seichtgründigen Standorten ohne Ertrag bezeichnet.

#### Schutzwald im Ertrag

Im Schutzwald im Ertrag können wirtschaftliche Maßnahmen unter Berücksichtigung der Schutzfunktion noch durchgeführt werden. Sie sind so zu bewirtschaften, dass ihre Erhaltung bzw. Wiederherstellung als möglichst stabiler Bewuchs gewährleistet ist, unter Berücksichtigung der Schutzfunktion und Bodenerhaltung besonders in steilen Lagen.

#### Umtriebszeit

Als Umtriebszeit wird in der Forstwirtschaft der zu erwartende Zeitraum von der Bestandsbegründung bis zur Endnutzung durch Holzeinschlag bezeichnet. Die Umtriebszeiten sind u.a. von der Baumart und dem Standort abhängig und somit variabel.

#### Wald

Gemäß Forstgesetz 1975 gilt als Wald eine Fläche von mindestens 1.000 m<sup>2</sup> und mit einer durchschnittlichen Breite von 10 m, die mit forstlichem Bewuchs (Waldbäume und -sträucher) bewachsen ist. Aber auch vorübergehend unbestockte Flächen (etwa durch Kahlschläge entstanden) und Forststraßen sowie Holzlagerplätze gelten als Wald. Bewirtschaftete Wälder werden als Forst bezeichnet.

#### Waldbau

Der Waldbau spielt bei der Waldbewirtschaftung eine zentrale Rolle. Er beschäftigt sich mit der Begründung, der Pflege und dem Schutz von Waldbeständen sowie dem richtigen Zeitpunkt und der optimalen Technik für die Holzernte. Seine zentrale Aufgabe ist die Sicherstellung der kontinuierlichen Verfügbarkeit von Holz in der gewünschten Menge und Qualität.





#### Waldentwicklungsplan

Der Waldentwicklungsplan ist ein Fachgutachten über die Funktionen des gesamten österreichischen Waldes auf forstgesetzlicher Basis. Er stellt als forstlicher Rahmenplan bundesweit die Waldverhältnisse dar, zeigt die Leitfunktion des Waldes auf und soll durch vorausschauende Planung dazu beitragen, den Wald und seine mehrfachen Funktionen nachhaltig und bestmöglich zu erhalten. Gleichzeitig ist er eine wichtige Grundlage für forstpolitische und forstrechtliche Entscheidungen, forstliche Gutachten und auch für nicht-forstliche Planungen.

#### Waldfläche

Eine Waldfläche umfasst die gesamte Holzbodenfläche inklusive der Kahlfleichen und Blößen, die wieder aufgeforstet werden; auch Windschutzgürtel zählen zur Waldfläche.





# R I H



