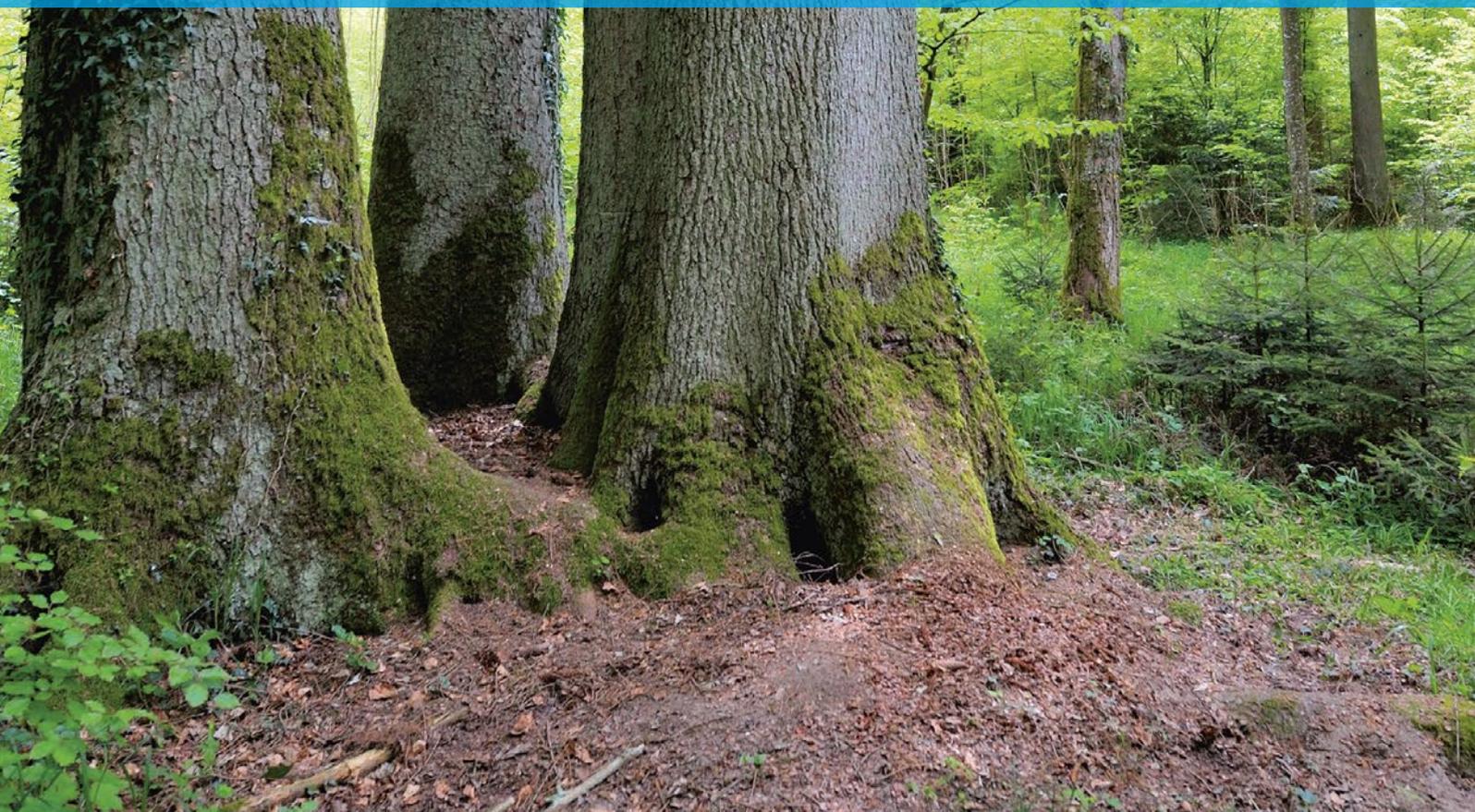


Thurgauer Wald – Jahrbuch 2016





EDITORIAL

Geschätzte Leserinnen und Leser

Jetzt, da auch die Zahlen der Forststatistik und der Betriebsabrechnung 2016 vorliegen, schauen wir wie üblich nochmals zurück auf das vergangene Jahr im Thurgauer Wald. Auf nationaler Ebene ist diesbezüglich in erster Linie die Verabschiedung des revidierten Waldgesetzes zu erwähnen. Damit wurden die Voraussetzungen geschaffen, um die grossen Herausforderungen im Bereich Klimawandel, Schutz vor Schadorganismen und die Förderung der Holzverwendung anzugehen. Auf kantonaler Ebene standen im Jahr 2016 Strukturanpassungen bei den Forstrevieren im Vordergrund. Per 1. Oktober wurde das neue Forstrevier Mittlthurgau gegründet. Damit kam eine seit längerer Zeit diskutierte Idee zu einem guten Abschluss. Insgesamt darf bislang auf eine erfolgreiche Umsetzung im Bereich Revierstrukturen – basierend auf dem Grundlagenbericht aus dem Jahr 2013 – zurückgeschaut werden.

Als Highlight im Jahr 2016 gilt es den Gewinn des Binding-Waldpreises durch die Bürgergemeinde Basadingen-Schlattingen zu erwähnen. Die mächtigen und prächtigen Einzelbäume bzw. das einmalige Gesamtwaldbild haben die Jury überzeugt. Ich hoffe, dass das gewählte und ausgezeichnete Thema «Suffizienz» (weniger ist mehr) in Erinnerung bleibt und im Alltag die eine oder andere Entscheidung im Wald, aber auch in anderen Bereichen zu beeinflussen vermag.

Witterungsmässig bleibt auch das Jahr 2016 wiederum als überdurchschnittlich warm in Erinnerung. Vielleicht ist dies bald keine besondere Meldung mehr wert, da doch fast jedes Jahr eine oder mehrere heisse und trockene Witterungsperioden mit sich bringt. Damit schliesst sich der Kreis, das heisst es ist wohl richtig und wichtig, dass das Bundesgesetz Massnahmen für einen klimafitten Wald unterstützt. Allerdings wird noch darüber zu befinden sein, welche Massnahmen tatsächlich die richtigen sind.

Im Jahr 2016 haben im Thurgau acht junge Männer ihre Forstwartlehre erfolgreich abgeschlossen. Auch dieses Jahr gab es dabei einige Spitzenleistungen. Es freut uns, dass damit engagierter und fachlich versierter Nachwuchs für die Aufgaben und Her-

ausforderungen im Wald zur Verfügung steht und es ist zu hoffen, dass die jungen Berufsleute zumindest teilweise in der Forstbranche tätig bleiben.

Beim Holzmarkt hat sich die Situation nur unwesentlich geändert. Nicht verwunderlich ist, dass sich dies erneut auf die Holznutzungsmenge ausgewirkt hat. Die Holznutzung ist aber nicht nur auf tiefem Niveau verharrt, sondern sie hat sich nochmals reduziert. Schliesslich wurden rund 121 000 Kubikmeter Holz genutzt (Vorjahr: knapp 130 000 Kubikmeter). Der Brenn- resp. Energieholzanteil ist dabei mit 53 Prozent so hoch wie noch nie, der Stammholzanteil mit nur 42 Prozent entsprechend tief (4 Prozent Industrieholz). Viele Waldbesitzer und Forstbetriebe sehen sich nach wie vor mit einer desolaten Ertragslage konfrontiert und leider besteht kaum Aussicht auf Besserung. Der internationale Holzmarkt bedeutet für das Hochpreisland Schweiz und die darin agierenden Waldbesitzer bzw. Forstbetriebe, dass man einem Kampf mit ungleich langen Spiessen ausgesetzt ist. Mit optimalen Strukturen und Innovation lässt sich das Problem etwas entschärfen, aber nicht grundsätzlich lösen. Mittlerweile hat sich auch WaldSchweiz dieser Problematik angenommen (Inwertsetzungen von Waldleistungen werden angestrebt).

Abschliessend möchte ich den Einsatz für den Thurgauer Wald im vergangenen Jahr danken. In erster Linie geht dieser Dank an alle aktiven und engagierten Waldeigentümer. Ein weiterer Dank geht an die politischen Verantwortungsträger von Kanton und Gemeinden. Indem sie den Wald mit seinen vielseitigen Leistungen in ihre Überlegungen und Entscheidungen miteinbeziehen, würdigen sie die Arbeit der Waldeigentümer und des Forstdienstes. Ein weiterer Dank geht an die Hauptakteure im Thurgauer Wald, nämlich die Revierförster und das Fachpersonal in den Forstbetrieben sowie meine Mitarbeiter im Forstamt. Diese Personen setzen sich stets für eine integrale Waldpflege und damit für einen intakten, vielfältigen und leistungsfähigen Wald ein.

Daniel Böhi
Kantonsforstingenieur



INHALTSVERZEICHNIS

1	FORSTDienst	5
1.1	Forstamt	5
1.2	Forstreviere	5
2	WALDPFLEGE UND HOLZNUTZUNG	7
2.1	Pflegearbeiten und Pflanzungen	7
2.2	Holzmenge und Sortimente	7
3	FORSTLICHE PLANUNG UND BEITRÄGE	8
3.1	Planung	8
3.1.1	Waldfläche ermittelt	8
3.1.2	Stichprobeninventur	8
3.1.3	Biodiversität	8
3.2	Beiträge	8
3.2.1	Übersicht Beiträge 2016	8
3.2.2	NFA-Beiträge 2016	9
3.2.3	Beiträge an Infrastrukturprojekte	9
4	WALDERHALTUNG	10
4.1	Waldgesetzgebung	10
4.2	Statische Waldgrenze	10
4.3	Geschäftsfälle im Bereich Walderhaltung	10
4.4	Wald und Umwelteinflüsse	11
4.4.1	Witterung	11
4.4.2	Borkenkäfer	11
4.4.3	Zwangsnutzungen	12
4.5	Wald und Wild	12
4.5.1	Verjüngungskontrolle	12
4.5.2	Gutachtliche Wildschadenerhebung	13
5	STAATSWALD	14
5.1	Betriebsführung	14
5.2	Infrastruktur	14
5.3	Waldbewirtschaftung	14
6	FORSTLICHE AUS- UND WEITERBILDUNG	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	Tag des Waldes	17
7.2	Sommermedienfahrt	17
8	ANHANG	18
	Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2016	19
	Tabellen der Forstlichen Betriebsabrechnung 2016 aller Thurgauer BAR-Betriebe	35
	Tabellen der Forstlichen Betriebsabrechnung 2016 des Staatswaldes Thurgau	37

1 FORSTDIENTST

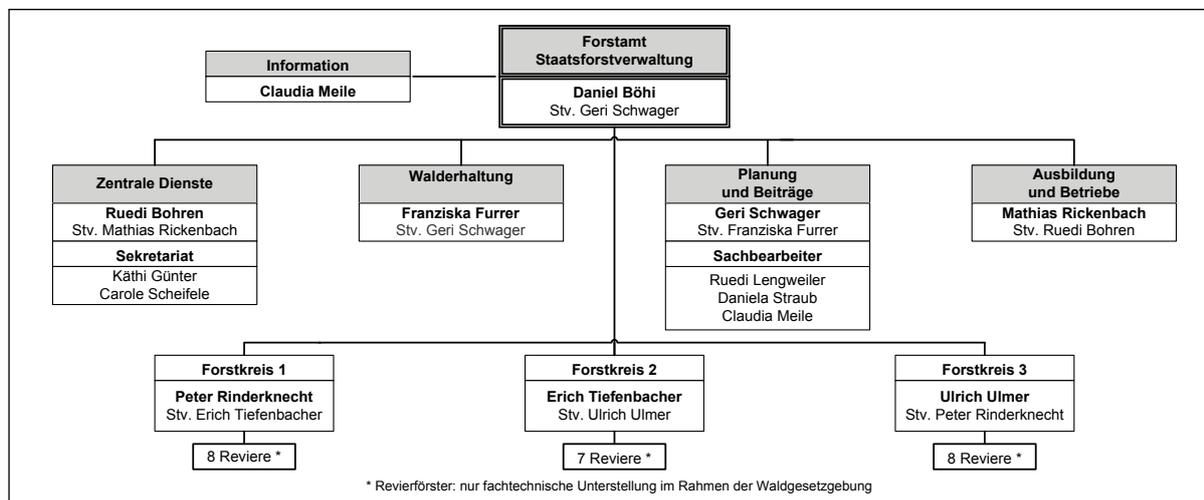
1.1 Forstamt

Nachdem Lorenz Hübner das Forstamt Thurgau nach fünf Jahren verlassen hatte, übernahm am 1. Juni 2016 Franziska Furrer aus Kirchberg SG die Leitung des Fachbereichs Walderhaltung. Franziska Furrer hat zuvor an der Universität Zürich Rechtswissenschaften studiert, verschiedene Praktika im Bereich Umweltrecht absolviert und die Anwaltsprüfung absolviert. Erstmals wurde damit im Forstamt eine Juristin für die Abteilung Walderhal-

tung angestellt, was sich angesichts der zunehmend komplexen Walderhaltungsgeschäfte als gute Lösung erwies. Ansonsten gab es auf dem Forstamt im Jahr 2016 keine personellen Veränderungen.



Franziska Furrer

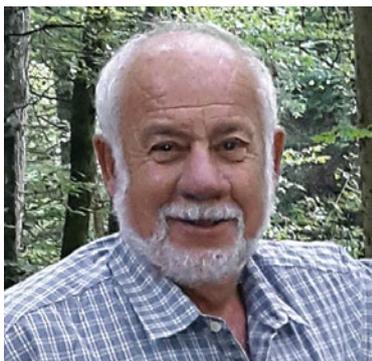


Organigramm Forstamt Thurgau, Stand Dezember 2016.

1.2 Forstreviere

Im Jahr 2016 traten drei Revierförster in den wohlverdienten Ruhestand, alle drei auf Ende September. Einerseits Jakob Stump vom Forstrevier Märstetten, andererseits Rolf Singer vom Forstrevier «Am Untersee» Teil West und Werner Kreis vom Forstrevier «Am Untersee» Teil Ost. Alle drei

waren rund 39 Jahre als Revierförster im Thurgau tätig. Anlässlich dieser drei Pensionierungen wurden die Revierstrukturen gemäss dem kantonalen Konzept angepasst. Das Forstrevier «Am Untersee» wurde ganz dem Forstkreis 3 zugeteilt. Das Forstrevier Märstetten wurde aufgelöst und auf die



Die Revierförster Jakob Stump, Rolf Singer und Werner Kreis (v.l.n.r.) traten im Jahr 2016 in den wohlverdienten Ruhestand.

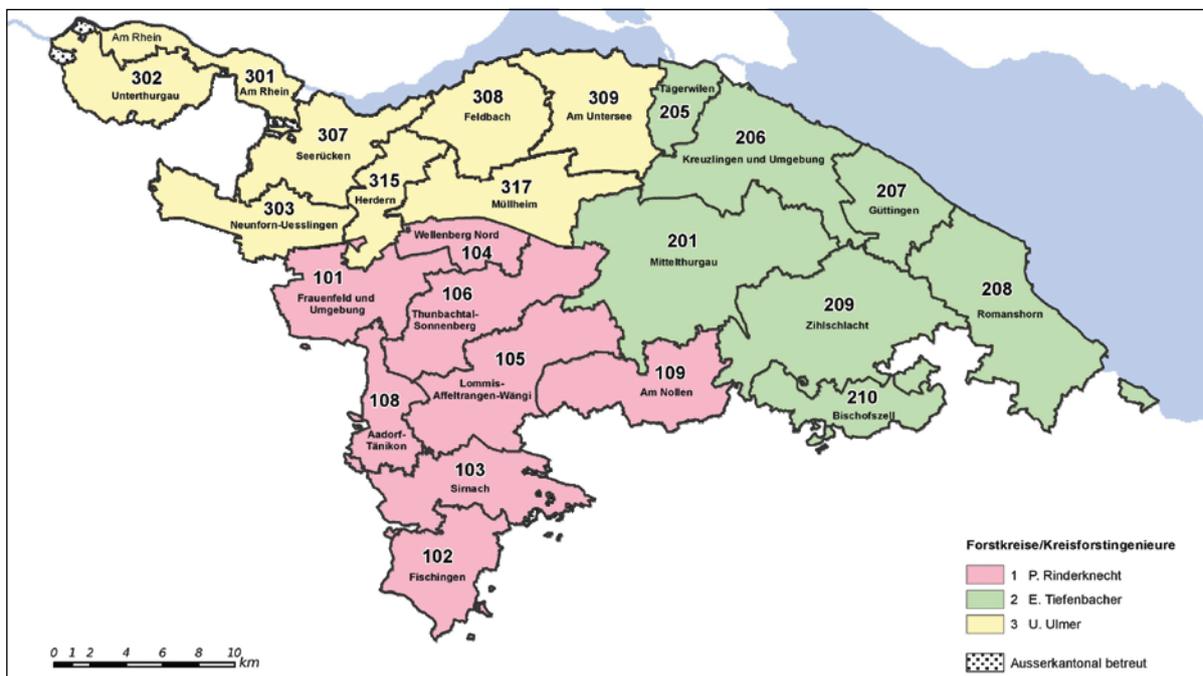


Peter Plüer und Sebastian Bächtli sind die neuen Förster im Forstrevier «Am Untersee». Matthias Tanner wurde neuer Revierförster im Forstrevier Zihlschlacht und Tobias Fischer wurde neuer Förster im Forstrevier Kreuzlingen (v.l.n.r.).

drei Nachbarreviere aufgeteilt. In diesem Zusammenhang wurden die beiden Forstreviere Bürglen und Ottenberg, erweitert um das Gemeindegebiet Märstetten, zu einem neuen Forstrevier mit Namen Mittelthurgau zusammengelegt. Das neue Forstrevier wird von den beiden bisherigen Revierförstern gemeinsam betreut. Das Gemeindegebiet Amlikon-Bissegg wurde dem Forstrevier Thunbachtal-Sonnenberg und das Gemeindegebiet Wigoltingen dem Forstrevier Müllheim-Pfyn zugeteilt. Dieses änderte aus diesem Grund seinen Namen zu Forstrevier Müllheim.

Im Forstrevier «Am Untersee» konnten die beiden pensionierten Revierförster ersetzt werden mit Peter Plüer, zuvor Revierförster in Zihlschlacht, und mit Sebastian Bächtli, zuvor bereits Vorarbeiter

beim Forstbetrieb der Bürgergemeinde Ermatingen. Sebastian Bächtli übernahm als neuer Revierförster auch die Betriebsleitung des Forstbetriebes. Im Forstrevier Zihlschlacht konnte daraufhin mit Matthias Tanner ein ursprünglicher Thurgauer, der mehrere Jahre im Kanton Luzern tätig war, als neuer Revierförster gewonnen werden. Auch im Forstrevier Kreuzlingen wurde ein neuer Revierförster und Betriebsleiter eingestellt. Damit wurde die zweite Revierförsterstelle nach einer längeren Übergangszeit mit nur einem Förster wieder besetzt. Tobias Fischer aus Lenzburg AG übernahm per 1. Oktober die Betreuung des öffentlichen Waldes und die Betriebsleitung der ProForst, Revierförster Paul Rienth reduzierte sein Pensum damit wieder auf 80% und auf den Privatwald.



Thurgauer Forstreviere und Forstkreise, Stand Dezember 2016.



2 WALDPFLEGE UND HOLZNUTZUNG

2.1 Pflegearbeiten und Pflanzungen

Im Jahr 2016 wurden 611 Hektaren Jungwaldfläche gepflegt. Das sind 3,1% der Thurgauer Waldfläche und damit deutlich weniger als im Vorjahr (727 ha), was dem rückläufigen Trend der letzten Jahre entspricht. Hauptgrund für diesen Rückgang ist, dass die Lotharflächen zunehmend dem Pflegealter entwachsen. Die Jungwuchspflegefläche, die Flächen der Dickungspflege und die Fläche der Stangenholzpflege haben abgenommen, bei der Pflege stufiger Bestände ist die Fläche gleich gross wie im Vorjahr. Die Pflegearbeiten teilten sich wie folgt auf:

– Jungwuchspflege:	266 Hektaren
– Dickungspflege:	137 Hektaren
– Stangenholzpflege:	157 Hektaren
– Pflege stufiger Bestände:	51 Hektaren

Zusätzlich wurde Waldrand auf einer Fläche von ca. 11 Hektaren resp. einer Länge von ca. 11 Kilo-

metern gepflegt, auch hier deutlich weniger als im Vorjahr (16 ha). Weiter wurde, ähnlich wie im Vorjahr, auf etwa 18 Hektaren eine Wertastung durchgeführt.

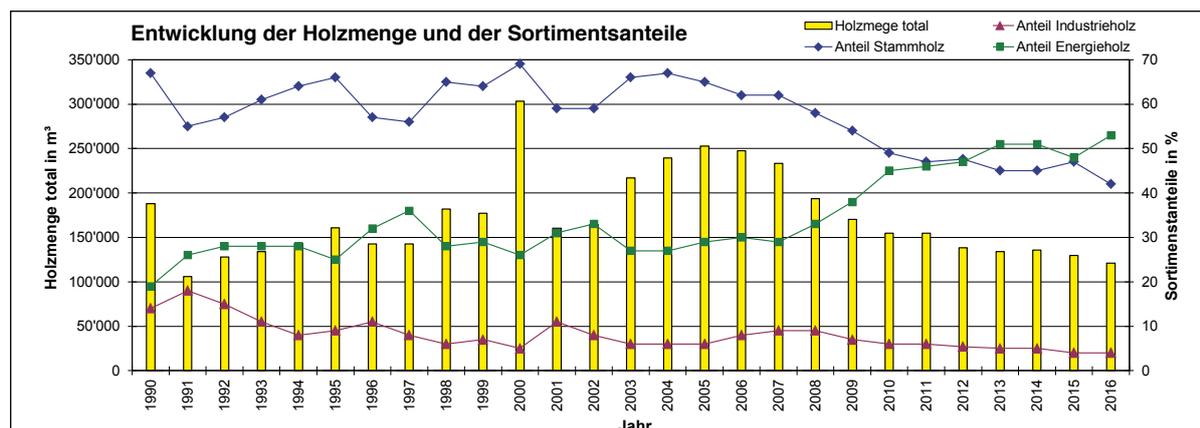
Die Anzahl gepflanzter Bäume hat gegenüber dem Vorjahr deutlich abgenommen. Mit 54 696 gepflanzten Bäumen wurden ca. 25 000 Bäume resp. rund 31% weniger gepflanzt als im Vorjahr. Der Nadelholzanteil betrug mit 26 885 Stück 49%. Mit 17 301 Stück wurden dabei am meisten Fichten gepflanzt, dazu kamen 2 725 Lärchen, 2 678 Tannen sowie 470 Föhren und zusätzlich 3 716 Jungbäume weiterer Nadelholzarten. Bei den gesamthaft 27 811 Laubbäumen handelte es sich bei fast der Hälfte der Bäume um Eichen (13 207 Stück). Hinzu kamen 5 375 Ahorne, 1 200 Buchen und 8 283 Jungbäume weiterer Laubbaumarten. Eschen wurden keine gepflanzt.

2.2 Holzmenge und Sortimente

Im Jahr 2016 wurden im ganzen Kanton 121 259 m³ Holz geerntet (Vorjahr 129 879 m³). Die Holznutzungsmenge war zuletzt im Jahr 1991 tiefer. Der Wert entspricht 6,07 m³ pro Hektare Waldfläche. Im öffentlichen Wald lag die Nutzungsmenge pro Hektare mit 6,44 m³ höher als jene im Privatwald mit 5,79 m³ pro Hektare. Es wurden 65 822 m³ (entspricht 54%, Vorjahr 58%) Nadelholz und 55 437 m³ Laubholz geerntet. Die Anteile haben sich also etwas zugunsten des Laubholzes verschoben. 51 268 m³ resp. 42% wurden als Stammholz, 64 697 m³ resp. 53% als Energieholz (höchster Anteil bisher) und 5 294 m³

resp. 4% als Industrieholz verkauft. Der Energieholzanteil hat damit wieder stark zugenommen und lag deutlich über dem Stammholzanteil. Der Industrieholzanteil ist stabil auf tiefem Niveau.

Beim Laubholz betrug der Brennholzanteil 81%, der Stammholzanteil lediglich 19%, 1% war Industrieholz. Beim Nadelholz waren es 62% Stammholz (Vorjahr 69%), 30% Brennholz und 7% Industrieholz. Der Schnitzelholzanteil am Gesamtenergieholz liegt bei 62% und damit gleich hoch wie im Vorjahr. 68% des geernteten Holzes fielen bei Durchforstungen und Lichtungen an, 32% bei Verjüngungsschlägen.



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



3 FORSTLICHE PLANUNG UND BEITRÄGE

3.1 Planung

3.1.1 Waldflächen ermittelt

Im Berichtsjahr ist die Waldfläche auf dem gesamten Kantonsgebiet genau ermittelt worden. Diese Auswertung war möglich, da nach Abschluss des Projekts «Einführung der statischen Waldgrenze» (siehe auch S. 10) und der Festlegung der Bodenbedeckung nach Amtlicher Vermessung (AV) nun pro Parzelle genaue Flächendaten vorliegen.

Der Begriff «Wald» bei der Bodenbedeckung ist nach der Definition der Amtlichen Vermessung umschrieben. Rechtlich gehören aber auch Bachläufe, Waldwege unterschiedlichen Ausbaustandards, Lagerplätze, Blößen, Waldhütten etc. zum Wald. Um dieses Problem zu beheben, ist die AV-Codierung der Bodennutzung im Wald verfeinert worden; beispielsweise wurden insbesondere «Gewässer» und «Wege» innerhalb der Waldfläche mit einem Zusatzcode versehen, damit sie zusammen mit der als

«Wald» klassierten Fläche das «Waldareal» einer Parzelle bilden. Auch die ausgemarkten Strassenparzellen für die Walderschliessung wurden innerhalb des Waldes speziell codiert. Auf diese Weise berechnet zählen innerhalb des Kantonsgebietes 20250 Hektaren als Waldareal. Im ThurGIS (<http://map.geo.tg.ch>) sind diese Informationen unter dem Thema «Wald/Waldareal» öffentlich zugänglich.

Die Forstreviere wurden mit einer Auswertung des «Waldareals» pro Parzelle beliefert, um die relevanten Daten in die Flächenverzeichnisse der Reviere zu übernehmen. Die Flächen werden auch für die Berechnung der Revierbeiträge verwendet. Die Anpassung der forstlichen Karten (wie Bestandeskarte, Standortskarte) an das definitive Waldareal erfolgt sukzessive bei Revisionen von Karten, Inventuren oder waldbaulichen Planungen.

3.1.2 Stichprobeninventur

Die Stichprobeninventur 2015 des Forstreviers Frauenfeld wurde im Verlauf des Jahres 2016 ausgewertet und analysiert. Der Vergleich der Vorrats- und Zuwachsverhältnisse zur Erhebung 1998 zeigt, dass trotz Lothar- und Käferschäden eine einiger-

massen stabile Entwicklung stattgefunden hat. Über eine längere Zeitdauer betrachtet können auch extreme Naturereignisse mit einer langfristig ausgerichteten, nachhaltigen Holznutzung abgepuffert werden.

3.1.3 Biodiversität

Für das Waldgebiet «Althau» in der Politischen Gemeinde Berlingen wurde die Schutzanordnung öffentlich aufgelegt und anschliessend auf den 1. Juli 2016 in Kraft gesetzt. Somit wurden neu 28,3 Hektaren buchendominierte Waldfläche als

Naturwaldreservat für 50 Jahre unter Schutz gestellt. Bei den übrigen, mit Vereinbarungen zu sichernden, wertvollen Waldobjekten wie Altholzinseln und Eichennutzungsverzichtsflächen befanden sich im Jahr 2016 mehrere Objekte in Vorbereitung.

3.2 Beiträge

3.2.1 Übersicht Beiträge 2016

Gemeinwirtschaftliche Abgeltungen (Revierbeiträge)	Fr.	2 820 000.–
Borkenkäferbekämpfung (Überwachung)	Fr.	8 000.–
Forstschutz (Neophytenbekämpfung durch Forstamt)	Fr.	3 370.–
Sicherheitsholzerei entlang Staatsstrassen	Fr.	12 714.–
Beiträge an Unterhalt Forsthöfe	Fr.	35 000.–
NFA-Beiträge (Details siehe Kapitel 3.2.2)	Fr.	1 698 999.–

Bei den Revierbeiträgen reduzierte sich die Beitragssumme um Fr. 70000.– gegenüber dem Vorjahr als Folge der Leistungsüberprüfung (LÜP) und der ent-

sprechenden Sparmassnahmen im Kanton. Als Folge der phasenweise trockenen Witterung stieg der Aufwand für die Borkenkäferüberwachung deutlich an.

3.2.2 NFA-Beiträge 2016

Programm Waldbewirtschaftung (insbesondere Jungwaldpflege)	Fr.	959 698.–
Programm Wald-Biodiversität	Fr.	582 683.–
Programm Schutzwald (inkl. Ufergehölze)	Fr.	141 168.–
Programm Schutzbauten	Fr.	15 450.–

Einen Schwerpunkt im Jahr 2016 bildeten die Berechnungen und Verhandlungen der neuen NFA-Kontingente mit den einzelnen Forstrevieren. Für die dritte NFA-Periode 2016–19 legte das Forstamt anhand der Erkenntnisse aus den Vorperioden und den künftigen kantonalen Förderschwerpunkten einen Vorschlag mit Leistungsmengen und Finanzmitteln vor. Diese Werte wurde mit den Forstrevieren eingehend besprochen, fixiert und in einer neuen Leistungsvereinbarung geregelt. Damit erhalten die Forstreviere die Sicherheit über zugeteilte Finanzmittel; als Gegenleistung fordert das Forstamt über die vier Jahre das Erbringen der vereinbarten Flächenziele ein, wie eine bestimmte Anzahl Hektaren Jungwaldpflege, Schutzwaldpflege, Waldrandpflege oder den Abschluss von Vereinbarungen zu Altholzinseln.

Die Pflegebeiträge sind auf kantonalen Ebene um die Kategorie «Wertastung» erweitert worden, um die Qualität in der Holzproduktion zu betonen. Die kantonalen Beitragsrichtlinien zu Jungwaldpflege, Schutzwald-Nachwuchspflege, Waldrandpflege und zur Eichenförderung sind zudem aufgrund der praktischen Erfahrungen leicht revidiert worden. Mit einer weiteren Anpassung hinsichtlich Klimaveränderung wird noch zugewartet, bis die Resultate des BAFU-Projekts «Wald und Klimawandel» vorliegen. Im Programm Schutzbauten wurden vier kleine geo-

logische Gutachten finanziert, um die Ursachen und den Handlungsbedarf bei Rutschungen zu analysieren. Das Bundesamt für Umwelt BAFU unterstützt bei der Waldbewirtschaftung neu die Walder-schliessung mit Beiträgen an den periodischen Unterhalt und an die Sanierung von Waldstrassen; nach der Bedarfserhebung im Jahr 2016 wird die Erweiterung im Jahr 2017 in Kraft treten. Im Verlauf des Jahres 2015 hat das Bundesamt für Umwelt BAFU zudem die Programmvereinbarung «Biodiversität» um das Thema «Habitatbäume» erweitert. Neu können für ökologisch besonders wertvolle Bäume oder Baumgruppen einmalige Beiträge für deren dauerhaften Schutz entrichtet werden. Diese Habitatbäume sollen die Altholzinseln und Waldreservatsflächen vernetzen. Entsprechende Projekte befinden sich im Berichtsjahr in Vorbereitung.

Insgesamt sind im ersten Jahr der laufenden NFA-Periode 2016–19 die budgetierten Mittel nicht vollständig beansprucht worden, da waldbauliche Massnahmen oder Schutzprojekte oft eine Vorlaufzeit erfordern (Koordination, Einbezug Privatwaldeigentümer). Ebenso entsprechen die erzielten Leistungsmengen meist noch nicht den vereinbarten Jahreswerten. Dank der Vier-Jahres-Perioden besteht aber genügend zeitlicher Spielraum, um die Defizite aufzuholen.

3.2.3 Beiträge an Infrastrukturprojekte

Zulasten der Investitionsrechnung wurden im Jahr 2016 nachfolgende Beiträge ausgerichtet:

Periodische Wiederinstandstellung von Waldstrassen	Fr.	32 415.–
Güterzusammenlegungen (Schurten)	Fr.	280 000.–
Ausbau Forsthof Ermatingen	Fr.	20 000.–
Sanierung Bildungszentrum Wald Maienfeld	Fr.	129 363.–

4. WALDERHALTUNG

4.1 Waldgesetzgebung

Per 1. Januar 2016 sind geringfügige Anpassungen in der bundesrätlichen Verordnung zum Waldgesetz in Kraft getreten, die hinsichtlich der NFA-Programmvereinbarungen für die Programmperiode 2016–2019 beschlossen worden waren.

Im Frühling 2016 verabschiedete das eidgenössische Parlament nach langen Vorarbeiten und Beratungen die Revision des Waldgesetzes, im Herbst 2016 folgte schliesslich die Genehmigung der revidierten Waldverordnung durch den Bundesrat. Die beschlossenen Änderungen werden per 1. Januar 2017 in Kraft gesetzt. Sie schaffen die Voraussetzungen, um die grossen Herausforderungen der Zukunft, wie die Anpassung der Wälder an den

Klimawandel und den Schutz der Wälder vor Schadorganismen anzugehen. Massnahmen im Bereich der Holzförderung sollen die Nutzung und Verwendung von einheimischem, nachhaltig produziertem Holz stärken und die Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft steigern.

Im Weiteren wurden die Anforderungen an die Arbeitssicherheit für nicht forstlich ausgebildete Personen, die im Auftragsverhältnis Holzerntearbeiten ausführen, erhöht (Kurspflicht). Eine wesentliche Änderung ist auch die Aufhebung des Wählbarkeitszeugnisses, das bislang für die Übernahme von Führungsfunktionen im hoheitlichen Forstdienst erforderlich war.

4.2 Statische Waldgrenze

Im Juli 2016 konnten die bereinigten Waldfeststellungspläne von insgesamt elf Gemeinden in Kraft gesetzt werden. Damit ist das Verfahren zur Festlegung der statischen Waldgrenzen ausserhalb der

Bauzonen in insgesamt 72 der 80 Thurgauer Gemeinden abgeschlossen. In den verbleibenden acht Gemeinden sind Rechtsmittelverfahren beim Departement resp. beim Verwaltungsgericht hängig.

4.3 Geschäftsfälle im Bereich Walderhaltung

Im Jahr 2016 waren im Bereich Walderhaltung rund 670 Geschäftsfälle zu bearbeiten (im Vorjahr 755). Das Forstamt beurteilte 288 Baugesuche (im Vorjahr 307); davon 44 Objekte im Wald und 244 Objekte im gesetzlichen Waldabstandsbereich. Im Verlaufe des Jahres sind 15 (im Vorjahr 13) Rodungsgesuche eingegangen. Bis Ende

Jahr wurden schliesslich insgesamt zehn Rodungen für die Erfüllung wichtiger öffentlicher Aufgaben bewilligt, fünf Gesuche waren noch pendent. Die bewilligte Rodungsfläche betrug gesamthaft 4,6 Hektaren (temporäre Rodungen und definitive Rodungen), im Vorjahr sind es 0,47 Hektaren gewesen.

Anzahl Geschäftsfälle der Walderhaltung im Jahr 2016

Anzahl Waldfeststellungen (AWB + SWG)	5
Anzahl Rodungen bewilligt	10
Anzahl Rodungen pendent	5
Anzahl Baugesuche	288
Anzahl Rekurse	4
Anzahl Mitberichte	293
Anzahl Schlagbewilligungen	57
Anzahl Forstpolizeiliche Massnahmen	8
Total Geschäftsfälle	670

4.4 Wald und Umwelteinflüsse

4.4.1 Witterung

Das Jahr 2016 war einmal mehr überdurchschnittlich warm, es gehört zu den zehn wärmsten Jahren seit Messbeginn im Jahr 1864. Der Jahresstart präsentierte sich wiederum sehr mild und zusätzlich ausserordentlich nass und damit für die Holzereiarbeiten sehr ungünstig. Auch der gesamte Frühling war überdurchschnittlich niederschlagsreich mit sehr wenigen und kurzen Schönwetterperioden.

Das nasse Wetter zog sich bis in den Sommer hinein. Auch der Juni war überwiegend trüb und regnerisch. In der ersten Monatshälfte im Juni

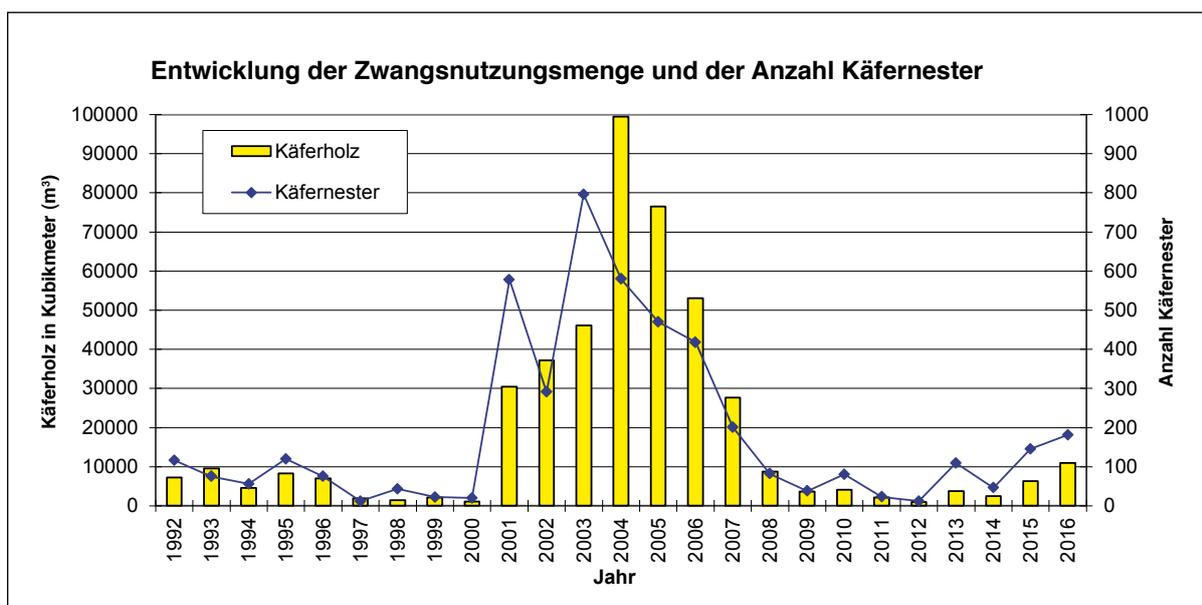
brachten Gewitter kräftige Niederschläge, zur Monatsmitte folgten zusätzlich Starkniederschläge, in deren Folge gar der Bodensee über die Ufer trat. Erst im Juli und August folgte schliesslich sehr sommerliches Wetter. Dieses zog sich dafür bis weit in den September hinein, der wiederum überdurchschnittlich warm und trocken war.

Im Oktober schlug dann das Wetter um und es war vergleichsweise kalt, ebenso im November. Der Dezember war schliesslich wieder sehr mild und ausserordentlich niederschlagsarm.

4.4.2 Borkenkäfer

Die durch den Buchdrucker befallene Menge Fichtenholz lag im Jahr 2016 bei 10900 Kubikmeter (Datengrundlage: Umfrage bei den Revierförstern, Zeitraum Oktober 2015 bis September 2016). Im Jahr 2015 war die Schadholzmenge mit 6300 Kubikmeter noch deutlich tiefer. Auch die Anzahl neuer Käfernester hat gegenüber dem Vorjahr erneut zugenommen von 144 auf 181 Befallsherde. Die Hitzeperiode und die ausgeprägte Trockenheit des Sommers 2015 haben die Fichtenbestände ge-

schwächt und für den Befall anfällig gemacht; insbesondere auf Böden mit geringem Wasserspeichervermögen. Seither konnte die Käferpopulation im Vergleich zu den Vorjahren deutlich zunehmen. Im Jahr 2016 profitierten die Borkenkäfer nach einem nassen und kühlen ersten Halbjahr schliesslich erneut von überdurchschnittlichen Temperaturen und langen, trockenen Schönwetterphasen in den Monaten Juli und August und insbesondere auch im September.

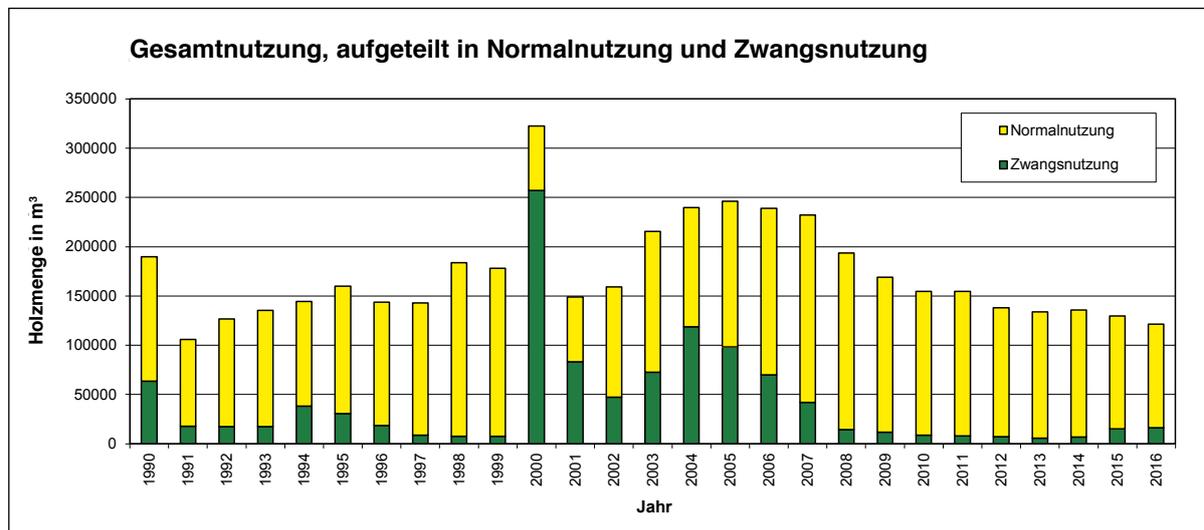


Entwicklung der Käferholzmengen und der Anzahl Käfernester seit 1992. Im Jahr 2016 fielen die Werte mit 10900 m³ Käferholz und 181 neuen Käfernestern nochmals höher aus als im Vorjahr.

4.4.3 Zwangsnutzungen

Bereits im Jahr 2015 gab es einen deutlichen Anstieg bei den Zwangsnutzungen, bedingt durch lokale Sturmereignisse (insbesondere Sturm Niklas) und eine zunehmende Borkenkäferpopulation aufgrund des heissen, trockenen Sommers. Die höhere Ausgangspopulation des Borkenkäfers konnte sich aufgrund der warmen und schönen Sommermonate Juli und August 2016 und insbesondere auch eines überdurchschnittlich warmen Septem-

bers weiterentwickeln und so wurde im Jahr 2016 nochmals leicht mehr Holz zwangsgenutzt als im Vorjahr, sowohl mengenmässig mit 16281 m³ als auch anteilmässig mit 13%. 68% der Zwangsnutzungen waren durch Insekten verursacht, 18% durch Sturmschäden, 2% durch Schnee und 13% durch andere Ursachen. Hierbei handelte es sich vorwiegend um Eschen, welche aufgrund der Eschenwelke genutzt werden mussten.



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

4.4 Wald und Wild

4.4.1 Verjüngungskontrolle

Seit dem Jahr 2001 wird auf 20 repräsentativen Indikatorenflächen, verteilt über den ganzen Kanton, die Entwicklung der Waldverjüngung beobachtet. Dabei wird ermittelt, wie gross der Anteil durch Wildverbiss geschädigter Pflanzen ist. Im Jahr 2011 wurde der Erhebungsumfang von 20 auf zehn Flächen pro Jahr reduziert und einzelne Flächen durch neue ersetzt. Es werden aber weiterhin 20 Flächen untersucht, wobei diese nur noch im Zwei-Jahres-Turnus zu je zehn Flächen aufgenommen werden. Die zehn im Jahr 2016 erfassten Flächen werden seit 2001 untersucht und wurden zuletzt im

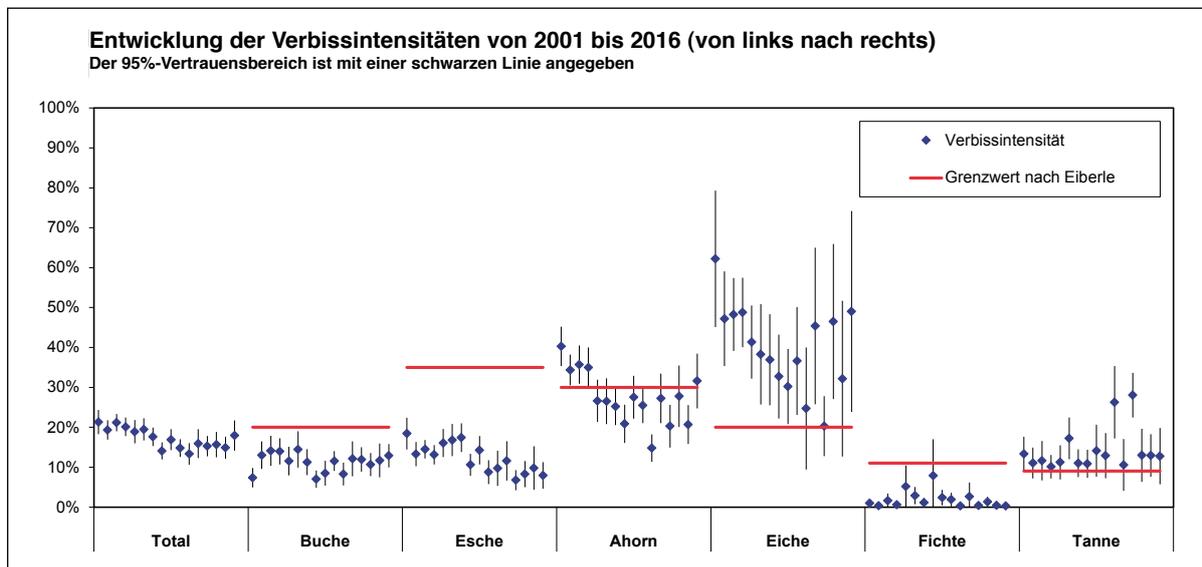
Jahr 2014 aufgenommen. Die Erhebungen sind in den Monaten März und April vor dem Blattaustrieb durchgeführt worden.

Bei der Pflanzendichte ist ein stetiger Rückgang zu verzeichnen. Die durchschnittliche Pflanzendichte betrug im Jahr 2016 noch 23140 Pflanzen pro Hektare. Die Pflanzendichte hat damit nochmals abgenommen gegenüber der letzten Aufnahme auf den gleichen Flächen (2014: 27500 Pflanzen/ha). Sie ist auch sehr tief im Vergleich zu früheren Jahren (2012: 30532 Pflanzen/ha, 2010: 41000 Pflanzen/ha).

Der Gesamtverbiss über alle Flächen und Baumarten betrug 18% (+/-4%) und lag damit etwas über dem Vorjahr (15%). Es war der höchste Wert seit 2007. Ein Grund dürfte nicht zuletzt auch die geringe Pflanzanzahl resp. das entsprechend reduzierte Äsungsangebot sein. Die Verbissintensität lag bei Fichte, Buche und Esche unter dem Grenz-

wert, bei Ahorn und Tanne in dessen Bereich, bei Eiche lag sie darüber.

Aus forstlicher Sicht bewegt sich die Verbissintensität insgesamt auf einem tragbaren Niveau, gewisse Baumarten müssen aber vor dem Wildverbiss geschützt werden, u.a. um die gewünschte Baumartenmischung zu erhalten.



Entwicklung der Verbissintensitäten von 2001 bis 2016 (über alle Indikatorflächen).

4.4.2 Gutachtliche Wildschadenerhebung

Zusätzlich zu den statistischen Erhebungen der Verjüngungskontrolle geben die Revierförster eine gutachtliche Beurteilung zur aktuellen Verbissituation in allen Jagdrevieren 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 sehr hohen 90% der Jagdreviere wurde der Verbiss von den Revierförstern im Jahr 2016 als tragbar resp. unproblematisch beurteilt (Vorjahr

76%), in 2% als tragbar bis zu hoch (Vorjahr 3%) und in 7% als zu hoch (Vorjahr 20%). In keinem Revier wurde der Verbiss als zu hoch bis untragbar eingestuft, in 1% der Jagdreviere (Vorjahr 1%) wurde der Verbiss aber als untragbar eingestuft.

Die Resultate des Stichprobenverfahrens und ebenso jene der gutachtlichen Wildschadenerhebung 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

Im Forstbetrieb Seerücken-Rhein kündigte Forstwart Enzo Inauen sein Arbeitsverhältnis per Ende September 2016, um sich beruflich neu auszurichten. Gespräche mit potenziellen Nachfolgern wurden geführt und eine Auswahl konnte getroffen werden, zur Anstellung kommt es infolge von anstehendem Militärdienst jedoch erst 2017.

Nach der Betriebsaufgabe der Forbat Aadorf re-sultierte für den Betrieb Fischingen-Tobel ein grösserer Personalbestand als üblich. Dank einer guten Nachfrage an Drittarbeiten zusätzlich zur Bewirtschaftung der eigenen Wälder war das grosse Team aber stets ausgelastet.

In beiden Staatswaldbetrieben schloss je ein Lernender erfolgreich die Lehre als Forstwart EFZ

ab, Simon Frei im Betrieb Fischingen-Tobel und Adrian Geiges im Betrieb Seerücken-Rhein. Fabio Neukomm startete im Sommer 2016 im Forstbetrieb Seerücken-Rhein als einziger neuer Lernender im Staatswald seine Lehre.

Ein personeller Wechsel ergab sich auch in der Führung der Forstbetriebsgemeinschaft ProForst in Kreuzlingen, zu welcher der Staatswald Kreuzlingen gehört. Nach dem Tod von Revierförster Daniel Geiger teilten sich Förster Paul Rienth und Vorarbeiter Andri Chesini übergangsweise die betrieblichen Aufgaben. Mit Tobias Fischer konnte nach der Übergangsphase ein junger Förster aus dem Kanton Aargau angestellt werden, welcher die Führung des Forstbetriebes ab Oktober 2016 übernahm.

5.2 Infrastruktur

Im Jahr 2016 mussten keine grösseren Anpassungen am Gebäudepark der Staatsforstbetriebe vorgenommen werden. Am Standort Dussnang stellte sich aufgrund einer Landeinzonung neben dem Forstwerkhof die Frage eines möglichen Wärmeverbundes mit Schnitzelheizung, initiiert durch den Forstbetrieb. Die Fachstelle Holzenergie des Kantons Thurgau wurde beigezogen, um Berechnungen zur Ausdehnung des Verbundes und zur Auslastung

zu machen. Per Ende 2016 lagen noch keine konkreten Ergebnisse vor.

Im Forstbetrieb Fischingen-Tobel wurde 2016 ein Brennholz-Fräsaufschlag beschafft. Obschon der Brennholzhandel kaum zum Gewinn des Betriebes beiträgt, soll Brennholz auch aus Imagegründen weiter angeboten werden. Der Fräsaufschlag erleichtert die Arbeit für die Forstwarte und optimiert die Arbeitsabläufe.

5.3 Waldbewirtschaftung

Analog dem Vorjahr zog sich die nasse Witterung des Winters 2015/16 bis weit in den Frühling 2016 hinein. Der Abschluss der Holzerntearbeiten gestaltete sich abermals schwierig. Wiederum mussten Holzschläge auf den nächsten Winter zurückgestellt werden. Dem nassen Frühjahr folgte ein anhaltend trockener, heisser Sommer. Als Folge davon machte sich eine wachsende Borkenkäferpopulationen bemerkbar. So zeigten sich wiederum auch einzelne Befallsnester im Staatswald. Die Holzpreise stagnierten im Gesamtdurchschnitt gegenüber dem Vorjahr. Der Durchschnitts-Holzertrag gemäss Forststatistik lag bei ca. Fr. 61.– pro m³. Aufgrund der guten Auftragslage bei Arbeiten für Dritte konnte der Umsatz merklich über dem Budget abgeschlossen werden. Die Holznutzung belief sich gesamthaft auf 8343 m³, wobei es

sich bei 51 % um Stammholz, bei 43 % um Energieholz und bei 6 % um Industrieholz handelte. Die Zwangsnutzungsmenge belief sich mit 281 m³ im Jahr 2016 auf 3 % der Gesamtnutzung. Aufgrund des höheren Personalbestandes in den Staatswaldbetrieben wurde vermehrt Waldpflege in den Jungwaldbeständen ausgeführt. Die Jungwaldbestände mit Eschen sehen nach wie vor schlecht aus. Die Esche wurde jedoch nicht aktiv dezimiert, es bleibt die Hoffnung auf einzelne resistente Individuen, welche überleben und sich vermehren können.

Auch die Arbeiten für Dritte bildeten im Jahr 2016 ein wichtiges Standbein der Staatsforstbetriebe und halfen, die Bilanz der tiefen Holzerträge aufzubessern. In diesem Bereich konnte eine gute Grundauslastung verzeichnet werden.

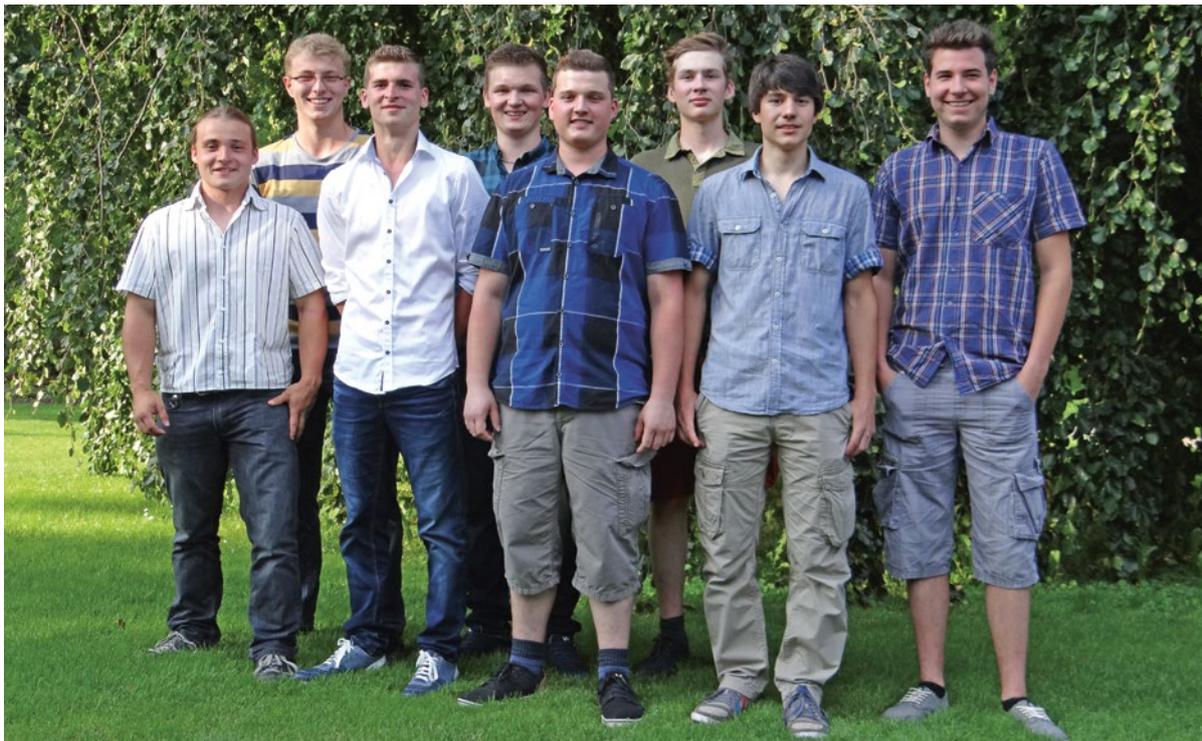
6 FORSTLICHE AUSBILDUNG

6.1 Forstwartausbildung

6.1.1 Lehrabschluss

Acht junge Männer meisterten in diesem Jahr erfolgreich ihren Lehrabschluss und erhielten das Eidgenössische Fähigkeitszeugnis «Forstwart EFZ». Damit haben alle zur Lehrabschlussprüfung angetretenen Lernenden ihren Abschluss mit Erfolg bestanden. Besonders erfolgreich und als Jahrgangsbeste gingen drei Kandidaten hervor; es sind dies Yannick Baschung vom Forstbetrieb der Waldkorporation Romanshorn mit der Note 5,5 sowie Manuel Ehrismann vom Forstrevier Ottenberg und Philemon Schlumpf von der Bachmann Forst GmbH aus

Balterswil mit der Note 5,3. Diese drei erhielten für ihre guten Leistungen das Diplom. Unter den Prämierten für die besten Lerndokumentationen und die schönsten Herbarien liessen sich die Forstwarte Baschung, Ehrismann und Schlumpf ebenfalls wiederfinden, ausserdem wurde auch Simon Frei für ein besonders schönes Herbarium ausgezeichnet. Yannick Baschung wurde zusätzlich für sein schönes Arbeitsbuch bei der schweizweiten Bewertung durch die Codoc mit dem hervorragenden zweiten Platz ausgezeichnet.



Neue Forstwarte bereit für den Thurgauer Wald (v.l.n.r.): Manuel Ehrismann, Philemon Schlumpf, Pascal Egger, Yannick Baschung, Michael Sommer, Simon Frei, Christoph Popp und Adrian Geiges.

6.1.2 Lehringzahlen und Überbetriebliche Kurse

Im Sommer 2016 starteten sieben Lernende mit der dreijährigen Forstwartlehre. Im zweiten Lehrjahr befanden sich acht und im dritten Lehrjahr neun Lernende. Der überbetriebliche Kurs Holzernte A des ersten Lehrjahres fand 2016 in den Forstrevieren Güttingen und Kreuzlingen 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 3er-Team durchgeführt. Wie alle Jahre wurden auch ein Nothilfekurs sowie Kurse zur Jungwaldpflege und zur Ökologie durchgeführt.



6.2 Weiterbildung Forstpersonal

Auch im Jahr 2016 wurde den Revierförstern eine breite Palette an Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten. Zu den für die Revierförster obligatorischen Weiterbildungen zählten die Kurse «Biken im Thurgau – Bike-Trails», «Waldbau mit der Tanne» und «Nachwuchspflege im Schutzwald». Für die waldbaulichen Weiterbildungen konnten ausgewiesene Referenten der ETH Zürich und der Fachstelle für Gebirgswaldpflege in Maienfeld beigezogen werden.

Die Pflege der Schutzwälder mit einem Anteil von ca. zehn Prozent an der Gesamtwaldfläche im Thurgau ist für alle Revierförster relevant. In der Weiterbildung wurden theoretische Inhalte der Schutzwaldpflege, adaptiert aus den Gebirgslagen auf die Situationen im Thurgau, vermittelt. An Jungwaldflächen im Forstrevier Feldbach konnten ausgeführte Pflegeeingriffe in Tobelehängen verglichen und diskutiert werden.

Auch für die Forstwarte wurden im Jahr 2016 einige Weiterbildungen auf freiwilliger Basis angeboten. Schwerpunkt bildeten Anlässe zur Arbeitssicherheit beim Besteigen von Bäumen, zur Unfallrettung und zu Neuerungen seitens der SUVA im Bereich Forst. Letzteres betraf hauptsächlich die Lehrbetriebe und wurde im Rahmen des alljährlichen Lehrmeistertages durch einen Referenten der



Die Forstwarte wurden in einem Kurs zu den Bergungsmöglichkeiten mit dem Helikopter der REGA informiert.

SUVA sowie einen Arbeitsmediziner des Bundes mit einem Vortrag untermauert. Zum Thema Unfallrettung konnte in Zusammenarbeit mit der REGA und der Ambulanz am konkreten Beispiel im Wald die Rettungskette durchgespielt werden. Im waldbaulichen Bereich wurden für die Forstwarte Kurse zur «Biologischen Rationalisierung in der Jungwaldpflege» und in der «Bekämpfung von Neophyten» angeboten. Der Kurs Nothilfe-Repetition wurde im Jahr 2016 für das Personal der Forstbetriebe aus dem ersten Forstkreis im Forstwerkhof Dussnang angeboten und war gut besucht.



Am Försterkurs „Nachwuchspflege im Schutzwald“ referierte Schutzwaldspezialist Samuel Zürcher (Mitte) von der Fachstelle für Gebirgswaldpflege.

7 INFORMATION

7.1 Tag des Waldes

Zum Internationalen Tag des Waldes am 21. März wurde zum Schweizerischen Thema (BAFU) «Wald und Wasser» eine Medienmitteilung verfasst mit dem Titel «Der Thurgauer Wald produziert unser sauberes Trinkwasser». Dabei wurde auf die wichtige Funktion des Waldbodens für die Speicherung und die Reinigung unseres Trinkwassers hingewiesen. Aufgrund der hervorragenden Wasserqualität aus dem Waldgebiet und aufgrund des optimalen Schutzes vor Schadeinflüssen befindet sich denn auch ein Grossteil der Wasserfassungen im Wald.



Wasserfassungen im Wald sind gut geschützt.

7.2 Sommermedienfahrt

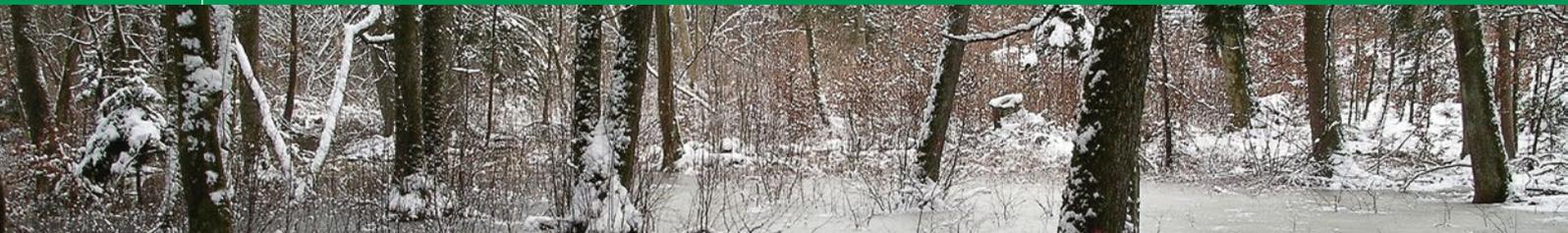
Im Sommer fand eine Medienkonferenz statt. Das Forstamt organisierte dabei wie seit Jahren eine sogenannte Sommermedienfahrt. Sommermedienfahrten sind Medienanlässe, welche verschiedene kantonale Ämter, koordiniert durch den kantonalen Informationsdienst, während der ruhigen Sommerferienzeit den Medien anbieten.

Am Freitag, 12. August, wurde dazu in Zusammenarbeit mit dem Forstrevier Bürglen und mit Unterstützung des Landwirtschaftsamtes eine Medienkonferenz zum Thema «Der Thurgau ist der erste Kanton mit einer fixierten Waldgrenze» durch-

geführt. Dabei wurde über die Einführung der statischen Waldgrenze informiert und Beispiele am Waldrand gezeigt. Kantonsforstingenieur Daniel Böhi und Ruedi Lengweiler vom Forstamt sowie Thomas Fröhlich vom Landwirtschaftsamt erläuterten dabei die Gründe sowie das Vorgehen für die Ausscheidung der statischen Waldgrenze und sie betonten die Vorteile, welche diese sowohl für den Wald als auch für die Landwirtschaft mit sich bringen. Journalisten der «Thurgauer Zeitung», des «Thurgauer Bauer» sowie des «Schweizer Bauer» besuchten den Medienanlass.



An der Sommermedienfahrt wurden den Journalisten die Hintergründe zur Einführung der statischen Waldgrenze erläutert.



8 ANHANG

TABELLEN DER SCHWEIZERISCHEN FORSTSTATISTIK THURGAU 2016		18
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 2016 ALLER THURGAUER BAR-BETRIEBE		35
Kennziffern		35
Bewirtschaftung		36
TABELLEN DER FORSTLICHEN BETRIEBSABRECHNUNG 2016 DES STAATSWALDES THURGAU		37
Kennziffern		37
Bewirtschaftung		38

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

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	9	0.41	100
3. Kreis	111	1	111.0	269	2.42	1'000
Total Bundeswald	133	2	66.5	278	2.09	1'100
Staatswald						
1. Kreis	663	2	331.5	4'989	7.52	5'720
2. Kreis	191	1	191.0	749	3.92	1'100
3. Kreis	542	1	542.0	2'605	4.81	3'700
Total Staatswald	1'396	4	349.0	8'343	5.98	10'520
Gemeindewald						
1. Kreis	1'705	19	89.7	12'213	7.16	13'010
2. Kreis	2'075	19	109.2	14'152	6.82	15'815
3. Kreis	2'433	19	128.1	14'133	5.81	19'400
Total Gemeindewald	6'213	57	109.0	40'498	6.52	48'225
Korporationswald						
1. Kreis	110	3	36.7	649	5.90	680
2. Kreis	884	8	110.5	6'478	7.33	6'690
Total Korporationswald	994	11	90.4	7'127	7.17	7'370
TOTAL ÖFF. WALD	8'736	74	118.1	56'246	6.44	67'215
Privatwald						
1. Kreis	4'290	2'814	1.5	24'811	5.78	39'760
2. Kreis	4'066	4'261	1.0	24'234	5.96	38'770
3. Kreis	2'873	1'846	1.6	15'968	5.56	27'104
Total Privatwald	11'229	8'921	1.3	65'013	5.79	105'634
TOTAL PRIVATWALD	11'229	8'921	1.3	65'013	5.79	105'634
TOTAL THURGAU	19'965	8'995	2.2	121'259	6.07	
						nur öff. Wald
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
2013	19'639	8'869	2.2	133'986	6.82	66'475
2012	19'639	8'872	2.2	138'445	7.05	66'345
2011	19'667	8'872	2.2	154'693	7.87	65'930

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Nutzungsmenge nach Eingriffsart

Tabelle 2

	Durchforstung / Lichtung		Verjüngung		Gesamtnutzung pro ha		davon Zwangsnutzung	
	m³	%	m³	%	Total m³	Waldfläche m³/ha	m³	%
Bundeswald								
1. Kreis	0	0	9	100	9	0.41	0	0
3. Kreis	269	100	0	0	269	2.42	0	0
Total Bundeswald	269	97	9	3	278	2.09	0	0
Staatswald								
1. Kreis	3'939	79	1'050	21	4'989	7.52	188	4
2. Kreis	152	20	597	80	749	3.92	0	0
3. Kreis	2'255	87	350	13	2'605	4.81	93	4
Total Staatswald	6'346	76	1'997	24	8'343	5.98	281	3
Gemeindewald								
1. Kreis	6'807	56	5'406	44	12'213	7.16	1'277	10
2. Kreis	8'862	63	5'290	37	14'152	6.82	1'415	10
3. Kreis	12'018	85	2'115	15	14'133	5.81	1'671	12
Total Gemeindewald	27'687	68	12'811	32	40'498	6.52	4'363	11
Korporationswald								
1. Kreis	404	62	245	38	649	5.90	35	5
2. Kreis	3'389	52	3'089	48	6'478	7.33	951	15
Total Korporationswald	3'793	53	3'334	47	7'127	7.17	986	14
TOTAL ÖFF. WALD	38'095	68	18'151	32	56'246	6.44	5'630	10
Privatwald								
1. Kreis	16'235	65	8'576	35	24'811	5.78	3'684	15
2. Kreis	16'453	68	7'781	32	24'234	5.96	3'142	13
3. Kreis	11'915	75	4'053	25	15'968	5.56	3'824	24
Total Privatwald	44'603	69	20'410	31	65'013	5.79	10'650	16
TOTAL PRIVATWALD	44'603	69	20'410	31	65'013	5.79	10'650	16
TOTAL THURGAU	82'698	68	38'561	32	121'259	6.07	16'281	13
2015	90'674	70	39'205	30	129'879	6.61	15'251	12
2014	91'145	67	44'559	33	135'704	6.90	6'709	5
2013	88'859	66	45'127	34	133'986	6.82	5'864	4
2012	95'815	69	42'630	31	138'445	7.05	7'361	5
2011	99'981	65	54'712	35	154'693	7.87	7'862	5

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

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	-	0
Total Bundeswald	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Staatswald									
1. Kreis	10	5	30	16	148	79	0	0	188
2. Kreis	0	-	0	-	0	-	0	-	0
3. Kreis	32	34	13	14	48	52	0	0	93
Total Staatswald	42	15	43	15	196	70	0	0	281
Gemeindewald									
1. Kreis	350	27	0	0	909	71	18	1	1'277
2. Kreis	152	11	0	0	1'216	86	47	3	1'415
3. Kreis	897	54	0	0	748	45	26	2	1'671
Total Gemeindewald	1'399	32	0	0	2'873	66	91	2	4'363
Korporationswald									
1. Kreis	0	0	0	0	35	100	0	0	35
2. Kreis	17	2	8	1	295	31	631	66	951
Total Korporationswald	17	2	8	1	330	33	631	64	986
TOTAL ÖFF. WALD	1'458	26	51	1	3'399	60	722	13	5'630
Privatwald									
1. Kreis	336	9	5	0	3'201	87	142	4	3'684
2. Kreis	341	11	11	0	1'806	57	984	31	3'142
3. Kreis	772	20	216	6	2'630	69	207	5	3'824
Total Privatwald	1'449	14	232	2	7'637	72	1'333	13	10'650
TOTAL PRIVATWALD	1'449	14	232	2	7'637	72	1'333	13	10'650
TOTAL THURGAU	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
2013	2'092	36	351	6	2'974	51	447	8	5'864
2012	4'888	66	151	2	1'770	24	552	7	7'361
2011	2'007	26	147	2	4'817	61	891	11	7'862

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

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	0.03	9	300	0.1
3. Kreis	111	1.60	269	168	1.4	0.00	0	-	0.0
Total Bundeswald	133	1.60	269	168	1.2	0.03	9	300	0.0
Staatswald									
1. Kreis	663	30.80	3'939	128	4.6	1.50	1'050	700	0.2
2. Kreis	191	1.70	152	89	0.9	0.80	597	746	0.4
3. Kreis	542	31.50	2'255	72	5.8	2.60	350	135	0.5
Total Staatswald	1'396	64.00	6'346	99	4.6	4.90	1'997	408	0.4
Gemeindewald									
1. Kreis	1'705	71.20	6'807	96	4.2	10.31	5'406	524	0.6
2. Kreis	2'075	103.55	8'862	86	5.0	9.90	5'290	534	0.5
3. Kreis	2'433	108.57	12'018	111	4.5	5.58	2'115	379	0.2
Total Gemeindewald	6'213	283.32	27'687	98	4.6	25.79	12'811	497	0.4
Korporationswald									
1. Kreis	110	1.50	404	269	1.4	0.40	245	613	0.4
2. Kreis	884	34.55	3'389	98	3.9	5.42	3'089	570	0.6
Total Korporationswald	994	36.05	3'793	105	3.6	5.82	3'334	573	0.6
TOTAL ÖFF. WALD	8'736	384.97	38'095	99	4.4	36.54	18'151	497	0.4
Privatwald									
1. Kreis	4'290	127.55	16'235	127	3.0	15.72	8'576	546	0.4
2. Kreis	4'066	156.71	16'453	105	3.9	17.46	7'781	446	0.4
3. Kreis	2'873	90.20	11'915	132	3.1	10.05	4'053	403	0.3
Total Privatwald	11'229	374.46	44'603	119	3.3	43.23	20'410	472	0.4
TOTAL PRIVATWALD	11'229	374.46	44'603	119	3.3	43.23	20'410	472	0.4
TOTAL THURGAU	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
2013	19'639	801.83	88'859	111	4.1	93.92	45'127	480	0.5
2012	19'639	845.15	95'815	113	4.3	89.57	42'630	476	0.5
2011	19'667	911.19	99'981	110	4.6	112.89	54'712	485	0.6

Forststatistik Thurgau 2016



Holzabgaben nach Sortimenten

Tabelle 5

psw, 18.05.2017

	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			T o t a l H o l z a b g a b e n		
	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	9	0	9	0	0	0	0	0	0	9	0	9
3. Kreis	176	0	176	25	0	25	28	40	68	229	40	269
Total Bundeswald	185	0	185	25	0	25	28	40	68	238	40	278
Staatswald												
1. Kreis	2'934	65	2'999	338	51	389	612	989	1'601	3'884	1'105	4'989
2. Kreis	240	48	288	0	0	0	0	461	461	240	509	749
3. Kreis	812	193	1'005	116	0	116	549	935	1'484	1'477	1'128	2'605
Total Staatswald	3'986	306	4'292	454	51	505	1'161	2'385	3'546	5'601	2'742	8'343
Gemeindewald												
1. Kreis	5'280	539	5'819	498	0	498	1'745	4'151	5'896	7'523	4'690	12'213
2. Kreis	3'609	2'084	5'693	630	190	820	1'609	6'030	7'639	5'848	8'304	14'152
3. Kreis	5'465	1'291	6'756	725	103	828	1'663	4'886	6'549	7'853	6'280	14'133
Total Gemeindewald	14'354	3'914	18'268	1'853	293	2'146	5'017	15'067	20'084	21'224	19'274	40'498
Korporationswald												
1. Kreis	407	14	421	0	0	0	114	114	228	521	128	649
2. Kreis	1'050	1'650	2'700	72	0	72	386	3'320	3'706	1'508	4'970	6'478
Total Korporationswald	1'457	1'664	3'121	72	0	72	500	3'434	3'934	2'029	5'098	7'127
TOTAL ÖFF. WALD	19'982	5'884	25'866	2'404	344	2'748	6'706	20'926	27'632	29'092	27'154	56'246
Privatwald												
1. Kreis	9'313	745	10'058	1'085	46	1'131	5'391	8'231	13'622	15'789	9'022	24'811
2. Kreis	6'785	2'975	9'760	878	0	878	3'959	9'637	13'596	11'622	12'612	24'234
3. Kreis	4'837	747	5'584	479	58	537	4'003	5'844	9'847	9'319	6'649	15'968
Total Privatwald	20'935	4'467	25'402	2'442	104	2'546	13'353	23'712	37'065	36'730	28'283	65'013
TOTAL PRIVATWALD	20'935	4'467	25'402	2'442	104	2'546	13'353	23'712	37'065	36'730	28'283	65'013
TOTAL THURGAU	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
2013	49'894	9'777	59'671	5'916	708	6'624	18'265	49'426	67'691	74'075	59'911	133'986
2012	55'445	10'377	65'822	7'000	508	7'508	20'103	45'012	65'115	82'548	55'897	138'445
2011	60'024	13'309	73'333	9'305	658	9'963	18'310	53'087	71'397	87'639	67'054	154'693

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Holzabgaben: Sortimentsanteile total

Tabelle 6

	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 %		An- teil %	Stamm- holz m³	Ind.- holz %	Brenn- holz %		An- teil %	Stamm- holz m³	Ind.- holz %	Brenn- holz %	
Bundeswald														
1. Kreis	9	100	0	0	100	9	100	0	0	0	0	-	-	-
3. Kreis	269	65	9	25	85	229	77	11	12	15	40	0	0	100
Total Bundeswald	278	67	9	24	86	238	78	11	12	14	40	0	0	100
Staatswald														
1. Kreis	4'989	60	8	32	78	3'884	76	9	16	22	1'105	6	5	90
2. Kreis	749	38	0	62	32	240	100	0	0	68	509	9	0	91
3. Kreis	2'605	39	4	57	57	1'477	55	8	37	43	1'128	17	0	83
Total Staatswald	8'343	51	6	43	67	5'601	71	8	21	33	2'742	11	2	87
Gemeindewald														
1. Kreis	12'213	48	4	48	62	7'523	70	7	23	38	4'690	11	0	89
2. Kreis	14'152	40	6	54	41	5'848	62	11	28	59	8'304	25	2	73
3. Kreis	14'133	48	6	46	56	7'853	70	9	21	44	6'280	21	2	78
Total Gemeindewald	40'498	45	5	50	52	21'224	68	9	24	48	19'274	20	2	78
Korporationswald														
1. Kreis	649	65	0	35	80	521	78	0	22	20	128	11	0	89
2. Kreis	6'478	42	1	57	23	1'508	70	5	26	77	4'970	33	0	67
Total Korporationswald	7'127	44	1	55	28	2'029	72	4	25	72	5'098	33	0	67
TOTAL ÖFF. WALD	56'246	46	5	49	52	29'092	69	8	23	48	27'154	22	1	77
Privatwald														
1. Kreis	24'811	41	5	55	64	15'789	59	7	34	36	9'022	8	1	91
2. Kreis	24'234	40	4	56	48	11'622	58	8	34	52	12'612	24	0	76
3. Kreis	15'968	35	3	62	58	9'319	52	5	43	42	6'649	11	1	88
Total Privatwald	65'013	39	4	57	56	36'730	57	7	36	44	28'283	16	0	84
TOTAL PRIVATWALD	65'013	39	4	57	56	36'730	57	7	36	44	28'283	16	0	84
TOTAL THURGAU	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
2013	133'986	45	5	51	55	74'075	67	8	25	45	59'911	16	1	82
2012	138'445	48	5	47	60	82'548	67	8	24	40	55'897	19	1	81
2011	154'693	47	6	46	57	87'639	68	11	21	43	67'054	20	1	79

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Holzabgaben: Sortimentanteile Nadelholz

Tabelle 7

	Stammholz m ³	Industrieholz m ³	B Schnitz- holz m ³	r e n n h o l z m ³	e n n h o l z m ³	übr. Holz- sortimente* m ³	Total- m ³	Total Nadelholz m ³
Bundeswald								
1. Kreis	9	0	0	0	0	0	0	9
3. Kreis	176	25	15	13	0	28	28	229
Total Bundeswald	185	25	15	13	0	28	28	238
Staatswald								
1. Kreis	2'934	338	527	68	17	612	612	3'884
2. Kreis	240	0	0	0	0	0	0	240
3. Kreis	812	116	470	79	0	549	549	1'477
Total Staatswald	3'986	454	997	147	17	1'161	1'161	5'601
Gemeindewald								
1. Kreis	5'280	498	1'427	316	2	1'745	1'745	7'523
2. Kreis	3'609	630	1'498	111	0	1'609	1'609	5'848
3. Kreis	5'465	725	1'074	589	0	1'663	1'663	7'853
Total Gemeindewald	14'354	1'853	3'999	1'016	2	5'017	5'017	21'224
Korporationswald								
1. Kreis	407	0	114	0	0	114	114	521
2. Kreis	1'050	72	361	25	0	386	386	1'508
Total Korporationswald	1'457	72	475	25	0	500	500	2'029
TOTAL ÖFF. WALD	19'982	2'404	5'486	1'201	19	6'706	6'706	29'092
Privatwald								
1. Kreis	9'313	1'085	3'369	2'012	10	5'391	5'391	15'789
2. Kreis	6'785	878	2'748	1'146	65	3'959	3'959	11'622
3. Kreis	4'837	479	3'126	874	3	4'003	4'003	9'319
Total Privatwald	20'935	2'442	9'243	4'032	78	13'353	13'353	36'730
TOTAL PRIVATWALD	20'935	2'442	9'243	4'032	78	13'353	13'353	36'730
TOTAL THURGAU	40'917	4'846	14'729	5'233	97	20'059	20'059	65'822
2015	51'983	5'211	14'254	3'986	103	18'343	18'343	75'537
2014	51'065	6'075	14'227	6'039	369	20'635	20'635	77'775
2013	49'894	5'916	13'510	4'127	628	18'265	18'265	74'075
2012	55'445	7'000	14'116	5'023	964	20'103	20'103	82'548
2011	60'024	9'305	11'984	5'793	533	18'310	18'310	87'639

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

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Holzabgaben: Sortimentanteile Laubholz

Tabelle 8

	Stammholz m ³	Industrieholz m ³	B r e n n Schnitz- holz m ³	n n h o l z Stückholz oder lang m ³	übr. Holz- sortimente* m ³	Total- m ³	Total Laubholz m ³
Bundeswald							
1. Kreis	0	0	0	0	0	0	0
3. Kreis	0	0	15	25	0	40	40
Total Bundeswald	0	0	15	25	0	40	40
Staatswald							
1. Kreis	65	51	821	168	0	989	1'105
2. Kreis	48	0	354	107	0	461	509
3. Kreis	193	0	517	418	0	935	1'128
Total Staatswald	306	51	1'692	693	0	2'385	2'742
Gemeindewald							
1. Kreis	539	0	2'874	1'275	2	4'151	4'690
2. Kreis	2'084	190	3'718	2'312	0	6'030	8'304
3. Kreis	1'291	103	3'052	1'834	0	4'886	6'280
Total Gemeindewald	3'914	293	9'644	5'421	2	15'067	19'274
Korporationswald							
1. Kreis	14	0	34	80	0	114	128
2. Kreis	1'650	0	1'579	1'741	0	3'320	4'970
Total Korporationswald	1'664	0	1'613	1'821	0	3'434	5'098
TOTAL ÖFF. WALD	5'884	344	12'964	7'960	2	20'926	27'154
Privatwald							
1. Kreis	745	46	3'161	5'070	0	8'231	9'022
2. Kreis	2'975	0	5'107	4'510	20	9'637	12'612
3. Kreis	747	58	3'899	1'945	0	5'844	6'649
Total Privatwald	4'467	104	12'167	11'525	20	23'712	28'283
TOTAL PRIVATWALD	4'467	104	12'167	11'525	20	23'712	28'283
TOTAL THURGAU	10'351	448	25'131	19'485	22	44'638	55'437
2015	9'649	230	24'602	19'722	139	44'463	54'342
2014	9'573	443	22'933	24'980		47'913	57'929
2013	9'777	708	24'960	24'466		49'426	59'911
2012	10'377	508	22'231	22'781		45'012	55'897
2011	13'309	658	25'148	27'939		53'087	67'054

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

Forststatistik Thurgau 2016



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

Tabelle 9

psw, 18.05.2017

	Holzerträge		Beiträge Bund / Kantone		Beiträge Gemeinde / Übrige		Übrige Erträge		Betriebseinnahmen total
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.
Staatswald									
1. Kreis	335'432	33	76'716	8	23'028	2	582'849	57	1'018'025
2. Kreis	43'268	45	44'185	46	0	0	8'968	9	96'421
3. Kreis	152'102	30	54'703	11	14'789	3	282'934	56	504'528
Total Staatswald	530'802	33	175'604	11	37'817	2	874'751	54	1'618'974
Gemeindewald									
1. Kreis	628'264	67	138'649	15	9'366	1	161'334	17	937'613
2. Kreis	1'215'990	47	210'222	8	39'481	2	1'098'961	43	2'564'654
3. Kreis	883'698	75	176'247	15	25'194	2	91'294	8	1'176'433
Total Gemeindewald	2'727'952	58	525'118	11	74'041	2	1'351'589	29	4'678'700
Korporationswald									
2. Kreis	347'836	32	187'170	17	53'039	5	485'263	45	1'073'308
Total Korporationswald	347'836	32	187'170	17	53'039	5	485'263	45	1'073'308
Öffentlicher Wald >150ha									
TOTAL THURGAU	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
2013			1'093'833	12	187'758	2			8'759'772
2012			1'102'074	14	150'435	2			8'061'268
2011			1'194'742	14	183'496	2			8'504'447

Forststatistik Thurgau 2016

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

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	1'021'143	1'586	97'788	10
2. Kreis	102'878	539	10'198	10
3. Kreis	513'939	948	35'061	7
Total Staatswald	1'637'960	1'190	143'047	9
Gemeindewald				
1. Kreis	958'621	848	357'737	37
2. Kreis	2'636'896	1'757	445'172	17
3. Kreis	936'727	492	715'708	76
Total Gemeindewald	4'532'244	999	1'518'617	34
Korporationswald				
2. Kreis	1'042'015	1'951	140'480	13
Total Korporationswald	1'042'015	1'951	140'480	13
Öffentlicher Wald >150ha				
TOTAL THURGAU	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
2013	7'963'081		1'996'057	38
2012	8'068'345		1'874'639	33
2011	7'898'001		1'779'030	32

Forststatistik Thurgau 2016



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

Tabelle 11

psw, 18.05.2017

	Produktive Waldfläche ha	Gesamt- nutzung m³	Betriebsrechnung		B e t r i e b s e r g e b n i s			
			Einnahmen Fr.	Ausgaben Fr.	Gewinn Fr.	Verlust Fr.	Fr./ha	Fr./m³
Staatswald								
1. Kreis	644	4'989	1'018'025	1'021'143	0	-3'118	-5	-1
2. Kreis	191	749	96'421	102'878	0	-6'457	-34	-9
3. Kreis	542	2'605	504'528	513'939	0	-9'411	-17	-4
Total Staatswald	1'377	8'343	1'618'974	1'637'960	0	-18'986	-14	-2
Gemeindewald								
1. Kreis	1'131	7'788	937'613	958'621	13'090	-34'098	-19	-3
2. Kreis	1'501	11'387	2'564'654	2'636'896	78'562	-150'804	-48	-6
3. Kreis	1'903	11'342	1'176'433	936'727	247'190	-7'484	126	21
Total Gemeindewald	4'535	30'517	4'678'700	4'532'244	338'842	-192'386	32	5
Korporationswald								
2. Kreis	534	3'972	1'073'308	1'042'015	31'293	0	59	8
Total Korporationswald	534	3'972	1'073'308	1'042'015	31'293	0	59	8
Öffentlicher Wald >150ha								
TOTAL THURGAU	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
2013	7'869	59'762	8'759'772	7'963'081	1'003'823	-213'132	101	13
2012	7'795	58'416	8'061'268	8'068'345	579'740	-586'817	-1	0
2011	7'551	59'258	8'504'447	7'898'001	847'745	-241'299	80	10

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

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

Tabelle 11a

	Produktive Waldfläche	Gesamt- nutzung	Aufwand für Holzernte		Holzabgaben total	Ertrag aus Holzabgaben	
	ha	m³	total Fr.	pro m³ Fr.	m³	total Fr.	pro m³ Fr.
Staatswald							
1. Kreis	644	4'989	237'440	48	4'989	311'646	62
2. Kreis	191	749	41'501	55	749	43'268	58
3. Kreis	542	2'605	106'206	41	2'605	152'102	58
Total Staatswald	1'377	8'343	385'147	46	8'343	507'016	61
Gemeindewald							
1. Kreis	1'131	7'788	451'725	58	7'788	600'912	77
2. Kreis	1'501	11'387	596'026	52	11'387	848'579	75
3. Kreis	1'903	11'342	658'366	58	11'342	884'021	78
Total Gemeindewald	4'535	30'517	1'706'117	56	30'517	2'333'512	76
Korporationswald							
2. Kreis	534	3'972	221'085	56	3'972	347'836	88
Total Korporationswald	534	3'972	221'085	56	3'972	347'836	88
Öffentlicher Wald >150ha							
TOTAL THURGAU	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
2013	7'869	59'762	3'053'992	51	59'762	4'264'873	71
2012	7'795	58'416	3'149'480	54	58'416	4'126'561	71
2011	7'551	59'258	3'157'818	53	59'258	4'618'610	78

Forststatistik Thurgau 2016



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

Tabelle 12

	Betriebs-	Einnahmen	Ausgaben	G e s a m t e r g e b n i s			
	ergebnis	Daueranlagen	Daueranlagen	Gewinn	Verlust	Fr./ha	Fr./m³
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr./ha	Fr./m³
Staatswald							
1. Kreis	-3'118	0	0	0	-3'118	-5	-1
2. Kreis	-6'457	0	0	0	-6'457	-34	-9
3. Kreis	-9'411	0	0	0	-9'411	-17	-4
Total Staatswald	-18'986	0	0	0	-18'986	-14	-2
Gemeindewald							
1. Kreis	-21'008	0	16'574	0	-37'582	-33	-5
2. Kreis	-72'242	31'408	303'970	29'131	-373'935	-230	-30
3. Kreis	239'706	0	60'511	186'679	-7'484	94	16
Total Gemeindewald	146'456	31'408	381'055	215'810	-419'001	-45	-7
Korporationswald							
2. Kreis	31'293	0	25'431	5'862	0	11	1
Total Korporationswald	31'293	0	25'431	5'862	0	11	1
Öffentlicher Wald >150ha							
TOTAL THURGAU	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
2013	796'691	110'500	403'239	806'842	-302'890	64	8
2012	-7'077	33'000	616'530	381'930	-972'537	-76	-10
2011	606'446	10'500	285'598	676'945	-345'597	44	6

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Pflegeflächen

Tabelle 13

	Produktive Waldfläche ha	Jung- wuchs- pflege ha	Dickungs- pflege ha	Stangen- holz- pflege ha	stufige Bestände ha	P f l e g e Total in % d. Waldfl. ha	%	Waldrand- pflege ha	Astung ha
Bundeswald									
1. Kreis	22	0.00	0.00	1.06	0.00	1.06	4.8	0.00	1.06
3. Kreis	111	0.80	0.00	0.00	0.00	0.80	0.7	0.00	0.00
Total Bundeswald	133	0.80	0.00	1.06	0.00	1.86	1.4	0.00	1.06
Staatswald									
1. Kreis	663	11.60	1.80	11.95	4.60	29.95	4.5	0.70	0.00
2. Kreis	191	2.37	4.19	0.00	0.00	6.56	3.4	0.00	0.00
3. Kreis	542	9.99	5.20	4.14	0.00	19.33	3.6	1.00	0.00
Total Staatswald	1'396	23.96	11.19	16.09	4.60	55.84	4.0	1.70	0.00
Gemeindewald									
1. Kreis	1'705	32.18	13.37	21.83	0.50	67.88	4.0	0.10	3.20
2. Kreis	2'075	54.97	24.96	22.99	1.61	104.53	5.0	0.66	4.74
3. Kreis	2'433	33.34	20.18	25.20	33.24	111.96	4.6	1.21	4.30
Total Gemeindewald	6'213	120.49	58.51	70.02	35.35	284.37	4.6	1.97	12.24
Korporationswald									
1. Kreis	110	2.00	0.10	0.20	0.00	2.30	2.1	0.20	0.00
2. Kreis	884	16.50	14.96	13.60	1.86	46.92	5.3	0.00	0.00
Total Korporationswald	994	18.50	15.06	13.80	1.86	49.22	5.0	0.20	0.00
TOTAL ÖFF. WALD	8'736	163.75	84.76	100.97	41.81	391.29	4.5	3.87	13.30
Privatwald									
1. Kreis	4'290	31.89	17.19	20.12	1.36	70.56	1.6	2.15	1.25
2. Kreis	4'066	41.66	21.45	15.96	3.82	82.89	2.0	2.45	0.00
3. Kreis	2'873	28.61	13.64	19.88	4.25	66.38	2.3	2.05	3.10
Total Privatwald	11'229	102.16	52.28	55.96	9.43	219.83	2.0	6.65	4.35
TOTAL PRIVATWALD	11'229	102.16	52.28	55.96	9.43	219.83	2.0	6.65	4.35
TOTAL THURGAU	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
2013	19'639	338.40	163.39	223.86	52.23	777.87	4.0	18.97	43.52
2012	19'639	397.71	181.12	220.75	108.35	907.93	4.6	13.81	34.15
2011	19'667	438.50	192.71	253.04	126.32	1'010.57	5.1	18.93	39.55

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

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	1'665	3	61	1'019	2	39	646	1
2. Kreis	191	1'175	6	9	100	1	91	1'075	6
3. Kreis	542	780	1	51	400	1	49	380	1
Total Staatswald	1'396	3'620	3	42	1'519	1	58	2'101	2
Gemeindewald									
1. Kreis	1'705	7'825	5	73	5'725	3	27	2'100	1
2. Kreis	2'075	9'902	5	39	3'869	2	61	6'033	3
3. Kreis	2'433	2'447	1	50	1'230	1	50	1'217	1
Total Gemeindewald	6'213	20'174	3	54	10'824	2	46	9'350	2
Korporationswald									
1. Kreis	110	475	4	26	125	1	74	350	3
2. Kreis	884	5'615	6	9	505	1	91	5'110	6
Total Korporationswald	994	6'090	6	10	630	1	90	5'460	5
TOTAL ÖFF. WALD	8'736	29'884	3	43	12'973	1	57	16'911	2
Privatwald									
1. Kreis	4'290	7'173	2	76	5'466	1	24	1'707	0
2. Kreis	4'066	12'848	3	55	7'074	2	45	5'774	1
3. Kreis	2'873	4'791	2	29	1'372	0	71	3'419	1
Total Privatwald	11'229	24'812	2	56	13'912	1	44	10'900	1
TOTAL PRIVATWALD	11'229	24'812	2	56	13'912	1	44	10'900	1
TOTAL THURGAU	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
2013	19'639	78'884	4	52	40'745	2	48	38'139	2
2012	19'639	88'726	5	45	39'525	2	55	49'201	3
2011	19'667	89'652	5	46	41'673	2	54	47'979	2

Forststatistik Thurgau 2016



psw, 18.05.2017

Pflanzenzahlen

Tabelle 15

	N a d e l h o l z						L a u b h o l z						Total
	Fichte	Tanne	Föhre	Lär- che	üb. Ndh	Total Ndh	Buche	Eiche	Esche	Ahorn	üb. Lbh	Total Lbh	
	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	510	166	0	218	125	1'019	0	85	0	375	186	646	1'665
2. Kreis	0	0	0	0	100	100	0	1'075	0	0	0	1'075	1'175
3. Kreis	400	0	0	0	0	400	0	380	0	0	0	380	780
Total Staatswald	910	166	0	218	225	1'519	0	1'540	0	375	186	2'101	3'620
Gemeindewald													
1. Kreis	4'385	300	320	490	230	5'725	100	385	0	385	1'240	2'100	7'825
2. Kreis	3'285	100	0	177	307	3'869	250	3'983	0	515	1'535	6'033	9'902
3. Kreis	300	15	0	380	535	1'230	0	827	0	200	190	1'217	2'447
Total Gemeindewald	7'970	415	320	1'047	1'072	10'824	350	5'195	0	1'100	2'965	9'350	20'174
Korporationswald													
1. Kreis	100	25	0	0	0	125	150	0	0	200	0	350	475
2. Kreis	75	225	50	78	77	505	0	4'230	0	295	585	5'110	5'615
Total Korporationswald	175	250	50	78	77	630	150	4'230	0	495	585	5'460	6'090
TOTAL ÖFF. WALD	9'055	831	370	1'343	1'374	12'973	500	10'965	0	1'970	3'736	16'911	29'884
Privatwald													
1. Kreis	2'830	1'402	65	542	632	5'466	100	250	0	565	786	1'707	7'173
2. Kreis	4'921	400	35	725	993	7'074	100	1'005	0	1'665	3'004	5'774	12'848
3. Kreis	495	45	0	115	717	1'372	500	987	0	1'175	757	3'419	4'791
Total Privatwald	8'246	1'847	100	1'382	2'342	13'912	700	2'242	0	3'405	4'547	10'900	24'812
TOTAL PRIVATWALD	8'246	1'847	100	1'382	2'342	13'912	700	2'242	0	3'405	4'547	10'900	24'812
TOTAL THURGAU	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
2013	29'409	2'235	260	3'139	5'702	40'745	1'170	20'963	150	7'228	8'628	38'139	78'884
2012	28'410	1'175	420	3'953	5'567	39'525	2'790	29'761	60	8'130	8'458	49'201	88'726
2011	31'388	1'480	430	3'290	5'060	41'673	2'387	26'826	2'377	7'939	8'390	47'979	89'652

Alle Betriebe Kanton TG

Kennzahlenblatt

Periode: 2016 (01.01.2016 - 31.12.2016)

BT: -
Eigentümer: -Zone: -
Kanton: -

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total	Betriebsformen		
Wirtschaftswald	2'231	0	2'231	Plenterung und Dauerwald	ha	80
Schutzwald	59	0	59	Saum- und Femelschlag	ha	2'727
Erholungswald	44	0	44	Andere	ha	15
Natur und Landschaft	169	0	169	Vorrat	Tfm	943'633
Wald (für Nicht-TBN)	319	0	319	Vorrat pro ha	ha	334
Total Waldfläche	2'822	0	2'822	Nadelholzanteil	%	56.1
				Laubholzanteil	%	43.9

Jahresnutzung	liegend (Fm)	stehend (Fm)	Total (Fm)	Total (Fm/ha)	Jahreshiebsatz (Fm)
Wirtschaftswald	19'592	0	19'592	8.8	14'020
Schutzwald	0	0	0	0.0	0
Erholungswald	0	0	0	0.0	0
Natur und Landschaft	0	0	0	0.0	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	0.0	7'700
Total	19'592	0	19'592	6.9	21'720

Jahresnutzung 90.2% des Jahreshiebsatzes

Erschliessung	Waldstrassen (lfm/ha)	Maschinenwege (lfm/ha)	Seilkran (ha)
Wirtschaftswald	46	5	0
Schutzwald	0	0	0
Erholungswald	0	0	0
Natur und Landschaft	0	0	0
Wald (für Nicht-TBN)	48	24	0
Total	42	6	0

Erfolgsrechnung	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Effektive Kosten	123'773	2'785'920	583'677	341'701	274'345	1'199'723	280'095
Kalkulatorische Kosten	84'438	244'078	65'202	21'374	2'188	88'763	0
Kosten aus Umlagen	63'025	479'893	1'363'927	427'735	1'415'933	3'207'596	23'875
Total Kosten	271'237	3'509'891	2'012'806	790'810	1'692'466	4'496'082	303'969
Effektive Erlöse	50'795	62'714	1'859'576	592'919	1'715'483	4'167'977	31'408
Kalkulatorische Erlöse	0	0	11'327	26'440	26'311	64'077	0
Erlöse aus Umlagen	220'442	3'436'853	0	0	0	0	0
Total Erlöse	271'237	3'499'567	1'870'902	619'359	1'741'794	4'232'055	31'408
Erfolg			-141'904	-171'451	49'327	-264'027	
Investierter Betrag							-272'561
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. ha			-50	-61	17	-94	-97

Zeiteinsatz Betriebspersonal	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Stunden	1'311.50	7'254.00	20'169.50	6'115.00	19'836.00	46'120.50	283.00
Stunden/ha	0.46	2.57	7.15	2.17	7.03	16.34	0.10

Arbeitskräfte	Std.	Kostensatz (CHF/Std.)	Lohnkost. (CHF/Std.)	Fahrzeuge und Maschinen	MStd.	Kostensatz (CHF/MStd.)
Förster	5'144.00	64.70	59.28	Landwirtschaftstraktoren	3'770.53	48.77
Vorarbeiter	1'650.50	45.17	40.83	Forstspezialschlepper	1'074.50	82.22
Forstwärter	29'092.50	51.45	47.97	Forwarder	1'042.30	100.79
Waldarbeiter	2'159.50	50.59	45.86	Seilkrananlagen	0.00	0.00
Lehrlinge	14'625.50	16.65	13.52	Harvester	0.00	0.00
Andere Kategorien	2'297.00	37.98	32.81	Holz-Bagger	0.00	0.00
Total	54'969.00	42.64	38.93	Total	5'887.33	64.08

Alle Betriebe Kanton TG

Waldbewirtschaftung

Periode: 2016 (01.01.2016 - 31.12.2016)

BT: -
Kostenträger: AlleProduktive Waldfläche: 2'822.00 ha
Jahreshiebsatz: 21'720.00 Fm
Effektive Hiebsmenge: 19'591.83 Fm

Struktur der Holzverkäufe	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung				Stehendnutzung		Lageränderung Fm
	Fm	%	Liegendverkauf Fm	CHF/Fm	Eigenverbrauch Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	
Nadelstammholz	6'915.77	35.3%	6'693.28	82.29	10.00	90.00			212.49
Laubstammholz	2'020.45	10.3%	1'986.75	124.45					33.70
Stammholz gesamt	8'936.22	45.6%	8'680.03	91.94	10.00	90.00			246.19
Nadelindustrieholz	813.28	4.2%	625.78	40.42					187.50
Laubindustrieholz	241.00	1.2%	241.00	46.36					
Industrieholz gesamt	1'054.28	5.4%	866.78	42.07					187.50
Nadelenergie-Stückholz (kranlang)	170.88	0.9%	89.00	33.13	81.88	53.43			
Nadelenergie-Hackholz (kranlang)	2'466.40	12.6%	1'353.00	49.50	1'103.40	45.04			10.00
Laubenergie-Stückholz (kranlang)	2'170.27	11.1%	1'584.29	54.42	749.48	66.90			-163.50
Laubenergie-Hackholz (kranlang)	4'772.78	24.4%	2'969.00	54.60	1'565.38	42.96			238.40
Energieholz gesamt	9'580.33	48.9%	5'995.29	53.08	3'500.14	48.99			84.90
Übrige Nadelholzsortimente	19.00	0.1%	2.00	332.50	17.00	94.12			
Übrige Laubholzsortimente	2.00	0.0%	2.00	332.50					
Übrige Sortimente gesamt	21.00	0.1%	4.00	332.50	17.00	94.12			
Alle Sortimente	19'591.83	100.0%	15'546.10	74.24	3'527.14	49.32			518.59
Nadelholzanteil	53.0%		Liegendgelassenes Holz				Fm		
Laubholzanteil	47.0%		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	71.81	10.1%	1'532.00	0.54	10.34	0.08		
Verbauungsunterhalt	0.74	0.1%	1.00	0.00	0.11	0.00		
Unterhalt	72.55	10.2%	1'533.00	0.54	10.45	0.08		
Bestandesbegründung	16.60	2.3%	620.00	0.22	2.39	0.03		
Jungwaldpflege	108.84	15.3%	5'821.50	2.06	15.68	0.30		
Forstschutz	1.21	0.2%	56.00	0.02	0.17	0.00		
Wildschadenverhütung	13.85	1.9%	815.00	0.29	1.99	0.04		
Schlagräumung und Schlagpflege	14.25	2.0%	683.50	0.24	2.05	0.03		
Anzeichnen								
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	154.74	21.7%	7'996.00	2.83	22.29	0.41		
Holzernte (inkl. Rücken u. Einmessen)	340.45	47.7%	10'078.00	3.57	49.04	0.51		
Transport zum Lagerort								
Holzschutz	0.98	0.1%	26.00	0.01	0.14	0.00		
Transport ab Lagerort	3.30	0.5%	102.50	0.04	0.48	0.01		
Holzerei bei Holzverkauf ab Holzschlag								
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	344.73	48.3%	10'206.50	3.62	49.65	0.52		
Aktivitäten für Natur	4.60	0.6%	182.50	0.06	0.66	0.01		
Aktivitäten für Erholung	3.82	0.5%	165.50	0.06	0.55	0.01		
Aktivitäten für Schutz								
Übrige Tätigkeiten	0.61	0.1%	18.00	0.01	0.09	0.00		
Übrige Tätigkeiten	9.03	1.3%	366.00	0.13	1.30	0.02		
Verwaltungstätigkeiten	132.20	18.5%	68.00	0.02	19.04	0.00		
Verwaltungstätigkeiten	132.20	18.5%	68.00	0.02	19.04	0.00		
Total	713.25	100.0%	20'169.50	7.15	102.74	1.03		

Erfolg gesamte Waldbewirtschaftung	Insgesamt (CHF/ha)	Liegendnutz. (CHF/Fm)	Stehendnutz. (CHF/Fm)	Verhältnis der Kostengruppen	%
Holzerlös netto	477.68	68.80		Personalkosten	39.0%
Beiträge	166.70	24.01		Fahrzeug-, Maschinen-, Werkzeugko	16.1%
Übrige Erlöse	18.59	2.68		Fremdleistungskosten	21.2%
Gesamterlös	662.97	95.49		Material-, Eigenverbrauchskosten	1.2%
Gesamtkosten	713.25	102.74		Kalkulatorische Kosten	1.0%
Gesamterfolg	-50.28	-7.24		Übrige Kosten	21.4%

Staatswald Thurgau

Kennzahlenblatt

Periode: 2016 (01.01.2016 - 31.12.2016)

BT: -
Eigentümer: -Zone: -
Kanton: -

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total	Betriebsformen		
Wirtschaftswald	1'110	0	1'110	Plenterung und Dauerwald	ha	64
Schutzwald	37	0	37	Saum- und Femelschlag	ha	1'296
Erholungswald	44	0	44	Andere	ha	0
Natur und Landschaft	169	0	169	Vorrat	Tfm	455'672
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	Vorrat pro ha	ha	335
Total Waldfläche	1'360	0	1'360	Nadelholzanteil	%	67.2
				Laubholzanteil	%	32.8

Jahresnutzung	liegend (Fm)	stehend (Fm)	Total (Fm)	Total (Fm/ha)	Jahreshiebsatz (Fm)
Wirtschaftswald	8'341	0	8'341	7.5	10'420
Schutzwald	0	0	0	0.0	0
Erholungswald	0	0	0	0.0	0
Natur und Landschaft	0	0	0	0.0	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0	0.0	0
Total	8'341	0	8'341	6.1	10'420

Jahresnutzung 80.0% des Jahreshiebsatzes

Erschliessung	Waldstrassen (lfm/ha)	Maschinenwege (lfm/ha)	Seilkran (ha)
Wirtschaftswald	48	7	0
Schutzwald	0	0	0
Erholungswald	0	0	0
Natur und Landschaft	0	0	0
Wald (für Nicht-TBN)	0	0	0
Total	39	5	0

Erfolgsrechnung	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Effektive Kosten	44'980	1'066'379	229'238	18'361	108'310	355'909	0
Kalkulatorische Kosten	5'865	69'030	1'687	11'225	0	12'912	0
Kosten aus Umlagen	24'330	176'067	525'670	115'183	563'590	1'204'443	0
Total Kosten	75'175	1'311'476	756'594	144'769	671'901	1'573'264	0
Effektive Erlöse	40'455	10'226	726'484	86'796	728'976	1'542'256	0
Kalkulatorische Erlöse	0	0	1'601	5'949	4'471	12'020	0
Erlöse aus Umlagen	34'720	1'294'730	0	0	0	0	0
Total Erlöse	75'175	1'304'956	728'084	92'745	733'447	1'554'276	0
Erfolg			-28'510	-52'023	61'546	-18'987	0
Investierter Betrag							0
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. ha			-21	-38	45	-14	0

Zeiteinsatz Betriebspersonal	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbewirtschaftung	Sachgüterproduktion	Dienstleistungen	Total	Investitionen
Stunden	614.50	3'184.00	8'001.50	1'979.00	8'173.50	18'154.00	0.00
Stunden/ha	0.45	2.34	5.88	1.46	6.01	13.35	0.00

Arbeitskräfte	Std.	Kostensatz (CHF/Std.)	Lohnkost. (CHF/Std.)	Fahrzeuge und Maschinen	MStd.	Kostensatz (CHF/MStd.)
Förster	1'849.50	63.63	62.14	Landwirtschaftstraktoren	584.00	64.80
Vorarbeiter	0.00	0.00	0.00	Forstspeziialschlepper	595.50	55.71
Forstwärter	11'923.50	57.14	52.35	Forwarder	453.90	14.90
Waldarbeiter	263.00	46.18	44.99	Seilkrananlagen	0.00	0.00
Lehrlinge	7'712.00	16.85	13.92	Harvester	0.00	0.00
Andere Kategorien	204.50	56.03	56.03	Holz-Bagger	0.00	0.00
Total	21'952.50	43.39	39.62	Total	1'633.40	47.62

Staatswald Thurgau

Waldbewirtschaftung

Periode: 2016 (01.01.2016 - 31.12.2016)

BT: -
Kostenträger: AlleProduktive Waldfläche: 1'360.00 ha
Jahreshiebsatz: 10'420.00 Fm
Effektive Hiebmenge: 8'340.88 Fm

Struktur der Holzverkäufe	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung				Stehendnutzung		Lageränderung Fm
	Fm	%	Fm	CHF/Fm	Eigenverbrauch Fm	CHF/Fm	Fm	CHF/Fm	
Nadelstammholz	3'985.83	47.8%	3'763.34	80.70	10.00	90.00			212.49
Laubstammholz	305.27	3.7%	271.57	90.16					33.70
Stammholz gesamt	4'291.10	51.4%	4'034.91	81.33	10.00	90.00			246.19
Nadelindustrieholz	453.50	5.4%	266.00	40.24					187.50
Laubindustrieholz	51.00	0.6%	51.00	41.08					
Industrieholz gesamt	504.50	6.0%	317.00	40.37					187.50
Nadelenergie-Stückholz (kranlang)	146.50	1.8%	86.00	33.07	60.50	39.34			
Nadelenergie-Hackholz (kranlang)	997.00	12.0%	771.00	27.54					226.00
Laubenergie-Stückholz (kranlang)	693.00	8.3%	570.00	70.31	286.50	49.23			-163.50
Laubenergie-Hackholz (kranlang)	1'691.78	20.3%	1'055.00	36.59	256.38	29.04			380.40
Energieholz gesamt	3'528.28	42.3%	2'482.00	41.40	603.38	39.66			442.90
Übrige Nadelholzsortimente	17.00	0.2%			17.00	94.12			
Übrige Laubholzsortimente									
Übrige Sortimente gesamt	17.00	0.2%			17.00	94.12			
Alle Sortimente	8'340.88	100.0%	6'833.91	64.93	630.38	41.92			876.59
Nadelholzanteil	67.1%								
Laubholzanteil	32.9%								
					Liegengelassenes Holz		Fm		
					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	49.19	8.8%	535.50	0.39	8.02	0.06		
Verbauungsunterhalt	1.54	0.3%	1.00	0.00	0.25	0.00		
Unterhalt	50.73	9.1%	536.50	0.39	8.27	0.06		
Bestandesbegründung	12.08	2.2%	273.50	0.20	1.97	0.03		
Jungwaldpflege	75.89	13.6%	2'332.50	1.72	12.37	0.28		
Forstschutz	0.90	0.2%	23.50	0.02	0.15	0.00		
Wildschadenverhütung	11.46	2.1%	302.00	0.22	1.87	0.04		
Schlagräumung und Schlagpflege	4.94	0.9%	142.00	0.10	0.81	0.02		
Anzeichnen								
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	105.27	18.9%	3'073.50	2.26	17.16	0.37		
Holzernte (inkl. Rücken u. Einmessen)	283.20	50.9%	4'261.50	3.13	46.18	0.51		
Transport zum Lagerort								
Holzschutz	0.46	0.1%			0.08			
Transport ab Lagerort								
Holzerei bei Holzverkauf ab Holzschlag								
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	283.66	51.0%	4'261.50	3.13	46.25	0.51		
Aktivitäten für Natur	1.79	0.3%	61.50	0.05	0.29	0.01		
Aktivitäten für Erholung								
Aktivitäten für Schutz								
Übrige Tätigkeiten	0.66	0.1%	0.50	0.00	0.11	0.00		
Übrige Tätigkeiten	2.45	0.4%	62.00	0.05	0.40	0.01		
Verwaltungstätigkeiten	114.21	20.5%	68.00	0.05	18.62	0.01		
Verwaltungstätigkeiten	114.21	20.5%	68.00	0.05	18.62	0.01		
Total	556.32	100.0%	8'001.50	5.88	90.71	0.96		

Erfolg gesamte Waldbewirtschaftung	Insgesamt (CHF/ha)	Liegendnutz. (CHF/Fm)	Stehendnutz. (CHF/Fm)	Verhältnis der Kostengruppen	%
Holzerlös netto	374.26	61.02		Personalkosten	43.3%
Beiträge	156.93	25.59		Fahrzeug-, Maschinen-, Werkzeugko	13.9%
Übrige Erlöse	4.17	0.68		Fremdleistungskosten	18.9%
Gesamterlös	535.36	87.29		Material-, Eigenverbrauchskosten	0.7%
Gesamtkosten	556.32	90.71		Kalkulatorische Kosten	
Gesamterfolg	-20.96	-3.42		Übrige Kosten	23.2%

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 2016

Redaktion und Herausgeber
Grafiken
Fotos
Eidgenössische Forststatistik
Kantonale Forststatistik
Forstliche Betriebsabrechnung BAR
Druck
Auflage

Forstamt Thurgau
Forstamt Thurgau
Forstdienst Thurgau, Titelbild von Jana Behr
Bundesamt für Statistik, erhoben bei den Revierförstern
Forstamt Thurgau, erhoben bei den Revierförstern
Forstingenieurbüro Stephan Hatt, Zürich & Mathias Rickenbach, Forstamt Thurgau
galledia frauenfeld ag, Juni 2017
525 Stück

