

Jahrbuch Thurgauer Wald 2007



Quellen, Literatur

Die Bodennutzung in den Kantonen. Bundesamt für Statistik, Arealstatistik Schweiz, Raum und Umwelt. Band 2. Neuchâtel 1998

Eidgenössische Arealstatistik. Neuchâtel 1992, 1997, 2001, 2004

Schweizerisches Landesforstinventar, Ergebnisse der Zweitaufnahme 1993-1995. Birmensdorf 1999

Schweizerisches Landesforstinventar, Zweitaufnahme 1993-1995. Forstpolitische Folgerungen Kanton Thurgau. Frauenfeld 1999

Unfallstatistik Forstbetriebe 2006, Schweiz und Thurgau. Luzern 2007

Eidgenössische Volkszählung 2000

Regierungsrichtlinien 2004-2008. Frauenfeld 2004

ProHolz Thurgau. Jahresbericht 2007

Thurgau in Zahlen. Frauenfeld 2007

Impressum

Titelbild Oben: Moderne Holzernte (Prozessor im Einsatz. Foto: Engeli und Marti, Forstunternehmung AG, Müllheim). Unten: Flechten einer Hauswand mit Ruten (Einsatz der Forstwart-Lernenden in der Pfahlbausiedlung bei Pfyn. Schweizer Fernsehen Sommer 2007. Foto: Amt für Archäologie Thurgau).

Herausgegeben Forstamt Kanton Thurgau. Frauenfeld, Juli 2008
Postadresse: 8510 Frauenfeld. 052 724 23 42
Internet www.forstamt.tg.ch E-Mail forstamt@tg.ch

Auflage 600 Exemplare

Copyright Forstamt Thurgau, Frauenfeld

Fotos Forstdienst Thurgau, Frauenfeld (S. 3: Departement für Bau und Umwelt)

Grafiken Forstamt Thurgau, Frauenfeld

Forststatistik Eidgenössische und Kantonale, erhoben bei den Revierförstern im Kanton Thurgau
Erhebungen BAR (forstliche Betriebs-Abrechnung) Forstingenieurbüro Peter S. Weiller, Rudolfingen

Inhalt

Einleitung.....	Seite 2
Waldfläche und Waldeigentum.....	4
Forstdienst.....	5
Walderhaltung.....	9
Wald und Wild.....	12
Umwelteinflüsse und Waldschäden.....	14
Forstliche Planung und Betriebsführung.....	15
Forstliche Projekte und Beiträge.....	17
Waldpflege und Holznutzung.....	18
Ausbildung und Information.....	20
Staatswald.....	22

Anhang

grüne Seiten

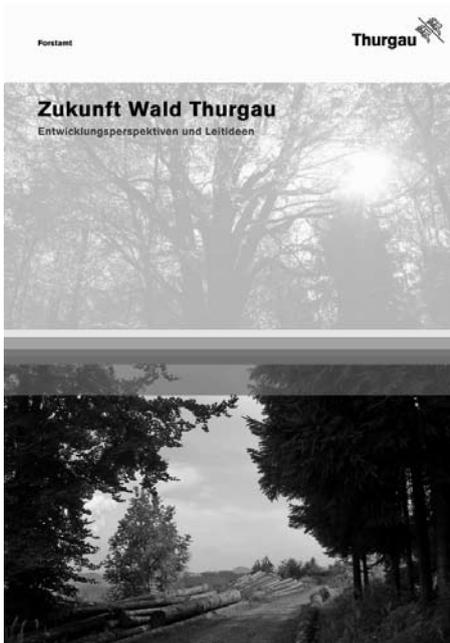
Überblick über die Grafiken.....	23
Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2007, Überblick.....	23
Betriebsabrechnung BAR, Überblick.....	24
Zahlenwerte zu den Grafiken im Text.....	24
Tabellen 1 bis 15 der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2007.....	29
Tabellen der forstlichen Betriebs-Abrechnung (BAR).....	45

Einleitung

Die Zukunft
soll man nicht voraussehen wollen,
sondern möglich machen.

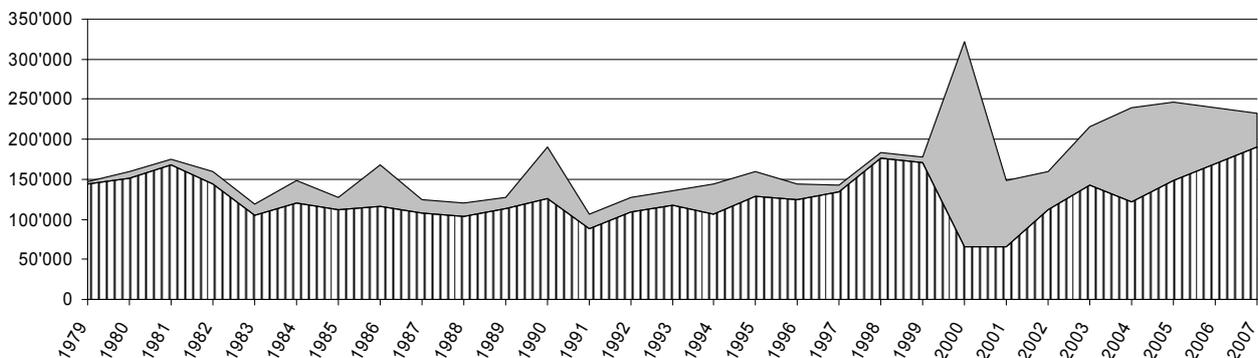
Antoine de Saint-Exupéry
Französischer Kampfflieger, erfolgreicher Schriftsteller
1900 - 1944

Waldarbeit war, ist und bleibt immer ein Generationenwerk. Denn wir ernten Bäume, die unsere Vorfahren pflanzten und wir pflanzen den Jungwald, aus dem unsere Nachkommen einst ihre Holznutzung tätigen werden. Wollen wir der Langfristigkeit des Waldes und seiner Nachhaltigkeit gerecht werden, muss unsere



heutige Arbeit immer mit einem Blick in die Vergangenheit und in die Zukunft geschehen. Bewusst mit der Zukunft befasst haben wir uns in den vergangenen Jahren und überarbeiteten das Leitbild aus dem Jahre 1993 „Was wollen wir mit dem Thurgauer Wald“. Unsere neuen Leitideen tragen denn auch den Titel „Zukunft Wald Thurgau“ und zeigen Entwicklungsperspektiven auf. Gegen Ende Jahr stellten wir das 16seitige Papier den Medien vor, zusammen mit den zwei Broschüren „20 Jahre BAR (forstliche Betriebsabrechnung) Thurgau“ sowie „Waldbau und Klimaerwärmung“. Mit dem 20jährigen Rückblick der BAR zeigen wir auf, welche Betriebsverbesserungen in den letzten Jahren geschaffen wurden und wie sich die Forstbetriebe den neuen Anforderungen anpassten. Mit der „Klimaerwärmung“ ist ein Thema angesprochen, das in letzter Zeit in den Medien und in der Fachliteratur auch international stark präsent ist. Eine Gruppe von Thurgauer Forstleuten, begleitet von einem Pflanzensoziologen, brachte ihre Vorstellungen betreffend künftige Baumartenwahl auf Papier.

Glücklicherweise blieb der Wald im vergangenen Jahr verschont von grösseren Schäden. Weder Sturm noch Borkenkäfer, Schneedruck oder Trockenheit bestimmten das Ausmass der Holznutzung. Mit 18 Prozent sinkt der Anteil an Zwangsnutzungen gegen die Werte vor dem Lothar-Ereignis. Weil dazu noch die Nachfrage nach Rundholz auf hohem Niveau lag und erfreulich gute Preise gelöst wurden, können wir gesamt- haft von einem erfolgreichen Jahr sprechen: Die höchste Normalnutzung (Gesamtnutzung minus Zwangsnutzung) wurde geerntet, seit man Zwangsnutzungen erhebt!



Jahresnutzungen 1979 bis 2007. Schraffiert: Anteil Normalnutzungen, Grau: Anteil Zwangsnutzungen.

Ein Markstein für den Forstdienst war die Reorganisation auf Stufe Forstkreis. Über einen längeren Zeitraum sind im Rahmen von personellen Veränderungen die Forstkreise und Forstreviere zu zukunftsbeständigen Einheiten zusammengeschlossen und reorganisiert worden. Der letzte Schritt auf Stufe Forstkreis er-

Einleitung

folgte auf 1. November. Kreisforstingenieur Hans Nussbaumer wurde in der Leitung des Forstkreises 4 abgelöst und steht seither dem Kantonsforstingenieur für besondere Aufgaben im Bereich Biodiversität zur Verfügung. Den neu gebildeten Forstkreis 2, der die Bezirke Arbon, Bischofszell, Kreuzlingen und Weinfelden umfasst, leitet Erich Tiefenbacher. Seine Funktion als Fachbereichsleiter „Walderhaltung“ übernahm der neu eingestellte Forstingenieur Peter Tanner.

Schliesslich haben auch die Gesetzesgrundlagen über den Wald eine epochale Anpassung erfahren. Die beiden jahrelangen Pendenzen auf Bundesebene - Teilrevision des Bundeswaldgesetzes und Initiative „Rettet den Schweizer Wald“ - blieben zwar bis zum Jahresende bestehen. Doch drängte die ab 1. Januar 2008 in Kraft tretende „Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen“ mit dem Kürzel „NFA“, das Waldgesetz und die Waldverordnung anzupassen.

Allein schon hinter dieser Auswahl an Ereignissen im Jahre 2007 versteckt sich eine grosse Vielfalt an Arbeiten. Ich danke für den grossen Einsatz für den Thurgauer Wald im vergangenen Jahr:

- Den **Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Forstdienst Thurgau**. Sie haben ihre Aufgabe mit grossem Engagement und viel Energie erfüllt und damit Arbeit für die Zukunft des Waldes geleistet.
- Den **Waldeigentümern, vor allem ihrem Verband und seinem Vorstand**. Ihr Engagement und ihre Arbeit tragen dazu bei, dass der Wald seine vielfältigen Leistungen als Lebens-, Natur- und Erholungsraum wie auch als Holzproduzent erfüllen kann.
- Den **politisch Verantwortlichen in Bund, Kanton und Gemeinden**. Indem sie die Langfristigkeit und die vielseitigen Aufgaben des Waldes in ihre Überlegungen und Entscheide einbeziehen, anerkennen sie den Einsatz der Waldeigentümer und des Forstdienstes. Nur durch gemeinsame Anstrengungen ist ein ausgewogenes Nebeneinander von Mensch und Natur möglich.
- Allen **an Wald, Holz und Natur interessierten Verbänden und Kreisen**. Sie helfen mit, dass sich im Volk ein gesundes Waldbewusstsein verbreitet. Im Rahmen ihrer Möglichkeiten unterstützen sie unsere Bemühungen, in gegenseitigem Verständnis für die vielfältigen und widersprüchlichen Interessen am Wald Lösungen zu finden.

Forstamt Thurgau
Paul Gruber, Kantonsforstingenieur



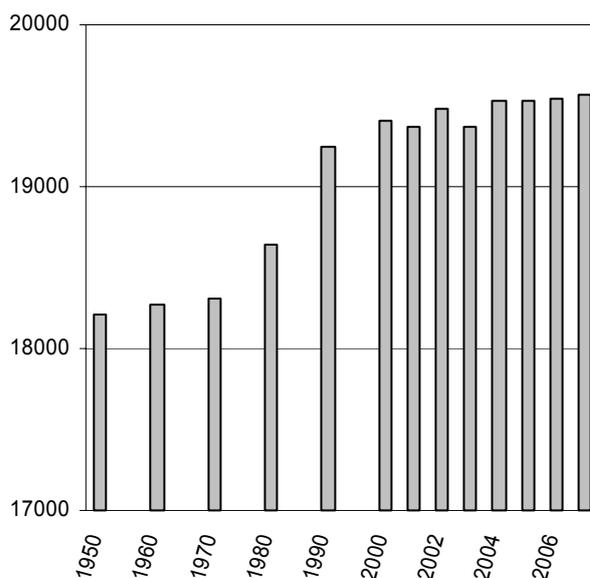
Verabschiedung unseres bisherigen Departementchefs am 16. Mai 2008: Regierungsrat Hans Peter Ruprecht, Kantonsforstingenieur Paul Gruber, Regierungsrat Willi Haag (Baudepartement Kanton St. Gallen)

Waldfläche und Waldeigentum

Es gibt drei Werte über die Waldfläche im Thurgau:

- 20'100 ha. Zweite Aufnahme des **Schweizerischen Landesforstinventars**, 1995.
- 21'286 ha. **Thurgau in Zahlen 2008** aufgrund Eidgenössische Arealstatistik 1992/97 (19'656 ha Wald, 1'630 ha Gehölze).
- 19'569 ha. **Eidgenössische Forststatistik**. Jährliche Erhebung bei den Revierförstern. Darauf basieren alle Angaben in unserem Jahrbuch. Auf jeden der 234'886 **Einwohner** trifft es 0,083 ha oder 830 m² Wald. Gesamtfläche des Kantons 99'087 ha, Bewaldung 19,7 Prozent. Unser Kanton gehört wie Uri, Wallis und Genf zu den „waldarmen“ Kantonen.

Waldflächen Kanton TG in ha 1950, 60, 70, 80, 90 und von 2000 bis 2007 gemäss Eidgenössischer Forststatistik



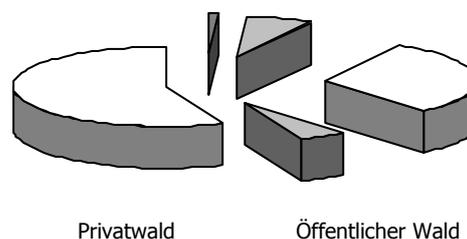
Am 1. Januar 2007 stand der Wald in unserem Kanton im **Eigentum** von 8'863 Personen.

Im **Privatwald** gehörten 10'962 ha oder 56 Prozent der Fläche 8'766 Personen, je Waldeigentümer 1,3 ha.

Öffentlicher Wald 97 Waldeigentümer waren Körperschaften (Vorjahr 100, Rückgang wegen Zusammenlegung von Bürgergemeinden), denen 8607 ha oder 44 Prozent der Fläche gehörten, je Waldeigentümer 89 ha. Der öffentliche Wald verteilte sich wie folgt:

- **Bund** 135 ha 1 % der Waldfläche
- **Kanton** 1'393 ha 7 %
- **Gemeinden** 6'095 ha 31 %
- **Korporationen** 984 ha 5 %

Waldflächen nach Eigentümer



Die Waldeigentümer eines Forstreviers bilden von Gesetzes wegen eine Forstrevierkörperschaft. Alle 31 Forstreviere sind im Waldwirtschaft Verband Thurgau WVTG zusammengeschlossen. Derselbe ist Mitglied des Waldwirtschaft Verband Schweiz WVS. An der Delegiertenversammlung des WVTG vom 6. November 2007 wurde neben den üblichen Jahresgeschäften informiert über die geplante Genossenschaft (später AG) „Holz TG“. An einem besonderen Informationsanlass vom 27. August 2007 wurden die Überprüfung der kantonalen Beiträge an die Forstreviere sowie die neuen Leistungsvereinbarungen im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs (NFA) vorgestellt.

Vorstand Waldwirtschaft Verband Thurgau

Präsident

Bernhard Friedrich Salenstein

Sekretär

Fritz Zweifel Scherzingen

Vizepräsident, Aktuar

Dr. Roman Engeler Ettenhausen

Kassier

Walter Koch Lustdorf

Vertreter Forstamt Thurgau, Zertifizierung

Gerold Schwager Aadorf

Innovationen, Visionen

Dr. Georg Müller Salenstein

Wald und Wild

Walter Knöpfli Kesswil

Forstdienst

Schwerpunkte aus den **Jahreszielen** des Forstamtes:

- **Öffentlichkeitsarbeit** Medienkonferenzen Tag des Waldes, Sommermedienfahrt, Neue Broschüren „Zukunft Wald Thurgau“, „Waldbau und Klimaveränderung“ sowie „20 Jahre Forst-BAR Thurgau“.
- **Forstliche Planung** Die Regionale Waldplanungen RWP Bischofszell und Münchwilen Ost werden erarbeitet, ebenfalls Ausführungsplanungen.
- **Waldgesetzgebung** Waldgesetz und Waldverordnung Thurgau, Revision für NFA.
- **Forstdienst** Die Leitsätze „Zukunft Wald Thurgau“ wurden verabschiedet.
- **Aus- und Weiterbildung Forstdienst** Kommunikation, Holzenergie, Waldpflege.

Broschüre „Waldbau und Klimaerwärmung“



In acht Forstingenieurkonferenzen wurden die **laufenden Geschäfte** besprochen. Über einige Themen informierten auswärtige Referenten, z.B. Brecht Wasser über „Waldaesthetik“. Die Revierförster wurden regelmässig an den Försterrapporten der Kreisforstingenieure informiert und weitergebildet.

Zusätzliche Anlässe des Forstamtes: Fachexkursion nach Appenzell und ins Toggenburg mit dem ganzen Personal. Jahresabschluss in Thundorf.

*Besondere Themen
an den Forstingenieurkonferenzen*

Legislaturziele 2008-2011, Jahresziele, Ausbildungsprogramm - Informatik-Tools - Holznutzung, Anzeichnung, Bewilligung - Holzmarkt: Bündelung, Holzvermittlung - Mitgliedschaft Thurgauer Forstpersonal Verband - Waldhütten, Bauten im Wald, Erlebnisplätze im Wald - Waldarbeiterausbildung - BAFU-Merkblatt Trockenwiesen - Wassernutzung im Wald - Feuern im Wald - Forststatistik, Nachhaltigkeit - Landwirtschaftliche Nutzungsflächen und Wald (LWN) - Revierbeiträge - Strukturen Forstdienst - Wanderwege, Beschädigungen - Klimaveränderung und Waldbau - NFA: Stand der Vorbereitung und Umsetzung - EDV-Konzept Forstamt, Forstdienst Thurgau - Kommunikationskurs - Kurs-Holzschläge - PR, Medien, Informationen - Besoldung Revierförster

Personelles aus dem Forstdienst

- Hans Nussbaumer, Kreisforstingenieur Forstkreis 4, tritt auf 1. November 2007 in den Teilruehstand.
- Erich Tiefenbacher, bisher Kreisforstingenieur Forstkreis 2 und Leiter Fachbereich Walderhaltung, übernimmt ab 1. November 2007 den neu geschaffenen Forstkreis 2 (bisheriger Forstkreis 2 und 4).
- Peter Tanner, Forstingenieur, übernimmt ab 1. November 2007 die Leitung des Fachbereichs Walderhaltung.
- Andreas Weber und Urban Hettich, dipl. Forsting ETH, absolvierten ihre Praktika im Forstamt Thurgau.

Peter Tanner



Forstdienst

Forstorganisation am 31. Dezember 2007:

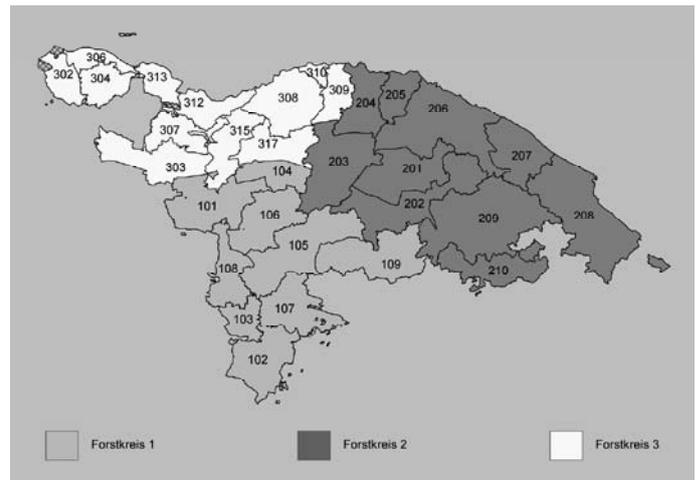
Forstkreis 1 10 Revierförster und 9 Reviere

Forstkreis 2 11 Revierförster und 10 Reviere

Forstkreis 3 12 Revierförster und 12 Reviere

In den 31 Forstrevieren arbeiteten 33 Revierförster. Doppelreviere sind Fischingen und Kreuzlingen. Der Personalbestand des **Thurgauer Forstdienstes** wies 47 Personen auf: 14 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Forstamt und 33 Revierförster. Nicht inbegriffen sind die Mitarbeiter in den Forstkreisen.

Forstkreis- und Forstrevierkarte ab 1. November 2007



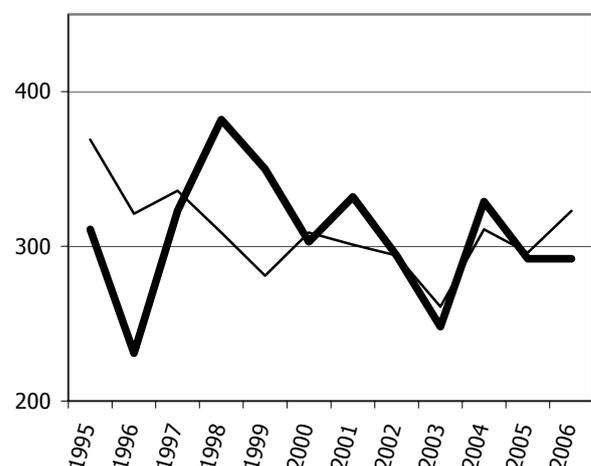
Im Berichtsjahr wurden im Haus St. Barbara an der Spannerstrasse 29, am **Sitz des Forstamtes** weitere Schritte der Innenrenovation vollzogen. Die Jagd- und Fischereiverwaltung siedelte in das benachbarte Gebäude um. Dadurch wurden die Räume frei für den Kreisforstingenieur des neu geschaffenen Forstkreises 2.

Links Gebäude der Jagd- und Fischereiverwaltung, rechts Haus St. Barbara (Forstamt)

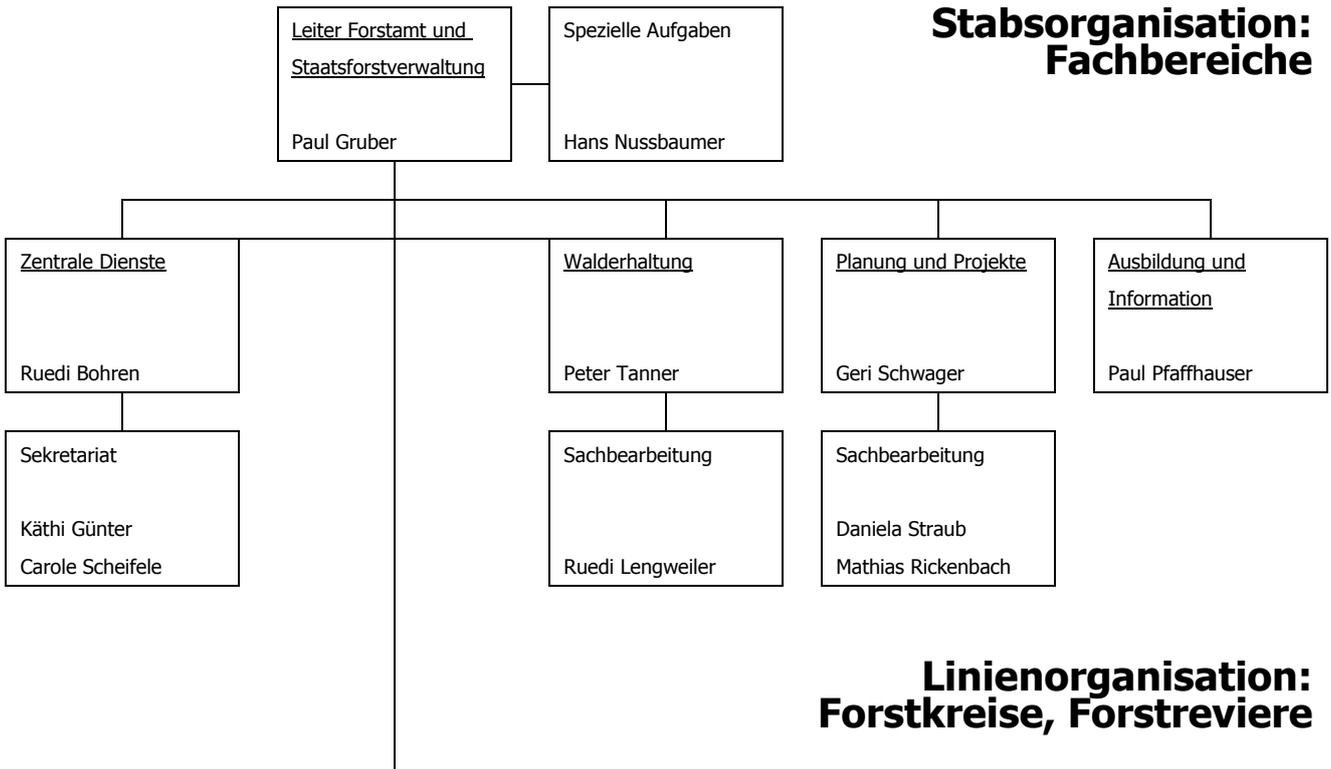


Eine wichtige Merkgrösse bei den **Unfallzahlen** der SUVA-Betriebe ist die Anzahl Unfälle je 1000 Vollbeschäftigte. Als Ziellinie formulierte die SUVA im Jahre 1995 die Marke von 300 Unfällen je 1000 Vollbeschäftigte. Dieselbe wurde seither zeitweise unterschritten, sowohl in der Schweiz als auch im Kanton Thurgau. Die Werte von 2007 sind noch nicht bekannt.

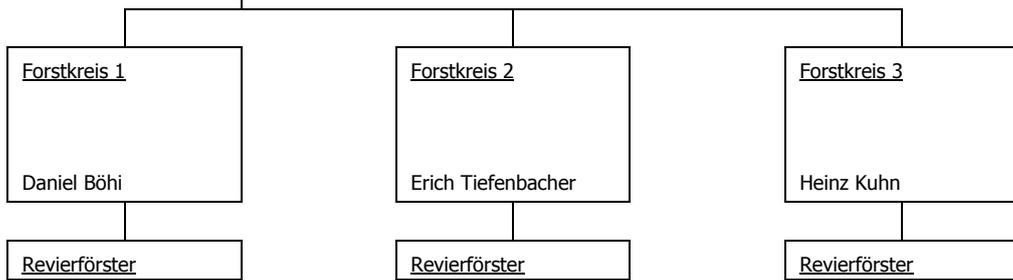
*Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte in SUVA-Forstbetrieben von 1991 bis 2006
dünner Strich Schweiz
dicker Strich Thurgau*



**Stabsorganisation:
Fachbereiche**



**Linienorganisation:
Forstkreise, Forstreviere**



Die Revierförster sind im Rahmen der Waldgesetzgebung den Forstkreisen fachtechnisch unterstellt

- Christoph Ammann
- David Berweger
- Max Brenner
- Fridolin Brühwiler
- Claude Engeler
- Ernst Greminger
- Joseph Ruckstuhl
(Pascal Epper)
- Hans Schrakmann
- Peter Wohlfender
- Robert Zahnd

- Daniel Geiger
- Hansruedi Gubler
- Fritz Hofer
- Daniel Hungerbühler
- Hans Imper
- Werner Kreis
- Peter Plüer
- Paul Rienth
- Ruedi Schum
- Jürg Steffen
- Jakob Stump

- Walter Ackermann
- Hansjörg Eisenring
- Kurt Engel
- Stefan Ernst
- Kilian Fahrni
- Jakob Gubler
- Hansjörg Hagist
- Meinrad Hugentobler
- Paul Koch
- Robert Schönholzer
- Rolf Singer
- Hans Weber

Sitz des Forstamtes und Amtsadresse

Stand
Sitz
Adresse
Telefon
Internet
E-Mail

31. Dezember 2007
an der Spannerstrasse 29 in Frauenfeld
Forstamt Kanton Thurgau, 8510 Frauenfeld
052 724 23 42 Fax 052 724 29 54
www.forstamt.tg.ch
forstamt@tg.ch

Die **Beiträge des Kantons und der politischen Gemeinden an die Forstreviere** gemäss § 32 des Waldgesetzes betragen 3.0 Millionen Franken. Damit wurden die gemeinwirtschaftlichen Leistungen der Forstreviere abgegolten. Der Beurteilungsschlüssel wurde im Berichtsjahr überprüft. Diese Abgeltung entspricht einer Verteilung der Revierkosten wie folgt:

- Die Hälfte trägt der Kanton.
- Ein Viertel entfällt auf die Gemeinden - die Aufteilung erfolgt im Verhältnis zur Einwohnerzahl und beträgt je Einwohner 4 bis 5 Franken.
- Die Belastung der Waldeigentümer entspricht im kantonalen Durchschnitt ebenfalls einem Viertel.

Aufgaben der Revierförster, die als Gemeinwirtschaftliche Leistungen abgegolten werden

1. Anzeichnung, Beratung, Beiträge, Holzschutz und Waldgesundheit
2. Einmessen, Holzlisten, Holzverkauf
3. Revier, Organisation und Koordination
4. Aus- und Weiterbildung
5. Forstliche Planung, Wild und Jagd
6. Forstrecht, Politische Gemeinden, Körperschaften
7. Öffentlichkeitsarbeit, Exkursionen, Verbände

Kontakte des Forstdienstes mit **Institutionen:**

- Der **Verband Thurgauer Forstpersonal** hielt am 16. Mai 2007 seine Jahresversammlung in Schönenberg ab. Das Hauptreferat hielt Rico Kaufmann, Roggwil: „Holzbau im Thurgau, Vision und Realität“. Aus dem Beruf verabschiedet wurde Revierförster Ruedi Kreis, Zihlschlacht, der Ende 2006 seinen Ruhestand antrat.
- Die Delegiertenversammlung des **Waldwirtschaftsverband Thurgau** fand am 6. November in Weinfeldern statt.
- Eingebunden ist der Forstdienst in die **Holzvermarktungsstelle** St. Gallen – Thurgau, die vom Waldwirtschaftsverband St. Gallen – Fürstentum Liechtenstein in St. Peterzell geführt wird.

Ruedi und Marianne Kreis treten in den Ruhestand



Walderhaltung

Anpassungen, Umsetzungen **Waldgesetzgebung:**

- Anpassung kantonales Waldgesetz und Waldverordnung zur Umsetzung von NFA (Neugestaltung des Finanzausgleichs sowie der Aufgabenverteilung zwischen Bund und Kantonen).
- Wichtige Anpassung des kantonalen Abfallgesetzes traten am 1. Januar 2008 in Kraft: Verschärfung betreffend Feuer entfachen im Freien.
- Zum Thema „Erlebnisplätze im Wald“ wurde eine interne Richtlinie erarbeitet und im Rahmen der Lehrkräfteaus- und Weiterbildung an der Pädagogischen Hochschule Thurgau vorgestellt.

Für Kindergartenhalbtage im Wald braucht es nur ganz bescheidene Einrichtungen



Zur Umsetzung des Rechts im Wald dienen **Öffentliche Aufrufe**, die jeweils in den Gemeindeanschlagkästen ausgehängt werden (im Februar 2007: Feuern im Freien, im September 2007: Holzmarkt der nächsten Holzschlagperiode). Im Weiteren stehen **Waldeigentümerinformationen** sowie **Merkblätter** (betreffend Sportveranstaltungen, Fahrverbote, Grenzabstände, Rechte und Pflichten der Waldeigentümer, Strafbestimmungen Umweltrecht usw.) im Internetauftritt des Forstamtes zur Verfügung, die laufend angepasst werden.

Erstmals wurde 2007 in einem Gemeindeaushang das „Feuern im Freien“ zum Thema gemacht

Im Berichtsjahr wurden 534 Geschäftsfälle der **aktuellen Walderhaltung** bearbeitet.

- 23 Waldfeststellungen (2006: 26)
- 7 Rodungen (15)
- 248 Baugesuche (210)
- 207 Mitberichte (220)
- 20 Schlaggesuche (3)
- 29 forstpolizeiliche Massnahmen (22)

Dazu kamen 23 Pflanzenschutzzeugnisse (Vorjahr 389).

Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle von 1998 bis 2007

Forstamt

Thurgau

Öffentlicher Aufruf – Kein frisches Waldrestholz verbrennen!

Fehlbare machen sich strafbar

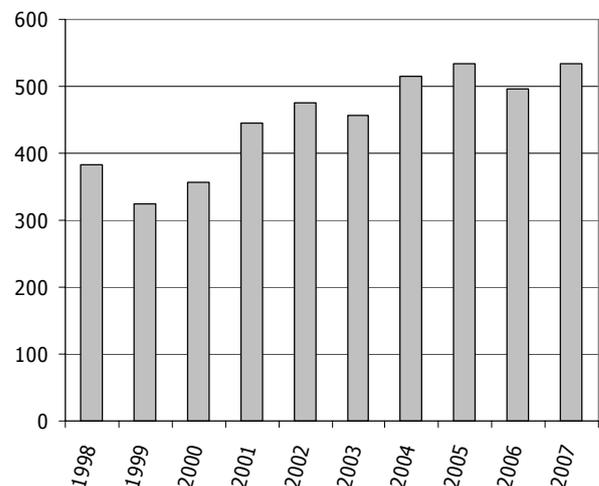
- Restholz von der Holzzerle darf man im frischen Zustand nicht verbrennen, weil sonst starke Emissionen mit gesundheitsschädlichem Feinstaub auftreten. Auch reichern sich in der Asche grosser Feuer Schwermetalle und andere Giftstoffe an.
- Deshalb sind solche Feuer gemäss Luftreinhalteverordnung verboten.
- Bei Sturm, bei Feuerverboten in Folge von Trockenheit oder wenn in den Medien vor zu hoher Feinstaubbelastung gewarnt wird, ist jedes Feuern im Freien verboten.

Bei Borkenkäferholz hilft der Revierförster weiter

- Schon bald werden die Buchdrucker-Borkenkäfer wieder fliegen. Falls Sie feststellen, dass Ihre Rottannen davon befallen sind, müssen Sie Ihren Revierförster informieren.
- Vernichten Sie die Schädlinge gemäss seinen Anweisungen! Verbrennen der Äste und Wipfel nur in ausgesprochenen Ausnahmestituationen!
- Falls Verbrennen in Frage kommt, nur nachdem die Feuerwehr vorgängig informiert ist (Vermeidung von Fehlalarm). Verboten sind Brandbeschleuniger jeder Art (Benzin, Pneu usw.).

Die sinnvollere Alternative – Schlaggrünung, Ökohaufen

- Soweit das Waldrestholz nicht der Energienutzung zugeführt werden kann, lassen Sie es im Wald verrotten.
- Auf Kahlfächen kann das Liegenlassen allenfalls stören. Dann schichten Sie es zu Ökohaufen oder Ökomahden auf. Damit finden zahlreiche Lebewesen Unterschlupf, und die Luftverschmutzung unterbleibt.



Walderhaltung

Bei den total 23 **Waldfeststellungen** (Vorjahr 26) ging es um 4 Einzelanfragen (Vorjahr 8) sowie um 19 Verfahren betreffend Abgrenzung von Wald und Bauzone (Vorjahr 14). Von diesen 18 Geschäften

- waren 3 **Revisionen eines Zonenplanes** über das ganze Gemeindegebiet,
- 10 **Teilrevisionen von** Zonenplänen und
- 6 **Einspracherledigungen**.

Die Abgrenzung von Wald und Bauzone ist somit in 50 von insgesamt 80 Gemeinden flächendeckend aufgenommen.

Definitive Waldabgrenzung in der Bauzone

Zur Erfüllung wichtiger öffentlicher Aufgaben bewilligte das Forstamt 7 Gesuche für **Rodungen**. Die zur Rodung bewilligte Fläche betrug 12'646 m² und muss durch Ersatzleistungen - Aufforstung oder ökologischer Ersatz - mindestens flächengleich, aber auch qualitativ gleichwertig kompensiert werden.

Übersicht über die 2007 bewilligten Rodungsgesuche

Im Rahmen der verwaltungsinternen Vernehmlassungsverfahren beurteilte der Forstdienst 248 **Baugesuche** (Vorjahr 210).

- 40 Objekte **im Wald** (15 Bauten, 25 Anlagen) gemäss eidgenössischer Waldverordnung § 14.
- 139 Objekte **im gesetzlichen Waldabstandsreich** (92 Bauten, 47 Anlagen) gemäss kantonalem Planungs- und Baugesetz §§ 63 und 80.
- 69 Objekte **im gesetzlichen Ufergehölz-Abstandsbereich** (40 Bauten, 29 Anlagen) gemäss kantonalem Planungs- und Baugesetz §§ 63 und 80.

Art der bewilligten Bauten und Anlagen

2006 neu dazugekommen:
Amriswil
Thundorf

- **Frauenfeld** Neubau/Umbau Wasserkraftwerk (Murkart)
- **Fischingen** Neubau Trinkwasserreservoir (Grat, Höllwald)
- **Kreuzlingen** Umnutzung Waldhütte für Freizeitwecke (Pfaffenwies)
- **Kradolf-Schönenberg** Neubau Rad- und Gehweg (Buhwilerstrasse)
- **Schlatt** Anpassung Endgestaltung Inertdeponie (Weiherhau, Paradies)
- **Hüttwilen** Abflachung, Renaturierung Seeufer 3. Etappe (Südufer Hüttwilersee)
- **Hauptwil-Gottshaus** Ersatz Sitterbrücke (Leutswil)

Strassen/Wege/Plätze/Brücken/Mauern/Wände	8
Terrainveränderungen	7
Öffentliche Bauten und Anlagen	6
Wohnbauten	4
Kleinbauten/Bienenhäuser/Garagen	4
Landwirtschaftliche Bauten und Anlagen	3
Forstliche Bauten und Anlagen	3
Freizeitbauten und Anlagen	2
Weiher / Biotope	1
Anbau/Umbau/Erneuerung/ Umnutzung/Ersatz	30
Gewerbliche Bauten und Anlagen	5
Andere Bauten und Anlagen	2

*Bewilligte Baugesuche ausserhalb Bauzone:
z. B. Fussgängersteg über den
Waldibach bei Mettlen, Gemeinde Bussnang*



Im Dienste der Walderhaltung wirkte das Forstamt mit an 207 **Mitberichten** für die Departemente und für andere Ämter. Wo nötig, wurden Spezial-Bewilligungen erteilt. Vorjahr: 220 Geschäftsfälle. Am 11. Juni 2007 fand die alljährliche, bewährte Sitzung zwischen Sportausübenden und Veranstaltern einerseits, Vertretern von Jagd und Wald andererseits statt.

Aufteilung der „Mitberichte“

<u>Was</u>	<u>Anzahl Geschäfte 2007 2006</u>	
Rahmen- und Sondernutzungspläne (Zonenpläne, Baulinien usw.)	54	50
Veranstaltungen im Wald	56	59
Wasserbau/Wasserwirtschaft	39	44
Fahrbewilligungen auf Waldstrassen	45	52
Verschiedenes (Baurekurse, Durchleitungen, Waldteilungen usw.)	13	15

Weitere **Geschäfte** der Walderhaltung:

- Nutzung ausserhalb der forstlichen Planung: 20 **Schlaggesuche**. Vorjahr 3.
- Allgemeine **Forstpolizei**: 29 Vorkommnisse (Vorjahr 22): Unbewilligte Bauten und Anlagen im Wald, Ablagerungen von Fremdstoffen im Wald, Paintball u. a. m.
- Das Forstamt stellte im Dienste des Eidgenössischen Pflanzenschutzdienstes 23 (Vorjahr 378) **Pflanzenschutzzeugnisse** aus: Bescheinigungen der Entseuchung und/oder Desinfizierung von Holzverpackungen gegen Schadorganismen wie Insekten oder Pilze.

Illegaler Waldstrassenbau



Wald und Wild

Folgende mehrjährigen **Projekte** wurden bearbeitet:

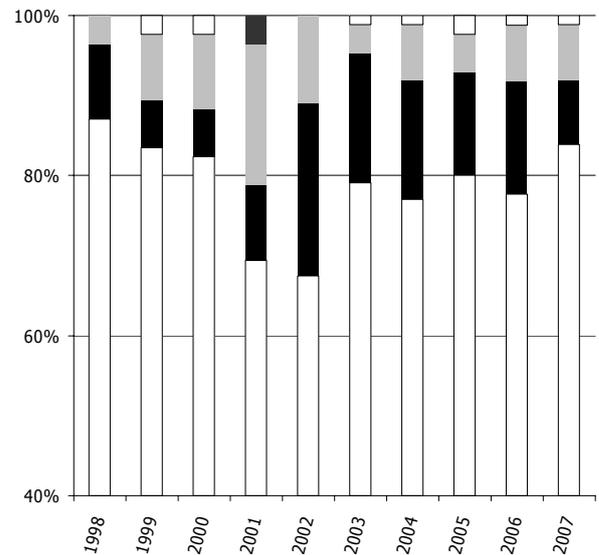
- **Wiederherstellung nach Lothar mit Wildschadenverhütungskonzept.**
- **Verbisserhebungen durch die Revierförster.**
- **Verjüngungskontrolle.**
- **Vegetationsaufnahmen auf Freihalteflächen.**

Die **Arbeitsgruppe Wald Wild Thurgau** traf sich zu einer Sitzung. Nach mehrjähriger Pause wurde am 21. September 2007 ein „Forstmeisterschiessen“ durchgeführt, verbunden mit einem Rundgang entlang dem Stichbach. Der März-Nummer „Blätter aus dem Thurgauer Wald“ legte die Arbeitsgruppe „Biber“ einen umfassend informierenden Flyer über diese Tierart bei.



Rehkitz

Jährlich beurteilen die Revierförster pro Jagdrevier gutachtlich die Verbissaktivität durch das Rehwild (**Verbisserhebung**). Neben anderen Grundlagen dient diese Erhebung der Jagd- und Fischereiverwaltung für die Erstellung der Abgangsplanung (Anzahl der zu erlegenden Rehe je Jagdrevier). Werte der Verbisserhebung, im Verhältnis zur Anzahl aller 87 Jagdreviere. Tragbar *unterste Säule, weiss* 73, Tragbar bis zu hoch *schwarz* 7, zu hoch *grau* 6, zu hoch bis untragbar *weiss* 1, untragbar *schwarz* 0. Fazit über alle Jagdreviere: die Verbissbelastung hat sich weiter verringert.

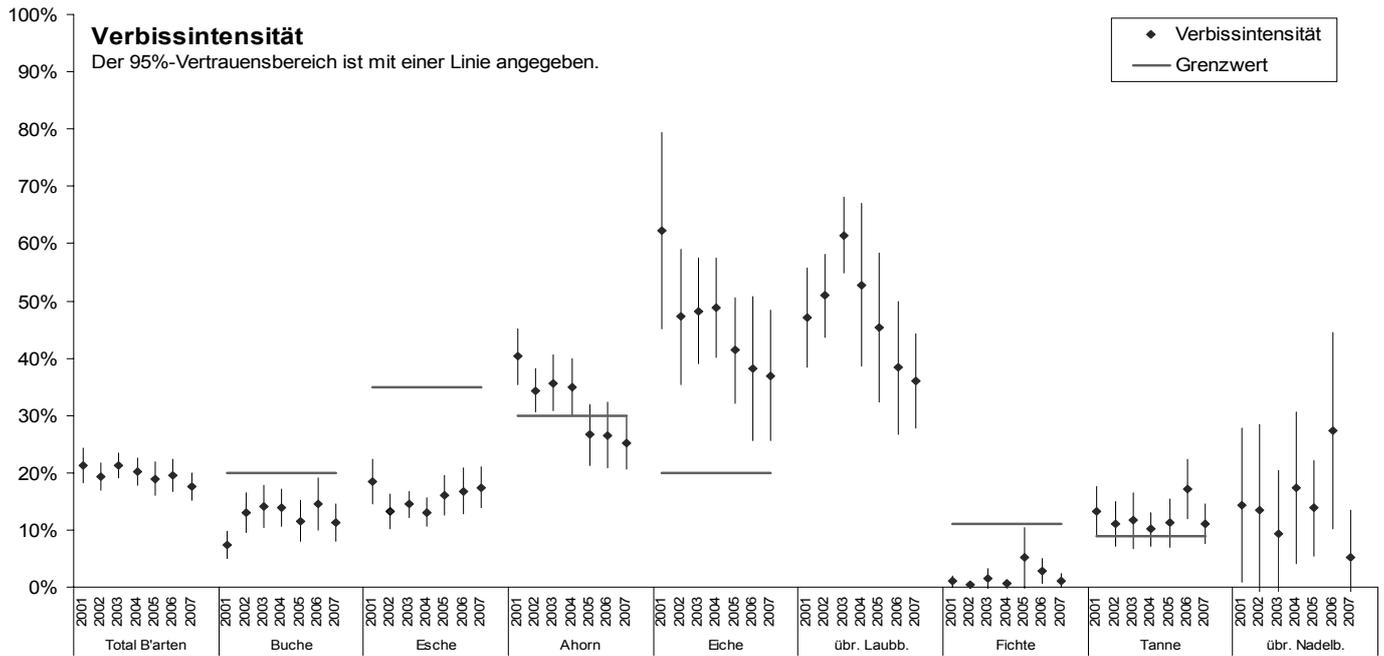


Tragbarkeit der Rehwilddichte in den Jagdrevieren von 2007, Beurteilung durch die Revierförster

In den Monaten März und April wurde zum 7. Mal seit Beginn die **Verjüngungskontrolle** durchgeführt. Auf 20 Indikatorflächen wurde das bewährte Stichprobenverfahren durchgeführt. Aus den Beobachtungen: „Von 2006 bis 2007 hat der Anwuchs abgenommen. Ebenfalls abgenommen hat die Verbissintensität auf den tiefsten Wert innerhalb der Messreihe seit 2001“. Die Revierförster und die Jagdgesellschaften wurden über die Ergebnisse schriftlich informiert.



Weisstanne mit verbissener Endknospe, worauf sich drei Seitentriebe aufrichteten.



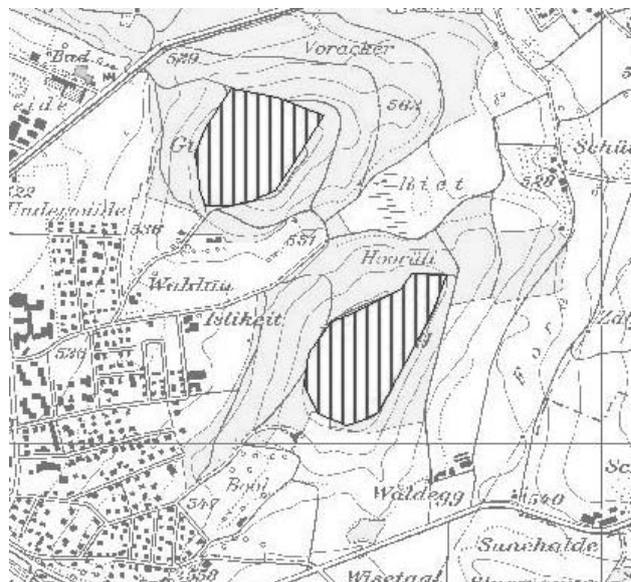
Freihalteflächen werden jährlich einmal gemäht, damit sie nicht zu Wald einwachsen. Über den ganzen Kanton wurden auf Lotharflächen 40 solcher Freihalteflächen ausgeschieden. Seit 2002 wird auf 12 von ihnen das Äsungsangebot für das Rehwild jährlich untersucht. Ab 2007 wird das Mähen von Freihalteflächen über die ordentlichen Jungwaldpflegebeiträge abgegolten.

Freihaltefläche, unmittelbar nach der Mahd



Im Rahmen der Regionalen Waldplanung werden unter anderem **Ruhige Waldzonen** ausgeschieden. Das Forstamt erarbeitete dazu in Zusammenarbeit mit der Jagd- und Fischereiverwaltung 2007 ein Merkblatt.

Ruhige Waldzonen bei Aadorf



Umwelteinflüsse und Waldschäden

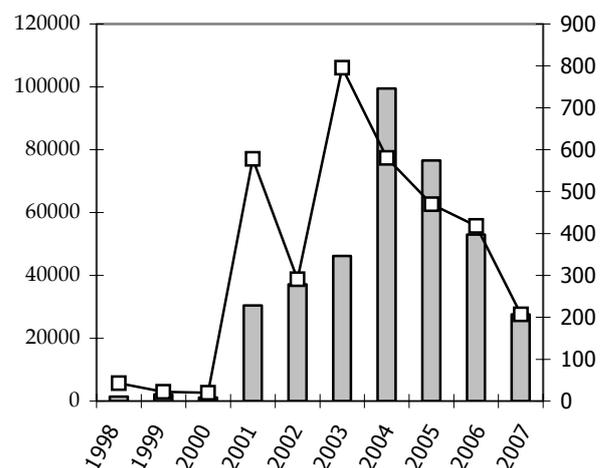
Witterungsverlauf Der Winter 2006-2007 war extrem mild. Die Vegetationsperiode begann sehr früh unter günstigen Bedingungen. Der April war dann aber ungewöhnlich warm und trocken. Es fielen nur geringe Niederschläge, und häufig wehte eine trockene Bise. Der Wassermangel führte dazu, dass die Jungpflanzen litten und vereinzelt sogar eingingen, vor allem spät gepflanzte Fichten. Anfangs Mai setzte der Thurgau als letzter der Ostschweizer Kantone ein Feuerverbot in Kraft, das bereits am 9. Mai aufgehoben werden konnte. Daraufhin war das Wetter wieder niederschlagsreich und für das Wachstum des Waldes ausgesprochen günstig.



Die Jungbäume profitierten sichtlich vom Regen nach der Trockenheit im Mai

Zwangsnutzungen wurden hauptsächlich durch den Buchdrucker-Borkenkäfer verursacht (35'741 m³, Vorjahr 61'164). Daneben gab es 5'598 m³ Sturmholz und 393 m³ von anderen Ursachen. Mit 18 Prozent Anteil an der Gesamtnutzung liegen die Zwangsnutzungen tiefer als in sämtlichen Vorjahren seit Lothar.

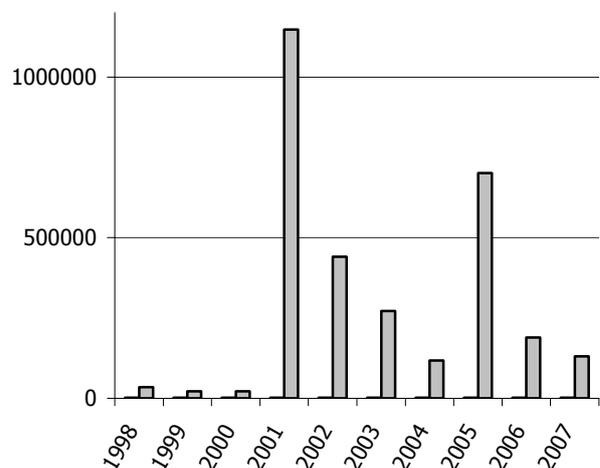
Zwangsnutzungen in Folge von Borkenkäfern, Anzahl „Käfernester“ 1998 - 2007



Beiträge an die Verhütung oder Behebung von Waldschäden wurden wie folgt ausbezahlt:

- als Beiträge an die **Aufarbeitung von Sturm- und Borkenkäferschäden** vom Kanton Fr. 67'260. Aufgearbeitetes Holz 12'690 m³, 240 Fallen.
- Das Projekt **Wald-Wiederherstellung nach Lothar** wurde entsprechend den Bundesvorgaben abgeschlossen.

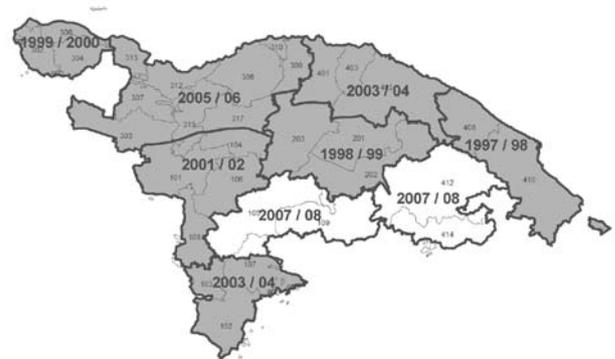
Kantonsbeiträge an die Behebung von Sturm- und Borkenkäferschäden von 1998 bis 2007



Forstliche Planung und Betriebsführung

Regionale Waldpläne

Neben den bestehenden sieben RWP wurden die letzten beiden Operate in Angriff genommen: RWP Münchwilen Ost und RWP Bischofszell. Die Fertigstellung ist vorgesehen auf 2008.



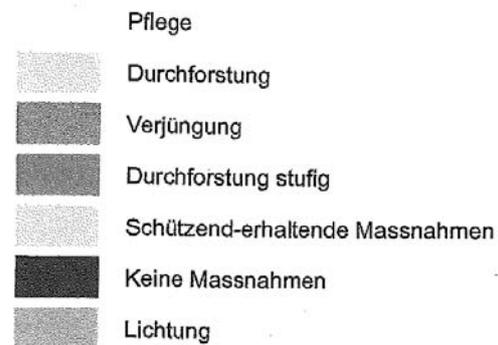
Karte abgeschlossene (grau) und in Bearbeitung stehende (weiss) RWP

Ausführungsplanungen

Zur operativen Umsetzung der Regionalen Waldpläne wurden in mehreren Revieren Ausführungsplanungen ausgearbeitet. Unter anderem legen eigentümergebundene Massnahmenkarten parzelscharf fest, wie die Waldbewirtschaftung im Rahmen des naturnahen Waldbaus zu erfolgen hat. Das erste umfassende Werk wurde für das Forstrevier Wellenberg-Nord öffentlich aufgelegt. Nach Bereinigung der Einsprachen wird der formelle Erlass 2008 erfolgen. Weitere Entwürfe liegen in weiteren Revieren vor. Zudem werden forstliche Bestandskarten revidiert, wodurch die GIS-Fachstelle stark gefordert war.

Begriffe in der waldbaulichen Planung, z. B. Legende in der forstlichen Massnahmenkarte

Waldbauliche Planung (eigentümergebundlich)

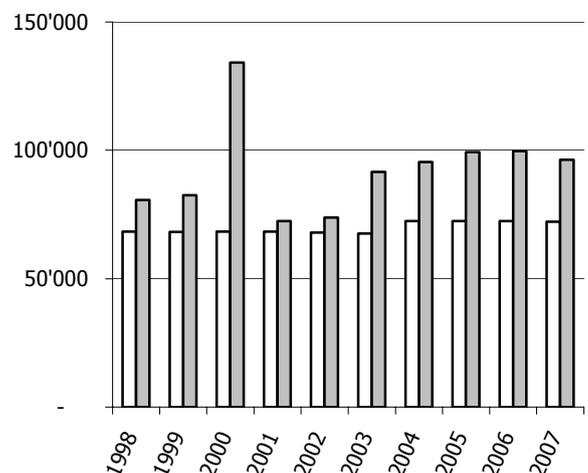


Stichproben-Inventuren

In den Forstrevieren Ermatingen, Tägerwilen, Thunbachtal und Aadorf-Tänikon wurden Stichprobeninventuren durchgeführt. Die im Vorjahr aufgenommenen Stichproben wurden ausgewertet und an einer Medienkonferenz vorgestellt; Aussagen:

- Die Vorräte stabilisieren sich.
- Im öffentlichen Wald sind nur noch wenig zusätzliche Reserven vorhanden. Nutzungssteigerungen sind hier nur noch punktuell möglich.
- Bei Bedarf müssen Reserven vor allem im Privatwald genutzt werden.
- Die Fichte hat infolge Lothar und Käferschäden tendenziell an Terrain eingebüsst, Laubholz ist auf dem Vormarsch.

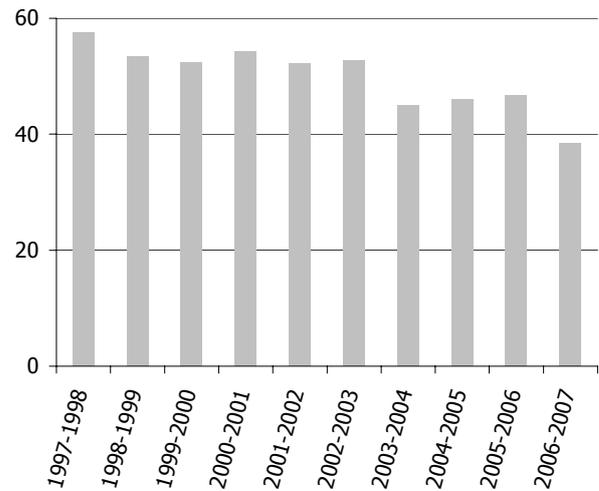
Vergleich Hiebsatz / Nutzung (Soll/Ist) 1998 bis 2007



Mit der **forstlichen Betriebsabrechnung (BAR)** erhält der Betriebsleiter Auskunft über den finanziellen Erfolg seines Forstbetriebes. Die Daten dazu wurden im Staatswald und in vier weiteren Forstbetrieben („Testbetriebsnetz“) erhoben, Waldfläche 4'486 ha. Der Aufwand bei „Holzhauerei und Holzrücken“ lag mit 38.36 Franken bedeutend tiefer als im Vorjahr (46.74 Franken).

Das Forstamt veröffentlichte die **Broschüre** „BAR-Thurgau 1987 - 2006, 20 Jahre Forstliche Betriebsabrechnung im Kanton Thurgau“.

*Holzhauerei und Holzrücken Thurgau
von 1997/1998 bis 2006/2007 in Fr./m³*



Waldreservate und Auenschutzgebiete

Aufgrund des Inventars schützenswerter Waldstandorte (ISOWA) wurden in weiteren Waldgebieten Projekte für neue Waldreservate intensiv vorangetrieben.

- In Kraft gesetzt wurden die Waldreservate Brenzloo bei Fischingen (Sonderwaldreservat), Chappenhuserhau Uttwil (Sonderwaldreservat), wodurch sich die gesamte Waldreservatsfläche auf 815 ha erhöhte.
- Vorbereitungsarbeiten wurden unternommen in weiteren künftigen Waldreservaten: Egg bei Müllheim und Wellenberg bei Hüttlingen.

Mittelwaldschlag im Chappenhuserhau



Forstliche Projekte und Beiträge

Ab 1. Januar 2008 gelten die Vorgaben des Neuen Finanzausgleichs NFA. Deshalb wurden folgende öffentlichen Beiträge letztmals nach altem System abgerechnet:

- **Auenschutzgebiete**, Aufwertungsmassnahmen und Nutzungsbeschränkungen sowie Pflege in **Sonderwaldreservaten** Beiträge Bund Fr. 146'620, Kanton Fr. 186'897.
- Sammelprojekt **Waldbau A** Beiträge Bund Fr. 484'282, Kanton Fr. 772'260.
- Sammelprojekte **Waldbau B** Bund Fr. 51'294.

*Aufwertungsmassnahmen Auenschutzgebiet Wyden
Februar 2007, Wiederherstellen eines alten Flussgerinnes*



Verschiedene Projekte und Beiträge

- **Investitionskredite** wurden Fr. 60'000 ausbezahlt. Finanzierung der Restkosten aus dem Bau eines Forstwerkhofes. Rückzahlungen wurden Fr. 277'475 geleistet. Im Umlauf waren Ende 2007 Fr. 2'217'430.
- **Abgeltungen an die Forstreviere für gemeinschaftliche Leistungen** Eine Arbeitsgruppe aus Vertretern des Waldwirtschaft Verband Thurgau, des Forstpersonalverbands Thurgau und des Forstamtes analysierte das Beitragssystem. Abschluss im Dezember 2007 mit einer provisorischen Berechnung.
- Holzschläge entlang von Kantonsstrassen Beiträge Forstamt und Tiefbauamt je Fr. 13'519.

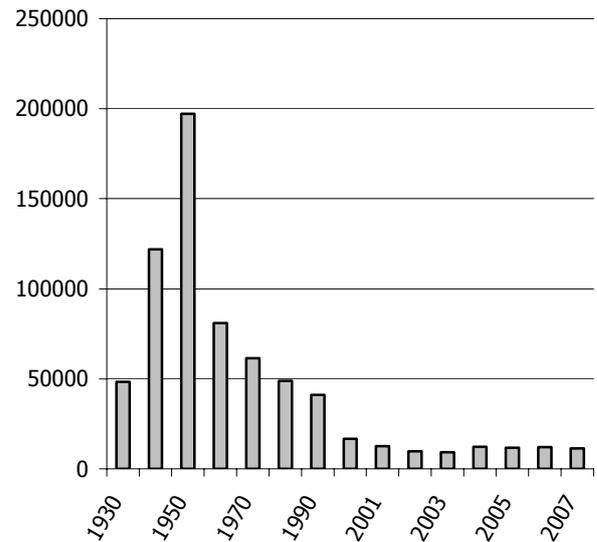


Forsthof Romanshorn, Bild

Waldpflege und Holznutzung

Bei der **Waldverjüngung** und Pflanzung zeigt sich dasselbe Bild wie in den letzten Jahren. Vor allem in Folge von Sturm- und Borkenkäferschäden sind, meistens durch Ansamung der Waldbäume, viele Jungwälder entstanden. Deshalb zeigt sich auch im Berichtsjahr eine geringe Zahl von gesetzten Waldpflanzen. Die Tatsache der rückläufigen Kunstverjüngungen aus dem Staatswald über viele Jahre hinweg hat seine Gültigkeit auch für den übrigen Wald. Die Summe aller Waldverjüngungsflächen beträgt 298.03 ha und ergibt einen Anteil von 59 Prozent an der gesamten Holznutzung, ähnliche Zahlen also wie im Vorjahr (281.02 ha, 62 Prozent).

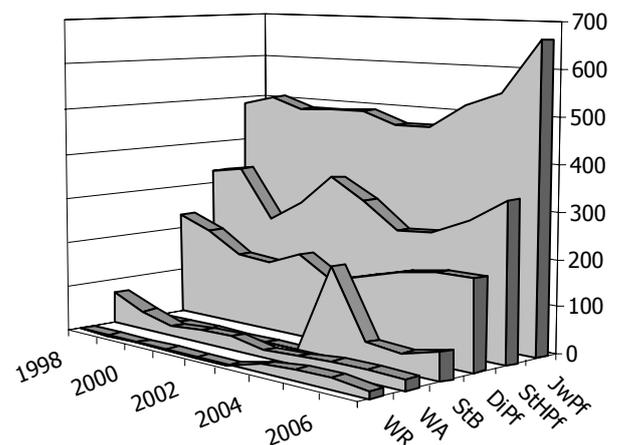
*Anzahl gesetzte Pflanzen im Staatswald
1930, 40, 50, 60, 70, 80, 90, von 2000 bis 2007*



Die Aufwendungen für die **Waldpflege** stiegen weiterhin an.

- Die **Jungwaldpflege** betrug total 1'258 ha: Jungwuchspflege 664 ha, Dickungspflege 193 ha, Stangenholzpflege 341 ha und stufige Bestände 61 ha. Hinzu kamen noch Waldrandpflege 16 ha und Wertastung 23 ha.
- Die **Durchforstungs- und Lichtungsflächen** umfassten 793 ha.

Jugendwaldpflege nach Entwicklungsstufen von 1998 bis 2007: von vorn nach hinten: Waldrandpflege, Wertastung, stufige Bestände, Dickungs-, Stangenholz- und Jungwuchspflege



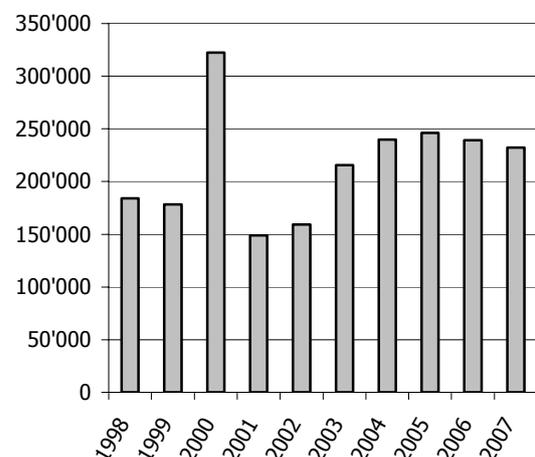
Über alle Eigentumskategorien betrug die **Holzernte** 232'320 m³, 11.87 m³ je ha, und damit im nachhaltig möglichen Bereich:

- Öffentlicher Wald 11.20 m³ je ha
- Privatwald 12.40 m³ je ha

Diese Holzernte stammt aus Durchforstungen (95'022 m³) und Verjüngungen (137'298 m³).

Baumartengliederung der **Holzabgaben** von 233'504 m³: 164'555 m³ Nadelholz (70.5 Prozent) und 68'949 m³ Laubholz (29.5 Prozent) über alle Sortimente.

Holznutzungen von 1998 bis 2007 im Thurgauer Wald



Waldpflege und Holznutzung

Der **Holzabsatz** und die Holzvermarktung wurden beeinflusst durch anziehende Rundholzpreise. Wie im Oberthurgau üblich (www.bodenseeholz.ch), wurden die Wertholzstämmen versteigert. Vor allem durch Vermittlung des Waldwirtschaftsverbandes SG/FL ging ein Teil des Fichten- und Tannenrundholzes in den Export. Betreffend „Holzbündelung“ (Holz Thurgau Süd) wurde auf eine Ausdehnung auf den ganzen Kanton ab 2008/2009 hin gearbeitet (HolzThurgau AG).

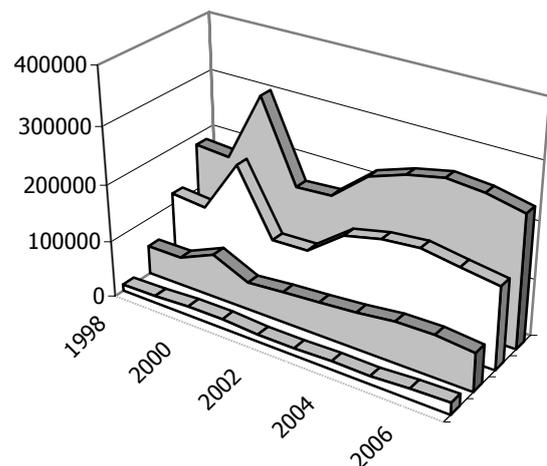


Holzindustriebetrieb im Thurgau

Nach der Art der **Holzverwendung** gliedert sich die verkaufte Holzmenge (Holzabgaben von total 233'504 m³) wie folgt:

- Auf Säge- oder Zerspanerwerken weiterverarbeitetes **Stammholz** 62 Prozent Anteil wie Vorjahr.
- **Industrieholz** wird zu Papier, Karton, Holzwolle oder zu Span- und Faserplatten verarbeitet 9 Prozent, Vorjahr 8.
- **Energieholz** wird vorwiegend als Holzschnitzel an grosse Wärmeversorgungen geliefert. Diese Kategorie erfordert weniger Arbeitsaufwand und nimmt an Bedeutung zu. 29 Prozent, Vorjahr 30.

Von vorn nach hinten: Industrieholz, Brennholz, Stammholz, Total, 1998 bis 2007



Der Kanton Thurgau weist eine grosse Zahl von **Holzenergieanlagen** auf. Im Berichtsjahr sind weitere Objekte beschlossen oder in Betrieb genommen worden, wie nebenstehende Übersicht zeigt. Wichtig ist, weiterhin kleinere und grössere Wärmeverbundanlagen zu realisieren, bei denen ein Feinstaubfilter montiert werden könnte. Die Anlagen der Fördergesuche 2007 benötigen pro Jahr rund 1'500 m³ Holz (Festmeter), substituieren 421'000 Liter Heizöl und vermeiden den Ausstoss von 1'115 t CO₂. Der Gesuchs-Rückgang gegenüber 2006 kommt vor allem wegen des neuen Förderprogramms ab 1. Januar 2008 mit höheren Beiträgen als noch 2007 zustande.

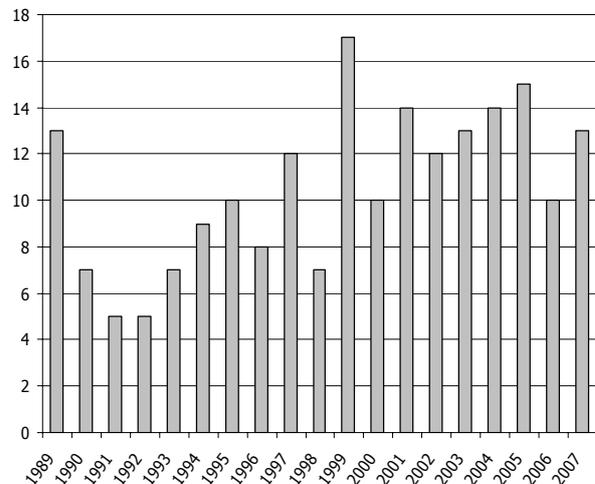
Holzenergie Thurgau - Kennzahlen des Förderprogramms Holzenergie 2007

Holzfeuerungen < 70 kW	2007	2006 (<100 kW)
- Anzahl Anlagen	63	134
davon sind:		
- Pelletfeuerungen	15	70
- Fernwärme-Anschlüsse	16	16
- Stückholzkessel	18	24
- Schnitzelfeuerungen	4	15
- Speicheröfen	10	9
Holzfeuerungen > 70 kW	2007	2006 (>100 kW)
Anzahl Anlagen	3	7
ungefährer Wärmeverbrauch		4'200 MWh

Ausbildung und Information

Im Sommer 2007 begannen 13 junge Männer die dreijährige **Forstwartlehre**. Die überbetrieblichen Kurse Holzernte A und B fanden im Forstkreis 3 statt. Der Kurs Holzernte C wurde dezentral in vier Lehrbetrieben durchgeführt: Frauenfeld, Fortuso (Thundorf), Herdern und Ermatingen.

- Holzernte A 10 Tage 1. Lehrjahr
- Holzernte B 10 Tage 2. Lehrjahr
- Holzernte C 10 Tage 3. Lehrjahr
- Baukurs I (Seewis) 5 Tage 2. Lehrjahr
- Baukurs II/Ökologie 2,5 Tage 3. Lehrjahr
- Repetition Nothilfe 1,5 Tage 2.-3. Lehrjahr
- Jungwaldpflege 1 Tag 3. Lehrjahr



Lehrerträge der Forstwart-Lernenden von 1989 bis 2007

Weiterbildung der **Forstwarte**

- Tageskurs Servicearbeiten an Anbaumaschinen, Gerätschaften und Material. BBZ Arenenberg.
- Halbtageskurs Waldpflege im Laubholzgebiet. Tägerwilten. Guter Besuch, auch von Revierförstern und Forstingenieuren.
- Tageskurs Schnittführung und Schnitttechnik an Gehölzen.

Ausbildung von **Waldarbeitern**

- 18 Personen, die im Stützpunkt Fischingen des WVS ihre fünftägigen Kurse absolvierten, wurden mit Bundes- und Kantonsbeiträgen unterstützt.

Kurs Waldpflege, Referent: Revierförster Hans Imper



Weiterbildung der **Revierförster:**

- Tageskurse **Kommunikation 1 und 2**
- Halbtagesinformation **Leitideen** (Zukunft Wald Thurgau). Moderator: René Meier, Alterswilten.
- Halbtageskurs **Von erfolgreichen Forstbetrieben lernen**, Referent Peter Hofer, Zürich.
- Halbtageskurs **Holzenergie-Förster** mit Lorenz Neher, Tänikon und Hans Baumgartner, Lindau.

Lehrmeisterntag im Bildungshaus Kloster Fischingen. Neue Gesetzesgrundlage, Einführung in die Verordnung über die berufliche Grundbildung (VobeG) Forstwart EFZ“.

Anlässe für **Waldeigentümer und Waldverwalter** über „Neuen Finanzausgleich NFA“, Holzbündelung“.

Einblick in den „Kommunikationskurs 2“ mit Konrad Langenegger, Rotkreuz



Weiterbildung der **Forstingenieure/Forstamt**

- Die diesjährige **Amtsexkursion** führte nach Appenzell und nach Unterwasser (Führung Dorf Appenzell, Klangweg Toggenburg).
- Am **Sommertreffen** mit Regierungsrat H. P. Ruprecht wurde das Sonderwaldreservat Schaaeren bei Diessenhofen besichtigt.
- Das von Vertretern der Jagd organisierte **Forstmeisterschiessen** fand in Landschlacht statt.
- Mitwirkung an **Kursen und Fachtagungen**.
- Auch die monatlichen **Forstingenieurkonferenzen** dienten zum Teil der Weiterbildung, z.B. der Einblick von Forsting. Brecht Wasser in die Methode „Bewertung der Erholungswirkung des Waldes“.

Brecht Wasser: Bewertung der Erholungswirkung

Medienkonferenzen: Im März, Tag des Waldes, Fischingen: „Methusalem“ (alte, markante Bäume); August, Sommermedienfahrt, Lommis: „Einblick in die Stichprobenerhebung von Holzvorräten“ und November, Kalchrain: „3 neue Broschüren“ (Zukunft Wald Thurgau, Waldbau und Klimaveränderung, 20 Jahre forstliche Betriebsabrechnung).

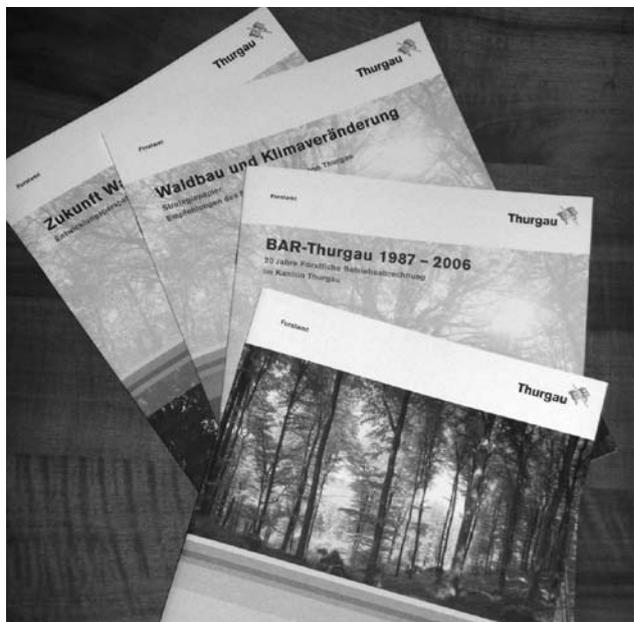
Medienartikel wurden veröffentlicht über: Start Regionale Waldplanung Bischofszell, neues Waldreservat Brenzloo bei Fischingen, Aufruf nicht Feuern im Freien, Trockenheit - jetzt keine Feuer, Neues Waldreservat im Romanshorner Wald, Mutationen in den Forstkreisen, Waldreservat ausbaggern, Forstmesse Luzern, Strassenholzhauerei in Mammern, Waldwirtschaftsjahr 2007-2008.

Methusalem - Thema zum Tag des Waldes

Publikationen

Periodika Blätter aus dem Thurgauer Wald 4 Nummern. In der März-Nummer beigelegt: Flyer Biber der kantonalen Arbeitsgruppe „Biber“. Jahrbuch Thurgauer Wald 2006.

Weitere Publikationen Aufsatz „Wald in Lokalnamen“ in „Flurnamen im Thurgau“. Broschüren: Zukunft Wald Thurgau - Entwicklungsperspektiven und Leitideen. Waldbau und Klimaveränderung - Strategiepapier - Empfehlungen des Forstdienstes Kanton Thurgau. BAR-Thurgau 1987 - 2006 - 20 Jahre Forstliche Betriebsabrechnung im Kanton Thurgau. Versand an alle Waldeigentümer im Auftrag des WVS: Broschüre „Ist Ihr Wald in Form?“ Nachdruck „Hallo. Ich bins. Dein Thurgauer Wald“.



Staatswald

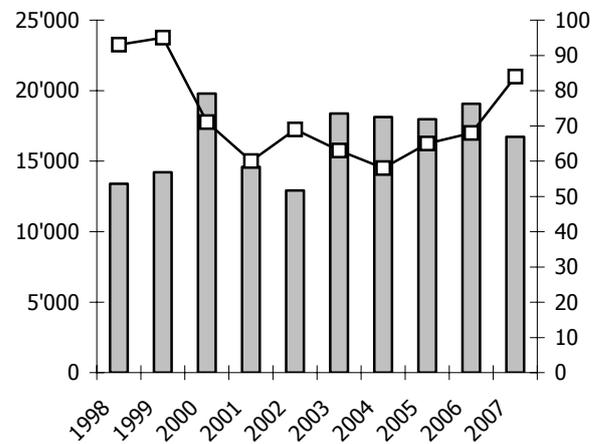
Als ehemaliger Klosterwald ist der Staatswald (1'416 ha) über den **ganzen Kanton** verteilt. Die Gesamtleitung über ihn obliegt dem Kantonsforstingenieur. Die Bewirtschaftung erfolgt über die einzelnen Betriebe in den Standortrevieren, zum Teil unter Einbezug von Forstunternehmern. Im Berichtsjahr wurde die Vereinigung der Staatswälder St. Katharinental, Kalchrain und Feldbach zu einem Betrieb vorbereitet.

Staatswald: Waldgebiete im Eigentum des Kantons

Kreis	Waldgebiet	Fläche ha
1	Tänikon	110
1	Bietenhard	18
1	Bichelsee	21
1	Fischingen (inkl. Tobel)	506
3	Feldbach	101
3	Kalchrain	290
3	St. Katharinental	146
2 (alt: 4)	Kreuzlingen	186
1	Staatliche Thurgemeinden	15

Die Zwangsnutzungen im Staatswald lagen wie im Vorjahr tiefer als im Durchschnitt des Kantons, nämlich 12 Prozent (gegenüber Thurgau 18 Prozent). Der Hiebsatz von 12'170 m³ wurde mit der Nutzung von 16'712 m³ deutlich überschritten. Der Durchschnittserlös pro m³ Holz stieg von Fr. 68 auf Fr. 84.

Holzerntemengen in m³ (Säulen) und Holzerlöse in Fr. 1998 bis 2007



Überblick über die Grafiken

Die Zahlen zu den Grafiken stehen auf den unten angegebenen Seiten (rechts):

<i>Seite</i>	<i>Grafik</i>	<i>Quelle</i>	<i>Zahlen dazu auf Seite</i>
2	Normalnutzungen; Zwangsnutzungen	<i>Forststatistik Tabelle 2</i>	24
4	Waldflächen Kanton Thurgau	<i>Forststatistik Tabelle 1</i>	25
4	Waldflächen nach Eigentümer	<i>Forststatistik Tabelle 1</i>	25
6	Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte	<i>SUVA</i>	25
9	Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle	<i>Forstamt</i>	25
12	Tragbarkeit der Rehwilddichte	<i>Forstamt</i>	25
13	Verbissintensität in allen Thurgauer Stichproben	<i>Forstamt</i>	26
14	Anzahl festgestellter Käfernester Zwangsnutzungen wegen Borkenkäfern	<i>Forstamt</i>	26
14	Kantonsbeiträge an Behebung von Waldschäden	<i>Forstamt</i>	26
15	Vergleich Hiebsatz und Nutzung im öffentl. Wald	<i>Forststatistik Tabelle 1</i>	27
16	Holzhauerei und Holzrücken	<i>Betriebsabrechnung</i>	27
18	Anzahl gesetzte Pflanzen im Staatswald	<i>Forststatistik Tabelle 14</i>	27
18	Jungwaldpflege nach Entwicklungsstufen	<i>Forststatistik Tabelle 13</i>	27
18	Holznutzung im Thurgauer Wald	<i>Forststatistik Tabelle 1</i>	28
19	Stamm-, Industrie- und Energieholz	<i>Forststatistik Tabelle 5</i>	28
20	Lehrverträge der Forstwartlehrlinge	<i>Forstamt</i>	28
22	Holzerntemengen und Holzerlöse im Staatswald	<i>Forstamt</i>	28

Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2007, Überblick

<i>Tabelle</i>	<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
1	Waldflächen und Holznutzung	29
2	Nutzungsmenge nach Eingriffsart	30
3	Ursachen der Zwangsnutzung	31
4	Durchforstungen/Lichtungen und Verjüngungen	32
5	Holzabgaben nach Sortimenten	33
6	Holzabgaben Sortimentanteile Total	34
7	Holzabgaben Sortimentanteile Nadelholz	35
8	Holzabgaben Sortimentanteile Laubholz	36

9	Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	37
10	Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	38
11	Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	39
11a	2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe > 50 ha)	40
12	Gesamtergebnis mit Investitionen (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	41
13	Pflegeflächen	42
14	Pflanzungen	43
15	Pflanzenzahlen	44

Betriebsabrechnung BAR, Überblick

<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
Jahresergebnis aus der betriebswirtschaftlichen Untersuchung	45
Kennziffern des Holzproduktionsbetriebes	46

Zahlenwerte zu den Grafiken im Text

Normalnutzungen, Zwangsnutzungen, Gesamtnutzung 1979 bis 2007 (S. 2)

<i>Jahr</i>	<i>Normal- nutzung</i>	<i>Zwangs- nutzung</i>	<i>Gesamt- nutzung</i>	<i>Jahr</i>	<i>Normal- nutzung</i>	<i>Zwangs- nutzung</i>	<i>Gesamt - nutzung</i>	<i>Jahr</i>	<i>Normal- nutzung</i>	<i>Zwangs- nutzung</i>	<i>Gesamt- nutzung</i>
1979	144'719	2'979	147'698	1989	114'044	13'157	127'201	1999	170'761	7'519	178'280
1980	151'727	7'673	159'400	1990	126'304	63'540	189'844	2000	65'500	257'076	322'576
1981	168'605	5'847	174'452	1991	87'941	17'825	105'766	2001	65'456	83'393	148'849
1982	144'054	15'974	160'028	1992	109'124	17'609	126'733	2002	111'833	47'436	159'269
1983	105'253	13'666	118'919	1993	117'803	17'529	135'332	2003	142'868	72'815	215'683
1984	120'305	28'530	148'835	1994	106'149	38'180	144'329	2004	121'147	118'789	239'936
1985	111'454	15'803	127'257	1995	129'159	30'674	159'833	2005	148'046	98'243	246'289
1986	116'772	51'470	168'242	1996	125'237	18'518	143'755	2006	168'977	70'138	239'115
1987	107'158	17'817	124'975	1997	134'266	8'882	143'148	2007	190'223	42'097	232'320
1988	103'026	17'179	120'205	1998	176'464	7'502	183'966				

Anhang 2007

Waldflächen Kanton Thurgau (S. 4)

Jahr	Fläche ha						
1950	18'208	1980	18'646	2001	19'371	2004	19'532
1960	18'272	1990	19'243	2002	19'487	2005	19'532
1970	18'305	2000	19'403	2003	19'367	2006	19'546
						2007	19'569

Waldflächen nach Eigentümer (Zahlen 2007) (S. 4)

Eigentumskategorie:	Bund	Kanton	Gemeinden	Korporationen	Privatwald	Total
Fläche in ha	135	1'393	6095	984	10'962	19'569
Prozent	1	7	31	5	56	100

Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte in SUVA-Forstbetrieben (S. 6)

Jahr	Schweiz	Thurgau	Jahr	Schweiz	Thurgau	Jahr	Schweiz	Thurgau
1995	369	369	1999	281	281	2003	261	248
1996	321	321	2000	309	309	2004	311	329
1997	336	336	2001	301	332	2005	296	292
1998	309	309	2002	294	294	2006	323	292

Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle (S. 9)

Anzahl Geschäfte	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Waldfeststellungen	20	24	18	37	29	41	37	24	26	23
Rodungen	8	6	7	8	10	10	8	5	15	7
Baugesuche	194	156	184	221	212	178	226	250	210	248
Mitberichte	118	110	129	150	189	201	206	237	220	207
Schlaggesuche	24	16	4	5	4	11	6	4	3	20
Forstpolizeiliche Massnahmen	19	12	15	16	31	16	32	14	22	29
Total	383	324	357	437	475	457	515	534	496	534

Tragbarkeit der Rehwilddichte in den Jagdrevieren, Beurteilung durch die Revierförster (S. 12)

Anzahl Jagdreviere	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tragbar	74	71	70	59	56	68	66	68	66	73
tragbar bis zu hoch	8	5	5	8	18	14	14	11	12	7
zu hoch	3	7	8	15	9	3	5	4	6	6
zu hoch bis untragbar	0	2	2	0	0	1	1	2	1	1
Untragbar	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0

Verbissintensität in allen Thurgauer Stichproben (S. 13)

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	Total Baumarten							Buche						
Verbiss-Wert	21	19	21	20	19	19	18	7	13	14	14	12	14	11
95%-Vertrauensintervall	3	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	4	5	3
Grenzwert	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20
	Ahorn							Esche						
Verbiss-Wert	40	34	36	35	27	27	25	18	13	14	13	16	17	17
95%-Vertrauensintervall	5	4	5	5	5	6	5	4	3	2	2	4	4	4
Grenzwert	30	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
	Eiche							Tanne						
Verbiss-Wert	62	47	48	49	41	38	37	13	11	12	10	11	17	11
95%-Vertrauensintervall	17	12	9	9	9	13	11	4	4	5	3	4	5	3
Grenzwert	20	20	20	20	20	20	20	9	9	9	9	9	9	9
	Fichte							Tanne						
Verbiss-Wert	1	0	2	1	5	3	1	13	11	12	10	11	17	11
95%-Vertrauensintervall	1	0	2	1	5	2	1	4	4	5	3	4	5	3
Grenzwert	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9	9

Anzahl festgestellter Käfernester, Zwangsnutzungen wegen Borkenkäfern (S. 14)

Jahr	Zwangsnutzung m ³	Käfernester Anzahl	Jahr	Zwangsnutzung m ³	Käfernester Anzahl
1998	1'438	43	2003	52'249	773
1999	2'090	22	2004	99'287	579
2000	1'107	20	2005	76'522	470
2001	30'425	578	2006	39'102	418
2002	37'527	201	2007	27'600	207

Kantonsbeiträge an Behebung von Waldschäden (S. 14)

Jahr (Publikation)	Kantonsbeitrag Fr.	Jahr (Auszahlung)
1998	21'638	1999
1999	21'351	2000
2000	1'147'415	2000
2001	440'361	2001
2002	271'468	2002
2003	117'665	2004
2004	700'401	2005
2005	189'849	2006
2006	187'708	2007
2007	67'260	2007

Systemwechsel ab 2000

Anhang 2007

Vergleich Hiebsatz und Nutzung im öffentlichen Wald (S. 15)

Jahr	Hiebsatz m ³	Nutzung m ³	Jahr	Hiebsatz m ³	Nutzung m ³
1998	68'335	80'611	2003	67'621	91'607
1999	68'205	82'518	2004	72'470	95'423
2000	68'330	134'200	2005	72'470	99'256
2001	68'340	72'513	2006	72'470	99'256
2002	67'970	73'767	2007	72'170	96'366

Holzhauerei und Holzrücken Thurgau/Schweiz. Mittelland (BAR) (S.16)

Jahr	Thurgau Fr./m ³	Mittelland Fr./m ³	Jahr	Thurgau Fr./m ³	Mittelland Fr./m ³
1997/1998	57.49	60.24	2002/2003	52.79	53.28
1998/1999	53.38	57.51	2003/2004	45.04	
1999/2000	52.39	54.17	2004/2005	46.09	
2000/2001	54.23	53.32	2005/2006	46.74	
2001/2002	52.18	54.09	2006/2007*	38.36	

*neue Basis: Testbetriebsnetz + Staatswald

Anzahl gesetzte Pflanzen im Staatswald (S. 18)

Jahr	Anzahl	Jahr	Anzahl	Jahr	Anzahl
1930	48'410	1980	48'830	2003	9'158
1940	121'865	1990	41'053	2004	12'178
1950	197'250	2000	16'680	2005	11'670
1960	81'045	2001	12'572	2006	11'990
1970	61'540	2002	9'797	2007	11'309

Jungwaldpflege nach Entwicklungsstufen (S. 18)

Jahr	Jungwuchs- pflege ha	Dickungs- pflege ha	Stangenholz- pflege ha	Stufige Bestände ha	Total ha	Waldrand- pflege ha	Astung ha
1998	484.49	232.68	330.11		1047.28§§		70.18
1999	507.12	206.14	340.85		1054.11		39.93
2000	484.96	158.01	234.30		877.27		21.98
2001	487.92	152.63	279.91		920.46		27.64
2002	490.47	181.82	346.75		1019.04		28.59
2003	466.46	137.74	303.31		907.51		15.70
2004	467.53	158.57	249.60	192.64	1068.34	17.47	19.02
2005	521.51	180.60	253.55	48.35	1004.01	25.61	23.83
2006	550.57	194.13	292.41	41.60	1078.71	26.59	24.97
2007	663.97	193.31	340.68	60.50	1'258.47	16.44	22.97

Anhang 2007

Holznutzung im Thurgauer Wald (S. 18)

Jahr	Nutzungsmenge m ³	Jahr	Nutzungsmenge m ³	Jahr	Nutzungsmenge m ³
1998	183'966	2002	159'269	2005	246'289
1999	178'280	2003	215'683	2006	239'115
2000	322'576	2004	239'936	2007	232'320
2001	148'849				

Stamm-, Industrie- und Energieholz (S. 19)

Jahr	Stammholz	Industrieholz	Energieholz	Total
1998	119'021	11'573	51'254	181'848
1999	112'962	12'963	51'242	177'167
2000	208'808	16'660	77'915	303'383
2001	94'236	17'080	49'148	160'464
2002	96'427	13'187	54'964	164'578
2003	144'298	13'256	59'520	217'074
2004	159'102	15'204	64'886	239'192
2005	165'246	14'679	72'804	252'729
2006	154'626	18'890	73'927	247'443
2007	60'692	20'854	67'673	233'504

Lehrverträge mit Forstwartlehrlingen (S. 20)

Jahr	Anzahl neue Lehrverträge	Jahr	Anzahl neue Lehrverträge	Jahr	Anzahl neue Lehrverträge
1989	13	1996	8	2002	12
1990	7	1997	12	2003	13
1991	5	1998	7	2004	14
1992	5	1999	17	2005	15
1993	7	2000	10	2006	10
1994	9	2001	14	2007	13
1995	10				

Holzerntemengen und Holzerlöse im Staatswald (S. 22)

Jahr	Holzernte m ³	Holzerlös Fr./m ³	Jahr	Holzernte m ³	Holzerlös Fr./m ³
1997	14'341	87.69	2002	13'523	69.00
1998	13'386	92.94	2003	18'377	63.00
1999	14'211	94.94	2004	18'734	58.00
2000	19'800	70.50	2005	15'337	65.00
2001	14'600	60.00	2006	19'078	68.00
			2007	16'712	84.00

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 08.05.2008

Waldflächen und Holznutzung

Tabelle 1

	Produktive Waldfläche	Anzahl Eigentümer	Fläche pro Eigentümer	Gesamtnutzung		Hiebsatz
	ha		ha	Total m ³	pro ha Waldfläche m ³ /ha	m ³
Bundeswald						
1. Kreis	21	1	21.0	266	12.67	140
3. Kreis	114	1	114.0	1'394	12.23	815
Total Bundeswald	135	2	67.5	1'660	12.30	955
Staatswald						
1. Kreis	670	5	134.0	6'163	9.20	5'870
3. Kreis	537	3	179.0	8'613	16.04	4'500
4. Kreis	186	1	186.0	2'846	15.30	1'800
Total Staatswald	1'393	9	154.8	17'622	12.65	12'170
Gemeindewald						
1. Kreis	1'666	26	64.1	16'896	10.14	13'675
2. Kreis	510	9	56.7	6'793	13.32	4'845
3. Kreis	2'393	26	92.0	26'155	10.93	21'280
4. Kreis	1'526	12	127.2	17'159	11.24	11'940
Total Gemeindewald	6'095	73	83.5	67'003	10.99	51'740
Korporationswald						
1. Kreis	104	3	34.7	770	7.40	880
2. Kreis	13	1	13.0	417	32.08	200
4. Kreis	867	9	96.3	8'894	10.26	6'225
Total Korporationswald	984	13	75.7	10'081	10.24	7'305
TOTAL ÖFF. WALD	8'607	97	88.7	96'366	11.20	72'170
Privatwald						
1. Kreis	4'182	2'699	1.5	52'545	12.56	33'590
2. Kreis	1'503	1'387	1.1	26'123	17.38	18'240
3. Kreis	2'807	1'760	1.6	28'255	10.07	22'170
4. Kreis	2'470	2'920	0.8	29'031	11.75	22'480
Total Privatwald	10'962	8'766	1.3	135'954	12.40	96'480
TOTAL PRIVATWALD	10'962	8'766	1.3	135'954	12.40	96'480
TOTAL THURGAU	19'569	8'863	2.2	232'320	11.87	
						nur öff. Wald
2006	19'546	8'962	2.2	239'115	12.23	72'170
2005	19'532	8'964	2.2	246'289	12.61	72'470
2004	19'532	8'964	2.2	239'936	12.28	72'470
2003	19'388	8'963	2.2	215'683	11.12	67'621
2002	19'487	8'941	2.2	159'269	8.17	67'970



Nutzungsmenge nach Eingriffsart

Tabelle 2

	Durchforstung / Lichtung		Verjüngung		Gesamtnutzung pro ha		davon Zwangsnutzung	
	m³	%	m³	%	Total m³	Waldfläche m³/ha	m³	%
Bundeswald								
1. Kreis	112	42	154	58	266	12.67	54	20
3. Kreis	1'394	100	0	0	1'394	12.23	0	0
Total Bundeswald	1'506	91	154	9	1'660	12.30	54	3
Staatswald								
1. Kreis	3'514	57	2'649	43	6'163	9.20	290	5
3. Kreis	4'808	56	3'805	44	8'613	16.04	339	4
4. Kreis	650	23	2'196	77	2'846	15.30	1'550	54
Total Staatswald	8'972	51	8'650	49	17'622	12.65	2'179	12
Gemeindewald								
1. Kreis	4'661	28	12'235	72	16'896	10.14	2'357	14
2. Kreis	2'515	37	4'278	63	6'793	13.32	1'987	29
3. Kreis	18'668	71	7'487	29	26'155	10.93	3'707	14
4. Kreis	6'221	36	10'938	64	17'159	11.24	1'886	11
Total Gemeindewald	32'065	48	34'938	52	67'003	10.99	9'937	15
Korporationswald								
1. Kreis	30	4	740	96	770	7.40	50	6
2. Kreis	0	0	417	100	417	32.08	105	25
4. Kreis	3'267	37	5'627	63	8'894	10.26	2'001	22
Total Korporationswald	3'297	33	6'784	67	10'081	10.24	2'156	21
TOTAL ÖFF. WALD	45'840	48	50'526	52	96'366	11.20	14'326	15
Privatwald								
1. Kreis	14'646	28	37'899	72	52'545	12.56	7'910	15
2. Kreis	4'921	19	21'202	81	26'123	17.38	9'579	37
3. Kreis	18'618	66	9'637	34	28'255	10.07	4'835	17
4. Kreis	10'997	38	18'034	62	29'031	11.75	5'447	19
Total Privatwald	49'182	36	86'772	64	135'954	12.40	27'771	20
TOTAL PRIVATWALD	49'182	36	86'772	64	135'954	12.40	27'771	20
TOTAL THURGAU	95'022	41	137'298	59	232'320	11.87	42'097	18
2006	91'595	38	147'520	62	239'115	12.23	70'138	29
2005	80'083	33	166'206	67	246'289	12.61	98'243	40
2004	70'806	30	169'130	70	239'936	12.28	118'789	50
2003					215'683	11.12	73'591	34
2002					159'269	8.17	47'436	30

Ursachen der Zwangsnutzungen

Tabelle 3

	Sturmholz		Schnee		Insekten		andere Ursachen		Total Zwangsnutzungen
	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³
Bundeswald									
1. Kreis	0	0	0	0	54	100	0	0	54
3. Kreis	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total Bundeswald	0	0	0	0	54	100	0	0	54
Staatswald									
1. Kreis	0	0	0	0	290	100	0	0	290
3. Kreis	59	17	0	0	280	83	0	0	339
4. Kreis	350	23	0	0	1'200	77	0	0	1'550
Total Staatswald	409	19	0	0	1'770	81	0	0	2'179
Gemeindewald									
1. Kreis	300	13	40	2	2'007	85	10	0	2'357
2. Kreis	631	32	0	0	1'356	68	0	0	1'987
3. Kreis	380	10	0	0	3'302	89	25	1	3'707
4. Kreis	80	4	0	0	1'735	92	71	4	1'886
Total Gemeindewald	1'391	14	40	0	8'400	85	106	1	9'937
Korporationswald									
1. Kreis	0	0	0	0	50	100	0	0	50
2. Kreis	10	10	0	0	95	90	0	0	105
4. Kreis	285	14	0	0	1'626	81	90	4	2'001
Total Korporationswald	295	14	0	0	1'771	82	90	4	2'156
TOTAL ÖFF. WALD	2'095	15	40	0	11'995	84	196	1	14'326
Privatwald									
1. Kreis	1'184	15	275	3	6'376	81	75	1	7'910
2. Kreis	952	10	0	0	8'627	90	0	0	9'579
3. Kreis	887	18	0	0	3'876	80	72	1	4'835
4. Kreis	480	9	50	1	4'867	89	50	1	5'447
Total Privatwald	3'503	13	325	1	23'746	86	197	1	27'771
TOTAL PRIVATWALD	3'503	13	325	1	23'746	86	197	1	27'771
TOTAL THURGAU	5'598	13	365	1	35'741	85	393	1	42'097
2006	5'004	7	3'735	5	61'164	87	235	0	70'138
2005	4'680	5	205	0	92'902	95	456	0	98'243
2004	7'143	6	570	0	110'081	93	995	1	118'789
2003		18		7		71		4	73'591
2002		21		0		73		6	47'436

Durchforstungen/Lichtungen und Verjüngungen

Tabelle 4

	Produktive Waldfläche ha	D u r c h f o r s t u n g / L i c h t u n g				V e r j ü n g u n g				
		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	21	2.58	112	43	12.3	0.60	154	257	2.9	
3. Kreis	114	6.30	1'394	221	5.5	0.00	0	-	0.0	
Total Bundeswald	135	8.88	1'506	170	6.6	0.60	154	257	0.4	
Staatwald										
1. Kreis	670	15.36	3'514	229	2.3	5.06	2'649	524	0.8	
3. Kreis	537	49.70	4'808	97	9.3	5.50	3'805	692	1.0	
4. Kreis	186	7.20	650	90	3.9	4.80	2'196	458	2.6	
Total Staatwald	1'393	72.26	8'972	124	5.2	15.36	8'650	563	1.1	
Gemeindewald										
1. Kreis	1'666	55.99	4'661	83	3.4	20.70	12'235	591	1.2	
2. Kreis	510	18.90	2'515	133	3.7	9.35	4'278	458	1.8	
3. Kreis	2'393	133.45	18'668	140	5.6	16.35	7'487	458	0.7	
4. Kreis	1'526	64.62	6'221	96	4.2	20.89	10'938	524	1.4	
Total Gemeindewald	6'095	272.96	32'065	117	4.5	67.29	34'938	519	1.1	
Korporationswald										
1. Kreis	104	0.20	30	150	0.2	1.30	740	569	1.3	
2. Kreis	13	0.00	0	-	0.0	1.00	417	417	7.7	
4. Kreis	867	50.25	3'267	65	5.8	11.47	5'627	491	1.3	
Total Korporationswald	984	50.45	3'297	65	5.1	13.77	6'784	493	1.4	
TOTAL ÖFF. WALD	8'607	404.55	45'840	113	4.7	97.02	50'526	521	1.1	
Privatwald										
1. Kreis	4'182	111.09	14'646	132	2.7	102.59	37'899	369	2.5	
2. Kreis	1'503	43.48	4'921	113	2.9	41.55	21'202	510	2.8	
3. Kreis	2'807	144.00	18'618	129	5.1	21.01	9'637	459	0.7	
4. Kreis	2'470	90.01	10'997	122	3.6	35.86	18'034	503	1.5	
Total Privatwald	10'962	388.58	49'182	127	3.5	201.01	86'772	432	1.8	
TOTAL PRIVATWALD	10'962	388.58	49'182	127	3.5	201.01	86'772	432	1.8	
TOTAL THURGAU	19'569	793.13	95'022	120	4.1	298.03	137'298	461	1.5	
	2006	19'546	716.70	91'595	128	3.7	281.02	147'520	525	1.4
	2005	19'532	697.27	80'083	115	3.6	311.85	166'206	533	1.6
	2004	19'532	612.72	70'806	116	3.1	331.09	169'130	511	1.7
	2003	19'388								
	2002	19'487								

Holzabgaben nach Sortimenten

Tabelle 5

	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
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Bundeswald												
1. Kreis	86	48	134	0	46	46	4	82	86	90	176	266
3. Kreis	512	89	601	0	0	0	453	340	793	965	429	1'394
Total Bundeswald	598	137	735	0	46	46	457	422	879	1'055	605	1'660
Staatswald												
1. Kreis	3'694	240	3'934	709	137	846	341	1'038	1'379	4'744	1'415	6'159
3. Kreis	3'484	607	4'091	888	127	1'015	836	2'671	3'507	5'208	3'405	8'613
4. Kreis	1'444	127	1'571	0	0	0	56	1'219	1'275	1'500	1'346	2'846
Total Staatswald	8'622	974	9'596	1'597	264	1'861	1'233	4'928	6'161	11'452	6'166	17'618
Gemeindewald												
1. Kreis	9'911	1'233	11'144	1'939	415	2'354	1'098	2'309	3'407	12'948	3'957	16'905
2. Kreis	3'783	204	3'987	1'465	0	1'465	351	1'473	1'824	5'599	1'677	7'276
3. Kreis	10'652	3'155	13'807	1'850	492	2'342	1'478	8'406	9'884	13'980	12'053	26'033
4. Kreis	6'499	2'678	9'177	878	28	906	1'195	6'281	7'476	8'572	8'987	17'559
Total Gemeindewald	30'845	7'270	38'115	6'132	935	7'067	4'122	18'469	22'591	41'099	26'674	67'773
Korporationswald												
1. Kreis	537	40	577	35	0	35	27	133	160	599	173	772
2. Kreis	265	26	291	15	0	15	0	111	111	280	137	417
4. Kreis	2'431	1'823	4'254	354	0	354	480	4'149	4'629	3'265	5'972	9'237
Total Korporationswald	3'233	1'889	5'122	404	0	404	507	4'393	4'900	4'144	6'282	10'426
TOTAL ÖFF. WALD	43'298	10'270	53'568	8'133	1'245	9'378	6'319	28'212	34'531	57'750	39'727	97'477
Privatwald												
1. Kreis	34'835	2'167	37'002	4'664	631	5'295	4'672	5'576	10'248	44'171	8'374	52'545
2. Kreis	13'726	1'254	14'980	2'778	0	2'778	3'311	5'054	8'365	19'815	6'308	26'123
3. Kreis	13'790	2'494	16'284	1'853	58	1'911	2'213	6'220	8'433	17'856	8'772	26'628
4. Kreis	20'760	2'392	23'152	1'283	200	1'483	2'920	3'176	6'096	24'963	5'768	30'731
Total Privatwald	83'111	8'307	91'418	10'578	889	11'467	13'116	20'026	33'142	106'805	29'222	136'027
TOTAL PRIVATWALD	83'111	8'307	91'418	10'578	889	11'467	13'116	20'026	33'142	106'805	29'222	136'027
TOTAL THURGAU	126'409	18'577	144'986	18'711	2'134	20'845	19'435	48'238	67'673	164'555	68'949	233'504
2006	133'917	20'709	154'626	17'090	1'800	18'890	22'482	51'445	73'927	173'489	73'954	247'443
2005	148'782	16'464	165'246	13'304	1'375	14'679	25'229	47'575	72'804	187'315	65'414	252'729
2004	144'569	14'533	159'102	13'653	1'551	15'204	26'299	38'587	64'886	184'521	54'671	239'192
2003	127'871	16'427	144'298	11'055	2'201	13'256	22'511	37'009	59'520	161'437	55'637	217'074
2002	80'684	15'743	96'427	10'737	2'450	13'187	16'933	38'031	54'964	108'354	56'224	164'578

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	266	50	17	32	34	90	96	0	4	66	176	27	26	47
3. Kreis	1'394	43	0	57	69	965	53	0	47	31	429	21	0	79
Total Bundeswald	1'660	44	3	53	64	1'055	57	0	43	36	605	23	8	70
Staatswald														
1. Kreis	6'159	64	14	22	77	4'744	78	15	7	23	1'415	17	10	73
3. Kreis	8'613	47	12	41	60	5'208	67	17	16	40	3'405	18	4	78
4. Kreis	2'846	55	0	45	53	1'500	96	0	4	47	1'346	9	0	91
Total Staatswald	17'618	54	11	35	65	11'452	75	14	11	35	6'166	16	4	80
Gemeindewald														
1. Kreis	16'905	66	14	20	77	12'948	77	15	8	23	3'957	31	10	58
2. Kreis	7'276	55	20	25	77	5'599	68	26	6	23	1'677	12	0	88
3. Kreis	26'033	53	9	38	54	13'980	76	13	11	46	12'053	26	4	70
4. Kreis	17'559	52	5	43	49	8'572	76	10	14	51	8'987	30	0	70
Total Gemeindewald	67'773	56	10	33	61	41'099	75	15	10	39	26'674	27	4	69
Korporationswald														
1. Kreis	772	75	5	21	78	599	90	6	5	22	173	23	0	77
2. Kreis	417	70	4	27	67	280	95	5	0	33	137	19	0	81
4. Kreis	9'237	46	4	50	35	3'265	74	11	15	65	5'972	31	0	69
Total Korporationswald	10'426	49	4	47	40	4'144	78	10	12	60	6'282	30	0	70
TOTAL ÖFF. WALD	97'477	55	10	35	59	57'750	75	14	11	41	39'727	26	3	71
Privatwald														
1. Kreis	52'545	70	10	20	84	44'171	79	11	11	16	8'374	26	8	67
2. Kreis	26'123	57	11	32	76	19'815	69	14	17	24	6'308	20	0	80
3. Kreis	26'628	61	7	32	67	17'856	77	10	12	33	8'772	28	1	71
4. Kreis	30'731	75	5	20	81	24'963	83	5	12	19	5'768	41	3	55
Total Privatwald	136'027	67	8	24	79	106'805	78	10	12	21	29'222	28	3	69
TOTAL PRIVATWALD	136'027	67	8	24	79	106'805	78	10	12	21	29'222	28	3	69
TOTAL THURGAU	233'504	62	9	29	70	164'555	77	11	12	30	68'949	27	3	70
2006	247'443	62	8	30	70	173'489	77	10	13	30	73'954	28	2	70
2005	252'729	65	6	29	74	187'315	79	7	13	26	65'414	25	2	73
2004	239'192	67	6	27	77	184'521	78	7	14	23	54'671	27	3	71
2003	217'074	66	6	27	74	161'437	79	7	14	26	55'637	30	4	67
2002	164'578	59	8	33	66	108'354	74	10	16	34	56'224	28	4	68

Holzabgaben: Sortimentanteile Nadelholz

Tabelle 7

	Stammholz m ³	Industrieholz m ³	B Schnitzel- holz m ³	r Stückholz oder lang 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	86	0	0	4	0	4	90	
3. Kreis	512	0	233	220	0	453	965	
Total Bundeswald	598	0	233	224	0	457	1'055	
Staatswald								
1. Kreis	3'694	709	244	68	29	341	4'744	
3. Kreis	3'484	888	833	3	0	836	5'208	
4. Kreis	1'444	0	56	0	0	56	1'500	
Total Staatswald	8'622	1'597	1'133	71	29	1'233	11'452	
Gemeindewald								
1. Kreis	9'911	1'939	691	389	18	1'098	12'948	
2. Kreis	3'783	1'465	246	105	0	351	5'599	
3. Kreis	10'652	1'850	1'007	455	16	1'478	13'980	
4. Kreis	6'499	878	1'025	15	155	1'195	8'572	
Total Gemeindewald	30'845	6'132	2'969	964	189	4'122	41'099	
Korporationswald								
1. Kreis	537	35	20	7	0	27	599	
2. Kreis	265	15	0	0	0	0	280	
4. Kreis	2'431	354	274	128	78	480	3'265	
Total Korporationswald	3'233	404	294	135	78	507	4'144	
TOTAL ÖFF. WALD	43'298	8'133	4'629	1'394	296	6'319	57'750	
Privatwald								
1. Kreis	34'835	4'664	1'142	3'280	250	4'672	44'171	
2. Kreis	13'726	2'778	573	2'738	0	3'311	19'815	
3. Kreis	13'790	1'853	1'340	754	119	2'213	17'856	
4. Kreis	20'760	1'283	882	1'714	324	2'920	24'963	
Total Privatwald	83'111	10'578	3'937	8'486	693	13'116	106'805	
TOTAL PRIVATWALD	83'111	10'578	3'937	8'486	693	13'116	106'805	
TOTAL THURGAU	126'409	18'711	8'566	9'880	989	19'435	164'555	
2006	133'917	17'090	9'871	10'839	1'772	22'482	173'489	
2005	148'782	13'304	10'891	13'665	673	25'229	187'315	
2004	144'569	13'653	10'007	14'677	1'615	26'299	184'521	
2003	127'871	11'055				22'511	161'437	
2002	80'684	10'737				16'933	108'354	

Holzabgaben: Sortimentanteile Laubholz

Tabelle 8

psw, 10.04.2008

	Stammholz m ³	Industrieholz m ³	B Schnitzel- holz m ³	r Stückholz oder lang m ³	e n n h o l z Total- m ³	Total Laubholz m ³
Bundeswald						
1. Kreis	48	46	0	82	82	176
3. Kreis	89	0	90	250	340	429
Total Bundeswald	137	46	90	332	422	605
Staatswald						
1. Kreis	240	137	123	915	1'038	1'415
3. Kreis	607	127	756	1'915	2'671	3'405
4. Kreis	127	0	777	442	1'219	1'346
Total Staatswald	974	264	1'656	3'272	4'928	6'166
Gemeindewald						
1. Kreis	1'233	415	740	1'569	2'309	3'957
2. Kreis	204	0	404	1'069	1'473	1'677
3. Kreis	3'155	492	2'429	5'977	8'406	12'053
4. Kreis	2'678	28	3'565	2'716	6'281	8'987
Total Gemeindewald	7'270	935	7'138	11'331	18'469	26'674
Korporationswald						
1. Kreis	40	0	30	103	133	173
2. Kreis	26	0	0	111	111	137
4. Kreis	1'823	0	1'824	2'325	4'149	5'972
Total Korporationswald	1'889	0	1'854	2'539	4'393	6'282
TOTAL ÖFF. WALD	10'270	1'245	10'738	17'474	28'212	39'727
Privatwald						
1. Kreis	2'167	631	1'304	4'272	5'576	8'374
2. Kreis	1'254	0	1'023	4'031	5'054	6'308
3. Kreis	2'494	58	2'765	3'455	6'220	8'772
4. Kreis	2'392	200	798	2'378	3'176	5'768
Total Privatwald	8'307	889	5'890	14'136	20'026	29'222
TOTAL PRIVATWALD	8'307	889	5'890	14'136	20'026	29'222
TOTAL THURGAU	18'577	2'134	16'628	31'610	48'238	68'949
2006	20'709	1'800	16'517	34'928	51'445	73'954
2005	16'464	1'375	13'808	33'767	47'575	65'414
2004	14'533	1'551	11'705	26'882	38'587	54'671
2003	16'427	2'201			37'009	55'637
2002	15'743	2'450			38'031	56'224

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 08.05.2008

Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 9

	Waldbewirtschaftung		Beiträge Bund / Kantone		Beiträge Gemeinde / Übrige		Nebenbetriebe		Betriebseinnahmen total
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.
Bundeswald									
3. Kreis	74'011	97	0	0	0	0	2'065	3	76'076
Total Bundeswald	74'011	97	0	0	0	0	2'065	3	76'076
Staatswald									
1. Kreis	525'444	49	60'961	6	4'241	0	476'088	45	1'066'734
3. Kreis	632'958	61	95'094	9	17'467	2	290'674	28	1'036'193
4. Kreis	255'399	74	39'596	11	6'620	2	44'045	13	345'660
Total Staatswald	1'413'801	58	195'651	8	28'328	1	810'807	33	2'448'587
Gemeindewald									
1. Kreis	1'024'021	66	165'744	11	19'266	1	343'079	22	1'552'110
2. Kreis	330'525	84	44'582	11	6'700	2	10'297	3	392'104
3. Kreis	1'732'743	83	216'695	10	21'025	1	107'145	5	2'077'608
4. Kreis	1'369'728	54	211'614	8	25'840	1	915'339	36	2'522'521
Total Gemeindewald	4'457'017	68	638'635	10	72'831	1	1'375'860	21	6'544'343
Korporationswald									
1. Kreis	37'725	96	980	2	600	2	0	0	39'305
4. Kreis	617'632	56	104'966	10	50'026	5	330'707	30	1'103'331
Total Korporationswald	655'357	57	105'946	9	50'626	4	330'707	29	1'142'636
Öffentlicher Wald > 50 ha									
TOTAL THURGAU	6'600'186	65	940'232	9	151'785	1	2'519'439	25	10'211'642
2006	5'918'141	59	916'597	9	157'345	2	2'970'540	30	9'962'623
2005	5'079'602	56	1'002'563	11	150'724	2	2'888'495	32	9'121'384
2004	5'185'567	56	1'174'963	13	106'718	1	2'803'673	30	9'270'921
2003									
2002									

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 10.04.2008

Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 10

	W a l d b e w i r t s c h a f t u n g				Nebenbetriebe	Betriebsausgaben total
	Total	pro ha	davon			
	Fr.	Fr./ha	Unternehmerleistungen	Fr. %	Fr.	Fr.
Bundeswald						
3. Kreis	160'000	1'404	10'195	6	2'000	162'000
Total Bundeswald	160'000	1'404	10'195	6	2'000	162'000
Staatswald						
1. Kreis	500'187	812	19'689	4	436'522	936'709
3. Kreis	576'097	1'073	139'026	24	215'495	791'592
4. Kreis	183'271	985	34'336	19	2'276	185'547
Total Staatswald	1'259'555	941	193'051	15	654'293	1'913'848
Gemeindewald						
1. Kreis	1'125'470	910	397'292	35	258'018	1'383'488
2. Kreis	342'196	831	220'902	65	9'332	351'528
3. Kreis	1'583'651	783	724'152	46	45'984	1'629'635
4. Kreis	1'389'442	973	404'871	29	816'354	2'205'796
Total Gemeindewald	4'440'759	871	1'747'217	39	1'129'688	5'570'447
Korporationswald						
1. Kreis	30'140	569	30'140	100	0	30'140
4. Kreis	670'981	896	157'496	23	229'356	900'337
Total Korporationswald	701'121	874	187'636	27	229'356	930'477
Öffentlicher Wald > 50 ha						
TOTAL THURGAU	6'561'435	892	2'138'099	33	2'015'337	8'576'772
2006	6'541'584	900	1'725'074	26	3'154'122	9'695'706
2005	6'307'317	869	1'939'751	31	2'955'170	9'262'487
2004	6'370'889	878	1'313'827	21	3'220'171	9'591'060
2003						
2002						

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 08.05.2008

Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 11

	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
Bundeswald								
3. Kreis	114	1'394	76'076	162'000	0	-85'924	-754	-62
Total Bundeswald	114	1'394	76'076	162'000	0	-85'924	-754	-62
Staatswald								
1. Kreis	616	5'783	1'066'734	936'709	130'025	0	211	22
3. Kreis	537	8'613	1'036'193	791'592	244'601	0	455	28
4. Kreis	186	2'846	345'660	185'547	160'113	0	861	56
Total Staatswald	1'339	17'242	2'448'587	1'913'848	534'739	0	399	31
Gemeindewald								
1. Kreis	1'237	11'844	1'552'110	1'383'488	171'766	-3'144	136	14
2. Kreis	412	4'214	392'104	351'528	40'576	0	98	10
3. Kreis	2'023	21'730	2'077'608	1'629'635	447'973	0	221	21
4. Kreis	1'399	16'077	2'522'521	2'202'060	320'461	0	229	20
Total Gemeindewald	5'071	53'865	6'544'343	5'566'711	980'776	-3'144	193	18
Korporationswald								
1. Kreis	53	500	39'305	30'140	9'165	0	173	18
4. Kreis	749	7'450	1'103'331	900'337	205'513	-2'519	271	27
Total Korporationswald	802	7'950	1'142'636	930'477	214'678	-2'519	265	27
Öffentlicher Wald > 50 ha								
TOTAL THURGAU	7'326	80'451	10'211'642	8'573'036	1'730'193	-91'587	224	20
2006	7'268	81'338	9'962'623	9'695'706	763'747	-496'830	37	3
2005	7'257	79'740	9'121'384	9'262'487	513'452	-654'555	-19	-2
2004	7'257	79'227	9'270'921	9'591'060	340'584	-660'723	-44	-4
2003								
2002								

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 17.04.2008

2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 11a

	Produktive Waldfläche	Gesamt- nutzung	Aufwand für Holzernte		Holzabgaben total	Ertrag aus Holzabgaben	
	ha	m ³	total Fr.	pro m ³ Fr.	m ³	total Fr.	pro m ³ Fr.
Bundeswald							
3. Kreis	114	1'394	135'000	97	1'394	74'011	53
Total Bundeswald	114	1'394	135'000	97	1'394	74'011	53
Staatswald							
1. Kreis	616	5'783	307'606	53	5'784	543'251	94
3. Kreis	537	8'613	286'505	33	8'613	586'275	68
4. Kreis	186	2'846	75'056	26	2'846	194'223	68
Total Staatswald	1'339	17'242	669'167	39	17'243	1'323'749	77
Gemeindewald							
1. Kreis	1'237	11'844	690'893	58	11'845	948'045	80
2. Kreis	412	4'214	213'315	51	4'697	323'201	69
3. Kreis	2'023	21'730	986'635	45	21'738	1'718'677	79
4. Kreis	1'399	16'077	634'000	39	16'078	1'236'276	77
Total Gemeindewald	5'071	53'865	2'524'843	47	54'358	4'226'199	78
Korporationswald							
1. Kreis	53	500	22'385	45	502	37'725	75
4. Kreis	749	7'450	359'197	48	7'834	460'713	59
Total Korporationswald	802	7'950	381'582	48	8'336	498'438	60
Öffentlicher Wald > 50 ha							
TOTAL THURGAU	7'326	80'451	3'710'592	46	81'331	6'122'397	75
2006	7'268	81'338			84'694		
2005	7'257	79'740			79'602		
2004	7'257	79'227			78'978		
2003							
2002							

Forststatistik Thurgau 2007



psw, 08.05.2008

Gesamtergebnis mit Investitionen (nur öffentliche Betriebe > 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
Bundeswald							
3. Kreis	-85'924	750	0	0	-85'174	-747	-61
Total Bundeswald	-85'924	750	0	0	-85'174	-747	-61
Staatswald							
1. Kreis	130'025	0	0	130'025	0	211	22
3. Kreis	244'601	0	0	244'601	0	455	28
4. Kreis	160'113	0	0	160'113	0	861	56
Total Staatswald	534'739	0	0	534'739	0	399	31
Gemeindewald							
1. Kreis	168'622	0	35'462	165'828	-32'668	108	11
2. Kreis	40'576	0	0	40'576	0	98	10
3. Kreis	447'973	0	40'968	413'487	-6'482	201	19
4. Kreis	320'461	18'000	138'824	273'604	-73'967	143	12
Total Gemeindewald	977'632	18'000	215'254	893'495	-113'117	154	14
Korporationswald							
1. Kreis	9'165	0	0	9'165	0	173	18
4. Kreis	202'994	2'600	30'600	177'513	-2'519	234	23
Total Korporationswald	212'159	2'600	30'600	186'678	-2'519	230	23
Öffentlicher Wald > 50 ha							
TOTAL THURGAU	1'638'606	21'350	245'854	1'614'912	-200'810	193	18
2006	266'917	51'840	530'849	658'354	-870'446	-29	-3
2005	-141'103	137'567	142'567	560'330	-706'433	-20	-2
2004	-320'139	88'317	362'330	327'239	-921'391	-82	-7
2003							
2002							



psw, 16.04.2008

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 ha	in % d. Waldfl. %	Waldrand- pflege ha	Astung ha
Bundeswald									
1. Kreis	21	4.58	0.00	0.00	0.00	4.58	21.8	0.00	0.00
3. Kreis	114	9.32	4.70	2.67	0.00	16.69	14.6	0.00	0.00
Total Bundeswald	135	13.90	4.70	2.67	0.00	21.27	15.8	0.00	0.00
Staatswald									
1. Kreis	670	30.98	2.79	7.40	0.00	41.17	6.1	0.30	0.45
3. Kreis	537	16.83	16.17	22.69	1.50	57.19	10.6	0.80	0.60
4. Kreis	186	18.55	7.96	9.92	0.00	36.43	19.6	0.00	3.20
Total Staatswald	1'393	66.36	26.92	40.01	1.50	134.79	9.7	1.10	4.25
Gemeindewald									
1. Kreis	1'666	90.18	16.13	26.69	0.00	133.00	8.0	2.74	3.57
2. Kreis	510	27.57	3.75	11.89	0.00	43.21	8.5	0.00	0.00
3. Kreis	2'393	52.11	36.29	51.97	53.40	193.77	8.1	5.74	4.60
4. Kreis	1'526	61.55	30.79	42.12	0.00	134.46	8.8	0.00	3.70
Total Gemeindewald	6'095	231.41	86.96	132.67	53.40	504.44	8.3	8.48	11.87
Korporationswald									
1. Kreis	104	3.90	0.60	1.20	0.00	5.70	5.5	0.00	0.00
2. Kreis	13	1.75	0.40	0.00	0.00	2.15	16.5	0.00	0.00
4. Kreis	867	33.41	10.84	35.09	1.20	80.54	9.3	2.70	1.40
Total Korporationswald	984	39.06	11.84	36.29	1.20	88.39	9.0	2.70	1.40
TOTAL ÖFF. WALD	8'607	350.73	130.42	211.64	56.10	748.89	8.7	12.28	17.52
Privatwald									
1. Kreis	4'182	109.57	23.90	22.88	0.00	156.35	3.7	0.14	1.95
2. Kreis	1'503	84.56	6.90	15.62	0.00	107.08	7.1	0.62	0.00
3. Kreis	2'807	62.61	15.87	74.98	1.00	154.46	5.5	2.40	2.20
4. Kreis	2'470	56.50	16.23	15.56	3.40	91.69	3.7	1.00	1.30
Total Privatwald	10'962	313.24	62.90	129.04	4.40	509.58	4.6	4.16	5.45
TOTAL PRIVATWALD	10'962	313.24	62.90	129.04	4.40	509.58	4.6	4.16	5.45
TOTAL THURGAU	19'569	663.97	193.32	340.68	60.50	1'258.47	6.4	16.44	22.97
2006	19'546	550.57	194.13	292.41	41.60	1'078.71	5.5	26.59	24.97
2005	19'532	521.51	180.60	253.55	48.35	1'004.01	5.1	25.61	23.83
2004	19'532	467.53	158.57	249.60	192.64	1'068.34	5.5	17.47	19.02
2003	19'388	466.46	137.74	303.31					15.70
2002	19'487	490.47	181.82	346.75					28.59



psw, 10.04.2008

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	21	250	12	88	220	10	12	30	1
3. Kreis	114	0	0	-	0	0	-	0	0
Total Bundeswald	135	250	2	88	220	2	12	30	0
Staatwald									
1. Kreis	670	2'780	4	74	2'050	3	26	730	1
3. Kreis	537	4'124	8	47	1'949	4	53	2'175	4
4. Kreis	186	4'405	24	0	0	0	100	4'405	24
Total Staatwald	1'393	11'309	8	35	3'999	3	65	7'310	5
Gemeindewald									
1. Kreis	1'666	20'616	12	67	13'867	8	33	6'749	4
2. Kreis	510	4'785	9	68	3'231	6	32	1'554	3
3. Kreis	2'393	8'421	4	71	5'997	3	29	2'424	1
4. Kreis	1'526	15'896	10	28	4'479	3	72	11'417	7
Total Gemeindewald	6'095	49'718	8	55	27'574	5	45	22'144	4
Korporationswald									
1. Kreis	104	685	7	43	295	3	57	390	4
2. Kreis	13	0	0	-	0	0	-	0	0
4. Kreis	867	4'500	5	3	150	0	97	4'350	5
Total Korporationswald	984	5'185	5	9	445	0	91	4'740	5
TOTAL ÖFF. WALD	8'607	66'462	8	49	32'238	4	51	34'224	4
Privatwald									
1. Kreis	4'182	32'683	8	59	19'200	5	41	13'483	3
2. Kreis	1'503	19'321	13	68	13'131	9	32	6'190	4
3. Kreis	2'807	7'934	3	47	3'727	1	53	4'207	1
4. Kreis	2'470	15'091	6	46	6'920	3	54	8'171	3
Total Privatwald	10'962	75'029	7	57	42'978	4	43	32'051	3
TOTAL PRIVATWALD	10'962	75'029	7	57	42'978	4	43	32'051	3
TOTAL THURGAU	19'569	141'491	7	53	75'216	4	47	66'275	3
2006	19'546	179'581	9	50	89'965	5	50	89'616	5
2005	19'532	170'209	9	50	84'819	4	50	85'390	4
2004	19'532	135'928	7	51	69'635	4	49	66'293	3
2003									
2002									



psw, 10.04.2008

Pflanzenzahlen

Tabelle 15

	N a d e l h o l z						L a u b h o l z						Total Stück
	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	150	0	0	50	20	220	0	0	0	30	0	30	250
3. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Bundeswald	150	0	0	50	20	220	0	0	0	30	0	30	250
Staatswald													
1. Kreis	1'500	100	75	315	60	2'050	125	65	50	410	80	730	2'780
3. Kreis	1'805	0	0	44	100	1'949	0	800	0	1'125	250	2'175	4'124
4. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	4'200	0	125	80	4'405	4'405
Total Staatswald	3'305	100	75	359	160	3'999	125	5'065	50	1'660	410	7'310	11'309
Gemeindewald													
1. Kreis	8'505	1'075	285	2'345	1'965	13'867	1'700	900	250	2'520	1'379	6'749	20'616
2. Kreis	2'048	0	0	512	671	3'231	0	704	0	125	725	1'554	4'785
3. Kreis	5'095	0	150	275	437	5'997	500	610	0	745	569	2'424	8'421
4. Kreis	2'855	14	100	960	550	4'479	525	3'695	1'830	3'309	2'058	11'417	15'896
Total Gemeindewald	18'503	1'089	535	4'092	3'623	27'574	2'725	5'909	2'080	6'699	4'731	22'144	49'718
Korporationswald													
1. Kreis	200	0	25	70	0	295	200	0	0	150	40	390	685
2. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Kreis	0	0	0	50	100	150	300	2'920	5'920	540	850	4'350	4'500
Total Korporationswald	200	0	25	120	100	445	500	2'920	5'920	690	890	4'740	5'185
TOTAL ÖFF. WALD	22'158	1'189	635	4'621	3'903	32'238	3'350	13'894	8'050	9'079	6'031	34'224	66'462
Privatwald													
1. Kreis	13'405	875	200	2'859	1'857	19'200	1'950	3'823	1'050	4'940	1'720	13'483	32'683
2. Kreis	9'082	250	0	2'420	1'379	13'131	300	1'325	575	1'325	2'665	6'190	19'321
3. Kreis	1'420	280	550	665	603	3'727	1'905	210	350	1'920	622	4'207	7'934
4. Kreis	4'890	300	300	980	460	6'920	430	2'275	3'425	1'825	846	8'171	15'091
Total Privatwald	28'797	1'705	1'050	6'924	4'299	42'978	4'585	7'633	5'400	10'010	5'853	32'051	75'029
TOTAL PRIVATWALD	28'797	1'705	1'050	6'924	4'299	42'978	4'585	7'633	5'400	10'010	5'853	32'051	75'029
TOTAL THURGAU	50'955	2'894	1'685	11'545	8'202	75'216	7'935	21'527	13'450	19'089	11'884	66'275	141'491
2006	65'900	2'790	1'750	11'875	8'070	89'965	8'220	28'332	11'703	24'100	17'361	89'616	179'581
2005	64'131	2'745	2'200	11'923	8'735	84'819	6'140	25'178	14'554	24'752	15'561	85'390	170'209
2004	46'846	4'050	2'273	8'742	8'619	69'635	6'300	15'018	13'717	18'052	14'196	66'293	135'928
2003													
2002													

Eigentümer:
Betriebsteil/e: - - Kein BT

Zone: Mittelland

Kanton: Thurgau

Zeitraum: vom 01.01.2007 bis 31.12.2007

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total	Betriebsform
Wald (für nicht TBN)	1'408	4	1'412	Plantierung und Dauerwald 83 ha
Wirtschaftswald	2'808	2	2'808	Saum- + Femelschlag 4'403 ha
Schutzwald	59		59	andere ha
Erholungswald	44		44	Vorrat:
Natur und Landschaft	169		169	pro prod. ha 200 Tfm
Total	4'486	6	4'492	Nadelholzanteil 54 % Laubholzanteil 44 %

	liegend	Jahresnutzung stehend	Jahresnutzung Total		Hiebsatz
Wald (für nicht TBN)	2'777 m3	m3	2'777 m3	0.6 m3/ha	15'284 Tfm
Wirtschaftswald	34'412 m3	m3	34'412 m3	7.7 m3/ha	14'340 Tfm
Schutzwald	164 m3	m3	164 m3	0.0 m3/ha	Tfm
Erholungswald	64 m3	m3	64 m3	0.0 m3/ha	Tfm
Natur und Landschaft	873 m3	m3	873 m3	0.2 m3/ha	Tfm
Total	38'291 m3	m3	38'291 m3	8.5 m3/ha	29'624 Tfm
Jahresnutzung			129 % des Hiebsatzes		

Erschliessung	Waldstrassen	Maschinenwege	durch Seilkran erschlossen
Wald (für nicht TBN)	26 m/ha	7 m/ha	ha
Wirtschaftswald	58 m/ha	3 m/ha	38 ha
Schutzwald	m/ha	m/ha	ha
Erholungswald	m/ha	m/ha	ha
Natur und Landschaft	m/ha	m/ha	ha
Total	44 m/ha	4 m/ha	38 ha

Erfolgsrechnung	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbe- wirtschaft.	Sachgüter- produktion	Dienst- leistungen	Ergebnis ohne Investitionen	Invest.
Kosten							
Effektiv	160'765	3'690'710	928'418	502'008	306'499	1'736'925	189'424
Kalkulatorisch	85'356	147'228	86'107	42'158	117'600	245'865	
durch Umlagen	52'701	646'476	1'982'780	344'293	1'654'896	3'981'969	13'608
Total Kosten	298'822	4'484'414	2'997'304	888'459	2'078'995	5'964'758	203'032
Erlös							
Effektiv			3'740'400	830'666	2'265'545	6'836'612	18'000
Kalkulatorisch			13'529	35'553	83'381	132'463	
durch Umlagen	298'822	4'484'414					
Total Erlös	298'822	4'484'414	3'753'929	866'219	2'348'926	6'969'074	18'000
Erfolg			756'625	-22'239	269'931	1'004'316	
Investierter Betrag							185'032
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. WF			169	-5	60	224	41

Zeiteinsatz der betrieblichen Arbeitskräfte	Vorkostenstellen	Kostenstellen	Waldbe- wirtschaft	Sachgüter- produktion	Dienst- leistungen	Forstbetrieb insgesamt	Invest.
Stunden	1'521.50	8'244.50	35'021.75	6'394.00	28'987.40	70'403.15	250.00
Stunden/ha	0.34	1.84	7.81	1.43	6.46	15.69	0.06

Arbeitskräfte	Produkt. Stunden	K.-satz Fr./Std.	Lohnkosten Fr./Std.
Förster	8'758	59.27	57.53
Vorarbeiter	1'782	46.01	45.43
Forstwart	39'377	45.75	44.77
Waldarbeiter	5'352	43.64	42.77
Lehrlinge	23'913	14.63	13.11
Übrige Kategorien	1'239	26.34	22.01
Total Stunden	80'419	37.54	36.28

Fahrzeuge und Maschinen	Jahreseinsatz Mstd.	Kostensatz Fr./Mstd.
Landwirtschaftstraktoren	2'450	59.72
Forstspeziialschlepper	3'196	45.31
Forwarder	1'733	83.07
Seilkrananlagen		
Harvester		
Holzbagger		

Betriebsteil/e: - - Kein BT

Prod. Waldfläche : 4486 ha

Kostenträger: Alle Kostenträger der Waldbewirtschaftung

Periode: 01.01.2007 bis 31.12.2007

Struktur der Holzverkäufe	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung				Stehendnutzung		Lager - veränderung m3
	m3	%	Liegendverkauf m3	Fr./m3	Eigenverbrauch m3	Fr./m3	m3	Fr./m3	
Nadelstammholz	16'453.69	43	15'936.56	106					517.13
Laubstammholz	3'512.03	9	3'014.49	154	8.50	90			489.04
Stammholzgesamt	19'965.72	52	18'951.05	114	8.50	90			1'006.17
Nadelindustrieholz	3'196.66	8	3'329.91	52					-133.25
Laubindustrieholz	242.79	1	207.79	64					35.00
Industrieholz gesamt	3'439.45	9	3'537.70	52					-98.25
Nadelenergie-Stück- und Langhol	161.76	0	119.16	53	34.30	58			8.30
Nadelenergieholz-Hackschnitzel	2'527.10	7	1'189.60	33	1'458.50	32			-121.00
Laubenergie-Stück- und Langholz	5'704.62	15	3'948.18	64	392.00	94			1'364.44
Laubenergieholz-Hackschnitzel	6'367.68	17	3'726.80	36	747.88	37			1'893.00
Energieholz gesamt	14'761.16	39	8'983.74	48	2'632.68	43			3'144.74
übr. Nadelholzsortimente	13.50	0			13.50	60			
übr. Laubholzsortimente	111.00	0	111.00	13					
übrige Sortimente gesamt	124.50	0	111.00	13	13.50	80			
Total	38'290.83	100	31'583.49	88	2'654.68	43			4'052.66

Nadelholzanteil 58% Laubholzanteil 42%

Kennziffern der verschiedenen Tätigkeiten	Kosten		Zeiteinsatz		Liegendverkäufe		Stehendverkäufe	
	Fr./ha	%	Std Total	Std/ha	Fr./m3 netto	Std/m3	Fr./m3	Std/m3
Strassenunterhalt	47.21	7	1'761	0.39	5.53	0.05		
Verbauungsunterhalt	0.16	0	16	0.00	0.02	0.00		
Unterhalt	47.38	7	1'776	0.40	5.55	0.05		
Bestandesbegründung	20.97	3	1'241	0.28	2.46	0.03		
Jungwaldpflege	107.41	16	9'666	2.15	12.58	0.25		
Forstschutz	1.90	0	130	0.03	0.22	0.00		
Wildschadenverhütung	27.22	4	1'550	0.35	3.19	0.04		
Schlagräumung und Schlagpflege	20.49	3	1'251	0.28	2.40	0.03		
Anzeichnen								
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	178.00	27	13'837	3.08	20.85	0.36		
Holzzernte	327.39	49	16'239	4.07	36.36	0.48		
Transport zum Lagerort	3.61	1	155	0.03	0.42	0.00		
Holzschutz	1.88	0	89	0.02	0.22	0.00		
Transport ab Lagerort	0.05	0	4	0.00	0.01	0.00		
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	332.93	50	18'486	4.12	39.00	0.48		
Biotopschutz	0.22	0	21	0.00	0.03	0.00		
Waldränder	1.32	0	140	0.03	0.15	0.00		
Holzzernte von liegendel. Holz								
Übrige Tätigkeiten	6.74	1	720	0.16	0.79	0.02		
Übrige Tätigkeiten	8.28	1	881	0.20	0.97	0.02		
Verwaltungstätigkeiten	101.57	15	43	0.01	11.90	0.00		
Verwaltungstätigkeiten	101.57	15	43	0.01	11.90	0.00		
Total	668.15	100	35'022	7.81	78.28	0.91		

Erfolg in Waldbewirtschaftung	Liegendnutzung			Stehendverkäufe		Verhältnis der Aufwandsarten	
	Fr./ha	Fr./m3	Fr./m3	Fr./m3			
Holzerlös netto	676.82	79.29			Personalkosten		52%
Beiträge	132.68	15.54			Fahrzeuge, Maschinen, Werkzeuge		12%
übrige Erlöse	22.63	2.65			Material und Handelswaren		7%
Gesamterlöse	832.13	97.49			Unternehmerleistungen		17%
Gesamtkosten	668.15	78.28			Leistungen Gemeinde oder Revier		0%
Gesamterfolg	163.98	19.21			Übrige Kosten		6%
					Kalkulatorische Kosten		7%
					Verbrauch eigener Waldprodukte		0%