



Thurgauer Wald – Jahrbuch 2019



EDITORIAL

Geschätzte Leserinnen und Leser

Sie halten das frisch gedruckte Jahrbuch 2019 in der Hand und fragen sich vielleicht Folgendes: Was ist denn 2019 Prägendes passiert? Hand aufs Herz: Man muss sich jeweils doch kurz besinnen, um sich Mitte Jahr an die Ereignisse im Vorjahr zu erinnern. Und dies vor allem jetzt, wo unser Alltag – trotz gewisser Lockerungen nach dem Lockdown – immer noch stark durch Covid-19 geprägt ist.

Doch wie schon in den beiden Vorjahren (2017 Sturm, 2018 Hitze) ist es einfach: Es gibt ein Phänomen, das den Wald 2019 prägte. Es ist die sich über das ganze Jahr hindurch erstreckende Käferkalamität. Dass die Borkenkäfer sehr aktiv waren, bestätigte sich im negativen Sinne eindrücklich, als die Umfrage per Ende Oktober die höchste je im Kanton Thurgau ermittelte Anzahl Käfernester ergab. Auch die Schadholzmenge stieg entsprechend an (rund 70 000 m³ Borkenkäferholz). Wie im Vorjahr wurden erneut namhafte öffentliche Mittel in die Borkenkäferbekämpfung (Zwischentransporte, Hacken und Entrinden) investiert.

Der mit der Borkenkäfervermehrung einhergehende massive Anfall von Schadholz führte dazu, dass die Preise für Käferholz (teils sehr schöne Stämme) ins Bodenlose fielen. Da der Käfer europaweit wütete, brach der Holzmarkt komplett ein. Die desolate Situation im Holzabsatz zeigte sich insbesondere, als containerweise Holz verladen und schliesslich nach China verschifft wurde. In solchen Momenten muss man sich schon die Augen reiben und die Frage stellen, was da mit unserem einheimischen Rohstoff Holz passiert.

Die Statistik zeigt nach 2018 zum zweiten Mal in Folge auf, dass der Anteil der Zwangsnutzungen deutlich über 50 % liegt. Es wurden insgesamt rund 150 000 m³ Holz genutzt (Vorjahr: 170 000 m³). Dieser hohe Anteil an Zwangsnutzungen ist eine sehr unbefriedigende Tatsache, allerdings wenig überraschend, denn Hitze, Trockenheit, Stürme, Insekten, Pilze etc. setzen unserem Wald immer mehr zu. Daraus gilt es wohl abzuleiten, dass die

Waldverantwortlichen verstärkt der Frage nach einem zukunftsfähigen, d.h. stabilen und klimafitten Wald nachgehen müssen. Wie dieser Wald genau aussehen wird, kann zurzeit niemand abschliessend sagen. Sicher ist aber, dass sich der Wald verändern wird. Ob die aktuelle Corona-Krise für den Wald und die walddahen Branchen allenfalls positive Veränderungen nach sich ziehen wird, ist im Moment offen. Allerdings bleibt die Hoffnung, dass man aus der Krise Aspekte wie Regionalität, Bescheidenheit, Verzicht usw. mitnimmt. Auch die wissenschaftliche Erkenntnis, dass intakte Ökosysteme gerade auch für die Gesundheit der Menschen elementar sind, geht hoffentlich nicht so schnell vergessen.

Aus dem Bereich Ausbildung ist erneut Positives zu vermelden: Im Jahr 2019 haben acht junge Männer ihre Forstwartlehre erfolgreich abgeschlossen. Besonders hervorzuheben gilt es, dass es auch in diesem Jahrgang einige Spitzenleistungen gab. Es freut uns, dass damit engagierter und fachlich versierter Nachwuchs für die kommenden Aufgaben und Herausforderungen im Wald zur Verfügung steht, und es bleibt zu hoffen, dass die jungen Berufsleute zumindest teilweise in der Forstbranche tätig bleiben. Man kann nur festhalten: Der Wald braucht aufgeschlossene, initiative und engagierte Leute mehr denn je!

Schliesslich möchte ich an dieser Stelle allen – trotz der widrigen Umstände – aktiven und interessierten Waldeigentümern für ihr Engagement im Wald danken. Ein weiterer Dank geht an die Hauptakteure im Thurgauer Wald, nämlich die Revierförster und das Fachpersonal in den Forstbetrieben sowie meine Mitarbeiter/innen im Forstamt. Diese Leute setzen sich stets für eine integrale Waldpflege und damit für einen intakten, vielfältigen und leistungsfähigen Wald ein.

Daniel Böhi
Kantonsforstingenieur

INHALTSVERZEICHNIS

1	FORSTDIENT	5
1.1	Forstamt	5
1.2	Forstreviere	6
2	WALDPFLEGE UND HOLZNUTZUNG	7
2.1	Pflegearbeiten und Pflanzungen	7
2.2	Holzmenge und Sortimente	8
3	FORSTLICHE PLANUNG UND BEITRÄGE	9
3.1	Planung	9
3.1.1	Waldbeobachtung	9
3.1.2	Waldbiodiversität	9
3.1.3	Strategie Forstschutz	9
3.2	Beiträge	9
3.2.1	Übersicht Beiträge 2019	9
3.2.2	NFA-Beiträge 2019	10
3.2.3	Beiträge an Infrastrukturprojekte	10
4	WALDERHALTUNG	11
4.1	Waldgesetzgebung	11
4.2	Statische Waldgrenze	11
4.3	Geschäftsfälle im Bereich Walderhaltung	11
4.4	Wald und Umwelteinflüsse	11
4.4.1	Witterung	11
4.4.2	Borkenkäfer	12
4.4.3	Zwangsnutzungen	12
4.5	Wald und Wild	13
4.5.1	Verjüngungskontrolle	13
4.5.2	Gutachtliche Verjüngungsbeurteilung	13
5	STAATSWALD	14
5.1	Betriebsführung und Personal	14
5.2	Infrastruktur	14
5.3	Waldbewirtschaftung	14
6	FORSTLICHE AUSBILDUNG	15
6.1	Forstwartausbildung	15
6.1.1	Lehrabschluss	15
6.1.2	Lehrlingszahlen und überbetriebliche Kurse	15
6.2	Weiterbildung Forstpersonal	16
7	INFORMATION	17
7.1	Sommermedienfahrt	17
7.2	Revierbesuche Carmen Haag	17
8	ANHANG	18
	Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2019	19
	Tabellen der Forstlichen Betriebsabrechnung 2019 aller Thurgauer BAR-Betriebe	35
	Tabellen der Forstlichen Betriebsabrechnung 2019 des Staatswaldes Thurgau	38

1 FORSTDIENTST

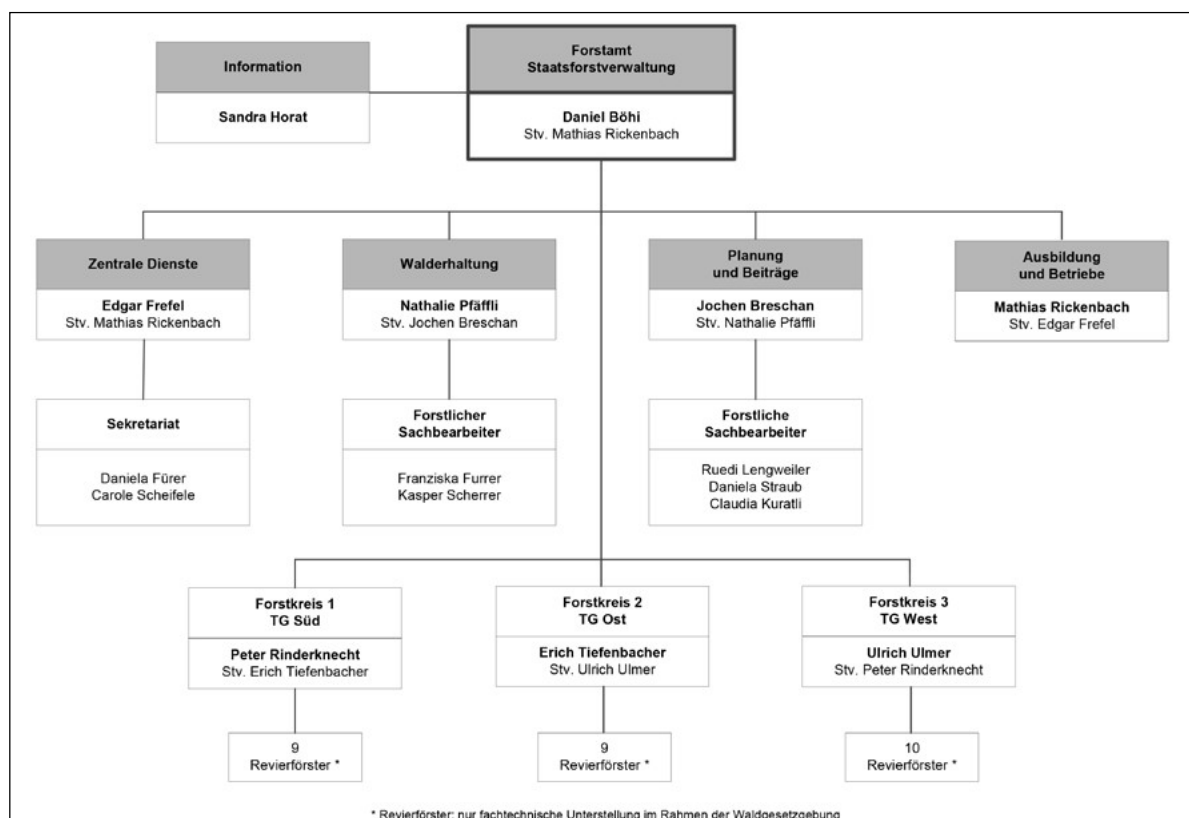
1.1 Forstamt

Edgar Frefel ersetzte per 1. März 2019 René Bossart als Leiter der Abteilung Zentrale Dienste. Nathalie Pfäffli war während des Mutterschaftsurlaubs von Franziska Furrer bis Ende April 2019 als deren Stellvertreterin mit der Leitung der Walderhaltung betraut. Ab 1. Mai 2019 übernahm sie die Leitung

definitiv und Franziska Furrer arbeitet nach ihrem Mutterschaftsurlaub mit einem 40%-Pensum im Bereich Walderhaltung. Sandra Horat trat am 1. August 2019 eine 50%-Stelle im Bereich Information an. Claudia Kuratli reduzierte ihr Pensum auf 20% und arbeitet weiter im Bereich Forstliche Planung.



Nathalie Pfäffli, Edgar Frefel und Sandra Horat arbeiten seit 2019 neu beim Forstamt.



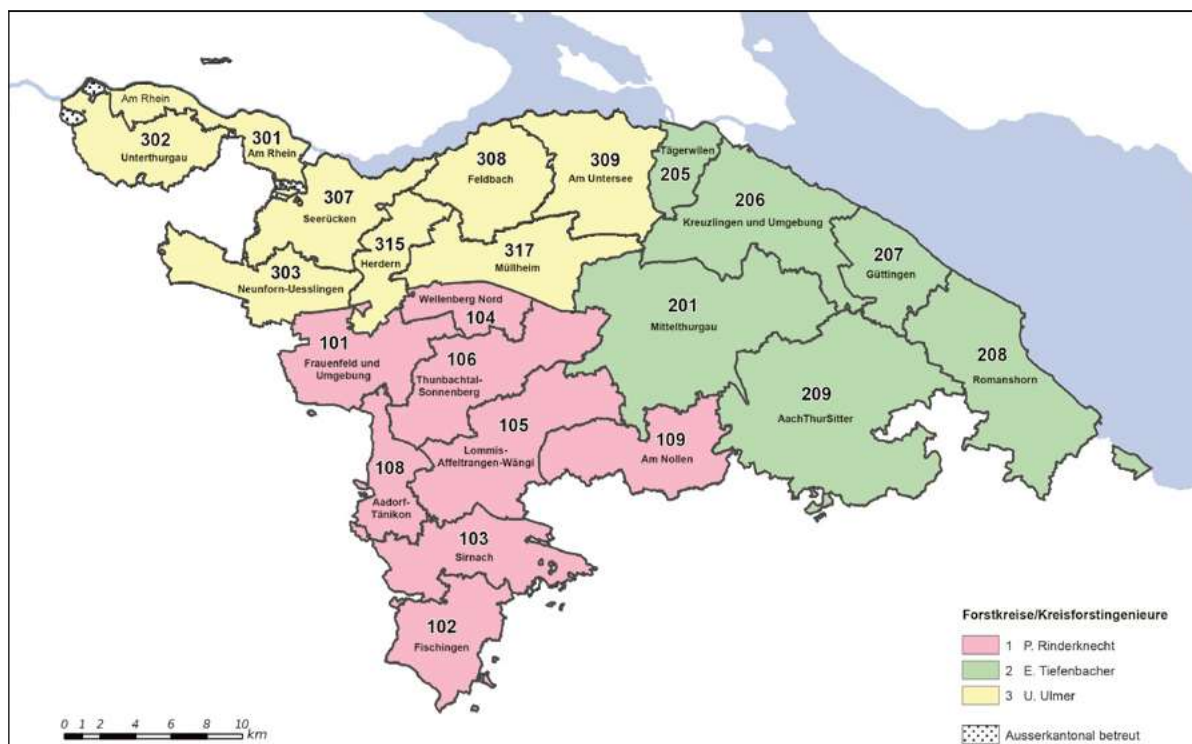
1.2 Forstreviere

Im Jahr 2019 gab es etliche Wechsel und es waren zwei Revierförsterstellen neu zu besetzen. Hansjörg Hagist (Forstrevier Herdern) und Robert Schönholzer (Forstrevier Seerücken) wurden pensioniert. Als Nachfolger von Jonas Solberger wechselte Urs Fuchs auf 1. Oktober 2019 vom Forstrevier Güttingen ins Revier Aadorf-Tänikon und übernahm die Betriebsleitung des Forstbetriebs fortuso. Die Stelle im Forstrevier Güttingen blieb seither vakant und die hoheit-

lichen Aufgaben wurden während dieser Zeit von Pascal Epper (WK Güttingen und Privatwald Altnau) und Daniel Hungerbühler (WK Kesswil, WK Niedersommeri und übriger Privatwald im Revierteil Ost) übernommen. Philipp Eigenmann übernahm die Stelle von Robert Schönholzer, der per 30. November 2019 in Pension ging. Die Stelle im Forstrevier Herdern wurde nicht neu besetzt, da das Revier per 31. Dezember 2019 aufgelöst wurde.



Hansjörg Hagist und Robert Schönholzer wurden im Berichtsjahr pensioniert. Philipp Eigenmann arbeitet im Revier Seerücken und Urs Fuchs im Revier Aadorf-Tänikon.



Thurgauer Forstreviere und Forstkreise, Stand Dezember 2019.

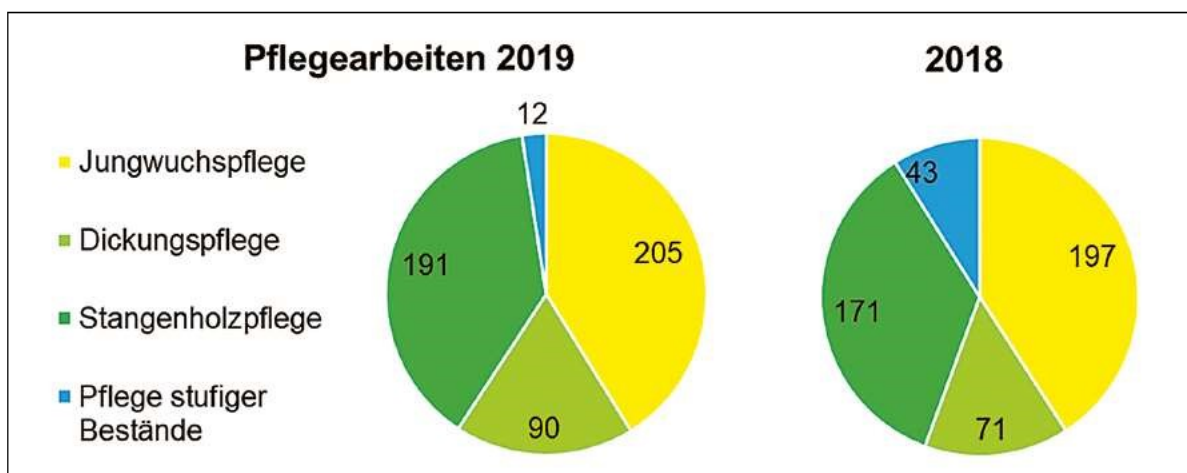


2 WALDPFLEGE UND HOLZNUTZUNG

2.1 Pflegearbeiten und Pflanzungen

Im Jahr 2019 wurden 498 ha Jungwald gepflegt. Das sind 2,4% der Thurgauer Waldfläche (20 159 ha). Der gepflegte Anteil ist ungefähr gleich hoch wie 2018.

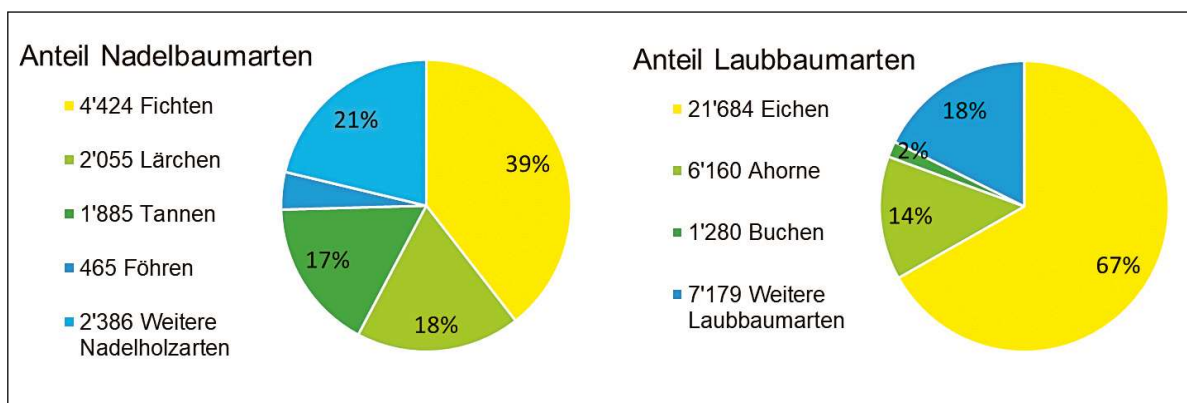
Der Anteil Pflege von stufigen Beständen hat sich fast verdreifacht. Die Pflegearbeiten teilten sich wie folgt auf:



Vergleich der geleisteten Pflegearbeiten in den Jahren 2019 und 2018.

Auf 25 ha erfolgte eine Wertastung, was im Vergleich zum Vorjahr einer Halbierung entspricht (41 ha). Zur ökologischen Aufwertung wurden Waldränder auf einer Fläche von ca. 13 ha resp. auf einer Länge von ca. 13 km gepflegt, was nicht ganz eine Verdoppelung gegenüber dem Vorjahr (7,3 ha) ist.

Die Anzahl gepflanzter Bäume war ziemlich ähnlich wie im Vorjahr. Es wurden gesamthaft 53 208 junge Bäumchen gepflanzt (Vorjahr 53 761 Stück), davon 79% Laubbäume und 21% Nadelbäume. 2019 wurden nur an einem Standort 30 Eschen gepflanzt, im Vorjahr keine. Die gepflanzten Nadel- und Laubbäume teilen sich wie folgt auf:



Vergleich der verschiedenen Nadelbaum- und Laubbaumarten bei der Pflanzung von Jungbäumen.

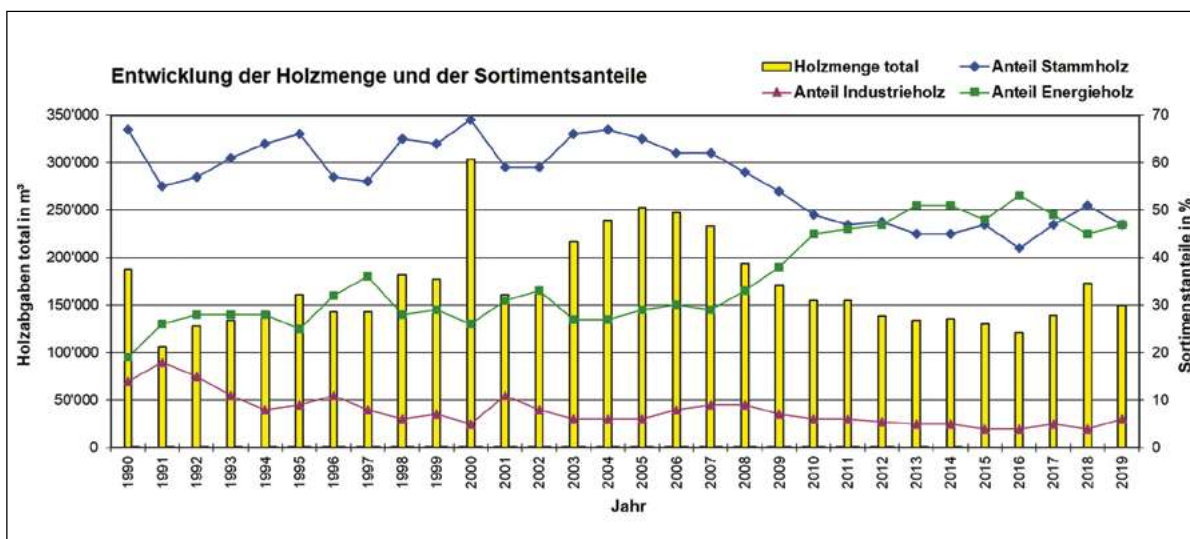
2.2 Holzmenge und Sortimente

Im Jahr 2019 wurden im ganzen Kanton 149 203 m³ Holz geerntet (Vorjahr 172 469 m³). Dieser Wert entspricht 7,40 m³ pro Hektare Waldfläche. Dies ist deutlich weniger als im letzten Jahr, entspricht aber in etwa den Werten vor 2018. Die Zwangsnutzungen machen rund 64 % der Holznutzung aus. Dies ist gegenüber 2018 (58 %) eine leichte Erhöhung. Die Werte aus dem Jahr 2000 wurden aber noch nicht erreicht. Die Nutzungsmenge pro Hektare im öffentlichen Wald (7,41 m³) und im Privatwald (7,39 m³) unterscheiden sich praktisch nicht.

Es wurden 104 010 m³ (entspricht 69 %, Vorjahr 69 %) Nadelholz und 45 192 m³ Laubholz geerntet. Die Anteile Nadelholz und Laubholz sind gleich geblieben wie 2018 und werden durch den hohen Anteil Borkenkäferschäden begründet. Der Schnitzholzanteil am Gesamtenergieholz lag bei hohen 85 %. Dies lässt sich über das viele gehackte Fichtenholz bei der Borkenkäferbekämpfung erklären.

Die Holzabgaben nach Sortimenten teilen sich jeweils wie folgt auf:

Sortiment	Gesamt	Laubholz	Nadelholz
Stammholz	70 780 m ³ (47 %)	8 436 m ³	62 344 m ³
Energieholz	70 762 m ³ (47 %)	36 496 m ³	34 266 m ³
Industrieholz	7 660 m ³ (6 %)	260 m ³	7 400 m ³



Entwicklung der Holzerntemenge und der Anteile an Stamm-, Energie- und Industrieholz seit 1990.



3 FORSTLICHE PLANUNG UND BEITRÄGE

3.1 Planung

3.1.1 Waldbeobachtung

Das Waldgesetz des Bundes verpflichtet die Kantone, gegen Ursachen und Folgen von Waldschäden Massnahmen zu ergreifen und über den Gesundheitszustand des Waldes zu informieren. Mit dem interkantonalen Wald-Dauerbeobachtungsprogramm teilt sich der Kanton Thurgau mit weiteren Kantonen die Erhebung des Boden- und Baumzustands auf 188 über diese Kantone verstreute Stichprobenflächen, auf denen ca. 14 000 Bäume wachsen. Das Institut für Angewandte Pflanzenbiologie ist mit der Erhebung und Auswertung betraut und untersucht anhand dieser ausgezeichneten Daten-

grundlage insbesondere die Wirkungszusammenhänge mit Immissionen aus der Luft. Aufgrund langer Zeitreihen lässt sich feststellen, dass vor allem der erhöhte Stickstoffeintrag (1) zu nachteiligen Wechselwirkungen bei der Nährstoffversorgung, (2) zu einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Schädlingen und Parasiten und (3) in Kombination mit dem Klimafaktor Trockenheit zu einer erhöhten Mortalität bei der Fichte führt. Finanziert wird das Projekt von Bund und Kanton. Für die Projektperiode 2021–2025 ist eine stärkere Ausrichtung auf Fragen betreffend Klimawandel geplant.

3.1.2 Waldbiodiversität

Nach geltenden Schutzanordnungen oder Vereinbarungen werden für Auenwälder, Waldreservate, Altholzinseln und Eichen-Nutzungsverzichtsflächen jährliche oder periodische Entschädigungen ausbezahlt. Diese Flächen bilden ein Netzwerk anthropogen un- oder kaum gestörter Lebensräume im Wald, welche u.a. auch die für viele Lebewesen wichtige Zerfallsphase des Waldes erlauben. 2019 konnten acht Altholzinseln mit einer Gesamtfläche von 15,9 ha und 93 Habitatbäume vertraglich gesichert werden.

Der Bericht «Aufwertungsbedarf in den Auen von nationaler Bedeutung» des Bafu identifizierte 2014 für die Auenwälder Hau-Äuli und Wyden einen «unbedingt nötigen» Revitalisierungsbedarf. Die erste Etappe der Revitalisierung wurde in Angriff genommen und abgeschlossen. Weitere drei Etappen folgen in den kommenden zwei Jahren. Massnahmen wie z.B. das Freibaggern von Altläufen und das Anlegen von Flutmulden dürften schlussendlich eine Aufwertung auf einer Fläche von gut 30 ha bewirken.

3.1.3 Strategie Forstschutz

Im Herbst 2018 wurden bei der jährlichen Buchdruckererhebung 633 Käfermester gezählt. Seit Messbeginn im Jahr 1992 wurde dieser Wert nur einmal im Jahr 2003 überschritten. Das Jahr 2019 startete somit mit einer extrem hohen Käferpopulation, welcher zudem der drittwärmste je gemessene Sommer zugutekam. Die «Strategie Forstschutz» aus dem Vorjahr wurde zur Bekämpfung des Borkenkäfers beibehalten. Sie sieht Massnahmen vor, befallene Fichten entweder räumlich

von gesunden Fichtenbeständen zu trennen oder als Brutmaterial unbrauchbar zu machen. Da diese Massnahmen dringend umzusetzen und mit Zusatzaufwand verbunden sind, wurden zur Entlastung der Waldeigentümer analog zum Vorjahr Pauschalbeiträge pro Kubikmeter an (1) den Abtransport und die Zwischenlagerung von Rundholz, (2) das Hacken von Restsortimenten, (3) das Entrinden von Rundholz im Wald und (4) das Fällen, Entrinden und Liegenlassen von Einzelbäumen geleistet.

3.2 Beiträge

3.2.1 Übersicht Beiträge 2019

Die NFA-Beiträge (siehe 3.2.2) nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 13 % zu. Massgebend hierfür waren die höheren geleisteten Beiträge zur Umsetzung der «Strategie Forstschutz» (siehe 3.2.2). Die Gemeinwirtschaftlichen Abgeltungen blieben mit dem Abschluss der Leistungsüberprüfung (LÜP) im Jahr 2019 unverändert. Mit Inbetriebnahme des Forst-

hofs des Forstreviers Mittelthurgau wurden die Beiträge an den Unterhalt der Forsthöfe um 5 000.– auf 40 000.– erhöht. Für die Sicherheitsholzerei wurden weniger Beiträge als im Vorjahr ausgerichtet. Die Beiträge an die Borkenkäferüberwachung mit Lockstofffallen nahmen leicht zu, jene zur Neophytenbekämpfung durch das Forstamt vervierfachten sich.

Folgende Beiträge wurden 2019 ausgerichtet:

NFA-Beiträge (siehe 3.2.2)	Fr.	3011 044.–
Gemeinwirtschaftliche Abgeltungen (Revierbeiträge)	Fr.	2760 000.–
Beiträge an Unterhalt Forsthöfe	Fr.	40 000.–
Sicherheitsholzerei entlang Staatsstrassen	Fr.	7 707.–
Forstschutz, Überwachung Borkenkäfer	Fr.	11 782.–
Forstschutz, Neophytenbekämpfung durch Forstamt	Fr.	4 158.–

3.2.2 NFA-Beiträge 2019

Die NFA-Periode 2016–19 ist abgeschlossen. Die Erfüllung der Programmvereinbarungen «Waldbiodiversität», «Schutzwald» und «Waldbewirtschaftung» ist mehrheitlich möglich. Die Programmvereinbarung «Schutzbauten» kann indes nicht erfüllt werden, da Schadenereignisse nicht im budgetierten Rahmen anfielen. Für die nicht verwendeten Mittel ist die Rückzahlung vorgesehen. Die rund 20 Leistungsindikatoren der vorgenannten drei Programmvereinbarungen wurden in unterschiedlichem Masse erfüllt. Mit den Beiträgen an die Borkenkäferbekämpfung wurde das Kontingent «Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Waldschäden» um ein Mehrfaches übererfüllt. Damit liessen sich teilweise unerfüllte Kontingente anderer Leistungsindikatoren kompensieren. Ein Beispiel hierfür ist die Jungwaldpflege, die aufgrund der für die Käferbekämpfung gebundenen Ressourcen im verminderten Masse durchgeführt wurde. Erfreulich ist die Übererfüllung bei der Einrichtung

neuer Altholzinseln mit 35 ha (109%). Auch wurden mit 93 vertraglich gesicherten Bäumen dreieinhalb Mal mehr Habitatbäume als im Vorjahr gesichert. Das vereinbarte Kontingent wurde jedoch bloss zu 30% erreicht. Eine Nachbesserung von rund 20 ha wird beim Leistungsindikator «neue Fläche Waldreservate» erforderlich sein.

Rund 39% höher als im Vorjahr fielen die Beiträge für das Programm Schutzwald aus. Ausschlaggebend waren die 664 856 Franken für den Forstschutz, welche für Beiträge an den Zusatzaufwand bei der Borkenkäferbekämpfung (Massnahmen siehe 3.1.3) geleistet wurden. Hiermit wurden (1) der Transport von rund 19 000 m³ befallenem Rundholz auf Zwischenlager, (2) das Entrinden von rund 3 000 m³ befallenem Rundholz, (3) das Hacken von rund 33 000 Sm³ und (4) das Fällen, Entrinden und Liegenlassen von Einzelbäumen im Ausmass von rund 140 Tfm unterstützt.

Folgende NFA-Beiträge wurden 2019 eingesetzt:

Programm Waldbewirtschaftung (insbes. Jungwaldpflege, PWI)	Fr.	1 243 348.–
Programm Waldbiodiversität (insbes. Reserve und Auenwälder)	Fr.	863 021.–
Programm Schutzwald (insbes. Forstschutz)	Fr.	900 355.–
Programm Schutzbauten	Fr.	4 320.–

3.2.3 Beiträge an Infrastrukturprojekte

Die Gesamtanierung der Liegenschaften des Bildungszentrums Wald Maienfeld wurde 2019 mit der Zahlung des Restbetrags abgeschlossen. Zur Sturmbewältigung wurden zudem Beiträge in der

Höhe von 50% an die Wiederherstellung von insgesamt 6 350 Laufmetern Waldstrasse im Wirtschaftswald geleistet.

Zulasten der Investitionsrechnung wurden nachfolgende Beiträge ausgerichtet:

Gesamtanierung Liegenschaften Bildungszentrum Wald Maienfeld	Fr.	65 773.–
Wiederherstellung Waldstrassen nach Sturmbewältigung	Fr.	51 572.–

4 WALDERHALTUNG

4.1 Waldgesetzgebung

Weder auf Bundesebene noch im Kanton Thurgau waren im Verlauf des Jahres 2019 Änderungen im Bereich der Waldgesetzgebung zu verzeichnen.

4.2 Statische Waldgrenze

Im Berichtsjahr konnte das Verfahren zur Festlegung der statischen Waldgrenzen ausserhalb Bauzonen in der Politischen Gemeinde Güttingen abgeschlossen werden. Der Waldfeststellungsplan wurde per 1. Oktober 2019 in Kraft gesetzt. Damit

ist die statische Waldgrenze ausserhalb Bauzonen in insgesamt 79 der 80 Thurgauer Gemeinden eingeführt. In der verbleibenden Gemeinde ist ein Rechtsmittelverfahren beim Departement hängig.

4.3 Geschäftsfälle im Bereich Walderhaltung

Im Jahr 2019 waren im Bereich Walderhaltung 737 Geschäftsfälle zu bearbeiten (Vorjahr 726). Das Forstamt beurteilte 322 Baugesuche (Vorjahr 276); davon 51 Objekte im Wald und 271 Objekte im gesetzlichen Waldabstandsbereich. 13 Rodungen wurden im Verlaufe des Jahres durch das Forstamt für die Erfüllung wichtiger öffentlicher Aufgaben bewilligt. Die abschliessend bewilligte Rodungsfläche (6 von 12 Rodungsgeschäften wa-

ren per Ende 2019 entschieden) betrug gesamthaft 2,3 ha (2,29 ha temporäre und 0,01 ha definitive Rodungen); im Vorjahr waren es 2,6 ha. Bemerkenswert ist, dass im Rahmen des Ersatzes definitiver Rodungen insgesamt 0,015 ha Waldfläche wieder aufgeforstet wurden (d.h. definitive Rodungsfläche wurde auf freiwilliger Basis mehr als kompensiert). Die Auflistung sämtlicher Geschäftsfälle zeigt folgende Übersicht:

Geschäftsfälle Walderhaltung 2019

Waldfeststellungen (AWB + SWG)	3
Rodungen	13
Baugesuche	322
Rekurse	2
Mitberichte	329
Schlagbewilligungen	47
Forstpolizeiliche Massnahmen	21
Total Geschäftsfälle	737

4.4 Wald und Umwelteinflüsse

4.4.1 Witterung

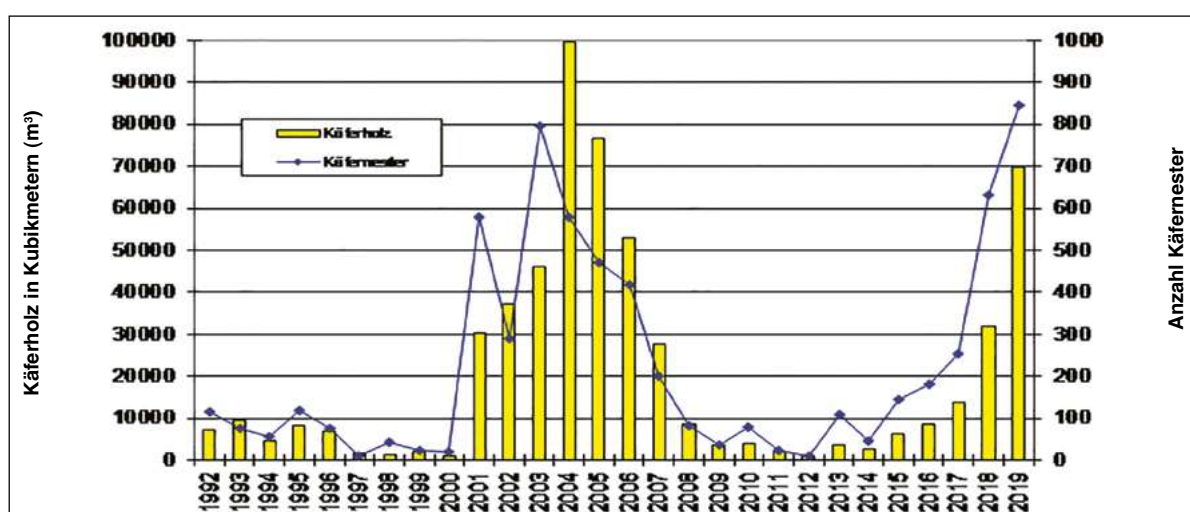
Nach Angaben von Meteo Schweiz registrierte die Schweiz 2019 das fünftwärmste Jahr seit Messbeginn 1864. Zehn Monate waren wärmer als die Norm 1981–2010, drei davon erreichten Werte im extremen Bereich. Der Sommer war landesweit der drittwärmste, der Herbst der sechswärmste seit Messbeginn. Eine deutlich unterdurchschnittliche

Monatstemperatur brachten der Januar und der Mai. Die Jahresniederschlagssumme erreichte in breiten Teilen des Kantons durchschnittliche Werte. Im Sommer gab es eine kurze Trockenperiode, die im Juli und August zu einer erhöhten Waldbrandgefahr führte, die sich dann aber wieder entspannte.

4.4.2 Borkenkäfer

Die durch den Borkenkäfer befallene Menge Fichtenholz betrug 2019 rund 70 000 m³. Dies ist gegenüber 2018 eine Verdoppelung der Menge. Auch die Anzahl neuer Käfernester hat zugenommen; im Jahr 2019 gab es 844 neue Käfernester. Dies ist gegenüber 2018 ein Anstieg um ein Drittel. Somit erreichte die Anzahl der neuen Käfernester 2019 einen Höchstwert seit dem Hitzesommer 2003. Die Zunahme

des Borkenkäferbefalls wurde durch Anfälligkeit der vom trockenen und heissen Sommer 2018 immer noch geschwächten Fichten und die hohen Temperaturen im Sommer 2019 stark begünstigt. Die gewaltige Zunahme des Befalls konnte trotz meist rechtzeitiger Räumung des Käferholzes und Unterstützung durch die öffentliche Hand nicht gestoppt werden.

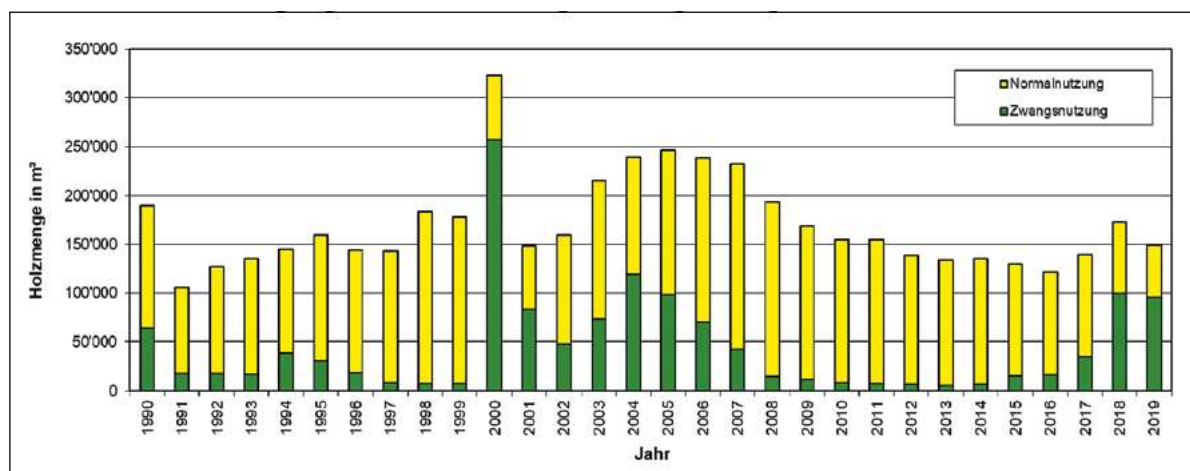


Entwicklung der Käferholzmenge und der Anzahl Käfernester seit 1992. Im Jahr 2019 erreichte die Anzahl der Käfernester einen neuen Höchstwert.

4.4.3 Zwangsnutzungen

2019 fielen 95 439 m³ Holz aus Zwangsnutzungen an. Die Höhe der Zwangsnutzungen ist damit etwas tiefer als 2018 (99 538 m³). Durch Insekten (vor allem Borkenkäfer) waren 82% (2018 36%) verursacht, 8% fielen aufgrund von Sturmschäden an,

1% durch Schnee und 9% durch andere Ursachen. Bei «andere Ursachen» handelt es sich abermals vorwiegend um Eschen, die aufgrund der Eschenwelke genutzt werden mussten.



Anteil der Zwangsnutzung (grün) an der Gesamtnutzung seit 1990.

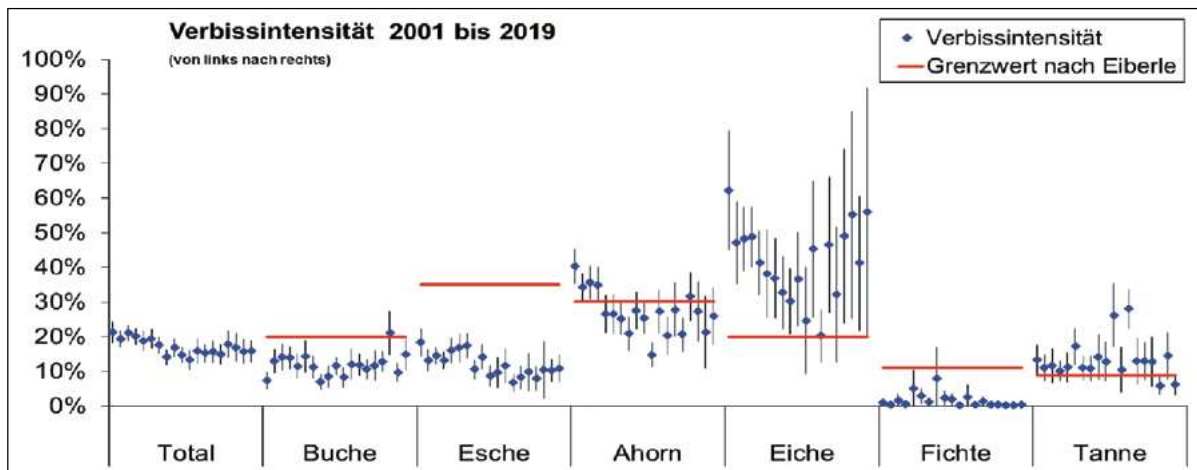


4.5 Wald und Wild

4.5.1 Verjüngungskontrolle

Seit dem Jahr 2001 wird auf 20 repräsentativen Indikatorflächen verteilt über den ganzen Kanton die Entwicklung der Waldverjüngung beobachtet. Bis 2010 wurden die Flächen jährlich erfasst, seither jeweils 10 Flächen im Jahr 2011, 2013, 2015, 2017 und 2019. Im Frühjahr 2019 wurde wiederum auf 10 Indikatorflächen zu je 30 ha Wald die Verbissintensität erhoben. Die durchschnittliche Pflanzendichte auf den Flächen betrug lediglich 23 063 Pflanzen pro Hektare und hat damit erneut abgenommen gegenüber der letzten Aufnahme auf den gleichen Flächen. Diese Veränderungen dürften unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass viele «Lothar»-Flächen mittlerweile ins Stangenholz eingewachsen sind und damit weniger Licht auf den Boden kommt. Ausserdem verjüngt sich die Esche aufgrund der Eschenwelke in den letzten Jahren schlechter, was ebenfalls zu einer Abnahme der Pflanzendichte führt.

Die Verbissintensität über alle Baumarten und Probeflächen hat gegenüber der letzten Aufnahme auf den gleichen Flächen um 1 % abgenommen und beträgt 16 % ($\pm 3\%$). Die Bandbreite der Verbissintensitäten der zehn Aufnahmeflächen reicht aber von sehr tiefen 5 % bis zu sehr hohen 34 %. Bezüglich Baumarten liegt über alle Flächen gesehen bei der Tanne eine signifikante Verbissabnahme vor. Bei Fichte, Tanne, Esche und Buche liegt die Verbissintensität unter dem Grenzwert, bei Ahorn liegt sie in dessen Bereich, bei Eiche deutlich darüber. Erwähnenswert ist, dass die Eiche nur auf 4 % der Probeflächen vertreten ist. Insgesamt bewegte sich die Verbissintensität auf einem tragbaren Niveau, in den Gebieten mit hohen Verbisswerten sind jedoch gezielte Anstrengungen nötig, um die vielfältige, natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten nachhaltig zu sichern.



Entwicklung der Verbissintensitäten von 2001 bis 2019 (über alle Indikatorflächen).

4.5.2 Gutachtliche Verjüngungsbeurteilung

Zusätzlich zu den statistischen Erhebungen der Verjüngungskontrolle geben die Revierförster eine gutachtliche Beurteilung zur aktuellen Verbissituation pro Jagdrevier ab. Dabei wird die Verjüngung der einzelnen Baumarten bezüglich Häufigkeit und bezüglich Verbisschäden beurteilt und darauf abgestützt pro Jagdrevier ein Vergleich mit dem Vorjahr und eine Gesamtbeurteilung gemacht.

In 86 % der Jagdreviere wurde der Verbiss von den Revierförstern als tragbar resp. unproblematisch beurteilt (Vorjahr 84 %), in 6 % als tragbar bis

zu hoch (Vorjahr 7 %) und in 7 % als zu hoch (Vorjahr 7 %). In keinem Revier wurde der Verbiss als zu hoch bis untragbar eingestuft, in 1 % der Jagdreviere (Vorjahr 1 %) wurde der Verbiss jedoch als untragbar eingestuft. Die Resultate des Stichprobenverfahrens und ebenso jene der gutachtlichen Wildschaden-erhebung dienen der Jagd- und Fischereiverwaltung unter anderem als Grundlage für die jährliche Abgangsplanung des Rehwildes (Anzahl der pro Jahr und Jagdrevier zu erlegenden Tiere inkl. Fallwild).



5 STAATSWALD

5.1 Betriebsführung und Personal

Die Folgen der Borkenkäferschäden forderten die Betriebsleiter in den Staatsforstbetrieben auch 2019. Für die einen bedeutete es wiederum viel Arbeit in der Schadenbewältigung, während die anderen, weniger Betroffenen, zur Entlastung des Holzmarktes eher die Arbeiten für Dritte ins Zentrum rückten. Im Forstrevier Seerücken durfte Röbi Schönholzer, Revierförster und auch langjähriger, ehemaliger Betriebsleiter, im November den wohlverdienten Ruhestand antreten. Dies bedeutete für Stefan Bottlang als aktuellen Betriebsleiter eine erneute Übergabe an den Nachfolger, was die betrieblichen Schnittstellen anbelangt.

Im Sommer 2019 schloss Fabio Neukomm seine Lehre als Forstwart EFZ mit der sensationellen

Abschlussnote von 5,7 ab. Herzliche Gratulation! Fabio bleibt weiterhin mit einem Beschäftigungsgrad von 50 % angestellt und besucht begleitend die Berufsmaturitätsschule in Frauenfeld. Am 1. August startete Neo Baumgartner seine Lehre als Forstwart EFZ im Betrieb Seerücken-Rhein.

Im Betrieb Fischingen-Tobel schloss Florin Beglinger seine verkürzte Zweitausbildung zum Forstwart EFZ mit Diplomnote 5,3 ab. Die freie Lehrstelle wurde an Robin Felix vergeben.

Per Ende 2019 verliess Rolf Granwehr, nach 29 Dienstjahren im Staatswald, den Forstbetrieb Fischingen-Tobel und nahm seine selbstständige Erwerbstätigkeit auf.

5.2 Infrastruktur

Beim Forsthof Dussnang wurden die Planungsarbeiten für eine Überdachung des südseitigen Werkhofvorplatzes durch das Hochbauamt weitergeführt. Ziel ist es, 2020 die Überdachung zu realisieren. Ebenso wird der Anschluss des Werkhofes an ein Fernwärmenetz eines nahegelegenen Gewerbebetriebes weiterverfolgt.

2019 verfolgte eine Einbruchserie einige Forstwerkhöfe, so auch die Standorte Kalchrain und Bärenhölzli in Lengwil. Ausser dem jeweils vorhandenen Bargeld

wurde nur wenig Material entwendet. In allen Fällen entstand Sachschaden an den Gebäuden bei den jeweiligen Eintrittsstellen (Türen, Fenster etc.).

Im Forstbetrieb Seerücken konnte als Ergänzung zum vorhandenen Forsttraktor die Beschaffung einer Raupenseilwinde realisiert werden. Diese ist ab einem Autoanhänger sehr mobil einsetzbar und auch für Drittaufträge bestens geeignet. Sie ergänzt den Maschinenpark als Grundausrüstung.

5.3 Waldbewirtschaftung

Im Staatswald Thurgau waren die Arbeiten in der Waldbewirtschaftung wiederum zu einem grossen Teil durch die vergangenen und aktuell laufenden Zwangsnutzungen und deren Folgen geprägt. Vor allem im Betrieb Seerücken-Rhein fiel infolge Borkenkäferbefall viel Auslastung in Arbeit für Dritte bei den umliegenden Revieren an.

In den Betrieben Fischingen-Tobel und Kreuzlingen wurden die Holznutzungen im eigenen Wald stark reduziert, um den Holzmarkt nicht noch mit zusätzlichem Holz zu belasten.

Aus der Diskussion des übersättigten Holzmarktes entstand 2019 die Absicht, im Staatswald geschlagenes Holz für zukünftige, kantonseigene Bauten nutzen zu können. Nach Rücksprache mit der regionalen Holzindustrie wurde eine Koordinationsstelle eingerichtet, welche die Rund- und Schnittholzmengen aus dem Staatswald verwaltet.

Holz aus dem Staatswald wird nun bis auf Weiteres zu Standardsortimenten für den Holzbau eingeschnitten und im Eigentum der Staatsforstverwaltung eingelagert. Da noch kein Verkauf des Holzes stattgefunden hat, fehlt in der Staatswaldrechnung der entsprechende Holzertrag.

Der Durchschnitts-Holzertrag gemäss Forststatistik lag mit Fr. 58.–/m³ in ähnlicher Höhe wie 2018. Die Holznutzung belief sich gesamthaft auf 6411 m³, wobei es sich bei 47 % um Energieholz, bei 46 % um Stammholz und bei 7 % um Industrieholz handelte. Die Zwangsnutzungsmenge belief sich mit 4163 m³ 2019 auf 65 % der Gesamtnutzung.

In beiden Staatswaldbetrieben bildete auch 2019 die Arbeit für Dritte ein wichtiges Standbein und half, die Bilanz der tiefen Holzerträge aufzubessern. In diesem Bereich konnte eine gute Grundausslastung verzeichnet werden.

6 FORSTLICHE AUSBILDUNG

6.1 Forstwartausbildung

6.1.1 Lehrabschluss

Acht Forstwarte traten zur Schlussprüfung 2019 an und alle meisterten die Lehrabschlussprüfung. Besonders stolz dürfen gleich vier der Absolventen sein. Sie erreichten das Diplom mit folgenden Noten: Fabio Neukomm vom Forstbetrieb Seerücken-Rhein in Hüttwilen mit der Note 5,7, Ephraim Dünner von der Waldkorporation Romanshorn-Uttwil mit der Note 5,6, Pascal Weidmann von der Thur-Forst in Oberneunforn mit der Note 5,4 und Florin Beglinger vom Forstbetrieb Fischingen-Tobel in Dussnang mit der Note 5,3.

Zu den Preisträgern der schönsten Herbarien gehörten Fabio Neukomm (1. Rang), Pascal Weidmann (2. Rang) und Ephraim Dünner (3. Rang). Die besten Lerndokumentationen erstellten Florin Beglinger sowie wiederum Ephraim Dünner und Pascal Weidmann. Die Werke der ersten beiden wurden sodann zur schweizweiten Prämierung an die Fachstelle Codoc nach Lyss eingereicht. Bei der Prämierung der Werke an der Forstmesse vom 15. bis 18. August 2019 erreichte Florin Beglinger mit seiner Lerndokumentation den 1. Platz.



Von links nach rechts: Flurin Kunz, Reto Lott, Florin Beglinger, Ephraim Dünner, Lucas Egloff, Pascal Weidmann, Fabio Neukomm, Steven Wymann.

6.1.2 Lehrlingszahlen und überbetriebliche Kurse

Im Sommer 2019 starteten zehn Lernende mit der dreijährigen Forstwartlehre und ein weiterer mit seiner verkürzten Zweitausbildung zum/r Forstwart/in EFZ, unter ihnen wiederum eine Frau. Im zweiten Lehrjahr befanden sich fünf und im dritten Lehrjahr zwölf Lernende. Der überbetriebliche Kurs Holzernte A des ersten Lehrjahres fand 2019 im Forstrevier Mittelthurgau statt. Die Lernenden im 2. Lehrjahr aus dem Thurgau konnten sich für den Kurs Holzernte B wiederum den Zürcher Lernenden anschliessen. Der Kurs Holzernte C der Lernenden im dritten Lehrjahr wurde wie üblich in den jeweiligen

Lehrbetrieben als LAP-Vorbereitungskurs im Dreier-Team durchgeführt. Wie alle Jahre wurden auch ein Nothilfekurs, im September des ersten Lehrjahres, sowie Kurse zur Jungwaldpflege und zur Ökologie durchgeführt. Die OdA Wald Thurgau bot wiederum im eigenen Interesse und Antrieb die beiden Kurse im Bereich des Maschinenunterhalts an Forsttraktor und Seilwinde sowie der Wertastung für die Lernenden an. Im Rahmen der Revision der Bildungsverordnung und deren In-Kraft-Treten ab Sommer 2020 wird sich die Struktur der überbetrieblichen Kurse ändern.

6.2 Weiterbildung Forstpersonal

2019 wurden Forstwarten und Revierförstern acht Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten. Zu den für die Revierförster obligatorischen Veranstaltungen zählten die Kurse «Feinerschliessung» und «Klimawandel Baumarten der Zukunft», welcher durch Dr. Peter Brang von der WSL geleitet wurde.

Auch für die Forstwarte wurden 2019 einige Weiterbildungen auf freiwilliger Basis angeboten. So zum Beispiel ein Auffrischkurs «Sicher arbeiten auf Bäumen». Am alljährlichen Lehrmeistertag fand am Nachmittag eine Führung durch das Ausbildungszentrum der LMB Technik und Bildung statt, in welchem die Forstwartlernenden den Kurs Maschinenunterhalt SpezM besuchen.

Der Kurs Nothilfe-Repetition wurde 2019 für das Personal der Forstbetriebe aus dem ersten Forstkreis im Forsthof Dussnang angeboten.



Teilnehmende des Kurses «Klimawandel Baumarten der Zukunft» im BBZ Arenenberg.



Reges Interesse am Försterkurs «Feinerschliessung».

7 INFORMATION

7.1 Sommermedienfahrt

Am Internationalen Tag des Waldes (21. März) erfolgte eine Medieninformation zum Thema «Wald und Bildung».

Am Dienstag, 3. September 2019, fand im Forstwerkhof Mittelthurgau in Weinfelden eine erste Information zu den Thurgauer Waldtagen 2020 statt. Die Waldtage hätten vom 4. bis 6. September 2020 beim Forstwerkhof in Weinfelden durchgeführt werden sollen. Roman Guntersweiler informierte als OK-Präsident über die Kernbotschaften der Waldtage.

Am 30. September veröffentlichte das Forstamt die alljährliche Medienmitteilung zum Waldwirtschaftsjahr. Darin wurde einmal mehr auf die angespannte Borkenkäferlage hingewiesen.



Roger Hollenstein stellt den Medienvertretern das Festgelände beim Forstwerkhof Mittelthurgau in Weinfelden vor.

7.2 Revierbesuche Carmen Haag

Im Rahmen der traditionellen Revierbesuche wurde Regierungsrätin Carmen Haag im April 2019 in den Forstrevieren Herdern und Neunforn-Uesslingen und im Juni im Forstrevier Mittelthurgau empfangen. Eingeladen zu diesen Besuchen waren die Reviervorstände, die Gemeindepräsidenten und die Vertreter der öffentlichen Waldeigentümer. Beim Anlass im April beschäftigten die aktuellen Verän-

derungen der Revierstrukturen als Folge der Pensionierung von Revierförster Hansjörg Hagist und die Auflösung des Forstreviers Herdern. Beim Besuch im Juni standen neben der Besichtigung des neuen Forsthofs das Bauen mit einheimischem Holz, das Spritzen von Rundholz im Wald sowie die Leistungen des Waldes beim Hochwasserschutz im Zentrum der Besichtigungen und Diskussionen.



Geschäftsführer Toni Horat von der ThurHOLZ GmbH in Buhwil zeigt mit ein paar Mustern aus seiner Sägerei eingängig auf, wie schnell Pilze und Insekten unbehandeltes Rundholz auf dem Lager massiv entwerten können.



8 ANHANG

TABELLEN DER SCHWEIZERISCHEN FORSTSTATISTIK THURGAU 2019	19
Tabelle 1: Waldflächen und Holznutzung	19
Tabelle 2: Nutzungsmenge nach Eingriffsart	20
Tabelle 3: Ursachen der Zwangsnutzungen	21
Tabelle 4: Durchforstungen/Lichtungen und Verjüngungen	22
Tabelle 5: Holzabgaben nach Sortimenten	23
Tabelle 6: Holzabgaben: Sortimentsanteile total	24
Tabelle 7: Holzabgaben: Sortimentsanteile Nadelholz	25
Tabelle 8: Holzabgaben: Sortimentsanteile Laubholz	26
Tabelle 9: Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe > 150 Hektaren)	27
Tabelle 10: Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe > 150 Hektaren)	28
Tabelle 11: Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe > 150 Hektaren)	29
Tabelle 11a: 2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe > 150 Hektaren)	30
Tabelle 12: Gesamtergebnis mit Investitionen (nur öffentliche Betriebe > 150 Hektaren)	31
Tabelle 13: Pflegeflächen	32
Tabelle 14: Pflanzungen	33
Tabelle 15: Pflanzenzahlen	34
TABELLEN DER FORSTLICHEN BETRIEBSABRECHNUNG 2019 ALLER THURGAUER BAR-BETRIEBE	35
Kennzahlenblatt	35
Waldbewirtschaftung	36
TABELLEN DER FORSTLICHEN BETRIEBSABRECHNUNG 2019 DES STAATSWALDES THURGAU	37
Kennzahlenblatt	37
Waldbewirtschaftung	38

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Waldflächen und Holznutzung

Tabelle 1

	Produktive Waldfläche	Anzahl Eigentümer	Fläche pro Eigentümer	Gesamtnutzung		Hiebsatz
	ha		ha	Total m³	pro ha Waldfläche m³/ha	Tfm
Bundeswald						
1. Kreis	22	1	22.0	0	0.00	100
3. Kreis	111	1	111.0	600	5.41	1'000
Total Bundeswald	133	2	66.5	600	4.51	1'100
Staatswald						
1. Kreis	663	2	331.5	2'854	4.30	5'720
2. Kreis	191	1	191.0	576	3.02	1'100
3. Kreis	542	1	542.0	2'981	5.50	3'700
Total Staatswald	1'396	4	349.0	6'411	4.59	10'520
Gemeindewald						
1. Kreis	1'756	21	83.6	15'082	8.59	12'510
2. Kreis	1'579	14	112.8	11'252	7.13	11'635
3. Kreis	2'877	22	130.8	24'041	8.36	20'860
Total Gemeindewald	6'212	57	109.0	50'375	8.11	45'005
Korporationswald						
1. Kreis	110	3	36.7	657	5.97	680
2. Kreis	884	8	110.5	6'645	7.52	6'690
Total Korporationswald	994	11	90.4	7'302	7.35	7'370
TOTAL ÖFF. WALD	8'735	74	118.0	64'688	7.41	63'995
Privatwald						
1. Kreis	4'659	3'035	1.5	32'000	6.87	42'300
2. Kreis	3'498	3'756	0.9	22'925	6.55	32'870
3. Kreis	3'267	2'169	1.5	29'590	9.06	32'267
Total Privatwald	11'424	8'960	1.3	84'515	7.40	107'437
TOTAL PRIVATWALD	11'424	8'960	1.3	84'515	7.40	107'437
TOTAL THURGAU	20'159	9'034	2.2	149'203	7.40	
						nur öff. Wald
2018	20'156	9'034	2.2	172'469	8.56	63'995
2017	20'158	9'037	2.2	139'070	6.90	65'985
2016	19'965	8'995	2.2	121'259	6.07	67'215
2015	19'657	8'881	2.2	129'879	6.61	67'175
2014	19'672	8'867	2.2	135'704	6.90	66'475

Forststatistik Thurgau 2019

Nutzungsmenge nach Eingriffsart

Tabelle 2



	Durchforstung / Lichtung		Verjüngung		Gesamtnutzung pro ha		davon Zwangsnutzung	
	m³	%	m³	%	Total m³	Waldfläche m²/ha	m³	%
Bundeswald								
1. Kreis	0	–	0	–	0	0.00	0	–
3. Kreis	0	0	600	100	600	5.41	600	100
Total Bundeswald	0	0	600	100	600	4.51	600	100
Staatswald								
1. Kreis	2'114	74	740	26	2'854	4.30	1'182	41
2. Kreis	576	100	0	0	576	3.02	0	0
3. Kreis	2'231	75	750	25	2'981	5.50	2'981	100
Total Staatswald	4'921	77	1'490	23	6'411	4.59	4'163	65
Gemeindewald								
1. Kreis	4'688	31	10'394	69	15'082	8.59	8'768	58
2. Kreis	8'074	72	3'178	28	11'252	7.13	3'150	28
3. Kreis	8'728	36	15'313	64	24'041	8.36	18'593	77
Total Gemeindewald	21'490	43	28'885	57	50'375	8.11	30'511	61
Korporationswald								
1. Kreis	230	35	427	65	657	5.97	370	56
2. Kreis	4'875	73	1'770	27	6'645	7.52	1'544	23
Total Korporationswald	5'105	70	2'197	30	7'302	7.35	1'914	26
TOTAL ÖFF. WALD	31'516	49	33'172	51	64'688	7.41	37'188	57
Privatwald								
1. Kreis	15'880	50	16'120	50	32'000	6.87	19'979	62
2. Kreis	13'314	58	9'611	42	22'925	6.55	12'687	55
3. Kreis	7'729	26	21'861	74	29'590	9.06	25'585	86
Total Privatwald	36'923	44	47'592	56	84'515	7.40	58'251	69
TOTAL PRIVATWALD	36'923	44	47'592	56	84'515	7.40	58'251	69
TOTAL THURGAU	68'439	46	80'764	54	149'203	7.40	95'439	64
2018	97'071	56	75'397	44	172'469	8.56	99'538	58
2017	88'933	64	50'137	36	139'070	6.90	34'283	13
2016	82'698	68	38'561	32	121'259	6.07	16'281	12
2015	90'674	70	39'205	30	129'879	6.61	15'251	5
2014	91'145	67	44'559	33	135'704	6.90	6'709	4

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Ursachen der Zwangsnutzungen

Tabelle 3

	Sturmholz		Schnee		Insekten		andere Ursachen		Total Zwangsnutzungen
	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³
Bundeswald									
1. Kreis	0	–	0	–	0	–	0	–	0
3. Kreis	0	0	0	0	600	100	0	0	600
Total Bundeswald	0	0	0	0	600	100	0	0	600
Staatswald									
1. Kreis	45	4	32	3	1'025	87	80	7	1'182
2. Kreis	0	–	0	–	0	–	0	–	0
3. Kreis	180	6	0	0	2'801	94	0	0	2'981
Total Staatswald	225	5	32	1	3'826	92	80	2	4'163
Gemeindewald									
1. Kreis	395	5	7	0	8'081	92	285	3	8'768
2. Kreis	379	12	0	0	2'666	85	105	3	3'150
3. Kreis	2'901	16	0	0	14'766	79	926	5	18'593
Total Gemeindewald	3'675	12	7	0	25'513	84	1'316	4	30'511
Korporationswald									
1. Kreis	0	0	0	0	337	91	33	9	370
2. Kreis	31	2	0	0	334	22	1'179	76	1'544
Total Korporationswald	31	2	0	0	671	35	1'212	63	1'914
TOTAL ÖFF. WALD	3'931	11	39	0	30'610	82	2'608	7	37'188
Privatwald									
1. Kreis	1'237	6	350	2	15'126	76	3'266	16	19'979
2. Kreis	626	5	40	0	9'650	76	2'371	19	12'687
3. Kreis	1'766	7	0	0	23'219	91	600	2	25'585
Total Privatwald	3'629	6	390	1	47'995	82	6'237	11	58'251
TOTAL PRIVATWALD	3'629	6	390	1	47'995	82	6'237	11	58'251
TOTAL THURGAU	7'560	8	429	0	78'605	82	8'845	9	95'439
2018	56'476	57	615	1	37'917	38	4'531	5	99'538
2017	15'990	47	279	1	14'612	43	3'402	10	34'283
2016	2'906	18	283	2	11'036	68	2'055	13	16'281
2015	7'409	49	570	4	6'483	43	789	5	15'251
2014	1'944	29	302	5	4'076	61	387	6	6'709

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Durchforstungen / Lichtungen und Verjüngungen

Tabelle 4

	Produktive Waldfläche ha	Durchforstung / Lichtung				Verjüngung			
		Eingriffs- fläche (EF) ha	Nutzungs- menge (NM) m³	NM / EF m³/ha	EF in % d. Waldfläche %	Eingriffs- fläche (EF) ha	Nutzungs- menge (NM) m³	NM / EF m³/ha	EF in % d. Waldfläche %
Bundeswald									
1. Kreis	22	0.00	0	–	0.0	0.00	0	–	0.0
3. Kreis	111	0.00	0	–	0.0	1.00	600	600	0.9
Total Bundeswald	133	0.00	0	–	0.0	1.00	600	600	0.8
Staatswald									
1. Kreis	663	17.40	2'114	121	2.6	0.95	740	779	0.1
2. Kreis	191	3.00	576	192	1.6	0.00	0	–	0.0
3. Kreis	542	22.00	2'231	101	4.1	2.50	750	300	0.5
Total Staatswald	1'396	42.40	4'921	116	3.0	3.45	1'490	432	0.2
Gemeindewald									
1. Kreis	1'756	49.25	4'688	95	2.8	20.65	10'394	503	1.2
2. Kreis	1'579	88.70	8'074	91	5.6	8.34	3'178	381	0.5
3. Kreis	2'877	91.10	8'728	96	3.2	40.81	15'313	375	1.4
Total Gemeindewald	6'212	229.05	21'490	94	3.7	69.80	28'885	414	1.1
Korporationswald									
1. Kreis	110	1.30	230	177	1.2	0.70	427	610	0.6
2. Kreis	884	53.03	4'875	92	6.0	5.33	1'770	332	0.6
Total Korporationswald	994	54.33	5'105	94	5.5	6.03	2'197	364	0.6
TOTAL ÖFF. WALD	8'735	325.78	31'516	97	3.7	80.28	33'172	413	0.9
Privatwald									
1. Kreis	4'659	155.50	15'880	102	3.3	33.10	16'120	487	0.7
2. Kreis	3'498	98.24	13'314	136	2.8	23.29	9'611	413	0.7
3. Kreis	3'267	67.60	7'729	114	2.1	56.06	21'861	390	1.7
Total Privatwald	11'424	321.34	36'923	115	2.8	112.45	47'592	423	1.0
TOTAL PRIVATWALD	11'424	321.34	36'923	115	2.8	112.45	47'592	423	1.0
TOTAL THURGAU	20'159	647.12	68'439	106	3.2	192.73	80'764	419	1.0
2018	20'156	896.35	97'071	108	4.4	170.53	75'397	442	0.8
2017	20'158	841.58	88'933	106	4.2	115.96	50'137	432	0.6
2016	19'965	759.43	82'698	109	3.8	79.77	38'561	483	0.4
2015	19'657	888.43	90'674	102	4.5	86.82	39'205	452	0.4
2014	19'672	837.81	91'145	109	4.3	93.27	44'559	478	0.5

Forststatistik Thurgau 2019



Holzabgaben nach Sortimenten

Tabelle 5

sh, 12.05.2020

	S t a m m h o l z			I n d u s t r i e h o l z			B r e n n h o l z			Total Holzabgaben		
	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
Bundeswald												
1. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	395	0	395	0	0	0	195	10	205	590	10	600
Total Bundeswald	395	0	395	0	0	0	195	10	205	590	10	600
Staatswald												
1. Kreis	1'505	66	1'571	17	0	17	519	747	1'266	2'041	813	2'854
2. Kreis	154	35	189	7	0	7	0	380	380	161	415	576
3. Kreis	1'088	99	1'187	256	145	401	934	459	1'393	2'278	703	2'981
Total Staatswald	2'747	200	2'947	280	145	425	1'453	1'586	3'039	4'480	1'931	6'411
Gemeindewald												
1. Kreis	6'638	500	7'138	715	32	747	3'530	3'666	7'196	10'883	4'198	15'081
2. Kreis	2'704	1'534	4'238	918	0	918	2'056	4'040	6'096	5'678	5'574	11'252
3. Kreis	11'825	1'355	13'180	618	0	618	4'654	5'589	10'243	17'097	6'944	24'041
Total Gemeindewald	21'167	3'389	24'556	2'251	32	2'283	10'240	13'295	23'535	33'658	16'716	50'374
Korporationswald												
1. Kreis	349	13	362	0	0	0	116	179	295	465	192	657
2. Kreis	670	1'420	2'090	181	0	181	296	4'078	4'374	1'147	5'498	6'645
Total Korporationswald	1'019	1'433	2'452	181	0	181	412	4'257	4'669	1'612	5'690	7'302
TOTAL ÖFF. WALD	25'328	5'022	30'350	2'712	177	2'889	12'300	19'148	31'448	40'340	24'347	64'687
Privatwald												
1. Kreis	13'063	645	13'708	1'538	71	1'609	9'575	7'108	16'683	24'176	7'824	32'000
2. Kreis	8'422	1'665	10'087	1'901	0	1'901	4'172	6'765	10'937	14'495	8'430	22'925
3. Kreis	15'531	1'104	16'635	1'249	12	1'261	8'219	3'475	11'694	24'999	4'591	29'590
Total Privatwald	37'016	3'414	40'430	4'688	83	4'771	21'966	17'348	39'314	63'670	20'845	84'515
TOTAL PRIVATWALD	37'016	3'414	40'430	4'688	83	4'771	21'966	17'348	39'314	63'670	20'845	84'515
TOTAL THURGAU	62'344	8'436	70'780	7'400	260	7'660	34'266	36'496	70'762	104'010	45'192	149'202
2018	78'904	8'642	87'546	6'687	396	7'083	33'847	44'004	77'851	119'438	53'042	172'480
2017	54'873	10'113	64'986	6'253	327	6'580	24'827	42'677	67'504	85'953	53'117	139'070
2016	40'917	10'351	51'268	4'846	448	5'294	20'059	44'638	64'697	65'822	55'437	121'259
2015	51'983	9'649	61'632	5'211	230	5'441	18'343	44'463	62'806	75'537	54'342	129'879
2014	51'065	9'573	60'638	6'075	443	6'518	20'635	47'913	68'548	77'775	57'929	135'704

Forststatistik Thurgau 2019

Holzabgaben: Sortimentsanteile total

Tabelle 6



sh, 12.05.2020

	Total d a v o n				Nadelholz d a v o n				Laubholz d a v o n					
	Stamm- holz m³	Ind.- holz %	Brenn- holz %	holz %	An- teil %	m³	Stamm- holz %	Ind.- holz %	Brenn- holz %	An- teil %	m³	Stamm- holz %	Ind.- holz %	Brenn- holz %
Bundeswald														
1. Kreis	0	–	–	–	–	0	–	–	–	–	0	–	–	–
3. Kreis	600	66	0	34	98	590	67	0	33	2	10	0	0	100
Total Bundeswald	600	66	0	34	98	590	67	0	33	2	10	0	0	100
Staatswald														
1. Kreis	2'854	55	1	44	72	2'041	74	1	25	28	813	8	0	92
2. Kreis	576	33	1	66	28	161	96	4	0	72	415	8	0	92
3. Kreis	2'981	40	13	47	76	2'278	48	11	41	24	703	14	21	65
Total Staatswald	6'411	46	7	47	70	4'480	61	6	32	30	1'931	10	8	82
Gemeindewald														
1. Kreis	15'081	47	5	48	72	10'883	61	7	32	28	4'198	12	1	87
2. Kreis	11'252	38	8	54	50	5'678	48	16	36	50	5'574	28	0	72
3. Kreis	24'041	55	3	43	71	17'097	69	4	27	29	6'944	20	0	80
Total Gemeindewald	50'374	49	5	47	67	33'658	63	7	30	33	16'716	20	0	80
Korporationswald														
1. Kreis	657	55	0	45	71	465	75	0	25	29	192	7	0	93
2. Kreis	6'645	31	3	66	17	1'147	58	16	26	83	5'498	26	0	74
Total Korporationswald	7'302	34	2	64	22	1'612	63	11	26	78	5'690	25	0	75
TOTAL ÖFF. WALD	64'687	47	4	49	62	40'340	63	7	30	38	24'347	21	1	79
Privatwald														
1. Kreis	32'000	43	5	52	76	24'176	54	6	40	24	7'824	8	1	91
2. Kreis	22'925	44	8	48	63	14'495	58	13	29	37	8'430	20	0	80
3. Kreis	29'590	56	4	40	84	24'999	62	5	33	16	4'591	24	0	76
Total Privatwald	84'515	48	6	47	75	63'670	58	7	34	25	20'845	16	0	83
TOTAL PRIVATWALD	84'515	48	6	47	75	63'670	58	7	34	25	20'845	16	0	83
TOTAL THURGAU	149'202	47	5	47	70	104'010	60	7	33	30	45'192	19	1	81
2018	172'480	51	4	45	69	119'438	66	6	28	31	53'042	16	1	83
2017	139'070	47	5	49	62	85'953	64	7	29	39	53'117	19	1	80
2016	121'259	42	4	53	54	65'822	62	7	30	46	55'437	19	1	81
2015	129'879	47	4	48	58	75'537	69	7	24	42	54'342	18	0	82
2014	135'704	45	5	51	57	77'775	66	8	27	43	57'929	17	1	83

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Holzabgaben: Sortimentsanteile Nadelholz

Tabelle 7

	Stammholz m³	Industrieholz m³	B r e n n h o l z Schnitz- holz m³	Stückholz oder lang m³	übr. Holz- sortimente* m³	Total m³	Total Nadelholz m³
Bundeswald							
1. Kreis	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	395	0	195	0	0	195	590
Total Bundeswald	395	0	195	0	0	195	590
Staatswald							
1. Kreis	1'505	17	443	76	0	519	2'041
2. Kreis	154	7	0	0	0	0	161
3. Kreis	1'088	256	934	0	0	934	2'278
Total Staatswald	2'747	280	1'377	76	0	1'453	4'480
Gemeindewald							
1. Kreis	6'638	715	3'332	194	4	3'530	10'883
2. Kreis	2'704	918	2'015	41	0	2'056	5'678
3. Kreis	11'825	618	4'107	547	0	4'654	17'097
Total Gemeindewald	21'167	2'251	9'454	782	4	10'240	33'658
Korporationswald							
1. Kreis	349	0	100	16	0	116	465
2. Kreis	670	181	296	0	0	296	1'147
Total Korporationswald	1'019	181	396	16	0	412	1'612
TOTAL ÖFF. WALD	25'328	2'712	11'422	874	4	12'300	40'340
Privatwald							
1. Kreis	13'063	1'538	7'183	2'350	42	9'575	24'176
2. Kreis	8'422	1'901	2'987	1'185	0	4'172	14'495
3. Kreis	15'531	1'249	7'671	548	0	8'219	24'999
Total Privatwald	37'016	4'688	17'841	4'083	42	21'966	63'670
TOTAL PRIVATWALD	37'016	4'688	17'841	4'083	42	21'966	63'670
TOTAL THURGAU	62'344	7'400	29'263	4'957	46	34'266	104'010
2018	78'904	6'687	28'498	5'286	63	33'847	119'438
2017	54'873	6'253	20'485	4'256	86	24'827	85'953
2016	40'917	4'846	14'729	5'233	97	20'059	65'822
2015	51'983	5'211	14'254	3'986	103	18'343	75'537
2014	51'065	6'075	14'227	6'039	369	20'635	77'775

* Bis 2014 inkl. übrige
Sortimente Laubholz
(Tabelle 8)

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Holzabgaben: Sortimentsanteile Laubholz

Tabelle 8

	Stammholz m³	Industrieholz m³	B Schnitz- holz m³	r e n n h o l z m³	Stückholz oder lang m³	übr. Holz- sortimente* m³	Total m³	Total Laubholz m³
Bundeswald								
1. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	0	0	10	0	0	10	10	10
Total Bundeswald	0	0	10	0	0	10	10	10
Staatswald								
1. Kreis	66	0	366	381	0	747	813	813
2. Kreis	35	0	380	0	0	380	415	415
3. Kreis	99	145	162	297	0	459	703	703
Total Staatswald	200	145	908	678	0	1'586	1'931	1'931
Gemeindewald								
1. Kreis	500	32	2'160	1'431	75	3'666	4'198	4'198
2. Kreis	1'534	0	2'465	1'575	0	4'040	5'574	5'574
3. Kreis	1'355	0	3'731	1'856	2	5'589	6'944	6'944
Total Gemeindewald	3'389	32	8'356	4'862	77	13'295	16'716	16'716
Korporationswald								
1. Kreis	13	0	10	169	0	179	192	192
2. Kreis	1'420	0	1'740	2'338	0	4'078	5'498	5'498
Total Korporationswald	1'433	0	1'750	2'507	0	4'257	5'690	5'690
TOTAL ÖFF. WALD	5'022	177	11'024	8'047	77	19'148	24'347	24'347
Privatwald								
1. Kreis	645	71	3'361	3'742	5	7'108	7'824	7'824
2. Kreis	1'665	0	3'799	2'966	0	6'765	8'430	8'430
3. Kreis	1'104	12	1'949	1'406	120	3'475	4'591	4'591
Total Privatwald	3'414	83	9'109	8'114	125	17'348	20'845	20'845
TOTAL PRIVATWALD	3'414	83	9'109	8'114	125	17'348	20'845	20'845
TOTAL THURGAU	8'436	260	20'133	16'161	202	36'496	45'192	45'192
2018	8'642	396	24'571	19'432	1	44'004	53'042	53'042
2017	10'113	327	24'176	18'467	34	42'677	53'117	53'117
2016	10'351	448	25'131	19'485	22	44'638	55'437	55'437
2015	9'649	230	24'602	19'722	139	44'463	54'342	54'342
2014	9'573	443	22'933	24'980		47'913	57'929	57'929

* Bis 2014 in übrigen
Sortimenten Nadelholz
enthalten (Tabelle 7)

Forststatistik Thurgau 2019



Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe >150 ha statistikpflichtig; bis 2014 >50 ha)

Tabelle 9

	Holzerträge		Beiträge Bund / Kantone		Beiträge Gemeinde / Übrige		Übrige Erträge		Betriebseinnahmen total
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.
Staatswald									
1. Kreis	207'496	24	109'281	13	15'082	2	527'260	61	859'119
2. Kreis	33'124	49	33'488	49	0	0	1'592	2	68'204
3. Kreis	128'062	16	82'023	10	20'045	2	588'762	72	818'892
Total Staatswald	368'682	21	224'792	13	35'127	2	1'117'614	64	1'746'215
Gemeindewald									
1. Kreis	908'240	76	103'877	9	7'755	1	181'047	15	1'200'919
2. Kreis	821'890	46	162'181	9	29'823	2	759'045	43	1'772'939
3. Kreis	1'194'079	54	308'505	14	47'215	2	661'034	30	2'210'833
Total Gemeindewald	2'924'209	56	574'563	11	84'793	2	1'601'126	31	5'184'691
Korporationswald									
2. Kreis	381'257	37	150'469	15	61'108	6	439'149	43	1'031'983
Total Korporationswald	381'257	37	150'469	15	61'108	6	439'149	43	1'031'983
Öffentlicher Wald >150ha									
TOTAL THURGAU	3'674'148	46	949'824	12	181'028	2	3'157'889	40	7'962'889
2018	4'360'553	50	894'749	10	138'230	2	3'262'819	38	8'656'351
2017	3'628'450	48	783'212	10	181'341	2	2'953'562	39	7'546'565
2016	3'606'590	49	887'892	12	164'897	2	2'711'603	37	7'370'982
2015	3'731'216	48	816'417	11	183'163	2	3'024'424	39	7'755'220
2014			1'078'383	13	168'850	2			8'475'627

Forststatistik Thurgau 2019

Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe >150 ha statistikpflichtig; bis 2014 >50 ha)

Tabelle 10



	B e t r i e b s a u s g a b e n		Unternehmerleistungen Waldwirtschaft	
	total Fr.	pro ha Waldfläche Fr./ha	Fr.	%
Staatswald				
1. Kreis	1'025'314	1'592	31'514	3
2. Kreis	67'381	353	67'381	100
3. Kreis	851'094	1'570	59'192	7
Total Staatswald	1'943'789	1'412	158'087	8
Gemeindewald				
1. Kreis	1'219'969	1'078	249'096	20
2. Kreis	1'866'454	1'701	346'105	19
3. Kreis	2'038'153	883	895'147	44
Total Gemeindewald	5'124'576	1'130	1'490'348	29
Korporationswald				
2. Kreis	1'071'069	2'006	115'299	11
Total Korporationswald	1'071'069	2'006	115'299	11
Öffentlicher Wald >150ha				
TOTAL THURGAU	8'139'434	1'263	1'763'734	22
2018	8'202'005	1'272	1'714'617	21
2017	7'161'848	1'111	1'664'241	23
2016	7'212'219	1'119	1'802'144	25
2015	7'427'636	1'182	1'830'197	25
2014	7'839'446		2'029'157	41

Forststatistik Thurgau 2019



Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe >150 ha statistikpflichtig; bis 2014 >50 ha)

Tabelle 11

	Produktive Waldfläche	Gesamt- nutzung	Betriebsrechnung		B e t r i e b s e r g e b n i s			
	ha	m³	Einnahmen	Ausgaben	Gewinn	Verlust	Fr./ha	Fr./m³
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.		
Staatswald								
1. Kreis	644	2'810	859'119	1'025'314	0	-166'195	-258	-59
2. Kreis	191	576	68'204	67'381	823	0	4	1
3. Kreis	542	2'981	818'892	851'094	0	-32'202	-59	-11
Total Staatswald	1'377	6'367	1'746'215	1'943'789	823	-198'397	-143	-31
Gemeindewald								
1. Kreis	1'132	11'455	1'200'919	1'219'969	56'271	-75'321	-17	-2
2. Kreis	1'097	7'895	1'772'939	1'866'454	25'949	-119'464	-85	-12
3. Kreis	2'307	17'934	2'210'833	2'038'153	249'199	-76'519	75	10
Total Gemeindewald	4'536	37'284	5'184'691	5'124'576	331'419	-271'304	13	2
Korporationswald								
2. Kreis	534	4'107	1'031'983	1'071'069	1'486	-40'572	-73	-10
Total Korporationswald	534	4'107	1'031'983	1'071'069	1'486	-40'572	-73	-10
Öffentlicher Wald >150ha								
TOTAL THURGAU	6'447	47'758	7'962'889	8'139'434	333'728	-510'273	-27	-4
2018	6'448	54'241	8'656'351	8'202'005	631'398	-177'052	70	8
2017	6'448	44'656	7'546'565	7'161'848	620'343	-235'626	60	9
2016	6'446	42'832	7'370'982	7'212'219	370'135	-211'372	25	4
2015	6'286	45'041	7'755'220	7'427'636	501'204	-173'620	52	7
2014	7'873	56'972	8'475'627	7'839'446	924'555	-288'374	81	11

Forststatistik Thurgau 2019



2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe >150 ha, statistikpflichtig; bis 2014 >50 ha)

Tabelle 11a

	Produktive Waldfläche	Gesamt- nutzung	Aufwand für Holzernte total	pro m³	Holzabgaben total	Ertrag aus Holzabgaben total	pro m³
	ha	m³	Fr.	Fr.	m³	Fr.	Fr.
Staatswald							
1. Kreis	644	2'810	197'357	70	2'810	159'431	57
2. Kreis	191	576	18'357	32	576	33'124	58
3. Kreis	542	2'981	146'021	49	2'981	126'149	42
Total Staatswald	1'377	6'367	361'735	57	6'367	318'704	50
Gemeindewald							
1. Kreis	1'132	11'455	563'619	49	11'455	671'751	59
2. Kreis	1'097	7'895	408'782	52	7'895	489'142	62
3. Kreis	2'307	17'934	987'105	55	17'934	1'089'707	61
Total Gemeindewald	4'536	37'284	1'959'506	53	37'284	2'250'600	60
Korporationswald							
2. Kreis	534	4'107	201'968	49	4'107	356'417	87
Total Korporationswald	534	4'107	201'968	49	4'107	356'417	87
Öffentlicher Wald >150ha							
TOTAL THURGAU	6'447	47'758	2'523'209	53	47'758	2'925'721	61
2018	6'448	54'241	2'557'419	47	54'242	3'525'153	65
2017	6'448	44'656	2'250'707	50	44'656	3'198'646	72
2016	6'446	42'832	2'312'349	54	42'832	3'188'364	74
2015	6'286	45'041	2'559'893	57	45'041	3'279'262	73
2014	7'873	56'972	2'950'712	52	56'972	4'159'253	73

Forststatistik Thurgau 2019



Gesamtergebnis mit Investitionen
(nur öffentliche Betriebe >150 ha statistikpflichtig; bis 2014 >50 ha)

Tabelle 12

	Betriebs- ergebnis	Einnahmen Dauieranlagen	Ausgaben Dauieranlagen	G e s a m t e r g e b n i s			
	Fr.	Fr.	Fr.	Gewinn Fr.	Verlust Fr.	Fr./ha	Fr./m³
Staatswald							
1. Kreis	-166'195	0	34'490	0	-200'685	-312	-71
2. Kreis	823	0	11'648	0	-10'825	-57	-19
3. Kreis	-32'202	0	85'043	0	-117'245	-216	-39
Total Staatswald	-197'574	0	131'181	0	-328'755	-239	-52
Gemeindewald							
1. Kreis	-19'050	0	44'305	29'661	-93'016	-56	-6
2. Kreis	-93'515	0	5'596	25'949	-125'060	-90	-13
3. Kreis	172'680	10'000	121'782	137'417	-76'519	26	3
Total Gemeindewald	60'115	10'000	171'683	193'027	-294'595	-22	-3
Korporationswald							
2. Kreis	-39'086	0	17'450	0	-56'536	-106	-14
Total Korporationswald	-39'086	0	17'450	0	-56'536	-106	-14
Öffentlicher Wald >150ha							
TOTAL THURGAU	-176'545	10'000	320'314	193'027	-679'886	-76	-10
2018	454'346	11'000	655'225	515'480	-705'359	-29	-4
2017	384'717	18'434	812'442	544'399	-953'690	-63	-9
2016	158'763	31'408	406'486	221'672	-437'987	-34	-5
2015	327'584	12'500	96'388	493'704	-250'008	39	5
2014	636'181	16'800	394'629	779'280	-520'928	33	5

Forststatistik Thurgau 2019

Pflegeflächen

Tabelle 13



sh, 12.05.2020

	Produktive Waldfläche ha	Jung- wuchs- pflege ha	Dickungs- pflege ha	Stangen- holz- pflege ha	stufige Bestände ha	P f l e g e Total ha	in % d. Waldfl. %	Waldrand- pflege ha	Astung ha
Bundeswald									
1. Kreis	22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00
3. Kreis	111	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40	0.4	0.00	0.00
Total Bundeswald	133	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40	0.3	0.00	0.00
Staatswald									
1. Kreis	663	15.76	0.52	11.61	0.79	28.68	4.3	0.45	0.00
2. Kreis	191	0.88	0.84	8.50	0.00	10.22	5.4	0.83	2.60
3. Kreis	542	4.70	0.60	18.70	6.20	30.20	5.6	0.14	0.00
Total Staatswald	1'396	21.34	1.96	38.81	6.99	69.10	5.0	1.42	2.60
Gemeindewald									
1. Kreis	1'756	22.39	9.32	18.84	0.00	50.55	2.9	1.13	6.80
2. Kreis	1'579	24.02	21.27	40.33	1.07	86.68	5.5	1.37	5.28
3. Kreis	2'877	36.11	20.51	25.90	0.00	82.52	2.9	1.74	2.25
Total Gemeindewald	6'212	82.52	51.10	85.07	1.07	219.75	3.5	4.24	14.33
Korporationswald									
1. Kreis	110	1.17	0.22	0.70	0.00	2.09	1.9	0.00	0.00
2. Kreis	884	14.55	6.97	26.19	0.00	47.71	5.4	1.36	3.30
Total Korporationswald	994	15.72	7.19	26.89	0.00	49.80	5.0	1.36	3.30
TOTAL ÖFF. WALD	8'735	119.98	60.25	150.76	8.06	339.06	3.9	7.02	20.23
Privatwald									
1. Kreis	4'659	28.13	5.74	9.39	0.00	43.25	0.9	1.83	2.10
2. Kreis	3'498	19.76	6.93	22.60	3.26	52.55	1.5	1.66	1.92
3. Kreis	3'267	37.30	17.37	8.24	0.40	63.31	1.9	2.53	1.00
Total Privatwald	11'424	85.18	30.03	40.23	3.66	159.11	1.4	6.02	5.02
TOTAL PRIVATWALD	11'424	85.18	30.03	40.23	3.66	159.11	1.4	6.02	5.02
TOTAL THURGAU	20'159	205.17	90.28	191.00	11.72	498.17	2.5	13.04	25.25
2018	20'156	197.15	70.50	170.61	43.05	481.31	2.4	7.68	41.36
2017	20'158	214.59	108.83	136.49	16.38	476.29	2.4	9.32	16.11
2016	19'965	265.91	137.04	156.93	51.24	611.13	3.1	10.52	17.65
2015	19'657	322.77	149.97	204.55	49.58	726.87	3.7	15.84	18.85
2014	19'672	324.23	179.89	188.38	64.15	756.65	3.8	17.25	35.90

Forststatistik Thurgau 2019



sh, 12.05.2020

Pflanzungen

Tabelle 14

	Produktive Waldfläche ha	Total Pflanzen		N a d e l h o l z			L a u b h o l z		
		Stück	Stück pro ha	An- teil %	Stück	Stück pro ha	An- teil %	Stück	Stück pro ha
Bundeswald									
1. Kreis	22	0	0	–	0	0	–	0	0
3. Kreis	111	0	0	–	0	0	–	0	0
Total Bundeswald	133	0	0	–	0	0	–	0	0
Staatswald									
1. Kreis	663	202	0	30	60	0	70	142	0
2. Kreis	191	0	0	–	0	0	–	0	0
3. Kreis	542	780	1	0	0	0	100	780	1
Total Staatswald	1'396	982	1	6	60	0	94	922	1
Gemeindewald									
1. Kreis	1'756	5'960	3	31	1'820	1	69	4'140	2
2. Kreis	1'579	2'989	2	37	1'093	1	63	1'896	1
3. Kreis	2'877	5'607	2	22	1'251	0	78	4'356	2
Total Gemeindewald	6'212	14'556	2	29	4'164	1	71	10'392	2
Korporationswald									
1. Kreis	110	40	0	100	40	0	0	0	0
2. Kreis	884	9'356	11	0	0	0	100	9'356	11
Total Korporationswald	994	9'396	9	0	40	0	100	9'356	9
TOTAL ÖFF. WALD	8'735	24'934	3	17	4'264	0	83	20'670	2
Privatwald									
1. Kreis	4'659	7'125	2	34	2'425	1	66	4'700	1
2. Kreis	3'498	10'502	3	18	1'861	1	82	8'641	2
3. Kreis	3'267	10'647	3	26	2'715	1	74	7'932	2
Total Privatwald	11'424	28'274	2	25	7'001	1	75	21'273	2
TOTAL PRIVATWALD	11'424	28'274	2	25	7'001	1	75	21'273	2
TOTAL THURGAU	20'159	53'208	3	21	11'265	1	79	41'943	2
2018	20'156	52'761	3	31	16'458	1	69	36'303	2
2017	20'158	55'378	3	36	19'961	1	64	35'417	2
2016	19'965	54'696	3	49	26'885	1	51	27'811	1
2015	19'657	79'603	4	44	34'745	2	56	44'858	2
2014	19'672	87'576	4	44	38'124	2	56	49'452	3

Forststatistik Thurgau 2019

Pflanzenzahlen

Tabelle 15



sh, 12.05.2020

	N a d e l h o l z						L a u b h o l z						Total
	Fichte	Tanne	Föhre	Lär- che	übr. Ndh	Total Ndh	Buche	Eiche	Esche	Ahorn	übr. Lbh	Total Lbh	Stück
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
Bundeswald													
1. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Bundeswald	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Staatswald													
1. Kreis	0	0	0	45	15	60	0	18	0	10	114	142	202
2. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	755	0	0	25	780	780
Total Staatswald	0	0	0	45	15	60	0	773	0	10	139	922	982
Gemeindewald													
1. Kreis	700	350	315	370	85	1'820	0	2'250	0	1'330	560	4'140	5'960
2. Kreis	642	0	0	75	376	1'093	294	345	0	25	1'232	1'896	2'989
3. Kreis	150	305	0	448	348	1'251	0	3'495	0	310	551	4'356	5'607
Total Gemeindewald	1'492	655	315	893	809	4'164	294	6'090	0	1'665	2'343	10'392	14'556
Korporationswald													
1. Kreis	0	25	0	0	15	40	0	0	0	0	0	0	40
2. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	7'890	0	791	675	9'356	9'356
Total Korporationswald	0	25	0	0	15	40	0	7'890	0	791	675	9'356	9'396
TOTAL ÖFF. WALD	1'492	680	315	938	839	4'264	294	14'753	0	2'466	3'157	20'670	24'934
Privatwald													
1. Kreis	1'420	355	60	275	315	2'425	75	2'397	0	1'035	1'193	4'700	7'125
2. Kreis	1'057	110	40	115	489	1'861	10	6'196	30	690	1'765	8'641	10'502
3. Kreis	455	740	50	727	743	2'715	353	4'710	0	1'585	1'284	7'932	10'647
Total Privatwald	2'932	1'205	150	1'117	1'547	7'001	438	13'303	30	3'310	4'242	21'273	28'274
TOTAL PRIVATWALD	2'932	1'205	150	1'117	1'547	7'001	438	13'303	30	3'310	4'242	21'273	28'274
TOTAL THURGAU	4'424	1'885	465	2'055	2'386	11'265	732	28'056	30	5'776	7'399	41'943	53'208
2018	9'012	2'466	60	1'880	3'040	16'458	1'280	21'684	0	6'160	7'179	36'303	52'761
2017	13'154	1'322	165	2'178	3'142	19'961	296	21'739	0	4'717	8'665	35'417	55'378
2016	17'301	2'678	470	2'725	3'716	26'885	1'200	13'207	0	5'375	8'283	27'811	54'696
2015	25'435	2'637	125	3'133	3'415	34'745	465	24'524	0	9'275	10'024	44'858	79'603
2014	25'724	2'025	856	3'438	6'081	38'124	612	31'224	715	7'253	9'678	49'452	87'576

Alle Thurgauer BAR-Betriebe

Kennzahlenblatt

Periode: 2019 (01.01.2019 – 31.12.2019)

BT: –
Eigentümer: –Zone: –
Kanton: –

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total	Betriebsformen
Wirtschaftswald	2'349	0	2'349	Plenterung und Dauerwald ha 398
Schutzwald	204	0	204	Saum- und Femelschlag ha 2'654
Erholungswald	0	0	0	Andere ha 0
Natur und Landschaft	499	83	582	Vorrat Tfm 943'977
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	Vorrat pro ha ha 309
Total Waldfläche	3'052	83	3'135	Nadelholzanteil % 56.1
				Laubholzanteil % 43.9

Jahresnutzung	liegend (Fm)	stehend (Fm)	Total (Fm)	Total (Fm/ha)	Jahreshiebsatz (Fm)
Wirtschaftswald	22'426	0	22'426	9.5	23'870
Schutzwald	367	0	367	1.8	0
Erholungswald	0	0	0	0.0	0
Natur und Landschaft	1'408	0	1'408	2.8	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	0.0	0
Total	24'201	0	24'201	7.9	23'870

Jahresnutzung 101.4% des Jahreshiebsatzes

Erschliessung	Waldstrassen (lfm/ha)	Maschinenwege (lfm/ha)	Seilkran (ha)
Wirtschaftswald	39	4	0
Schutzwald	0	0	0
Erholungswald	0	0	0
Natur und Landschaft	5	0	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0
Total	31	3	0

Erfolgsrechnung	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Effektive Kosten	167'616	3'151'759	701'125	702'499	513'733	1'917'357	277'068
Kalkulatorische Kosten	154'629	243'663	62'221	10'648	10'757	83'625	0
Kosten aus Umlagen	86'434	578'082	1'461'291	449'446	1'688'612	3'599'349	0
Total Kosten	408'679	3'973'504	2'224'637	1'162'592	2'213'102	5'600'331	277'068
Effektive Erlöse	76'151	113'680	2'100'781	932'064	2'363'814	5'396'659	13'500
Kalkulatorische Erlöse	0	0	10'854	36'400	–20'498	26'756	0
Erlöse aus Umlagen	332'528	3'859'825	0	0	0	0	0
Total Erlöse	408'679	3'973'504	2'111'635	968'464	2'343'316	5'423'414	13'500
Erfolg			–113'002	–194'128	130'214	–176'916	
Investierter Betrag							–263'568
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. ha			–37	–64	43	–58	–86

Zeiteinsatz Betriebspersonal	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Stunden	1'781.26	7'721.23	20'849.60	6'142.30	22'780.52	49'772.42	0.00
Stunden/ha	0.58	2.53	6.83	2.01	7.46	16.31	0.00

Arbeitskräfte	Std.	Kostensatz (CHF/Std.)	Lohnkost. (CHF/Std.)	Fahrzeuge und Maschinen	MStd.	Kostensatz (CHF/MStd.)
Förster	4'989.00	68.47	62.71	Landwirtschaftstraktoren	4'783.50	51.70
Vorarbeiter	1'739.75	45.83	44.38	Forstspezialschlepper	657.90	123.88
Forstwärter	34'100.86	50.83	48.50	Forwarder	0.00	0.00
Waldarbeiter	302.00	63.68	59.92	Seilkrananlagen	0.00	0.00
Lehrlinge	15'464.70	19.22	15.24	Harvester	16.00	422.18
Andere Kategorien	2'678.60	34.19	33.83	Holz-Bagger	0.00	0.00
Total	59'274.91	43.24	40.29	Total	6'397.80	65.60

Alle Thurgauer BAR-Betriebe

Waldbewirtschaftung

Periode: 2019 (01.01.2019 – 31.12.2019)

BT: –
Kostenträger: Alle

Produktive Waldfläche: 3'052.00 ha
Jahreshiebsatz: 23'870.00 Fm
Effektive Hiebmenge: 24'337.89 Fm

Struktur der Holzverkäufe	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung		Eigenverbrauch		Stehendnutzung		Lager- änderung
	Fm	%	Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	Fm
Nadelstammholz	7'549.84	31.2%	7'634.30	69.64	793.54	60.95			-878.00
Laubstammholz	2'039.00	8.4%	2'219.00	125.49					-180.00
Stammholz gesamt	9'588.84	39.6%	9'853.30	82.21	793.54	60.95			-1'058.00
Nadelindustrieholz	848.30	3.5%	1'198.30	34.87					-350.00
Laubindustrieholz	145.00	0.6%	145.00	55.24					
Industrieholz gesamt	993.30	4.1%	1'343.30	37.07					-350.00
Nadelenergie-Stückholz (kranlang)	93.20	0.4%	8.30	46.66	102.90	37.76			-18.00
Nadelenergie-Hackholz (kranlang)	5'159.50	21.3%	2'438.10	26.54	2'953.00	50.72			-231.60
Laubenergie-Stückholz (kranlang)	2'912.75	12.0%	1'859.00	51.25	1'066.75	56.75			-13.00
Laubenergie-Hackholz (kranlang)	5'451.30	22.5%	2'456.30	33.47	3'079.00	47.42			-84.00
Energieholz gesamt	13'616.75	56.3%	6'761.70	35.87	7'201.65	50.02			-346.60
Übrige Nadelholzsortimente	1.00	0.0%	1.00	280.00					
Übrige Laubholzsortimente	1.00	0.0%	1.00	280.00					
Übrige Sortimente gesamt	2.00	0.0%	2.00	280.00					
Alle Sortimente	24'200.89	100.0%	17'960.30	61.41	7'995.19	51.10			-1'754.60
Nadelholzanteil	56.4%				Liegengelassenes Holz		137.00 Fm		
Laubholzanteil	43.6%				Holz aus n. eingericht. Flächen		Fm		

Kennzahlen der verschiedenen Tätigkeiten	Kosten		Zeiteinsatz		Liegendverkäufe		Stehendverkäufe	
	CHF/ha	%	Std.	Std./ha	CHF/Fm	Std./Fm	CHF/Fm	Std./Fm
Strassenunterhalt	71.68	9.8%	1'562.00	0.51	9.04	0.06		
Verbauungsunterhalt								
Unterhalt	71.68	9.8%	1'562.00	0.51	9.04	0.06		
Bestandesbegründung	24.71	3.4%	944.50	0.31	3.12	0.04		
Jungwaldpflege	90.06	12.4%	4'941.30	1.62	11.36	0.20		
Forstschutz	0.68	0.1%	35.00	0.01	0.09	0.00		
Wildschadenverhütung	17.56	2.4%	912.00	0.30	2.21	0.04		
Schlagräumung und Schlagpflege	9.96	1.4%	601.00	0.20	1.26	0.02		
Anzeichnen	0.21	0.0%	13.00	0.00	0.03	0.00		
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	143.19	19.6%	7'446.80	2.44	18.06	0.31		
Holzernte (inkl. Rücken u. Einmessen)	380.43	52.2%	11'416.30	3.74	47.98	0.47		
Transport zum Lagerort	2.94	0.4%	58.00	0.02	0.37	0.00		
Holzschutz	1.75	0.2%	37.50	0.01	0.22	0.00		
Transport ab Lagerort								
Holzerei bei Holzverkauf ab Holzschlag								
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	385.11	52.8%	11'511.80	3.77	48.57	0.48		
Aktivitäten für Natur	2.13	0.3%	139.50	0.05	0.27	0.01		
Aktivitäten für Erholung	1.61	0.2%	79.00	0.03	0.20	0.00		
Aktivitäten für Schutz								
Übrige Tätigkeiten	1.17	0.2%	39.50	0.01	0.15	0.00		
Übrige Tätigkeiten	4.92	0.7%	258.00	0.08	0.62	0.01		
Verwaltungstätigkeiten	124.02	17.0%	71.00	0.02	15.64	0.00		
Verwaltungstätigkeiten	124.02	17.0%	71.00	0.02	15.64	0.00		
Total	728.91	100.0%	20'849.60	6.83	91.92	0.86		

Erfolg gesamte Waldbewirtschaftung	Insgesamt (CHF/ha)	Liegendnutz. (CHF/Fm)	Stehendnutz. (CHF/Fm)
Holzerlös netto	457.95	57.75	
Beiträge	214.77	27.08	
Übrige Erlöse	19.17	2.42	
Gesamterlös	691.89	87.25	
Gesamtkosten	728.91	91.92	
Gesamterfolg	-37.03	-4.67	

Verhältnis der Kostengruppen	%
Personalkosten	38.9%
Fahrzeug-, Maschinen-, Werkzeugko.	16.2%
Fremdleistungskosten	21.7%
Material-, Eigenverbrauchskosten	1.5%
Kalkulatorische Kosten	1.6%
Übrige Kosten	20.1%

Staatswald Thurgau

Kennzahlenblatt

Periode: 2019 (01.01.2019 – 31.12.2019)

BT: –
Eigentümer: –Zone: –
Kanton: –

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total	Betriebsformen		
Wirtschaftswald	1'014	0	1'014	Plenterung und Dauerwald	ha	398
Schutzwald	109	0	109	Saum- und Femelschlag	ha	938
Erholungswald	0	0	0	Andere	ha	0
Natur und Landschaft	213	52	265	Vorrat	Tfm	455'672
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	Vorrat pro ha	ha	341
Total Waldfläche	1'336	52	1'388	Nadelholzanteil	%	67.2
				Laubholzanteil	%	32.8

Jahresnutzung	liegend (Fm)	stehend (Fm)	Total (Fm)	Total (Fm/ha)	Jahreshiebsatz (Fm)
Wirtschaftswald	5'673	0	5'673	5.6	10'420
Schutzwald	0	0	0	0.0	0
Erholungswald	0	0	0	0.0	0
Natur und Landschaft	694	0	694	3.3	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	0.0	0
Total	6'367	0	6'367	4.8	10'420

Jahresnutzung 61.1% des Jahreshiebsatzes

Erschliessung	Waldstrassen (lfm/ha)	Maschinenwege (lfm/ha)	Seilkran (ha)
Wirtschaftswald	42	6	0
Schutzwald	0	0	0
Erholungswald	0	0	0
Natur und Landschaft	0	0	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0
Total	32	5	0

Erfolgsrechnung	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Effektive Kosten	66'205	1'095'040	203'867	42'061	368'487	614'416	131'181
Kalkulatorische Kosten	43'382	66'756	8'163	1'035	1'869	11'067	0
Kosten aus Umlagen	42'106	224'432	496'516	124'298	647'751	1'268'566	0
Total Kosten	151'692	1'386'228	708'546	167'394	1'018'108	1'894'048	131'181
Effektive Erlöse	36'794	12'948	593'242	107'584	989'979	1'690'805	0
Kalkulatorische Erlöse	0	0	0	5'138	530	5'667	0
Erlöse aus Umlagen	114'898	1'373'280	0	0	0	0	0
Total Erlöse	151'692	1'386'228	593'242	112'722	990'509	1'696'473	0
Erfolg			-115'304	-54'673	-27'599	-197'575	
Investierter Betrag							-131'181
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. ha			-86	-41	-21	-148	-98

Zeiteinsatz Betriebspersonal	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Stunden	886.20	2'966.80	6'300.10	1'941.80	8'135.90	16'377.80	0.00
Stunden/ha	0.66	2.22	4.72	1.45	6.09	12.26	0.00

Arbeitskräfte	Std.	Kostensatz (CHF/Std.)	Lohnkost. (CHF/Std.)	Fahrzeuge und Maschinen	MStd.	Kostensatz (CHF/MStd.)
Andere Kategorien	930.10	22.52	23.25	Forwarder	26.00	117.69
Lehrlinge	6'087.20	21.60	17.21	Seilkrananlagen	0.00	0.00
Waldarbeiter	302.00	63.68	59.92	Harvester	16.00	422.18
Forstwärter	11'278.00	60.75	57.70	Holz-Bagger	0.00	0.00
Vorarbeiter	0.00	0.00	0.00	Forstspeziialschlepper	147.40	201.23
Förster	1'633.50	69.58	64.15	Landwirtschaftstraktoren	479.60	116.38
Total	20'230.80	47.97	44.95	Total	669.00	142.44

Staatswald Thurgau

Waldbewirtschaftung

Periode: 2019 (01.01.2019 – 31.12.2019)

BT: –
Kostenträger: Alle

Produktive Waldfläche: 1'336.00 ha
Jahreshiebsatz: 10'420.00 Fm
Effektive Hiebsmenge: 6'503.64 Fm

Struktur der Holzverkäufe	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung		Eigenverbrauch		Stehendnutzung		Lager- änderung
	Fm	%	Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	Fm
Nadelstammholz	2'713.94	42.6%	2'778.40	68.21	793.54	60.95			-858.00
Laubstammholz	200.50	3.1%	215.50	77.41					-15.00
Stammholz gesamt	2'914.44	45.8%	2'993.90	68.87	793.54	60.95			-873.00
Nadelindustrieholz	280.30	4.4%	630.30	32.51					-350.00
Laubindustrieholz	145.00	2.3%	145.00	55.24					
Industrieholz gesamt	425.30	6.7%	775.30	36.76					-350.00
Nadelenergie-Stückholz (kranlang)	75.70	1.2%	8.30	46.66	85.40	25.00			-18.00
Nadelenergie-Hackholz (kranlang)	1'366.10	21.5%	1'910.70	26.02					-544.60
Laubenergie-Stückholz (kranlang)	677.90	10.6%	555.20	72.02	135.70	46.35			-13.00
Laubenergie-Hackholz (kranlang)	907.20	14.2%	1'084.20	37.69					-177.00
Energieholz gesamt	3'026.90	47.5%	3'558.40	36.80	221.10	38.10			-752.60
Übrige Nadelholzsortimente									
Übrige Laubholzsortimente									
Übrige Sortimente gesamt									
Alle Sortimente	6'366.64	100.0%	7'327.60	49.90	1'014.64	55.97			-1'975.60
Nadelholzanteil	69.7%				Liegengelassenes Holz		137.00 Fm		
Laubholzanteil	30.3%				Holz aus n. eingericht. Flächen		Fm		

Kennzahlen der verschiedenen Tätigkeiten	Kosten		Zeiteinsatz		Liegendverkäufe		Stehendverkäufe	
	CHF/ha	%	Std.	Std./ha	CHF/Fm	Std./Fm	CHF/Fm	Std./Fm
Strassenunterhalt	64.17	12.1%	411.50	0.31	13.47	0.06		
Verbauungsunterhalt								
Unterhalt	64.17	12.1%	411.50	0.31	13.47	0.06		
Bestandesbegründung	6.51	1.2%	114.00	0.09	1.37	0.02		
Jungwaldpflege	76.22	14.4%	2'009.30	1.50	15.99	0.32		
Forstschutz	0.04	0.0%	4.50	0.00	0.01	0.00		
Wildschadenverhütung	8.08	1.5%	200.50	0.15	1.69	0.03		
Schlagräumung und Schlagpflege	0.89	0.2%	18.50	0.01	0.19	0.00		
Anzeichnen								
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	91.73	17.3%	2'346.80	1.76	19.25	0.37		
Holzernte (inkl. Rücken u. Einmessen)	270.76	51.1%	3'415.80	2.56	56.82	0.54		
Transport zum Lagerort								
Holzschutz								
Transport ab Lagerort								
Holzerei bei Holzverkauf ab Holzschlag								
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	270.76	51.1%	3'415.80	2.56	56.82	0.54		
Aktivitäten für Natur	0.88	0.2%	27.00	0.02	0.18	0.00		
Aktivitäten für Erholung								
Aktivitäten für Schutz								
Übrige Tätigkeiten	1.02	0.2%	28.00	0.02	0.21	0.00		
Übrige Tätigkeiten	1.89	0.4%	55.00	0.04	0.40	0.01		
Verwaltungstätigkeiten	101.80	19.2%	71.00	0.05	21.36	0.01		
Verwaltungstätigkeiten	101.80	19.2%	71.00	0.05	21.36	0.01		
Total	530.35	100.0%	6'300.10	4.72	111.29	0.99		

Erfolg gesamte Waldbewirtschaftung	Insgesamt (CHF/ha)	Liegendnutz. (CHF/Fm)	Stehendnutz. (CHF/Fm)
Holzerlös netto	238.55	50.06	
Beiträge	194.55	40.83	
Übrige Erlöse	10.94	2.30	
Gesamterlös	444.04	93.18	
Gesamtkosten	530.35	111.29	
Gesamterfolg	-86.31	-18.11	

Verhältnis der Kostengruppen	%
Personalkosten	41.3%
Fahrzeug-, Maschinen-, Werkzeugko.	19.6%
Fremdleistungskosten	13.5%
Material-, Eigenverbrauchskosten	0.5%
Kalkulatorische Kosten	0.7%
Übrige Kosten	24.4%



Forstamt Thurgau
Spannerstrasse 29
8510 Frauenfeld
Telefon +41 58 345 62 80
Telefax +41 58 345 62 81
forstamt@tg.ch
www.forstamt.tg.ch



IMPRESSUM

Thurgauer Wald – Jahrbuch 2019

Redaktion und Herausgeber	Forstamt Thurgau
Grafiken	Forstamt Thurgau
Fotos	Forstamt Thurgau
Eidgenössische Forststatistik	Bundesamt für Statistik, erhoben bei den Revierförstern
Kantonale Forststatistik	Forstamt Thurgau, erhoben bei den Revierförstern
Forstliche Betriebsabrechnung BAR	Forstingenieurbüro Stephan Hatt, Zürich
Druck	Galledia Fachmedien Frauenfeld AG, Juni 2020
Auflage	450 Stück

