Forstamt

Thurgau

Jahrbuch Thurgauer Wald 2010

Quellen, Literatur

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

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

Eidgenössische Volkszählung 2000.

Waldmischungsgrad der Schweiz. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel 2004. Region Ostschweiz Nadelwald 1708, Nadelmischwald 494, Laubmischwald 361, Laubwald 231, Total 2794, unklassiert 65 ha.

Eidgenössische Arealstatistik. Neuchâtel 1992, 1997, 2001, 2004.

Regierungsrichtlinien 2008-2011. Frauenfeld 2008.

Schweizerisches Landesforstinventar, Ergebnisse der Zweitaufnahme 1993-1995. Birmensdorf 1999. Ergebnisse der Drittaufnahme 2003-2005. Birmensdorf 2009.

Unfallstatistik Forstbetriebe 2009, Schweiz und Thurgau. Luzern 2010.

Wald und Holz Jahrbuch 2009, Bundesamt für Statistik. Neuchâtel 2010.

ProHolz Thurgau. Jahresbericht 2010.

Thurgau in Zahlen. Frauenfeld 2010.

Impressum

Titelbild	Oben: Sonderwaldreservat Egghau/Brugghau Ermatingen, Stimmungsbild im Frühling vor dem Laubaustrieb und Mittelspecht. Unten: Gleicher Wald im Sommer.
Herausgegeben	Forstamt Thurgau. Frauenfeld, Mai 2010 Postadresse: 8510 Frauenfeld. 052 724 23 42 Internet www.forstamt.tg.ch E-Mail forstamt@tg.ch
Auflage	550 Exemplare
Copyright	Forstamt Thurgau, Frauenfeld
Fotos	Forstamt Thurgau, Frauenfeld u. a. (S. 6: Evgeny Akulov, bugwood.org)
Grafiken	Forstamt Thurgau, Frauenfeld
Forststatistik	Eidgenössische und Kantonale, erhoben bei den Revierförstern im Kanton Thurgau
Erhebungen BAR	(forstliche Betriebs-Abrechnung) Forstingenieurbüro Stephan Hatt, Zürich und Mathias Rickenbach, Forstamt Thurgau

Inhalt

Einleitung..... Seite 3

Waldfläche und Waldeigentum..... 5

Forstdienst..... 6

Walderhaltung..... 11

Wald und Wild..... 14

Umwelteinflüsse und Waldschäden..... 15

Forstliche Planung und Betriebsführung..... 16

Forstliche Projekte und Beiträge..... 18

Waldpflege und Holznutzung..... 19

Ausbildung und Information..... 21

Staatswald..... 23

Anhang

grüne Seiten

Überblick über die Grafiken..... 25

Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2010, Überblick..... 25

Betriebsabrechnung BAR 2010, Überblick..... 26

Zahlenwerte zu den Grafiken im Text..... 26

Tabellen 1 bis 15 der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2010..... 31

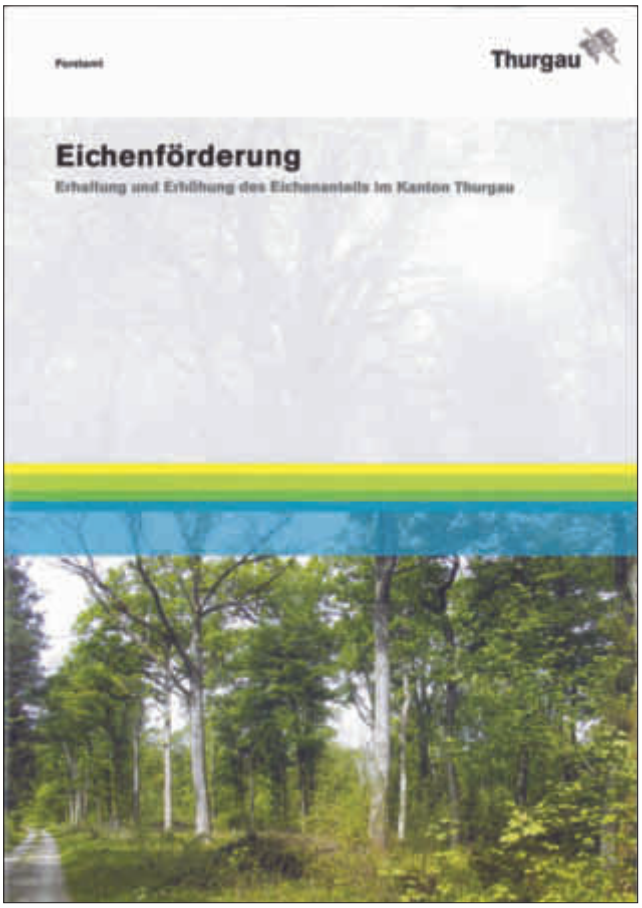
Tabellen der forstlichen Betriebs-Abrechnung (BAR)..... 47

Einleitung

Es ist nicht genug zu wissen, man muss auch anwenden.
Es ist nicht genug zu wollen, man muss auch tun.
Johann Wolfgang von Goethe (1749 - 1832)

Für 2010 und 2011 wählte die UNO zwei langfristig wirksame Jahresthemen, die mit unserer Tätigkeit in unmittelbarem Zusammenhang stehen: Jahr der Biodiversität 2010 und Jahr des Waldes 2011. Prägend waren aber auch die Diskussionen um die künftige Baumartenzusammensetzung in unseren Wäldern vom Mai 2010 zwischen verschiedenen Interessenvertretern im Kanton. Der Grundsatz des naturnahen Waldbaus wurde breit abgestützt anerkannt und wird die Zukunft des Thurgauer Waldes weiterhin beeinflussen.

Zum **Jahr der Biodiversität 2010** stand insbesondere die Eiche, deren Erhaltung und Förderung im Zentrum. Dazu wurde eine lesenswerte Broschüre geschaffen. Darin sind die Fragen der Nachhaltigkeit dieser besonderen Baumart dargestellt. Sie zeigt auch den Zusammenhang mit dem Mittelspecht auf, der für seine Existenz auf diese Baumart angewiesen ist. Nachdem wir mit neuen Schutzwaldflächen am Nordhang des Seerückens bereits rund sieben Prozent der Thurgauer Waldfläche als Reservate ausgeschieden haben, sind wir nahe am Ziel der geforderten zehn Prozent angelangt. Daneben gehören zur Biodiversität im Wald auch die Pflege der ökologisch wertvollen Waldränder und die Aufwertung von Feuchtstandorten. Und gerade hier konnte im Jahr der Biodiversität ein weiteres Schwergewicht gelegt werden.



Bereits mussten auch für das **Jahr des Waldes 2011** umfangreiche Vorarbeiten geleistet werden. Eine Arbeitsgruppe wurde ins Leben gerufen, mit einem Projektleiter aus dem Forstamt, Delegierten aus dem Waldwirtschaftsverband Thurgau, dem Verband Thurgauer Forstpersonal sowie je einem Revierförster aus allen drei Forstkreisen. Der Start der Aktivitäten wurde auf den 21. März 2011, Tag des Waldes, angesetzt.

Ein zentrales Instrument zur Realisierung der Biodiversität ist die Standortkarte, die seit 2003 flächendeckend zur Verfügung steht. Die seit dem Sturmereignis verjüngten Waldbestände zeigen eine sichtbare Bestockungsänderung auf, nämlich einen erhöhten Laubholzanteil. Weil die heutige Holzindustrie für die Verarbeitung schwergewichtig auf Nadelholz angewiesen ist, war eine Diskussion zwischen den verschiedenen Vertretern notwendig. Das dazu ausgearbeitete Grundsatzpapier „**Baumarten im Thurgauer Wald**“ basiert auf der Standortkartierung und zeigt die naturnahe Baumartenzusammensetzung auf. Diese Unterlage wurde allgemein als langfristiges Ziel anerkannt und damit auch der naturnahe Waldbau. Doch sollen im Sinne der wirtschaftlichen Überlegungen die nadelholztauglichen Waldgebiete auch mit dem zulässigen Nadelholzanteil bestockt werden, zum Beispiel auch mit der Douglasie.

Einleitung

Um zu sehen, ob das Forstamt und der Forstdienst in seiner heutigen Tätigkeit im Sinne des einleitenden Zitates von Goethe auf dem richtigen Weg sind, überprüften wir die forstlichen Strukturen. Dazu starteten wir bereits im Vorjahr eine Umfrage unter anderem bei Forstrevieren, Waldeigentümern und Gemeindebehörden. Die Hinterfragung unserer gesamten Tätigkeit im Rahmen des Projektes „**Überprüfung Strukturen Forstamt/Forstdienst Thurgau**“ wurde bewusst angesichts des bevorstehenden „Generationenwechsels“ angesetzt. Die Rückmeldungen haben aufgezeigt, dass die heutigen Strukturen grundsätzlich zukunftstauglich sind, aber gewisse Anpassungen erfordern.

Die Neugestaltung des Finanzflusses und die Aufgabenteilung zwischen Bund und Kanton haben sich mit dem **NFA** in Bezug auf den Wald gut eingespielt. Das gilt für die Programmvereinbarungen zwischen dem Bundesamt für Umwelt und dem Kanton Thurgau wie auch den Leistungsvereinbarungen zwischen dem Forstamt Thurgau und den Forstrevierkörperschaften. Dieselben haben diese neue Aufgabe als Treuhänderin öffentlicher Gelder von Bund und Kanton zu Handen der Waldeigentümer wahrgenommen und innerhalb ihrer Reviere Prioritäten setzen können.

Im Herbst 2010 ist mit dem Übergang der **Holz Thurgau AG** in die Holzmarkt Ostschweiz AG (HMO) ein langer Prozess der Holzmarktgeschichte im Thurgau zum Abschluss gekommen. Den Verantwortlichen der beiden Holzvermarktungsorganisationen gehört ein grosser Dank, denn sie haben den Weg für diesen Schritt geebnet und damit für die Waldeigentümer eine starke regionale Vermarktungsstruktur geschaffen. Damit ist ein wichtiges Ziel der „Vision Wald und Holz Thurgau“ umgesetzt, die auf eine Initiative des Waldwirtschaftsverbandes Thurgau im Jahre 2003 zurückgeht.

Ich danke für den grossen Einsatz für den Thurgauer Wald im vergangenen Jahr:

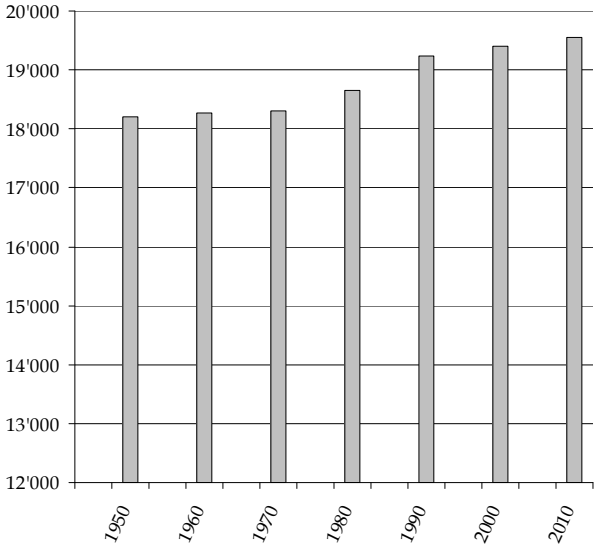
- Den **Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Forstdienst Thurgau**. Sie haben ihre Aufgabe mit grossem Engagement und viel Energie erfüllt und damit Arbeit für die Zukunft des Waldes geleistet.
- Den **Waldeigentümern, vor allem ihrem Verband und seinem Vorstand.** Ihr Engagement und ihre Arbeit tragen 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 im Volk ein gesundes Waldbewusstsein lebt und der Rohstoff Holz an Beliebtheit noch mehr gewinnt. Sie unterstützen die vielseitigen Bemühungen für das gegenseitige Verständnis zur Erhaltung der Vielseitigkeit des Waldes und seiner Leistungen.

Paul Gruber, Kantonsforstingenieur

Waldfläche und Waldeigentum

Es gibt drei Werte über die Waldfläche im Thurgau:

- 20’100 ha. Dritte Aufnahme des **Schweizerischen Landesforstinventars**, 2005.
- 21’286 ha. **Thurgau in Zahlen 2009** aufgrund Eidgenössische Arealstatistik 1992/97 (19’656 ha Wald, 1’630 ha Gehölze).
- 19’558 ha. **Eidgenössische Forststatistik**. Jährliche Erhebung bei den Revierförstern. Darauf basieren alle Angaben in unserem Jahrbuch. Auf jeden der 244'330 **Einwohner** trifft es 0,080 ha oder 800 m² Wald. Gesamtfläche des Kantons 99'102 ha, Bestockung 24,7 Prozent).

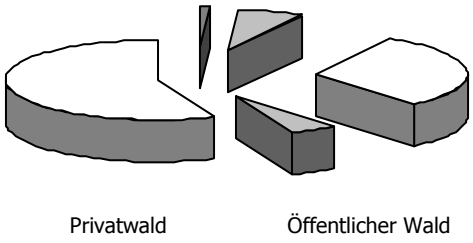


Waldflächen Kanton TG in ha 1950, 60, 70, 80, 90, 2000 und 2010 gemäss Eidgenössischer Forststatistik. Seit Abschluss der grossen Waldzusammenlegungen gibt es nur noch geringe Schwankungen

Am 31. Dezember 2009 stand der Wald in unserem Kanton im **Eigentum** von 8’881 Personen.
Im **Privatwald** gehörten 10'961 ha oder 56 Prozent der Fläche 8'791 Personen, je Eigentümer 1,2 ha.
Öffentlicher Wald 90 Waldeigentümer waren Körperschaften (Vorjahr 90), denen 8’597 ha oder 44 Prozent der Fläche gehörten, je Waldeigentümer durchschnittlich 96 ha. Der öffentliche Wald verteilte sich wie folgt:

- **Bund** 135 ha 1 %
- **Kanton** 1’377 ha 7 %
- **Gemeinden** 6’101 ha 31 %
- **Korporationen** 984 ha 5 %

der Thurgauer Waldfläche



Waldflächen nach Eigentümer

Gemäss kantonalem Waldgesetz bilden alle Waldeigentümer eines Forstreviers eine Forstrevierkörperschaft. Alle 30 Forstreviere sind im Waldwirtschaftsverband Thurgau **WVTG** zusammengeschlossen. Derselbe ist Mitglied des Waldwirtschaft Verband Schweiz WVS. Die Delegiertenversammlung vom 4. November 2010 verabschiedete eine Statutenrevision und den Anschluss der Holzvermarktung an die Holzmarkt Ostschweiz AG. Regierungspräsident Dr. Jakob Stark stellte den neuen Kantonsforstingenieur Daniel Böhi vor.

Bild im Anschluss an die DV (von links): Regierungspräsident Dr. Jakob Stark. Max Binder, Präsident WVS. Kantonsforstingenieur Paul Gruber. Daniel Böhi, Kantonsforstingenieur ab 1. Juni 2011, Urban Brütsch, Präsident WVTG

Forstdienst

Schwerpunkte aus den **Jahreszielen** des Forstamtes:

- **Öffentlichkeitsarbeit** Medienkonferenz Publikation „Eichenförderung“, Medienberichte, Blätter aus dem Thurgauer Wald.
- **Forstliche Planung** Übersicht über Regionale Waldplanungen RWP. Ausführungsplanungen.
- **Biodiversität im Wald** Konzept und Start: Monitoring. Empfehlung „Totholz – Altholz“.
- **Waldgesetzgebung** Abgrenzung Wald-Kulturland, mit Landwirtschaftsamt.
- **Forstdienst** Überarbeitung Forsthofkonzept.
- **Aus- und Weiterbildung Forstdienst** Waldrand- und Heckenpflege, Forstschutz, Nothilfe, Waldfeststellung.

Monitoring, Erfolgskontrolle der Biodiversität. Hier: Brauner Waldvogel als wichtiger Zeiger.

In 9 Forstingenieurkonferenzen wurden die **laufenden Geschäfte** besprochen. Neben der forstlichen Organisation (Legislatur- und Jahresziele, Budget, Rechnung, Finanzplanung, Forstingenieurkonferenz, Förster- und Staatswaldrapporte,) ging es um nebenstehende Themen.

Damit verbunden waren auch **Weiterbildungen**. ETH Zürich: „Marteloskope“.

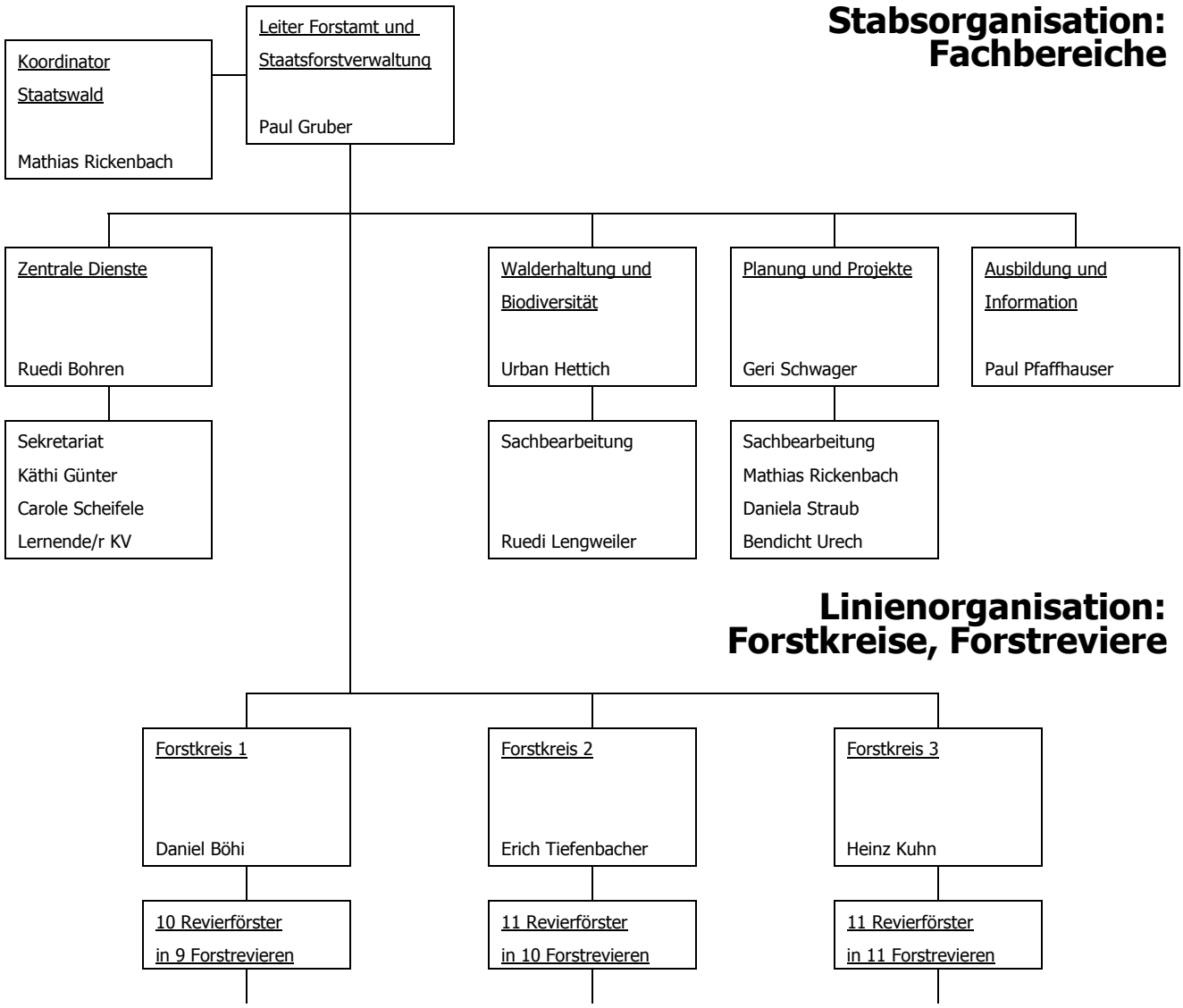
Amt für Umwelt: „Grundwasser und ihre Schutzzonen“.

Personalanlässe des Forstamtes: 3. Mai Eröffnung der neu renovierten Waldhütte Nägelsee bei Kalchrain. Vom 7. bis 11. September: Fachexkursion nach Polen. 10. Dezember: Jahresabschluss auf dem Eisfeld in Weinfelden (Curling).

Diskussion am „runden Tisch“: Baumarten im Thurgauer Wald – Erfolgskontrolle bzw. Biodiversitäts-Monitoring in Thurgauer Waldreservaten – NFA Stand und Ausblick auf 2012 bis 2015 – Unterhalt an Fliessgewässern – Geocaching – Schutzwaldausscheidung, Vorgehen und Stand – Entscheidungshilfe Wald-Weide – Jahr des Waldes 2011 – Holzvermarktung und Holz Thurgau AG – RWP-Überblick – Reglement für den kantonalen Forstdienst, Anpassung 2010/2011 – Zusammenzug LFI 3 für den Kanton Thurgau – Forstrevierbeiträge 2010 – Thurgauer Woche des Bildungszentrums Wald Maienfeld im Thurgau – Sturmholz-Prävention – Ausbildungsprogramm 2011 – Fahrverbote: Unterhalt der Signalisation - Forsthofkonzept 2010 – Ablieferung von Akten bis 2000 an das Staatsarchiv

Themen der Forstingenieurkonferenzen

Waldhütten-Apéro Nägelsee bei Kalchrain Forstamt und Personal Staatswald



Die Revierförster Vgl. S. 8 **sind im Rahmen der Waldgesetzgebung den Forstkreisen fachtechnisch unterstellt**

Der Forstdienst im Kanton Thurgau, Stand 31. Dezember 2010

Sitz des Forstamtes und Amtsadresse

Sitz	Spannerstrasse 29 in Frauenfeld
Adresse	Forstamt Thurgau, 8510 Frauenfeld
Telefon	052 724 23 42
Telefax	052 724 29 54
Internet	www.forstamt.tg.ch
E-Mail	forstamt@tg.ch

Forstkreis- und Forstrevierkarte am 31. Dezember 2010

Forstkreis 1 Kreisforstingenieur Daniel Böhi.

Forstrevier 101 Frauenfeld und Umgebung. Gemeinden Felben-Wellhausen (teilweise), Frauenfeld und Gachnang. Revierförster Robert Zahnd.
Forstrevier 102 Fischingen. Gemeinde Fischingen. Revierförster Christoph Ammann und Fridolin Brühwiler.
Forstrevier 103 Bichelsee. Gemeinde Bichelsee-Balterswil. Revierförster Claude Engeler.
Forstrevier 104 Wellenberg Nord. Gemeinden Felben-Wellhausen (teilweise) und Hüttlingen. Revierförster Ernst Greminger.
Forstrevier 105 Lommis-Affeltrangen-Wängi. Gemeinden Affeltrangen, Lommis und Wängi. Revierförster Christian Künzi.
Forstrevier 106 Thunbachtal-Sonnenberg. Gemeinden Matzingen, Stettfurt und Thundorf. Revierförster Max Brenner.
Forstrevier 107 Sirnach. Gemeinden Eschlikon, Münchwilen, Rickenbach, Sirnach und Wilen. Revierförster Peter Wohlfender.
Forstrevier 108 Aadorf-Tänikon. Gemeinde Aadorf. Revierförster Hans Schrakmann.
Forstrevier 109 am Nollen. Gemeinden Bettwiesen, Braunau, Schönholzerswilen, Tobel-Tägerschen und Wuppenau. Revierförster Thomas Einsele.

Forstkreis 2 Kreisforstingenieur Erich Tiefenbacher.

Forstrevier 201 Ottenberg. Gemeinden Berg, Kemmental (teilweise) und Weinfelden. Revierförster Hansruedi Gubler.
Forstrevier 202 Bürglen. Gemeinden Birwinken, Bürglen und Bussnang. Revierförster Fritz Hofer.
Forstrevier 203 Märstetten. Gemeinden Amlikon-Bissegg, Märstetten und Wigoltingen. Revierförster Jakob Stump.
Forstrevier 204 Ermatingen. Gemeinden Ermatingen und Wäldi. Revierförster Werner Kreis.
Forstrevier 205 Tägerwilen. Gemeinden Gottlieben, Kemmental (teilweise) und Tägerwilen. Revierförster Hans Imper.
Forstrevier 206 Kreuzlingen. Gemeinden Bottighofen, Kreuzlingen, Langrickenbach, Lengwil und Münsterlingen. Revierförster Daniel Geiger und Paul Rienth.
Forstrevier 207 Güttingen. Gemeinden Altnau, Güttingen, Kesswil und Sommeri. Revierförster Ruedi Schum.
Forstrevier 208 Romanshorn. Gemeinden Arbon, Dozwil, Egnach, Hefenhofen, Horn, Roggwil, Romanshorn, Salmsach und Uttwil. Revierförster Daniel Hungerbühler.
Forstrevier 209 Zihlschlacht. Gemeinden Amriswil, Erlen, Hohentannen, Zihlschlacht-Sitterdorf, Kradolf-Schönenberg und Sulgen. Revierförster Peter Plüer.
Forstrevier 210 Bischofszell. Gemeinden Bischofszell und Hauptwil-Gottshaus. Revierförster Jürg Steffen.

Forstkreis 3 Kreisforstingenieur Heinz Kuhn.

Forstrevier 301 am Rhein. Gemeinden Diessenhofen und Wagenhausen. Revierförster Jakob Gubler.
Forstrevier 302 Schlatt. Gemeinde Schlatt. Revierförster Kurt Engel.
Forstrevier 303 Neunforn-Uesslingen. Gemeinden Neunforn, Uesslingen-Buch und Warth-Weiningen. Revierförster Paul Koch.
Forstrevier 304 Basadingen-Schlattingen. Gemeinde Basadingen-Schlattingen. Revierförster Walter Ackermann.
Forstrevier 307 Hüttwilen. Gemeinde Hüttwilen. Revierförster Robert Schönholzer.
Forstrevier 308 Feldbach. Gemeinden Homburg und Steckborn. Revierförster Beat Wydenkeller.
Forstrevier 309 Salenstein. Gemeinden Raperswilen und Salenstein. Revierförster Rolf Singer.
Forstrevier 310 Berlingen. Gemeinde Berlingen. Revierförster Hansjörg Eisenring.
Forstrevier 312 Eschenz-Mammern. Gemeinden Eschenz und Mammern. Revierförster Meinrad Hugentobler.
Forstrevier 315 Herdern. Gemeinde Herdern. Revierförster Hansjörg Hagist.
Forstrevier 317 Müllheim-Pfyn. Gemeinden Müllheim und Pfyn. Revierförster Kilian Fahrni.

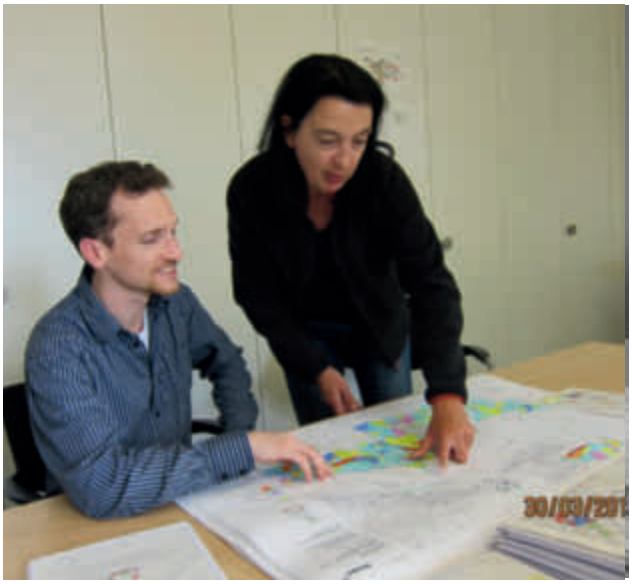
Mit den **Beiträgen des Kantons und der politischen Gemeinden an die Forstreviere** gemäss § 32 des Waldgesetzes wurden die gemeinwirtschaftlichen Leistungen der Forstreviere abgegolten. Diese Abgeltung entspricht im kantonalen Durchschnitt einer gesamtheitlichen Verteilung der Revierkosten wie folgt:

- 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 ebenfalls einem Viertel.

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

Aufgaben der Revierförster, die als Gemeinwirtschaftliche Leistungen abgegolten werden

Forstorganisation am 31. Dezember 2010:
Forstkreis 1 10 Revierförster und 9 Reviere
Forstkreis 2 11 Revierförster und 10 Reviere
Forstkreis 3 11 Revierförster und 11 Reviere
In den 30 Forstrevieren arbeiteten 32 Revierförster. Doppelreviere sind Fischingen und Kreuzlingen. Der Personalbestand des **Thurgauer Forstdienstes** wies 46 Personen auf: Kantonsforstingenieur, 3 Kreisforstingenieure, 32 Revierförster, 4 Fachbereichsleiter, 6 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Forstamt sowie zusätzlich im halbjährlichen Wechsel eine Lernende bzw. ein Lernender der kaufmännischen Grundbildung.



Das technische Büro im Forstamt (von links): Bendicht Urech, Daniela Straub.

Nach langjährigem Wirken wurde am 30. Juni 2010 Revierförster David Berweger unter bester Verdankung seiner Dienste in den Ruhestand verabschiedet. Seit 1. Juli 1970 leitete er das Staatsforstrevier Tobel, das im Rahmen der Waldgesetzgebung 1996 als Forstrevier am Nollen besteht. Bis zur Restrukturierung des staatlichen Forstbetriebes im Jahre 2005 war er auch Betriebsleiter und Lehrmeister und bildete in dieser Funktion 16 Forstwarte aus. 2005 wurde das Forstrevier vergrössert und der bisherige Forstbetrieb Tobel in den Forstbetriebsteil „Fischingen-Tobel“ integriert.

David und Lydia Berweger

Eine wichtige Merkgrösse bei den **Unfallzahlen** der SUVA-Betriebe ist die Anzahl Unfälle je 1000 Vollbeschäftigte. Als Ziellinie hatte die SUVA im Jahre 1995 300 Unfälle je 1000 Vollbeschäftigte als Grenze definiert, die es zu unterschreiten gilt. Dieselbe wurde seither in manchem Jahr unterschritten, sowohl in der Schweiz als auch im Kanton Thurgau. Die Werte für 2007 und 2008 dürfen sich sehen lassen! Das Ergebnis des starken Anstiegs im Jahre 2009 (neuste verfügbare Werte) ist völlig überraschend und wirft Fragen auf. Die Werte für 2010 sind noch nicht verfügbar.

Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte in SUVA-Forstbetrieben von 1992 bis 2009
dünner Strich Schweiz
dicker Strich Thurgau

Zu den Kontakten des Forstdienstes Thurgau mit **Institutionen** stehen jene mit dem **Verband Thurgauer Forstpersonal** im Vordergrund. Am 12. Mai 2010 hielt er seine 101. Jahresversammlung in Ermatingen ab, wo kurz darauf, am 17. Mai 2010, der neue Forsthof eingeweiht wurde. Vom 12. bis 17. August 2010 veranstaltete er eine Fachexkursion nach Polen.

Christoph Ammann dankt den Verbandsmitgliedern für ihren grossen Einsatz an den Thurgauer Waldtagen 2009 und fordert von der Holzindustrie höhere Preise

Mittagsrast der Thurgauer Revierförster an ihrer „bäumigen Fachreise" in die polnische Tatra

Walderhaltung

Anpassungen der Waldgesetzgebung waren weder auf Bundes- noch auf Kantonsebene zu verzeichnen. Durch eine Motion im Grossen Rat erhielt das **Paintball-Spiel** politische Aktualität.
Die Umsetzung des **Neuen Finanzausgleichs NFA** in der ersten Periode 2008 bis 2011 sowie die ersten Vorbereitungen für die nächste Vierjahresperiode 2012 bis 2015 liefen ordnungsgemäss ab.
Schutzwaldausscheidung Zu Handen des BAFU wurden rund 10 Prozent der Thurgauer Waldfläche als Schutzwald ausgeschieden.
Mit dem Landwirtschaftsamt waren betreffend den an Wald angrenzenden **Pufferstreifen** einige Fragen zu klären.

Schutzwald bei Fischingen

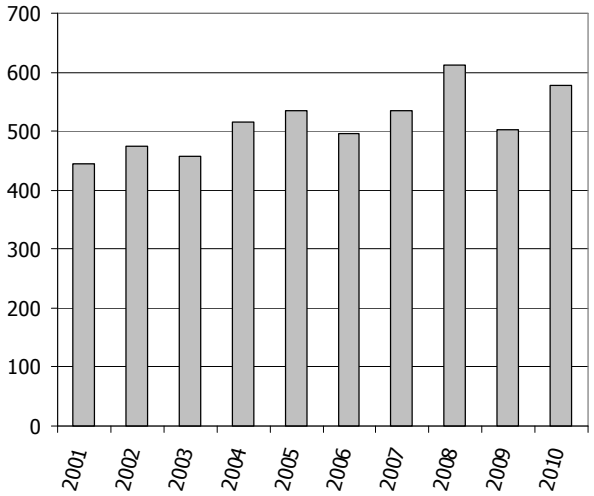
Zur Umsetzung des Rechts im Wald diente der **Öffentliche Aufruf** über den Holzmarkt der nächsten Holzschlagperiode in den Anschlagkästen der politischen Gemeinden im September 2010.
Im Weitern stehen **Waldeigentümerinformationen** sowie **Merkblätter** zu verschiedenen Themen im Internetauftritt des Forstamtes, von denen folgende angepasst wurden: „Beitragsbestimmungen des Projektes Eichenförderung, Bestandesbegründung"; es wurde auch in der Publikation „Eichenförderung" veröffentlicht (vgl. Einleitung). Borkenkäfersituation (aus Sicht März 2010: Konsolidierung auf tiefem Niveau). Abrechnung Unterhalt Ufergehölz.

Eine besondere Förderung erfährt die Eiche, Eichenwaldreservat in der Bürgergemeinde Ermatingen

Im Berichtsjahr wurden **577** Geschäftsfälle der **aktuellen Walderhaltung** bearbeitet (Vorjahr 503).

- 21 Waldfeststellungen (2009: 37)
- 17 Rodungen (Bearbeitungen) (5)
- 263 Baugesuche (225)
- 218 Mitberichte (196)
- 46 Schlaggesuche (19)
- 12 Forstpolizeiliche Massnahmen (21)

Dazu kamen 7 Pflanzenschutzzeugnisse (Vorjahr 32)



Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle von 2001 bis 2010

Bei den total 21 **Waldfeststellungen** (Vorjahr 38) ging es um 10 Einzelanfragen (Vorjahr 29) sowie um 11 Verfahren betreffend Abgrenzung von Wald und Bauzone (Vorjahr 10). In der Gemeinde Horn fand diese Abgrenzung mit der Auflage der Waldfeststellungspläne ihren Abschluss. Damit kann der dynamische Waldbegriff gegenüber dem Baugebiet in 58 von total 80 Gemeinden formell aufgehoben werden. Ein grosser Teil der Einzelfragen waren Geschäfte der LwN (Landwirtschaftliche Nutzflächen).

Die definitive Waldabgrenzung gegenüber der Bauzone ist in 58 Thurgauer Gemeinden abgeschlossen

Zur Erfüllung wichtiger öffentlicher Aufgaben bewilligte das Forstamt sechs Gesuche für **Rodungen**. Die zur Rodung bewilligte Fläche betrug 14'781 m² (teilweise zeitlich beschränkt) und muss durch Ersatzleistungen - Aufforstung oder ökologischen Ersatz - mindestens flächengleich, aber auch qualitativ gleichwertig kompensiert werden.

Übersicht über die 2010 bewilligten Rodungsgesuche

- **Aadorf** Kiesabbau für Waldstrassenunterhalt (Simmen) 650 m²
- **Sirnach** Erweiterung Inertstoffdeponie Fuchsbüel (Heereguet) 1800 m²
- **Weinfelden** Abbruch/Neubau Geräteraumkabine, Sendermast (Ottenberg) 110 m²
- **Birwinken** Bachumlegung, An/Aufbau Milchviehlaufstall mit Heuraum (Bachwis) 110 m²
- **Salmsach** Erweiterung Betriebsareal (Waad) 1267 m²
- **Berlingen** Wiederinbetriebnahme einer bestehenden Kiesgrube (Melbommer Chisgrueb) 5400 m²

Im Rahmen der verwaltungsinternen Vernehmlassungsverfahren beurteilte der Forstdienst 261 **Baugesuche** (Vorjahr 224).

- 80 Objekte **im Wald** (50 Bauten, 30 Anlagen) gemäss eidgenössischer Waldverordnung Art. 14.
- 110 Objekte **im gesetzlichen Waldabstandsbereich** (74 Bauten, 63 Anlagen) gemäss kantonalem Planungs- und Baugesetz §§ 63 und 80.
- 71 Objekte **im gesetzlichen Abstandsbereich von Ufergehölzen** (42 Bauten, 29 Anlagen) gemäss kantonalem Planungs- und Baugesetz §§ 63 und 80.

Bewilligt wurden 16 Gesuche betreffend Anbau / Umbau / Erneuerung / Umnutzung / Ersatz sowie 88 Gesuche für Neubauten. Art der 2010 bewilligen Neubauten

Kleinbauten/Bienenhäuser/Garagen Jagdhochsitze	44
Strassen/Wege/Plätze/Brücken/Mauern/ Wände/Leitungen/Zäune	15
Terrainveränderungen	6
Wohnbauten	6
Gewerbliche Bauten und Anlagen	6
Öffentliche Bauten und Anlagen	4
Freizeitbauten und –anlagen/ Schiessanlagen/Reithallen	3
Landwirtschaftliche Bauten und Anlagen	3
Biotope / Weiher	1
Forstliche Bauten und Anlagen	0

Einer der 44 bewilligten Jagd-Hochsitze

Im Dienste der Walderhaltung wirkte das Forstamt mit an 236 **Mitberichten** (Vorjahr 196) für andere Ämter und Departemente. Wo nötig, wurden Spezial-Bewilligungen erteilt. Am 7. Juni 2010 fand die alljährliche, bewährte Sitzung zwischen Sportausübenden und Veranstaltern einerseits, Vertretern von Jagd und Wald andererseits (Koordinationsgespräch) statt.

Was	Anzahl Geschäfte 2010	2009
Rahmen- und Sondernutzungspläne (Zonenpläne, Baulinien usw.)	60	46
Veranstaltungen im Wald	86	55
Wasserbau/Wasserwirtschaft	38	44
Fahrbewilligungen auf Waldstrassen	40	41
Verschiedenes (Baurekurse, Durchleitungen, Waldteilungen usw.)	6	9
Übrige Mitberichte	6	1

Aufteilung der „Mitberichte“ 2010

Weitere **Geschäfte** der Walderhaltung:

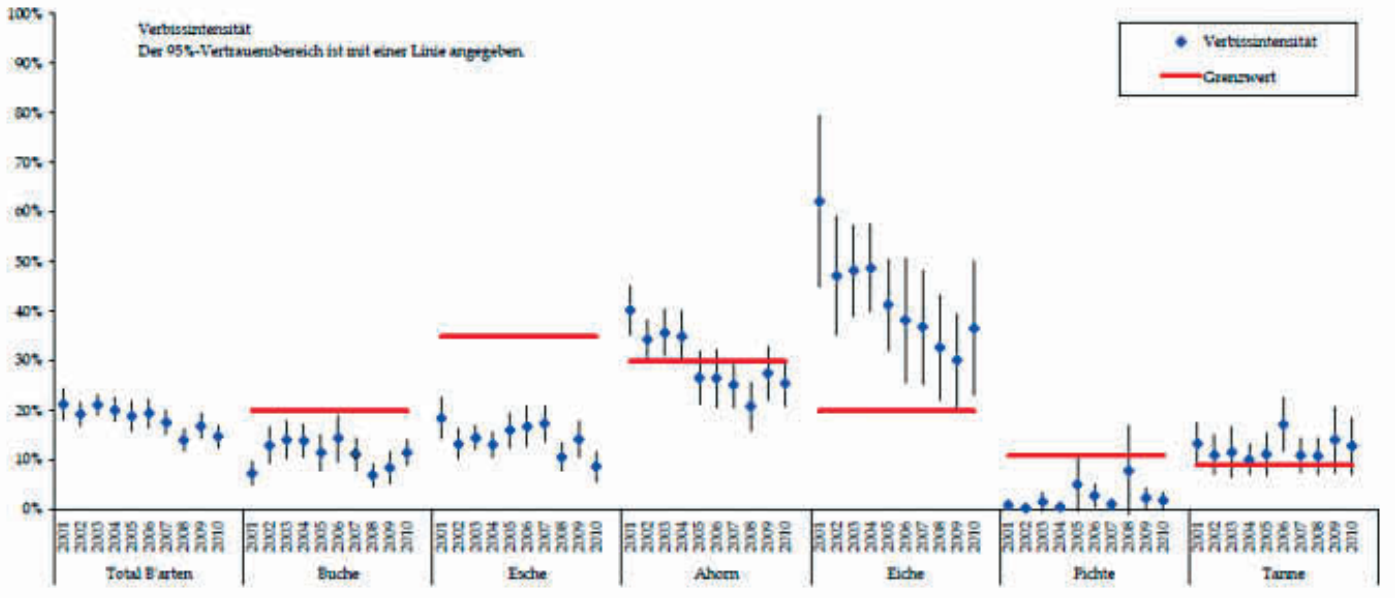
- Nutzung ausserhalb der forstlichen Planung: 15 **Schlaggesuche**. Vorjahr 20.
- Allgemeine **Forstpolizei**: 21 Vorkommnisse (Vorjahr 15): Unbewilligte Holzschläge, Bauten und Anlagen im Wald, Ablagerungen von Fremdstoffen im Wald, Paintball u. a. m.
- Das Forstamt stellte im Dienste des Eidgenössischen Pflanzenschutzdienstes 7 (Vorjahr 32) **Pflanzenschutzzeugnisse** aus: Bescheinigungen der Entseuchung und/oder Desinfizierung von Holzverpackungen gegen Schadorganismen wie Insekten oder Pilze.

Unerlaubte Waldrodung und widerrechtliche Deponie

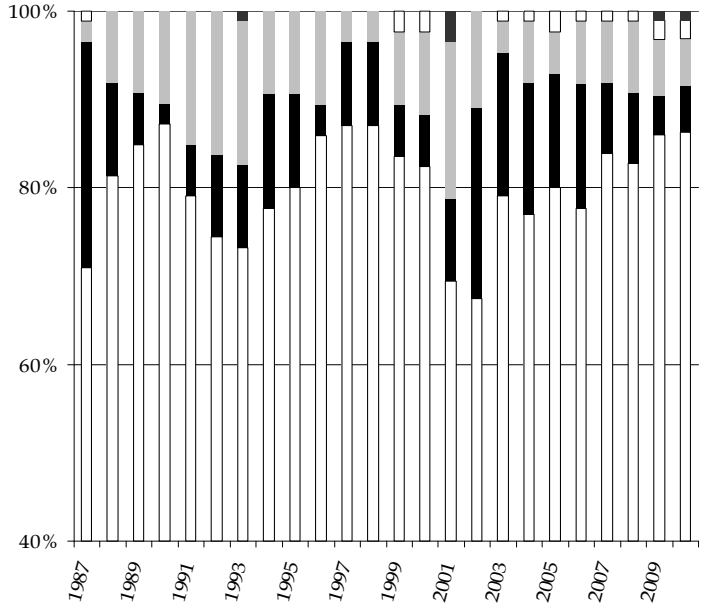
Wald und Wild

Im März und April wurde zum zehnten Mal seit 2001 die **Verjüngungskontrolle** durchgeführt. Auf den gleichen 20 Indikatorflächen wie seit 2006 wurde das bewährte Stichprobenverfahren angewendet. Aus den Folgerungen: „Grosse Pflanzendichte auf der Hälfte der Probeflächen, auf einem Drittel klein. Aufwuchs: Die wichtigsten standortgemässen Baumarten sind vertreten, Tanne spärlicher, Eiche selten. Verbissintensität für alle Baumarten: rund 15 Prozent. Im letzten Jahr nahm der Anwuchs von Esche und Tanne zu. Wird die Verbissintensität dort gesenkt, wo sie zu hoch ist, so können sich die standortsgemässen Baumarten gut entwickeln." Die Ergebnisse werden in einer Broschüre veröffentlicht.

Verbissene Bergulme



Jährlich beurteilen die Revierförster für jedes Jagdrevier gutachtlich die Verbissaktivität durch das Rehwild. Neben anderen Grundlagen (Verjüngungskontrolle, vgl. oben) dient diese Verbisserhebung der Jagd- und Fischereiverwaltung für die Erstellung der Abgangsplanung (Anzahl der zu erlegenden Rehe je Jagdrevier). Werte der Verbisserhebung 2010 (in Klammer: 2009). Tragbar *unterste Säule, weiss* 82 (80), Tragbar bis zu hoch *schwarz* 5 (4), zu hoch *grau* 5 (6), zu hoch bis untragbar *weiss* 2 (2), untragbar *schwarz* 1 (1). Der Trend in den letzten Jahren deutet eher auf eine leichte Verbesserung hin.



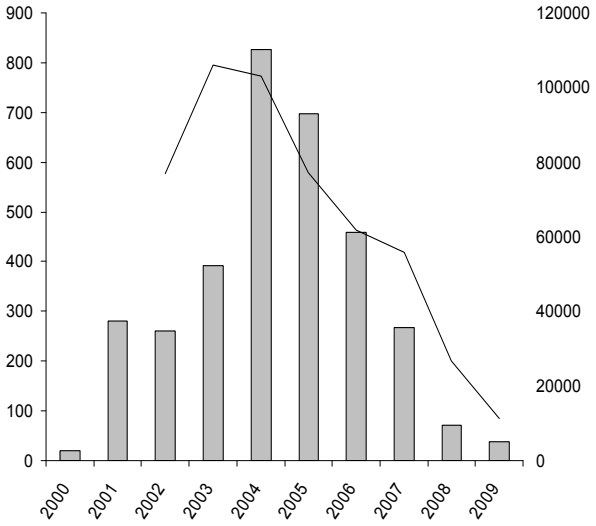
Tragbarkeit der Rehwilddichte in den Jagdrevieren, Beurteilung durch die Revierförster 1987 bis 2010

Umwelteinflüsse und Waldschäden

Witterungsverlauf Anfangs Jahr bis Mitte März herrschte der Winter mit ausgiebigem Schneefall. In der zweiten Hälfte März und im April gab es viele schöne, frühlingshafte Tage. Mai und Juni waren kühl und sonnenarm, mit zeitweise vielen Niederschlägen. Dann folgten bis Mitte Juli hochsommerlich heisse Wochen. Der übrige Sommer und der Herbst war von wechselhafter Witterung geprägt. Auf Winterbeginn überzog sich die Landschaft mit einer geschlossenen Schneedecke.

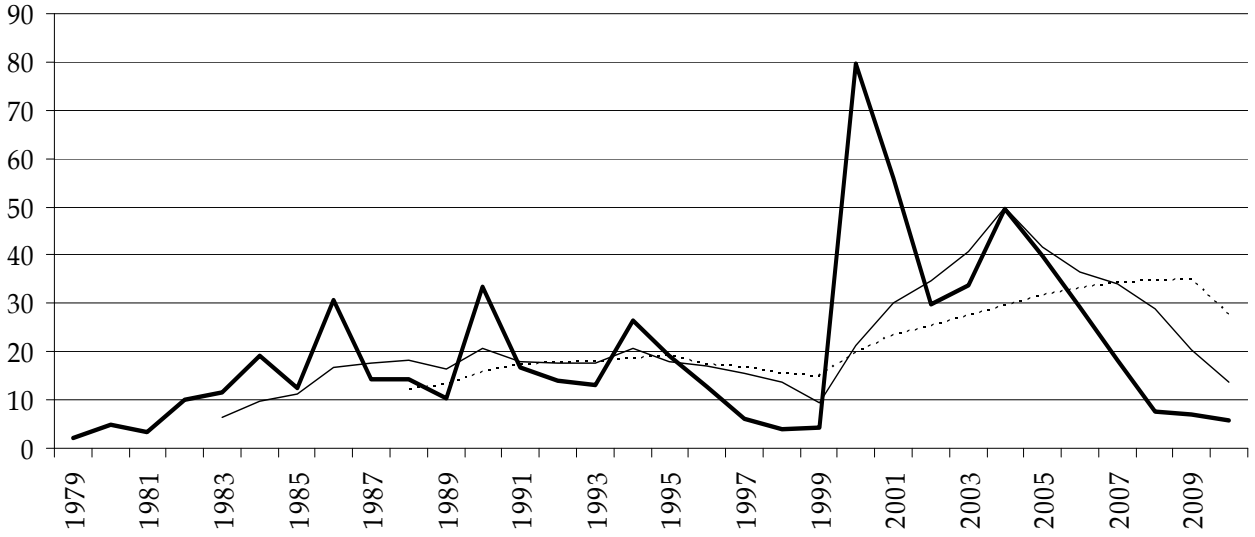
Im Frühling zeigten viele junge Eschen Befall der Eschenwelke Chalara fraxinea. Im September blieben an vielen ausgewachsenen Eschen die Samen hängen und verfärbten sich braun

Die **Zwangsnutzungen** liegen gemäss Forststatistik mit 8974 m³ oder 6 Prozent Anteil an der Gesamtnutzung wiederum so tief wie in den Jahren vor Lothar. Sie wurden zu 56 Prozent durch den Buchdrucker-Borkenkäfer verursacht. Es wurden nur 80 neue Befallsherde festgestellt. 37 Prozent der Schäden waren Sturmholz, 1 Prozent Schneedruck und 5 Prozent andere Ursachen. Im Vorjahr betrugen die Zwangsnutzungen 11'852 m³.



Linie: Käferzahlen, Anzahl „Käfernester" 1994 bis 2010 (Ordinate links). Säulen: Käferholz in m³

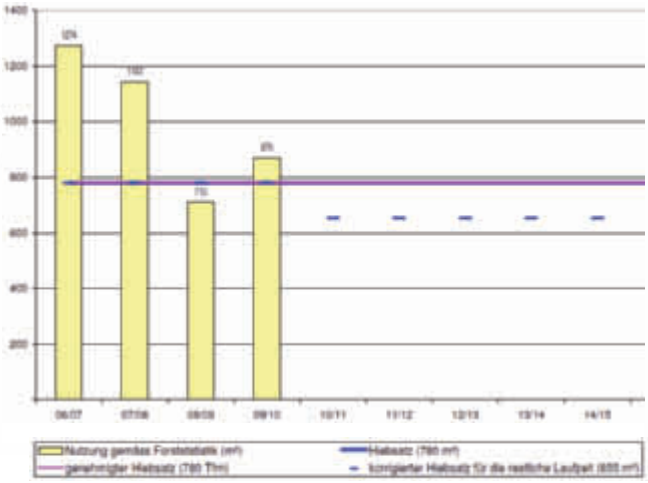
Unten: Zwangsnutzungen im Verhältnis zu den Gesamtnutzungen (in Prozent, dicke Linie), Durchschnitt 5 (dünne Linie) und 10 (gestrichelt) Jahre 1979 bis 2010



Forstliche Planung und Betriebsführung

Ausführungsplanungen

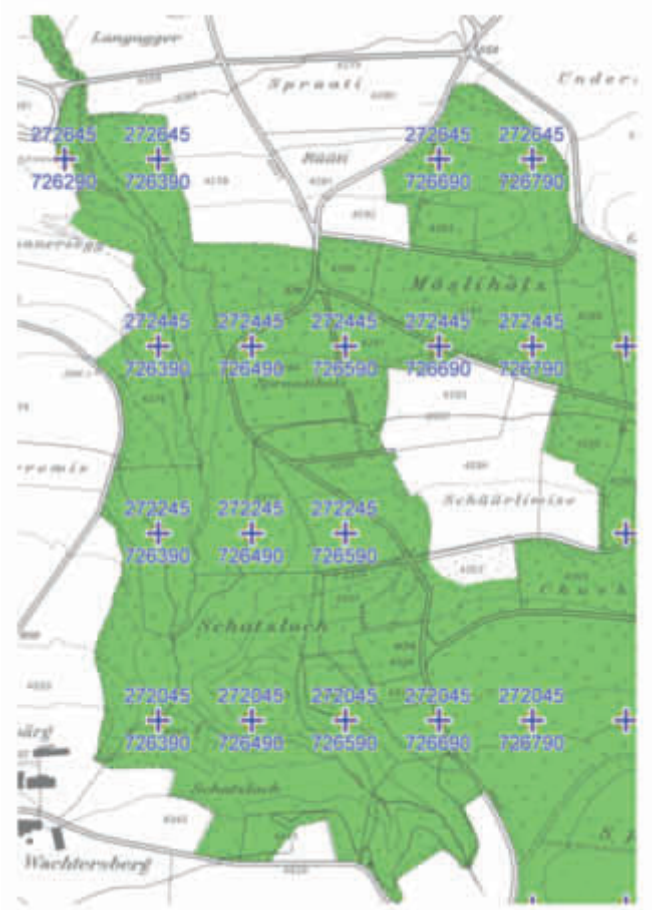
Zur operativen Umsetzung der Regionalen Waldpläne wurden in sechs Forstrevieren Ausführungsplanungen abgeschlossen, öffentlich aufgelegt und genehmigt: Lommis-Affeltrangen-Wängi, Thunbachtal-Sonnenberg, Sirnach, Am Nollen, Tägerwilen und Bischofszell. Zugleich wurden die entsprechenden forstlichen Bestandeskarten revidiert, wodurch die GIS-Fachstelle im Forstamt stark gefordert war. Damit wurde parzellenscharf festgelegt, wie die Waldbewirtschaftung im Rahmen des naturnahen Waldbaus zu erfolgen hat. In acht weiteren Revieren ist der Bearbeitungsstand weit fortgeschritten; der Abschluss ist für 2011 vorgesehen.



Betrieblicher Vergleich Hiebsatz-Nutzung

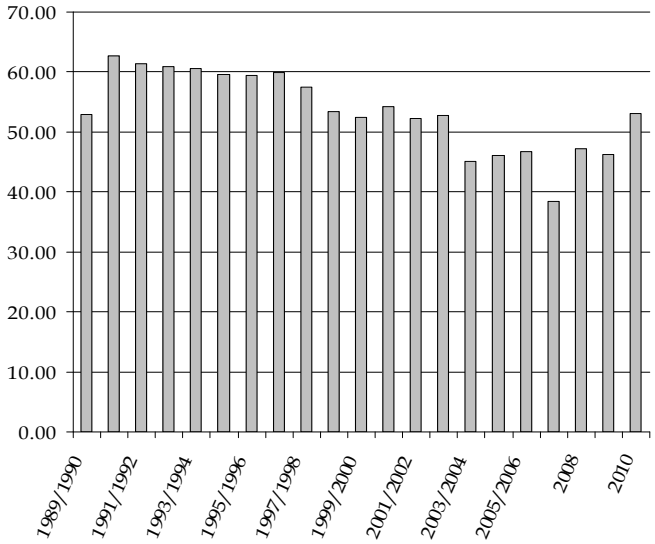
Stichproben-Inventuren

Im Forstrevier Ottenberg sind die Daten auf den Strichprobenflächen wieder erhoben worden. Letztmals erfolgte dies in den Jahren 1986 bis 1993. Der Vorrat über alle Eigentümerkategorien liegt durchschnittlich bei 388 Tm3/ha, im Privatwald deutlich höher als im öffentlichen Wald. Infolge der zwei Stürme Vivian und Lothar sowie von Käferschäden sank der durchschnittliche Hektarvorrat in diesen zwanzig Jahren um knapp 50 Tm3. Damit bestätigt sich auch hier der aus anderen Inventuren bekannte Trend. Umgerechnet auf die Laufzeit von ca. 20 Jahren kostet eine solche Inventur zwischen Fr. 4.50 und 5.- pro ha und Jahr.



Stichproben-Netzplan;
Ausschnitt aus dem Revier Ottenberg

Mit der **forstlichen Betriebsabrechnung** (BAR) erhält der Betriebsleiter Auskunft über den finanziellen Erfolg seines Forstbetriebes. Die Daten dazu wurden zum vierten Mal nach dem neuen System erhoben: Staatswald und vier weitere Forstbetriebe („Testbetriebsnetz"), auf einer Waldfläche von 2'726 ha, gesamte Holznutzung 25'691 m³, Hiebsatz 22'400 Tfm. Die geringere Gesamtfläche führt naturgemäss zu grösseren Schwankungen. Der Aufwand bei „Holzhauerei und Holzrücken" lag mit 53.03 Franken höher als im Vorjahr (45.38 Franken).



Holzernte bzw. Holzhauerei und Holzrücken Thurgau von 1989/1990 bis 2010 in Fr./m³

Biodiversität im Wald

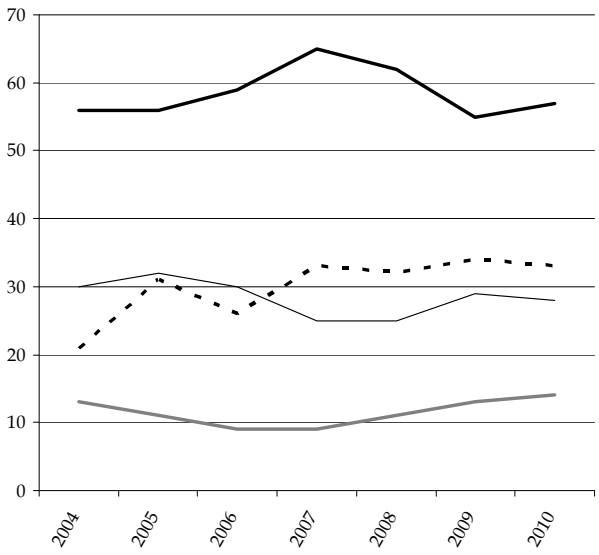
Im Berichtsjahr trat mit einer Gesamtfläche von knapp 267 ha das **neue Waldreservat** Mammerner Wald in Kraft: 38 ha Naturwaldreservat und 229 ha Sonderwaldreservat. Damit standen am 31. Dezember 2010 total 414 ha (davon knapp 211 ha Wald) unter Bundesschutz und 1175 ha (alles Wald) unter kantonalem Schutz. Zählt man die Waldflächen der Naturschutzgebiete von rund 60 ha dazu, ergeben sich gesamthaft 1'446 ha Reservatswald oder rund 7 Prozent der gesamten Thurgauer Waldfläche von 19'558 ha. Weitere Waldreservate sind in Vorbereitung. Ausserdem gibt es zahlreiche Altholzinseln und Eichenförderungsflächen. Bereits wurden auch erste Anstrengungen im Monitoring unternommen.

Im Waldreservat Mammerner Wald

Finanzen der öffentlichen Betriebe über 50 ha

Seit 2004 werden auch die Anteile in Prozent an folgenden Betriebszahlen erhoben:

- Schwarze, dicke Linie: Anteil der Waldbewirtschaftung an den Betriebseinnahmen.
- Schwarze, dünne Linie: Anteil der Nebenbetriebe an den Betriebseinnahmen.
- Graue, dicke Linie: Anteil der Beiträge (Bund, Kanton) an den Betriebseinnahmen.
- Schwarze, gestrichelte Linie: Anteil der Unternehmerleistungen an den Betriebsausgaben.



Betriebszahlen 2004 bis 2010 in Fr. je ha

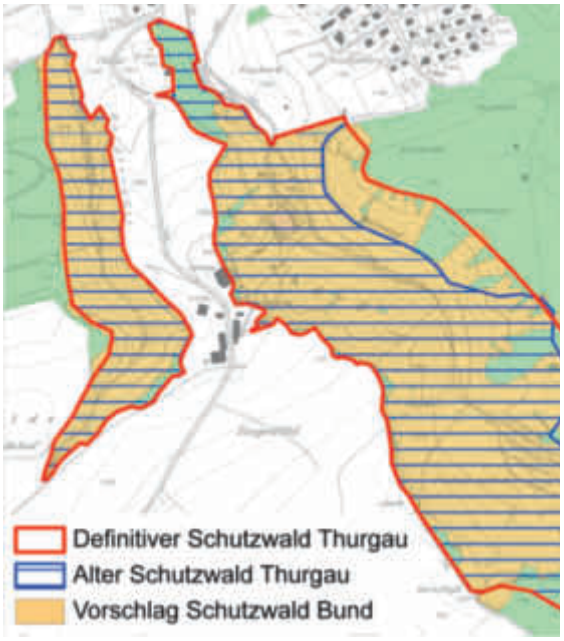
Forstliche Projekte und Beiträge

Ausbezahlt wurden über die drei Programmvereinbarungen folgende Beiträge:

- Waldwirtschaft (insbesondere Jungwaldpflege): Fr. 1'655’114
- Schutzwald (inkl. Ufergehölz): Fr. 141’113
- Schutzbauten: Fr. 0
- Biodiversität: Fr. 849’665

Das Bundesamt für Umwelt hat bei einem Controlling den Stand und die Umsetzung der Programmvereinbarung überprüft und für korrekt befunden.

Das Forstamt hat die Modellberechnungen des BAFU für den Schutzwald mit den eigenen Daten überprüft und abschliessend definiert.



Ausschnitt aus der Überprüfung der Schutzwaldkarte (Modell) des Bundes für den Kanton Thurgau

Andere Beitragskategorien:

An Sicherheitsholzschläge im Bereich von Kantonsstrassen hat das Forstamt Fr. 22'905.20 entrichtet. Dieselbe Summe hat auch das Tiefbauamt geleistet. Koordination und Abrechnung erfolgen über das Forstamt.

Die Forstreviere erhielten für das Monitoring Forstschutz mit Käferfallen Fr. 6'480. Das technische Material (Fallen, Lockstoff) wird direkt durch das Forstamt beschafft; der Ankauf kostete Fr. 1'177. Dieser Wert ist infolge des günstigen Witterungsverlaufs mit wenigen Käfern in den letzten Jahren stetig gesunken.

Sicherheitsholzschlag

Investitionskredite des Bundes Gesamthaft bestand am 31. Dezember 2010 bei 14 ausgegebenen Krediten (10 Maschinen und 4 Gebäude) von insgesamt Fr. 2'939'600 ein offener Restbetrag zur Rückzahlung von Fr. 1'571'425.

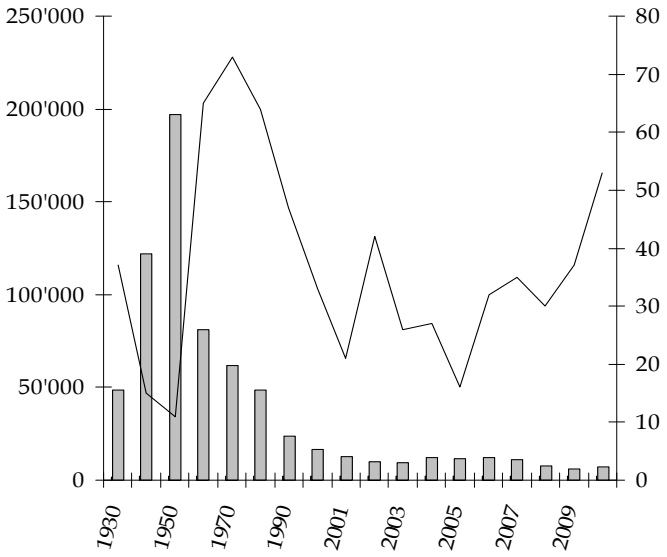
Die Bauherrschaften der Forsthöfe Ermatingen und Thunbachtal erhielten Finanzhilfen (in einem Fall auch Investitionskredite) an die Aus- und Erweiterungsbauten.

Anbau des Forsthofes Egg, Einbau eines zusätzlichen Büros für das Nachbarrevier

Waldpflege und Holznutzung

Verglichen mit früheren Jahrzehnten basiert heute die **Waldverjüngung** vor allem auf dem natürlich entstandenen Nachwuchs. Deshalb werden heute verhältnismässig wenig Jungbäume gepflanzt. Der Anteil der Nadelbäume hat in der künstlichen Verjüngung zugenommen. Das gilt nicht nur für den Staatswald, dessen Zahlen hier stellvertretend dargestellt sind.

Die zurückhaltende Holznutzung zeigt sich auch im Rückgang der gesamten **Waldverjüngungsfläche**: 130.59 (2009: 156.05) ha. Das darauf geerntete Holzvolumen von 59’476 (71'628) m³ ergibt einen Anteil von 39 (42) Prozent an der gesamten Holznutzung.

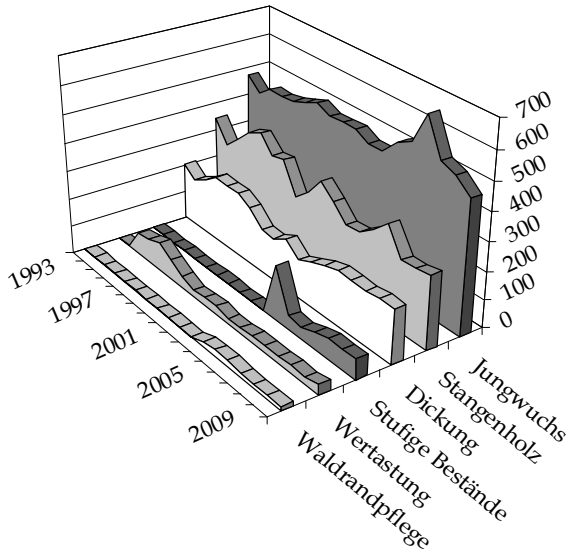


Säulen: Anzahl gesetzte Pflanzen im Staatswald
Linie: Prozentanteil Nadelholz
1930, 40, 50, 60, 70, 80, 90, von 2000 bis 2010

Auf folgenden Flächen wurden **Waldpflegearbeiten** durchgeführt.

- **Jungwuchspflege** 470.53 (2009: 516.76) ha.
- **Dickungspflege** 191.35 (197.08) ha.
- **Stangenholzpflege** 260.10 (251.51) ha.
- **Pflege von stufigen Beständen** 72.59 (70.64) ha.
- **Waldrandpflege** 15.51 (14.89) ha.
- **Wertastung** 37.80 (25.03) ha.

Die **Durchforstungs- und Lichtungsflächen** umfassten 846.66 (857.71) ha, die Nutzungsmenge 95'083 (97'420) m³.



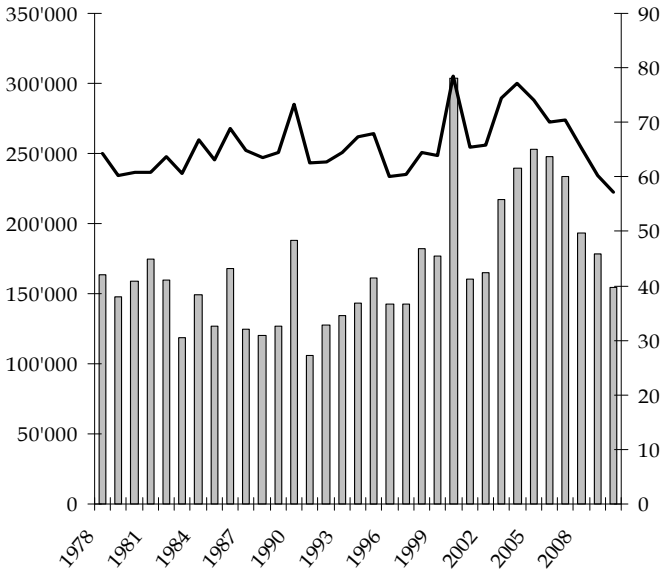
Waldpflegeeingriffe 1993 bis 2010

Über alle Eigentumskategorien betrug die **Holzernte** (Gesamtnutzung) 154'559 m³, 7.90 m³ je ha, und liegt damit unter dem nachhaltig möglichen Bereich. Vorjahr: 169'048 m³, 8.65 m³ je ha.

- Öffentlicher Wald 8.31 (8.83) m³ je ha.
- Privatwald 7.58 (8.52) m³ je ha.

Anteil Verjüngungs- und Durchforstungsschläge vgl. oben.

Baumartengliederung der **Holzabgaben** von 154'794 (2009: 170’168) m³: 88'573 (107'348) m³ Nadelholz oder 57 (63) Prozent sowie 66'221 (62'784) m³ Laubholz oder 43 (37) Prozent über alle Sortimente. Erstmals seit einer langen Reihe von Jahren sinkt der Nadelholzanteil.



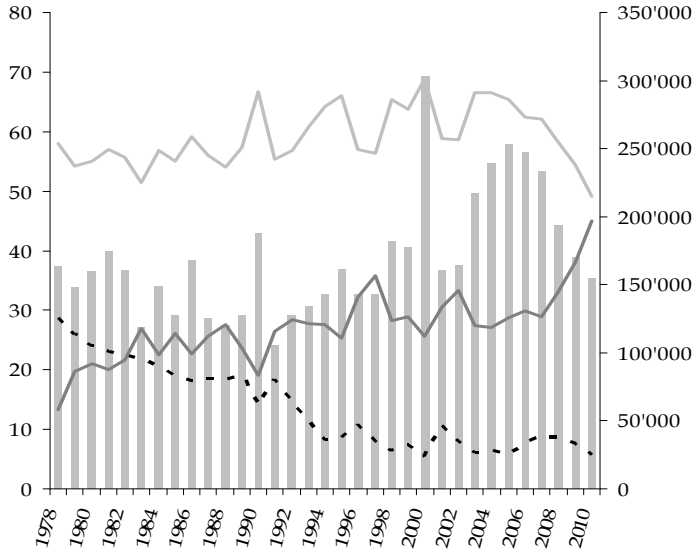
Holzabgaben von 1978 bis 2010 (Säulen)
und Nadelholzanteil der Holzabgaben (Linie)

Der **Holzabsatz** und die Holzvermarktung blieben trotz leicht angehobenen Holzpreisen auf tiefem Niveau. Markant abgenommen hat das Nadelstammholz. Im Oberthurgau wurden, wie seit jeher üblich, die Wertholzstämme mit Hilfe der Veröffentlichung www.bodenseeholz.ch versteigert. Das Angebot wurde im Vergleich mit den Vorjahren leicht erhöht. Die Tätigkeit der „Holz Thurgau AG" wurde in jene der „Holzmarkt Ostschweiz AG" (HMO) mit Sitz in Brunnadern integriert.

Sitz der HMO in Brunnadern SG

Nach der **Holzverwendung** gliedern sich die Holzabgaben, total 154'794 (2009: 170'168 m³) wie folgt:

- Auf Säge- oder Zerspanerwerken weiterverarbeitetes **Stammholz** 76'143 (92'492) m³ oder 49 (54) Prozent.
- **Industrieholz**, das zu Papier, Karton, Holzwolle oder zu Span- und Faserplatten verarbeitet wird 8'896 (12'757) m³ oder 6 (7) Prozent.
- **Energieholz** , das vorwiegend als Holzschnitzel an grosse Wärmeversorgungen geliefert wird 69'755 (64'919) m³ oder 45 (38) Prozent.



1978 bis 2010: Säulen: Holzabgaben. Hellgraue Linie: Stammholzanteil (von 51 bis 67 Prozent schwankend). Dunkelgraue Linie: Energieholzanteil, deutlich ansteigend, Schwarze, gestrichelte Linie: Industrieholzanteil, deutlich absteigend.

Der Kanton Thurgau weist eine grosse Zahl von **Holzenergieanlagen** auf. Im Berichtsjahr sind weitere Objekte beschlossen oder in Betrieb genommen worden, wie nebenstehende Übersicht über die vom Kanton geförderten Anlagen zeigt. Stückholzfeuerungen werden nur mit Fördergeldern unterstützt, wenn ein Partikelabscheider installiert wird. Die Anlagen der Fördergesuche 2010 benötigen pro Jahr rund 1'500 m³ Holz, substituieren 1,8 Mio. Liter Heizöl und vermeiden den Ausstoss von 3'600 Tonnen CO_2.

Holzenergie Thurgau - Bewilligte Gesuche Förderprogramm Holzenergie 2010

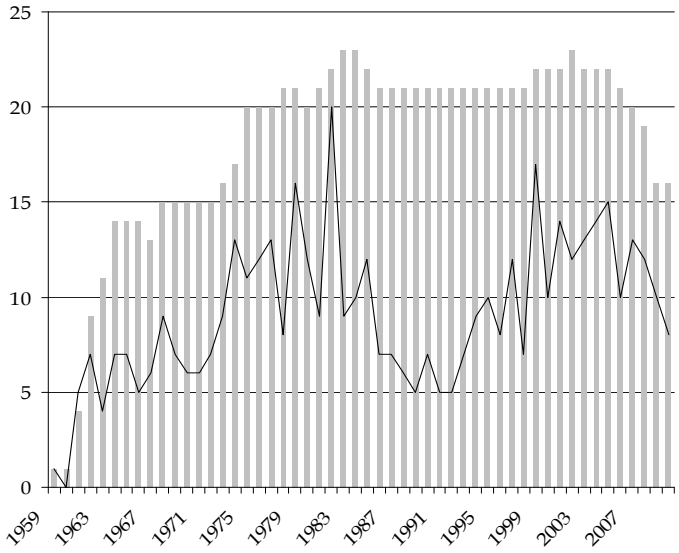
Holzfeuerungen < 70 kW	**2010**	**2009**
- Anzahl Anlagen	148	164
davon sind:		
- Pelletfeuerungen	15	21
- Fernwärme-Anschlüsse	95	69
- Stückholzkessel	24	53
- Schnitzelfeuerungen	9	14
- Speicheröfen	5	7

Holzfeuerungen > 70 kW	**2010**	**2009**
Anzahl Anlagen	14	16

Ausbildung und Information

Im Jahre 2010 starteten 8 Lernende die dreijährige **Forstwartlehre**. Die überbetrieblichen Kurse Holzernte A und B fanden im Forstkreis 2 statt, der Kurs Holzernte C in den Lehrbetrieben Aadorf, Frauenfeld, Kreuzlingen und Tägerwilen.

- 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 3 Tage 3. Lehrjahr
- Nothilfe 2,5 Tage 3. Lehrjahr
- Jungwaldpflege 11 Tage 1-3. Lehrjahr



1959 bis 2010: schwarze Linie: Neue Lehrverträge für Forstwarte. Graue Säulen: Anzahl Lehrbetriebe

Nachdem sich in den vergangenen Jahren kaum Forstwarte für die Weiterbildung zum Förster Interessierten, starteten damit 2010 gleich sieben junge Forstwarte, angesichts der sich abzeichnenden Pensionierung mehrerer Revierförster im Thurgau. Hinten von links: Martin Hinnen, Marco Signer, Reto Hürlimann und Florian Tuchschmid. Vorn von links: Roger Hollenstein, Roman Gunterswiler und Benjamin Bachmann

Themen im Ausbildungsprogramm 2010 für die Weiterbildung der Revierförster und des Forstpersonals:

- Tageskurs **Pflege von Hecken und Waldrändern** im Forstrevier Neunforn-Uesslingen.
- Halbtageskurs **Forstschutz**. Aktuell war die neuartige Erkrankung vor allem junger Eschen.
- **Nothilfe-Repetition** im Forsthof Fischingen.
- **Wald und Recht:** Praktisches Üben: „Wald oder Nicht-Wald?“

Lehrmeistertag im Ausbildungszentrum des Bundes in Bernrain. Rückblick auf die erneuerte Schlussqualifikation. Umgang mit der Lerndokumentation.
Ausbildung von **Waldarbeitern:** 30 Personen im Stützpunkt Fischingen.

Kurs Pflege von Hecken und Waldrändern

Weiterbildungsanlässe für die **Revierförster:**

- Halbtageskurs **Wald und Recht:** „Wald oder Nicht-Wald“. Urban Hettich, Leiter der Abteilung Walderhaltung und Biodiversität.
- Halbtageskurse zur Festigung beim Gebrauch des **Holzmessgeräts SAVCOR** Mathias Rickenbach, Stephan Steger.
- Tage mit dem Kreisforstingenieur und Förster-rapporte.

Kurs „Wald oder Nicht-Wald“. Ein Anschauungsobjekte im Märstetter Parcours im Winterzustand

Weiterbildung der **Forstingenieure/Forstamt**

- Erstmals seit 1994 führt das Forstamt eine fünftägige Fachexkursion im Ausland durch. Dieses Mal war Polen das Reiseziel.
- Der Jahresschlussanlass war einem Freizeitthema gewidmet: Das Forstamt auf dem Eis.
- Mitwirkung an **Kursen und Fachtagungen.**
- Auch die monatlichen **Forstingenieurkonferenzen** dienten zum Teil der Weiterbildung, z. B. die Information über die Holzmarkt Ostschweiz, die Begehung von Feuchtbiotopen im Forstrevier Basadingen-Schlattingen, die Einübung der Baumbeurteilung in einem „Marteloskop“ im Tägerwilerwald.

Fachexkursion in Polen vom 7. bis 11. September 2010. Hier Föhren-Reinbestände bei Janow Lubelski

Medienkonferenzen: Wegen dem internationalen Jahr der Biodiversität 2010 informierte das Forstamt vermehrt über einzelne Massnahmen zur Förderung von besonderen Naturstandorten im Wald. An einer Sommermedienfahrt im Romanshorner Wald wurden mit der Broschüre „Eichenförderung“ die aktuellen Massnahmen zu Gunsten der Eiche und des Mittelspechts vorgestellt.

Publikationen Blätter aus dem Thurgauer Wald vier Nummern. Jahrbuch Thurgauer Wald. Broschüre „Eichenförderung“.

Informiert wurde bei Revierbesuchen des Departementchefs Dr. Jakob Stark. Hier Besuch der Forstreviere Güttingen und Romanshorn

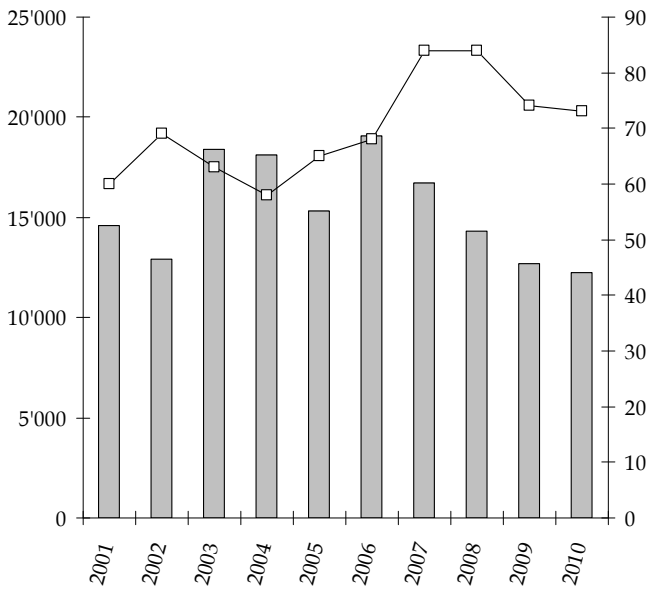
Staatswald

Die meisten Wälder im Eigentum des Kantons Thurgau sind ehemaliges Klostergut, werden als „Staatswald“ bezeichnet und als Gesamtbetrieb verwaltet. (Gesamtfläche 1’378 ha, Aufteilung auf Teilbetriebe s. rechts). Eigentümer bis im 19. Jahrhundert waren geistliche Stiftungen der folgenden Orden: Benediktiner (Fischingen), Johanniter (Tobel), Augustiner (Kreuzlingen), Dominikanerinnen (St. Katharinental) und Zisterzienserinnen (Tänikon, Kalchrain sowie Feldbach).

Betrieb	Waldgebiete	Fläche ha
Forstbetrieb Forbat Aadorf		
	Tänikon	110
Forstbetrieb Fischingen-Tobel		
	Fischingen	506
Forstbetrieb Seerücken-Rhein		
	Feldbach 101, Kalchrain 290	
	St. Katharinental 146	537
Forstbetrieb ProForst Kreuzlingen		
	Kreuzlingen	186
Kleingebiete Bietenhard 18, Bichelsee 21, (übrige Parzellen in Staatseigentum 45)		39

Staatswald: Waldgebiete im Eigentum des Kantons und Bewirtschaftung

Total wurden im Staatswald 12’267 (2009 12'703) m³ Holz geerntet (Zahlen gemäss Finanzbuchhaltung). Die Zwangsnutzungen lagen mit 2 Prozent (Vorjahr 5) tief. Der Hiebsatz von 10’700 m³ wurde mit der Nutzung etwas überschritten. Der Durchschnittserlös pro m³ Holz belief sich auf Fr. 73 (Vorjahr 74) je m³ (Finanzbuchhaltung).



Holzerntemengen in m³ (Säulen) und Holzerlöse in Fr. 2001 bis 2010

Dorf und Kloster Fischingen, im Hintergrund Teile des grössten Thurgauer Staatswaldes

Überblick über die Grafiken

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

Seite	*Grafik*	*Quelle*	*Zahlen dazu auf Seite*
5	Waldflächen Kanton Thurgau	*Forststatistik Tabelle 1*	26
5	Waldflächen nach Eigentümer	*Forststatistik Tabelle 1*	26
10	Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte in SUVA-Forstbetrieben Schweiz, Thurgau	*SUVA*	26
11	Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle	*Forstamt*	27
14	Verbissintensität	*Forstamt*	27
15	Anzahl festgestellter „Käfernester", „Käferholz" in m^3 (Forststatistik Zwangsnutzungen Ins.) 2001 bis 2010	*Forstamt*	27
15	Verhältnis der Zwangsnutzungen zu den Gesamtnutzungen in Prozent sowie 10- und 5-Jahres-Durchschnittswerte	*Forstamt*	28
16	Vergleich Hiebsatz und Nutzung im öffentl. Wald	*Forststatistik Tabelle 1*	28
17	Holzhauerei und Holzrücken (BAR)	*Betriebsabrechnung*	28
17	Betriebszahlen öffentliche Betriebe	*Forststatistik Tabellen 9, 10*	28
19	Anzahl gesetzte Pflanzen und Anteil Nadelbäume im Staatswald	*Forststatistik Tabelle 14*	29
19	Waldpflegeeingriffe	*Forststatistik Tabelle 13*	29
19	Holzabgaben und Anteil Nadelholz	*Forststatistik Tabelle 5*	29
20	Holzabgaben, Stamm-, Industrie- und Energieholzanteil	*Forststatistik Tabelle 5*	30
21	Neue Lehrverträge für Forstwarte und Anzahl Lehrbetriebe	*Forstamt*	30
23	Holzerntemengen und Holzerlöse im Staatswald	*Forstamt*	30

Tabellen der Schweizerischen Forststatistik Thurgau 2010, Überblick

Tabelle	*Titel*	*Seite*
1	Waldflächen und Holznutzung	31
2	Nutzungsmenge nach Eingriffsart	32
3	Ursachen der Zwangsnutzungen	33
4	Durchforstungen/Lichtungen und Verjüngungen	34
5	Holzabgaben nach Sortimenten	35
6	Holzabgaben: Sortimentanteile total	36

7	Holzabgaben: Sortimentanteile Nadelholz	37
8	Holzabgaben: Sortimentanteile Laubholz	38
9	Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	39
10	Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	40
11	Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	41
11a	2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe > 50 ha)	42
12	Gesamtergebnis mit Investitionen (nur öffentliche Betriebe >50 ha)	43
13	Pflegeflächen	44
14	Pflanzungen	45
15	Pflanzenzahlen	46

Betriebsabrechnung BAR, Überblick

Titel		*Seite*
Alle Betriebe des Kanton TG	Waldbewirtschaftung	47
Alle Betriebe des Kanton TG	Kennziffernblatt	48

Zahlenwerte zu den Grafiken im Text

Waldflächen Kanton Thurgau (S. 5)

Jahr	*Fläche ha*	*Jahr*	*Fläche ha*	*Jahr*	*Fläche ha*	*Jahr*	*Fläche ha*
1950	18’208	1970	18'305	1990	19'243	2010	19’558
1960	18'272	1980	18’646	2000	19'403		

Waldflächen nach Eigentümer (Zahlen 2009) (S. 5)

Eigentumskategorie:	*Bund*	*Kanton*	*Gemeinden*	*Korporationen*	*Privatwald*	*Total*
Fläche in ha	135	1’377	6’101	984	10’961	19’558
Prozent	1	7	31	5	56	100

Arbeitsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte in SUVA-Forstbetrieben (S. 10)

Jahr	*Schweiz*	*Thur-gau*	*Jahr*	*Schweiz*	*Thurgau*	*Jahr*	*Schweiz*	*Thurgau*	*Jahr*	*Schweiz*	*Thurgau*
1991	407	405	1996	321	231	2001	301	332	2006	323	292
1992	399	367	1997	336	323	2002	294	294	2007	295	232
1993	384	357	1998	309	382	2003	261	248	2008	272	218
1994	377	370	1999	281	350	2004	311	329	2009	304	332
1995	369	311	2000	309	382	2005	296	292			

Walderhaltung, Anzahl Geschäftsfälle (S. 11)

Anzahl Geschäfte	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*
Waldfeststellungen	37	29	41	37	24	26	23	81	37	21
Rodungen	8	10	10	8	5	15	7	11	5	17
Baugesuche	221	212	178	226	250	210	248	255	225	263
Mitberichte	150	189	201	206	237	220	207	228	196	218
Schlaggesuche	5	4	11	6	4	3	20	20	19	46
Forstpolizeiliche Massnahmen	16	31	16	32	14	22	29	15	21	12
Total	437	475	457	515	534	496	534	610	503	577

Verbissintensität (S. 14)

Jahr	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*
Nachstehende Abkürzungen:								95-%-Vert(rauensintervall)										Grenzw(ert)		
	Total Baumarten										*Buche*									
Verbiss	21	19	21	20	19	19	18	14	17	15	7	13	14	14	12	14	11	7	8	12
95-%-Ver	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4	3	4	5	3	2	3	2
Grenzw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Esche										*Ahorn*									
Verbiss	18	13	14	13	16	17	17	11	14	14	40	34	36	35	27	27	25	21	28	25
95-%-Ver	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5	6	5	5	5	4
Grenzw	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Eiche																			
Verbiss	62	47	48	49	41	38	37	33	30	37										
95-%-Ver	17	12	9	9	9	13	11	10	9	14										
Grenzw	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
	Fichte										*Tanne*									
	1	0	2	1	5	3	1	8	2	2	13	11	12	10	11	17	11	11	14	13
	1	0	2	1	5	2	1	9	2	2	4	4	5	3	4	5	3	4	7	6
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Anzahl festgestellter „Käfernester", „Käferholz" in m³ (Forststatistik Zwangsnutzungen Ins.) 2001 bis 2010 (S. 15)

Jahr	*Käferholz m³*	*Anzahl Käfernester*	*Jahr*	*Käferholz m³*	*Anzahl Käfernester*	*Jahr*	*Käferholz m³*	*Anzahl Käfernester*
2001	37'527	20	2004	110'081	773	2007	35'741	418
2002	34'628	578	2005	92'902	579	2008	9'470	201
2003	52'250	796	2006	61'164	464	2009	4'906	84
						2010	5'038	80

Verhältnis der Zwangsnutzungen zu den Gesamtnutzungen sowie 10- und 5-Jahres-Durschnittswerte (S. 15)

Jahr	*%*	*10 Jh.*	*5 Jh.*	*Jahr*	*%*	*10 Jh.*	*5 Jh.*	*Jahr*	*%*	*10 Jh.*	*5 Jh.*
1979	2	-	-								
1980	5	-	-	1990	33	16	21	2000	80	20	21
1981	3	-	-	1991	17	17	18	2001	56	24	30
1982	10	-	-	1992	14	18	18	2002	30	25	35
1983	11	-	6	1993	13	18	18	2003	34	27	41
1984	19	-	10	1994	26	19	21	2004	50	30	50
1985	12	-	11	1995	19	19	18	2005	40	32	42
1986	31	-	17	1996	13	17	17	2006	29	33	36
1987	14	-	18	1997	6	17	16	2007	18	34	34
1988	14	12	18	1998	4	16	14	2008	8	35	29
1989	10	13	16	1999	4	15	9	2009	7	35	20
								2010	6	28	14

Vergleich Hiebsatz und Nutzung im öffentlichen Wald (S. 16)

Jahr	*Hiebsatz m³*	*Nutzung m³*	*Jahr*	*Hiebsatz m³*	*Nutzung m³*
1996	67'125	70'181	2003	67’621	91’607
1997	68'325	70'736	2004	72’470	95’423
1998	68'335	80'611	2005	72’470	99’256
1999	68'205	82'518	2006	72’470	99’256
2000	68'330	134'200	2007	72’170	96’366
2001	68’340	72’513	2008	79’700	72’960
2002	67’970	73’767	2009	75’834	72’920
			2010	71’462	66’500

*Holzernte bzw. Holzhauerei und Holzrücken (BAR) (*neue Basis: Testbetriebsnetz + Staatswald S. 17)*

Jahr	*Fr./m3*	*Jahr*	*Fr./m3*	*Jahr*	*Fr./m3*
1999/2000	52.39	2003/2004	45.04	2007*	38.36
2000/2001	54.23	2004/2005	46.09	2008*	47.29
2001/2002	52.18	2005/2006	46.74	2009*	45.38
2002/2003	52.79			2010*	53.03

Betriebszahlen öffentliche Betriebe (S. 17)

Jahr	*Einnahmenanteil Waldbewirtschaftung*	*Einnahmenanteil Beiträge Bd./Kt.*	*Einnahmenanteil Nebenbetriebe*	*Ausgabenanteil Unternehmerleistung*
2004	56	13	30	21
2005	56	11	32	31
2006	59	9	30	26
2007	65	9	25	33
2008	62	11	25	32
2009	55	13	29	34
2010	57	14	28	33

Anzahl gesetzte Pflanzen im Staatswald und Anteil Nadelbäume (Nadelbäume in Prozent) (S. 19)

Jahr	*Anzahl*	*Nd.B.*	*Jahr*	*Anzahl*	*Nd.B.*	*Jahr*	*Anzahl*	*Nd.B.*
1930	48'410	37	1990	41'053	47	2005	11’670	16
1940	121'865	15	2000	16'680	33	2006	11’990	32
1950	197'250	11	2001	12'572	21	2007	11’309	35
1960	81'045	65	2002	9'797	42	2008	7’960	30
1970	61'540	73	2003	9'158	26	2009	6’095	37
1980	48'830	64	2004	12’178	27	2010	6’995	53

Waldpflegeeingriffe (S. 19)

Jahr	*Jungwuchs-pflege ha*	*Dickungs-pflege ha*	*Stangenholz-pflege ha*	*Stufige Bestände ha*	*Total ha*	*Waldrand-pflege ha*	*Astung ha*
1993	469.13	203.39	343.25		1015.77		
1994	425.99	171.01	267.04		864.04		
1995	462.32	197.02	313.28		972.62		75.46
1996	457.84	233.58	362.66		1054.08		84.52
1997	465.34	231.79	384.76		1081.89		102.74
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
2008	537.94	188.35	249.95	71.34	1'047.58	14.85	26.95
2009	516.76	197.08	251.51	70.64	1035.99	14.89	25.03
2010	470.53	191.35	260.10	72.59	994.57	15.51	37.80

Holzabgaben und Anteil Nadelholz (S. 19)

Jahr	*Holzabgaben m³*	*Anteil Nd.H.*	*Jahr*	*Holzabgaben m³*	*Anteil Nd.H.*	*Jahr*	*Holzabgaben m³*	*Anteil Nd.H.*
1978	163'109	64	1989	127'201	64	1999	177’167	64
1979	147'619	60	1990	187'876	73	2000	303’383	79
1980	159'110	61	1991	105'936	62	2001	160’464	65
1981	174'320	61	1992	127'871	63	2003	217’074	74
1982	159'965	64	1993	134'206	64	2004	239’192	77
1983	118'903	61	1994	143'124	67	2005	252’729	74
1984	148'938	67	1995	160'984	68	2006	247’443	70
1985	126'946	63	1996	142'685	60	2007	233’504	70
1986	168'113	69	1997	142'775	60	2008	193’456	66
1987	124'909	65	1998	181'848	65	2009	170’168	63
1988	120'205	64				2010	154’794	60

Holzabgaben, Stamm--, Industrie- und Energieholzanteil (S. 20)
(Zahlen der Holzabgaben: vgl. vorgehende Tabelle)

Jahr	*StH-%*	*IH-%*	*En-H-%*	*Jahr*	*StH-%*	*IH-%*	*En-H-%*	*Jahr*	*StH-%*	*IH-%*	*En-H-%*
1978	58	29	13	1989	57	19	24	2000	69	5	26
1979	54	26	20	1990	67	14	19	2001	59	11	31
1980	55	24	21	1991	55	18	26	2002	59	8	33
1981	57	23	20	1992	57	15	28	2003	66	6	27
1982	56	23	22	1993	61	11	28	2004	67	6	27
1983	51	22	27	1994	64	8	28	2005	65	6	29
1984	57	21	23	1995	66	9	25	2006	62	8	30
1985	55	19	26	1996	57	11	32	2007	62	9	29
1986	59	18	23	1997	56	8	36	2008	58	9	33
1987	56	18	26	1998	65	6	28	2009	54	7	38
1988	54	18	28	1999	64	7	29	2010	49	6	45

Neue Lehrverträge für Forstwarte. Anzahl Lehrbetriebe (S. 21)

Jahr	*Lehr-verträge*	*Lehr-betriebe*	*Jahr*	*Lehr-verträge*	*Lehr-betriebe*	*Jahr*	*Lehr-verträge*	*Lehr-betriebe*
1959	1	1	1976	12	20	1993	7	21
1960	0	1	1977	13	20	1994	9	21
1961	5	4	1978	8	21	1995	10	21
1962	7	9	1979	16	21	1996	8	21
1963	4	11	1980	12	20	1997	12	21
1964	7	14	1981	9	21	1998	7	21
1965	7	14	1982	20	22	1999	17	22
1966	5	14	1983	9	23	2000	10	22
1967	6	13	1984	10	23	2001	14	22
1968	9	15	1985	12	22	2002	12	23
1969	7	15	1986	7	21	2003	13	22
1970	6	15	1987	7	21	2004	14	22
1971	6	15	1988	6	21	2005	15	22
1972	7	15	1989	5	21	2006	10	21
1973	9	16	1990	7	21	2007	13	20
1974	13	17	1991	5	21	2008	12	19
1975	11	20	1992	5	21	2009	10	16
						2010	8	16

Holzerntemengen und Holzerlöse im Staatswald (S. 23)

Jahr	*Holzernte m³*	*Holzerlös Fr./ m³*	*Jahr*	*Holzernte m³*	*Holzerlös Fr./ m³*
2001	14’600	60	2006	19’078	68
2002	12’920	69	2007	16’712	84
2003	18’377	63	2008	14’318	84
2004	18’124	58	2009	12’703	74
2005	15’337	65	2010	12’267	73

Forststatistik Thurgau 2010

Waldflächen und Holznutzung

Tabelle 1

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Anzahl Eigentümer	Fläche pro Eigentümer	Gesamtnutzung Total	Gesamtnutzung pro ha Waldfläche	Hiebsatz
	ha		ha	m³	m³/ha	Tfm
Bundeswald						
1. Kreis	21	1	21.0	135	6.43	100
3. Kreis	114	1	114.0	775	6.80	1'000
Total Bundeswald	135	2	67.5	910	6.74	1'100
Staatswald						
1. Kreis	654	4	163.5	6'012	9.19	5'850
2. Kreis	186	1	186.0	1'819	9.78	850
3. Kreis	537	1	537.0	4'172	7.77	4'000
Total Staatswald	1'377	6	229.5	12'003	8.72	10'700
Gemeindewald						
1. Kreis	1'671	26	64.3	13'013	7.79	11'910
2. Kreis	2'036	20	101.8	19'371	9.51	16'155
3. Kreis	2'394	23	104.1	17'931	7.49	19'720
Total Gemeindewald	6'101	69	88.4	50'315	8.25	47'785
Korporationswald						
1. Kreis	104	3	34.7	673	6.47	680
2. Kreis	880	10	88.0	7'561	8.59	6'235
Total Korporationswald	984	13	75.7	8'234	8.37	6'915
TOTAL ÖFF. WALD	**8'597**	**90**	**95.5**	**71'462**	**8.31**	**66'500**
Privatwald						
1. Kreis	4'204	2'714	1.5	29'103	6.92	39'860
2. Kreis	3'958	4'307	0.9	33'322	8.42	38'470
3. Kreis	2'799	1'770	1.6	20'672	7.39	27'184
Total Privatwald	10'961	8'791	1.2	83'097	7.58	105'514
TOTAL PRIVATWALD	**10'961**	**8'791**	**1.2**	**83'097**	**7.58**	**105'514**
TOTAL THURGAU	**19'558**	**8'881**	**2.2**	**154'559**	**7.90**	
						nur öff. Wald
2009	19'540	8'874	2.2	169'048	8.65	72'920
2008	19'534	8'872	2.2	193'599	9.91	72'960
2007	19'569	8'863	2.2	232'320	11.87	72'170
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

Forststatistik Thurgau 2010

Nutzungsmenge nach Eingriffsart

Tabelle 2

psw, 15.04.2011

	Durchforstung / Lichtung		Verjüngung		Gesamtnutzung		davon Zwangsnutzung	
	m³	%	m³	%	Total m³	pro ha Waldfläche m³/ha	m³	%
Bundeswald								
1. Kreis	135	100	0	0	135	6.43	0	0
3. Kreis	735	95	40	5	775	6.80	40	5
Total Bundeswald	870	96	40	4	910	6.74	40	4
Staatswald								
1. Kreis	3'249	54	2'763	46	6'012	9.19	36	1
2. Kreis	1'169	64	650	36	1'819	9.78	0	0
3. Kreis	3'612	87	560	13	4'172	7.77	160	4
Total Staatswald	8'030	67	3'973	33	12'003	8.72	196	2
Gemeindewald								
1. Kreis	6'997	54	6'016	46	13'013	7.79	1'004	8
2. Kreis	10'815	56	8'556	44	19'371	9.51	1'192	6
3. Kreis	14'879	83	3'052	17	17'931	7.49	666	4
Total Gemeindewald	32'691	65	17'624	35	50'315	8.25	2'862	6
Korporationswald								
1. Kreis	464	69	209	31	673	6.47	10	1
2. Kreis	4'537	60	3'024	40	7'561	8.59	265	4
Total Korporationswald	5'001	61	3'233	39	8'234	8.37	275	3
TOTAL ÖFF. WALD	**46'592**	**65**	**24'870**	**35**	**71'462**	**8.31**	**3'373**	**5**
Privatwald								
1. Kreis	12'748	44	16'355	56	29'103	6.92	928	3
2. Kreis	19'791	59	13'531	41	33'322	8.42	3'896	12
3. Kreis	15'952	77	4'720	23	20'672	7.39	777	4
Total Privatwald	48'491	58	34'606	42	83'097	7.58	5'601	7
TOTAL PRIVATWALD	**48'491**	**58**	**34'606**	**42**	**83'097**	**7.58**	**5'601**	**7**
TOTAL THURGAU	**95'083**	**62**	**59'476**	**38**	**154'559**	**7.90**	**8'974**	**6**
2009	97'420	58	71'628	42	169'048	8.65	11'852	7
2008	101'124	52	92'475	48	193'599	9.91	14'645	8
2007	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	166'2	67	246'289	12.61	98'243	40

Forststatistik Thurgau 2010

Ursachen der Zwangsnutzungen

Tabelle 3

psw, 15.04.2011

	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	0	40	100	40
Total Bundeswald	0	0	0	0	0	0	40	100	40
Staatswald									
1. Kreis	0	0	0	0	36	100	0	0	36
2. Kreis	0	-	0	-	0	-	0	-	0
3. Kreis	0	0	0	0	160	100	0	0	160
Total Staatswald	0	0	0	0	196	100	0	0	196
Gemeindewald									
1. Kreis	95	9	30	3	510	51	369	37	1'004
2. Kreis	649	54	35	3	478	40	30	3	1'192
3. Kreis	55	8	10	2	601	90	0	0	666
Total Gemeindewald	799	28	75	3	1'589	56	399	14	2'862
Korporationswald									
1. Kreis	0	0	0	0	10	100	0	0	10
2. Kreis	65	25	0	0	170	64	30	11	265
Total Korporationswald	65	24	0	0	180	65	30	11	275
TOTAL ÖFF. WALD	**864**	**26**	**75**	**2**	**1'965**	**58**	**469**	**14**	**3'373**
Privatwald									
1. Kreis	18	2	10	1	890	96	10	1	928
2. Kreis	2'357	60	10	0	1'529	39	0	0	3'896
3. Kreis	123	16	0	0	654	84	0	0	777
Total Privatwald	2'498	45	20	0	3'073	55	10	0	5'601
TOTAL PRIVATWALD	**2'498**	**45**	**20**	**0**	**3'073**	**55**	**10**	**0**	**5'601**
TOTAL THURGAU	**3'362**	**37**	**95**	**1**	**5'038**	**56**	**479**	**5**	**8'974**
2009	4'957	42	1'759	15	4'906	41	230	2	11'852
2008	4'149	28	397	3	9'470	65	629	4	14'645
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Durchforstungen/Lichtungen und Verjüngungen

Tabelle 4

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Durchforstung / Lichtung				Verjüngung			
		Eingriffs-fläche (EF)	Nutzungs-menge (NM)	NM / EF	EF in % d. Waldfläche	Eingriffs-fläche (EF)	Nutzungs-menge (NM)	NM / EF	EF in % d. Waldfläche
	ha	ha	m³	m³/ha	%	ha	m³	m³/ha	%
Bundeswald									
1. Kreis	21	1.52	135	89	7.2	0.00	0	-	0.0
3. Kreis	114	5.00	735	147	4.4	0.30	40	133	0.3
Total Bundeswald	135	6.52	870	133	4.8	0.30	40	133	0.2
Staatswald									
1. Kreis	654	17.62	3'249	184	2.7	4.15	2'763	666	0.6
2. Kreis	186	18.00	1'169	65	9.7	1.40	650	464	0.8
3. Kreis	537	28.10	3'612	129	5.2	1.21	560	463	0.2
Total Staatswald	1'377	63.72	8'030	126	4.6	6.76	3'973	588	0.5
Gemeindewald									
1. Kreis	1'671	72.23	6'997	97	4.3	14.96	6'016	402	0.9
2. Kreis	2'036	110.25	10'815	98	5.4	16.48	8'556	519	0.8
3. Kreis	2'394	116.69	14'879	128	4.9	8.07	3'052	378	0.3
Total Gemeindewald	6'101	299.17	32'691	109	4.9	39.51	17'624	446	0.6
Korporationswald									
1. Kreis	104	2.90	464	160	2.8	0.33	209	633	0.3
2. Kreis	880	56.75	4'537	80	6.4	6.78	3'024	446	0.8
Total Korporationswald	984	59.65	5'001	84	6.1	7.11	3'233	455	0.7
TOTAL ÖFF. WALD	**8'597**	**429.06**	**46'592**	**109**	**5.0**	**53.68**	**24'870**	**463**	**0.6**
Privatwald									
1. Kreis	4'204	110.31	12'748	116	2.6	34.87	16'355	469	0.8
2. Kreis	3'958	170.22	19'791	116	4.3	30.77	13'531	440	0.8
3. Kreis	2'799	137.07	15'952	116	4.9	11.27	4'720	419	0.4
Total Privatwald	10'961	417.60	48'491	116	3.8	76.91	34'606	450	0.7
TOTAL PRIVATWALD	**10'961**	**417.60**	**48'491**	**116**	**3.8**	**76.91**	**34'606**	**450**	**0.7**
TOTAL THURGAU	**19'558**	**846.66**	**95'083**	**112**	**4.3**	**130.59**	**59'476**	**455**	**0.7**
2009	19'540	857.71	97'420	114	4.4	156.05	71'628	459	0.8
2008	19'534	850.90	101'124	119	4.4	199.14	92'475	464	1.0
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Holzabgaben nach Sortimenten

Tabelle 5

psw, 15.04.2011

	Stammholz			Industrieholz			Brennholz			Total Holzabgaben		
	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total	Ndh	Lbh	Total
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
Bundeswald												
1. Kreis	26	24	50	0	17	17	6	62	68	32	103	135
3. Kreis	249	92	341	80	0	80	100	254	354	429	346	775
Total Bundeswald	275	116	391	80	17	97	106	316	422	461	449	910
Staatswald												
1. Kreis	3'217	193	3'410	706	133	839	251	1'513	1'764	4'174	1'839	6'013
2. Kreis	531	234	765	0	0	0	0	1'054	1'054	531	1'288	1'819
3. Kreis	1'293	462	1'755	46	16	62	695	1'660	2'355	2'034	2'138	4'172
Total Staatswald	5'041	889	5'930	752	149	901	946	4'227	5'173	6'739	5'265	12'004
Gemeindewald												
1. Kreis	7'096	705	7'801	969	105	1'074	1'489	2'886	4'375	9'554	3'696	13'250
2. Kreis	7'307	2'429	9'736	1'048	0	1'048	1'360	7'228	8'588	9'715	9'657	19'372
3. Kreis	7'041	1'826	8'867	848	58	906	1'343	6'818	8'161	9'232	8'702	17'934
Total Gemeindewald	21'444	4'960	26'404	2'865	163	3'028	4'192	16'932	21'124	28'501	22'055	50'556
Korporationswald												
1. Kreis	243	36	279	12	0	12	135	247	382	390	283	673
2. Kreis	1'712	1'204	2'916	394	0	394	395	3'856	4'251	2'501	5'060	7'561
Total Korporationswald	1'955	1'240	3'195	406	0	406	530	4'103	4'633	2'891	5'343	8'234
TOTAL ÖFF. WALD	**28'715**	**7'205**	**35'920**	**4'103**	**329**	**4'432**	**5'774**	**25'578**	**31'352**	**38'592**	**33'112**	**71'704**
Privatwald												
1. Kreis	15'143	1'031	16'174	1'167	9	1'176	4'258	7'492	11'750	20'568	8'532	29'100
2. Kreis	12'122	2'772	14'894	2'079	358	2'437	5'394	10'597	15'991	19'595	13'727	33'322
3. Kreis	6'764	2'391	9'155	743	108	851	2'311	8'351	10'662	9'818	10'850	20'668
Total Privatwald	34'029	6'194	40'223	3'989	475	4'464	11'963	26'440	38'403	49'981	33'109	83'090
TOTAL PRIVATWALD	**34'029**	**6'194**	**40'223**	**3'989**	**475**	**4'464**	**11'963**	**26'440**	**38'403**	**49'981**	**33'109**	**83'090**
TOTAL THURGAU	**62'744**	**13'399**	**76'143**	**8'092**	**804**	**8'896**	**17'737**	**52'018**	**69'755**	**88'573**	**66'221**	**154'794**
2009	77'263	15'229	92'492	11'989	768	12'757	18'132	46'787	64'919	107'384	62'784	170'168
2008	93'952	18'875	112'827	14'581	2'129	16'670	18'210	45'709	63'919	126'743	66'713	193'456
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Holzabgaben: Sortimentsanteile total

Tabelle 6

psw, 15.04.2011

	Total	davon			Nadelholz		davon			Laubholz		davon		
		Stamm-	Ind.-	Brenn-	An-		Stamm-	Ind.-	Brenn-	An-		Stamm-	Ind.-	Brenn-
	m³	holz %	holz %	holz %	teil %	m³	holz %	holz %	holz %	teil %	m³	holz %	holz %	holz %
Bundeswald														
1. Kreis	135	37	13	50	24	32	81	0	19	76	103	23	17	60
3. Kreis	775	44	10	46	55	429	58	19	23	45	346	27	0	73
Total Bundeswald	910	43	11	46	51	461	60	17	23	49	449	26	4	70
Staatswald														
1. Kreis	6'013	57	14	29	69	4'174	77	17	6	31	1'839	10	7	82
2. Kreis	1'819	42	0	58	29	531	100	0	0	71	1'288	18	0	82
3. Kreis	4'172	42	1	56	49	2'034	64	2	34	51	2'138	22	1	78
Total Staatswald	12'004	49	8	43	56	6'739	75	11	14	44	5'265	17	3	80
Gemeindewald														
1. Kreis	13'250	59	8	33	72	9'554	74	10	16	28	3'696	19	3	78
2. Kreis	19'372	50	5	44	50	9'715	75	11	14	50	9'657	25	0	75
3. Kreis	17'934	49	5	46	51	9'232	76	9	15	49	8'702	21	1	78
Total Gemeindewald	50'556	52	6	42	56	28'501	75	10	15	44	22'055	22	1	77
Korporationswald														
1. Kreis	673	41	2	57	58	390	62	3	35	42	283	13	0	87
2. Kreis	7'561	39	5	56	33	2'501	68	16	16	67	5'060	24	0	76
Total Korporationswald	8'234	39	5	56	35	2'891	68	14	18	65	5'343	23	0	77
TOTAL ÖFF. WALD	**71'704**	**50**	**6**	**44**	**54**	**38'592**	**74**	**11**	**15**	**46**	**33'112**	**22**	**1**	**77**
Privatwald														
1. Kreis	29'100	56	4	40	71	20'568	74	6	21	29	8'532	12	0	88
2. Kreis	33'322	45	7	48	59	19'595	62	11	28	41	13'727	20	3	77
3. Kreis	20'668	44	4	52	48	9'818	69	8	24	52	10'850	22	1	77
Total Privatwald	83'090	48	5	46	60	49'981	68	8	24	40	33'109	19	1	80
TOTAL PRIVATWALD	**83'090**	**48**	**5**	**46**	**60**	**49'981**	**68**	**8**	**24**	**40**	**33'109**	**19**	**1**	**80**
TOTAL THURGAU	**154'794**	**49**	**6**	**45**	**57**	**88'573**	**71**	**9**	**20**	**43**	**66'221**	**20**	**1**	**79**
2009	170'168	54	7	38	63	107'384	72	11	17	37	62'784	24	1	75
2008	193'456	58	9	33	66	126'743	74	12	14	34	66'713	28	3	69
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Holzabgaben: Sortimentanteile Nadelholz

Tabelle 7

psw, 15.04.2011

	Stammholz	Industrieholz	Brennholz Schnitzelholz	Brennholz Stückholz oder lang	Brennholz übr. Holzsortimente	Brennholz Total	Total Nadelholz
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
Bundeswald							
1. Kreis	26	0	6	0	0	6	32
3. Kreis	249	80	60	40	0	100	429
Total Bundeswald	275	80	66	40	0	106	461
Staatswald							
1. Kreis	3'217	706	134	110	7	251	4'174
2. Kreis	531	0	0	0	0	0	531
3. Kreis	1'293	46	663	32	0	695	2'034
Total Staatswald	5'041	752	797	142	7	946	6'739
Gemeindewald							
1. Kreis	7'096	969	859	539	91	1'489	9'554
2. Kreis	7'307	1'048	1'189	66	105	1'360	9'715
3. Kreis	7'041	848	940	369	34	1'343	9'232
Total Gemeindewald	21'444	2'865	2'988	974	230	4'192	28'501
Korporationswald							
1. Kreis	243	12	97	28	10	135	390
2. Kreis	1'712	394	279	84	32	395	2'501
Total Korporationswald	1'955	406	376	112	42	530	2'891
TOTAL ÖFF. WALD	**28'715**	**4'103**	**4'227**	**1'268**	**279**	**5'774**	**38'592**
Privatwald							
1. Kreis	15'143	1'167	2'050	2'142	66	4'258	20'568
2. Kreis	12'122	2'079	3'246	2'068	80	5'394	19'595
3. Kreis	6'764	743	1'625	672	14	2'311	9'818
Total Privatwald	34'029	3'989	6'921	4'882	160	11'963	49'981
TOTAL PRIVATWALD	**34'029**	**3'989**	**6'921**	**4'882**	**160**	**11'963**	**49'981**
TOTAL THURGAU	**62'744**	**8'092**	**11'148**	**6'150**	**439**	**17'737**	**88'573**
2009	77'263	11'989	10'067	7'555	510	18'132	107'384
2008	93'952	14'581	8'749	8'711	750	18'210	126'743
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Holzabgaben: Sortimentanteile Laubholz

Tabelle 8

psw, 15.04.2011

	Stammholz	Industrieholz	Brennholz			Total Laubholz
			Schnitzel-holz	Stückholz oder lang	Total-	
	m³	m³	m³	m³	m³	m³
Bundeswald						
1. Kreis	24	17	6	56	62	103
3. Kreis	92	0	60	194	254	346
Total Bundeswald	116	17	66	250	316	449
Staatswald						
1. Kreis	193	133	598	915	1'513	1'839
2. Kreis	234	0	667	387	1'054	1'288
3. Kreis	462	16	969	691	1'660	2'138
Total Staatswald	889	149	2'234	1'993	4'227	5'265
Gemeindewald						
1. Kreis	705	105	1'357	1'529	2'886	3'696
2. Kreis	2'429	0	3'505	3'723	7'228	9'657
3. Kreis	1'826	58	3'144	3'674	6'818	8'702
Total Gemeindewald	4'960	163	8'006	8'926	16'932	22'055
Korporationswald						
1. Kreis	36	0	124	123	247	283
2. Kreis	1'204	0	1'291	2'565	3'856	5'060
Total Korporationswald	1'240	0	1'415	2'688	4'103	5'343
TOTAL ÖFF. WALD	**7'205**	**329**	**11'721**	**13'857**	**25'578**	**33'112**
Privatwald						
1. Kreis	1'031	9	2'398	5'094	7'492	8'532
2. Kreis	2'772	358	4'023	6'574	10'597	13'727
3. Kreis	2'391	108	4'544	3'807	8'351	10'850
Total Privatwald	6'194	475	10'965	15'475	26'440	33'109
TOTAL PRIVATWALD	**6'194**	**475**	**10'965**	**15'475**	**26'440**	**33'109**
TOTAL THURGAU	**13'399**	**804**	**22'686**	**29'332**	**52'018**	**66'221**
2009	15'229	768	17'309	29'478	46'787	62'784
2008	18'875	2'129	16'628	29'081	45'709	66'713
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Betriebseinnahmen (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 9

psw, 15.04.2011

	Waldbewirtschaftung		Beiträge Bund / Kantone		Beiträge Gemeinde / Übrige		Nebenbetriebe		Betriebseinnahmen total
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.
Bundeswald									
3. Kreis	40'594	100	0	0	0	0	0	0	40'594
Total Bundeswald	40'594	100	0	0	0	0	0	0	40'594
Staatswald									
1. Kreis	474'985	46	83'399	8	17'333	2	453'595	44	1'029'312
2. Kreis	134'237	68	58'898	30	1'319	1	4'107	2	198'561
3. Kreis	287'788	47	60'377	10	6'722	1	262'601	43	617'488
Total Staatswald	897'010	49	202'674	11	25'374	1	720'303	39	1'845'361
Gemeindewald									
1. Kreis	741'836	67	155'552	14	8'642	1	208'793	19	1'114'823
2. Kreis	1'410'904	51	384'595	14	39'744	1	926'928	34	2'762'171
3. Kreis	1'174'669	76	258'865	17	49'001	3	54'804	4	1'537'339
Total Gemeindewald	3'327'409	61	799'012	15	97'387	2	1'190'525	22	5'414'333
Korporationswald									
1. Kreis	17'932	73	6'648	27	0	0	0	0	24'580
2. Kreis	490'394	45	140'553	13	49'571	5	420'140	38	1'100'658
Total Korporationswald	508'326	45	147'201	13	49'571	4	420'140	37	1'125'238
Öffentlicher Wald > 50 ha									
TOTAL THURGAU	**4'773'339**	**57**	**1'148'887**	**14**	**172'332**	**2**	**2'330'968**	**28**	**8'425'526**
2009	4'721'227	55	1'127'904	13	194'269	2	2'475'920	29	8'519'320
2008	5'831'409	62	990'355	11	201'176	2	2'392'752	25	9'415'691
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Betriebsausgaben (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 10

psw, 15.04.2011

	Waldbewirtschaftung Total Fr.	pro ha Waldfläche Fr./ha	davon Unternehmerleistungen Fr.	%	Nebenbetriebe Fr.	Betriebsausgaben total Fr.
Bundeswald						
3. Kreis	92'563	812	42'163	46	0	92'563
Total Bundeswald	92'563	812	42'163	46	0	92'563
Staatswald						
1. Kreis	533'319	867	67'769	13	482'929	1'016'248
2. Kreis	200'539	1'078	51'546	26	3'999	204'538
3. Kreis	352'248	656	60'067	17	267'374	619'622
Total Staatswald	1'086'106	812	179'382	17	754'302	1'840'408
Gemeindewald						
1. Kreis	954'993	770	221'130	23	239'749	1'194'742
2. Kreis	1'866'089	1'004	580'259	31	947'653	2'813'742
3. Kreis	1'313'669	628	890'714	68	0	1'313'669
Total Gemeindewald	4'134'751	797	1'692'103	41	1'187'402	5'322'153
Korporationswald						
1. Kreis	23'460	443	23'460	100	0	23'460
2. Kreis	743'624	993	78'416	11	247'296	990'920
Total Korporationswald	767'084	956	101'876	13	247'296	1'014'380
Öffentlicher Wald > 50 ha						
TOTAL THURGAU	**6'080'504**	**817**	**2'015'524**	**33**	**2'189'000**	**8'269'504**
2009	5'753'375	773	1'949'418	34	2'463'147	8'216'522
2008	6'582'562	889	2'076'910	32	1'927'798	8'510'360
2007	6'557'699	895	2'138'099	33	2'015'337	8'573'036
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

Forststatistik Thurgau 2010

Betriebsergebnis (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 11

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Gesamt-nutzung	Betriebsrechnung Einnahmen	Ausgaben	Betriebsergebnis Gewinn	Verlust		
	ha	m³	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr./ha	Fr./m³
Bundeswald								
3. Kreis	114	775	40'594	92'563	0	-51'969	-456	-67
Total Bundeswald	114	775	40'594	92'563	0	-51'969	-456	-67
Staatswald								
1. Kreis	615	5'919	1'029'312	1'016'248	22'953	-9'889	21	2
2. Kreis	186	1'819	198'561	204'538	0	-5'977	-32	-3
3. Kreis	537	4'172	617'488	619'622	0	-2'134	-4	-1
Total Staatswald	1'338	11'910	1'845'361	1'840'408	22'953	-18'000	4	0
Gemeindewald								
1. Kreis	1'240	9'571	1'114'823	1'194'742	39'446	-119'365	-64	-8
2. Kreis	1'859	18'051	2'762'171	2'813'742	61'661	-113'232	-28	-3
3. Kreis	2'092	14'860	1'537'339	1'313'669	238'670	-15'000	107	15
Total Gemeindewald	5'191	42'482	5'414'333	5'322'153	339'777	-247'597	18	2
Korporationswald								
1. Kreis	53	419	24'580	23'460	1'120	0	21	3
2. Kreis	749	6'169	1'100'658	990'920	109'738	0	147	18
Total Korporationswald	802	6'588	1'125'238	1'014'380	110'858	0	138	17
Öffentlicher Wald > 50 ha								
TOTAL THURGAU	**7'445**	**61'755**	**8'425'526**	**8'269'504**	**473'588**	**-317'566**	**21**	**3**
2009	7'443	65'615	8'519'320	8'216'522	648'768	-345'970	41	5
2008	7'401	67'265	9'415'691	8'510'360	1'130'422	-225'091	122	13
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

2. Produktionsstufe (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 11a

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Gesamt-nutzung	Aufwand für Holzernte total	Aufwand für Holzernte pro m³	Holzabgaben total	Ertrag aus Holzabgaben total	Ertrag aus Holzabgaben pro m³
	ha	m³	Fr.	Fr.	m³	Fr.	Fr.
Bundeswald							
3. Kreis	114	775	92'563	119	775	40'594	52
Total Bundeswald	114	775	92'563	119	775	40'594	52
Staatswald							
1. Kreis	615	5'919	311'642	53	5'920	469'312	79
2. Kreis	186	1'819	104'744	58	1'819	133'795	74
3. Kreis	537	4'172	153'901	37	4'172	292'244	70
Total Staatswald	1'338	11'910	570'287	48	11'911	895'351	75
Gemeindewald							
1. Kreis	1'240	9'571	550'732	58	9'571	737'867	77
2. Kreis	1'859	18'051	960'630	53	18'052	1'360'667	75
3. Kreis	2'092	14'860	878'930	59	14'861	1'156'235	78
Total Gemeindewald	5'191	42'482	2'390'292	56	42'484	3'254'769	77
Korporationswald							
1. Kreis	53	419	16'923	40	419	17'937	43
2. Kreis	749	6'169	242'093	39	6'169	420'299	68
Total Korporationswald	802	6'588	259'016	39	6'588	438'236	67
Öffentlicher Wald > 50 ha							
TOTAL THURGAU	**7'445**	**61'755**	**3'312'158**	**54**	**61'758**	**4'628'950**	**75**
2009	7'443	65'615	3'286'081	50	65'447	4'818'789	74
2008	7'401	67'265	3'698'802	55	66'715	5'505'449	83
2007	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		

Forststatistik Thurgau 2010

Gesamtergebnis mit Investitionen (nur öffentliche Betriebe > 50ha)

Tabelle 12

psw, 15.04.2011

	Betriebs-ergebnis	Einnahmen Daueranlagen	Ausgaben Daueranlagen	Gesamtergebnis Gewinn	Gesamtergebnis Verlust		
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr./ha	Fr./m³
Bundeswald							
3. Kreis	-51'969	0	0	0	-51'969	-456	-67
Total Bundeswald	-51'969	0	0	0	-51'969	-456	-67
Staatswald							
1. Kreis	13'064	0	0	22'953	-9'889	21	2
2. Kreis	-5'977	0	0	0	-5'977	-32	-3
3. Kreis	-2'134	0	0	0	-2'134	-4	-1
Total Staatswald	4'953	0	0	22'953	-18'000	4	0
Gemeindewald							
1. Kreis	-79'919	0	18'433	32'171	-130'523	-79	-10
2. Kreis	-51'571	517'900	1'249'976	45'934	-829'581	-422	-43
3. Kreis	223'670	0	131'243	207'427	-115'000	44	6
Total Gemeindewald	92'180	517'900	1'399'652	285'532	-1'075'104	-152	-19
Korporationswald							
1. Kreis	1'120	6'648	0	7'768	0	147	19
2. Kreis	109'738	15'300	67'800	57'238	0	76	9
Total Korporationswald	110'858	21'948	67'800	65'006	0	81	10
Öffentlicher Wald > 50 ha							
TOTAL THURGAU	**156'022**	**539'848**	**1'467'452**	**373'491**	**1'145'073**	**-104**	**-12**
2009	302'798	48'500	257'274	518'061	-424'037	13	1
2008	905'331	430'223	815'538	977'070	-457'054	70	8
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Pflegeflächen

Tabelle 13

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Jung-wuchs-pflege	Dickungs-pflege	Stangen-holz-pflege	stufige Bestände	Pflege Total	Pflege in % d. Waldfl.	Waldrand-pflege	Astung
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	ha	ha
Bundeswald									
1. Kreis	21	0.00	0.55	0.56	0.00	1.11	5.3	0.00	0.00
3. Kreis	114	0.00	0.60	3.00	0.00	3.60	3.2	0.00	0.00
Total Bundeswald	135	0.00	1.15	3.56	0.00	4.71	3.5	0.00	0.00
Staatswald									
1. Kreis	654	20.27	5.02	4.94	0.00	30.23	4.6	0.56	0.00
2. Kreis	186	14.20	9.40	7.50	0.00	31.10	16.7	0.00	3.50
3. Kreis	537	6.80	7.20	8.40	0.80	23.20	4.3	0.80	0.50
Total Staatswald	1'377	41.27	21.62	20.84	0.80	84.53	6.1	1.36	4.00
Gemeindewald									
1. Kreis	1'671	55.93	14.92	25.77	0.00	96.62	5.8	1.22	1.70
2. Kreis	2'036	88.41	30.33	71.36	4.50	194.60	9.6	1.49	14.55
3. Kreis	2'394	42.07	27.23	34.50	60.61	164.41	6.9	3.93	2.50
Total Gemeindewald	6'101	186.41	72.48	131.63	65.11	455.63	7.5	6.64	18.75
Korporationswald									
1. Kreis	104	2.60	3.40	0.70	0.00	6.70	6.4	0.00	0.00
2. Kreis	880	20.74	18.70	20.15	0.65	60.24	6.8	0.00	3.00
Total Korporationswald	984	23.34	22.10	20.85	0.65	66.94	6.8	0.00	3.00
TOTAL ÖFF. WALD	**8'597**	**251.02**	**117.35**	**176.88**	**66.56**	**611.81**	**7.1**	**8.00**	**25.75**
Privatwald									
1. Kreis	4'204	71.68	31.74	19.58	1.80	124.80	3.0	1.55	1.70
2. Kreis	3'958	116.97	29.53	36.19	1.30	183.99	4.6	3.44	2.35
3. Kreis	2'799	30.86	12.73	27.45	2.93	73.97	2.6	2.52	8.00
Total Privatwald	10'961	219.51	74.00	83.22	6.03	382.76	3.5	7.51	12.05
TOTAL PRIVATWALD	**10'961**	**219.51**	**74.00**	**83.22**	**6.03**	**382.76**	**3.5**	**7.51**	**12.05**
TOTAL THURGAU	**19'558**	**470.53**	**191.35**	**260.10**	**72.59**	**994.57**	**5.1**	**15.51**	**37.80**
2009	19'540	516.76	197.08	251.51	70.64	1'035.99	5.3	14.89	25.03
2008	19'534	537.94	188.35	249.95	71.34	1'047.58	5.4	14.85	29.95
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Pflanzungen

Tabelle 14

psw, 15.04.2011

	Produktive Waldfläche	Total Pflanzen		Nadelholz			Laubholz		
	ha	Stück	Stück pro ha	Anteil %	Stück	Stück pro ha	Anteil %	Stück	Stück pro ha
Bundeswald									
1. Kreis	21	30	1	100	30	1	0	0	0
3. Kreis	114	0	0	-	0	0	-	0	0
Total Bundeswald	135	30	0	100	30	0	0	0	0
Staatswald									
1. Kreis	654	3'015	5	67	2'005	3	33	1'010	2
2. Kreis	186	800	4	0	0	0	100	800	4
3. Kreis	537	3'180	6	54	1'730	3	46	1'450	3
Total Staatswald	1'377	6'995	5	53	3'735	3	47	3'260	2
Gemeindewald									
1. Kreis	1'671	10'823	6	67	7'200	4	33	3'623	2
2. Kreis	2'036	23'351	11	38	8'910	4	62	14'441	7
3. Kreis	2'394	5'795	2	64	3'680	2	36	2'115	1
Total Gemeindewald	6'101	39'969	7	50	19'790	3	50	20'179	3
Korporationswald									
1. Kreis	104	485	5	35	170	2	65	315	3
2. Kreis	880	12'025	14	10	1'200	1	90	10'825	12
Total Korporationswald	984	12'510	13	11	1'370	1	89	11'140	11
TOTAL ÖFF. WALD	**8'597**	**59'504**	**7**	**42**	**24'925**	**3**	**58**	**34'579**	**4**
Privatwald									
1. Kreis	4'204	16'979	4	70	11'932	3	30	5'047	1
2. Kreis	3'958	20'755	5	30	6'253	2	70	14'502	4
3. Kreis	2'799	6'245	2	28	1'720	1	72	4'525	2
Total Privatwald	10'961	43'979	4	45	19'905	2	55	24'074	2
TOTAL PRIVATWALD	**10'961**	**43'979**	**4**	**45**	**19'905**	**2**	**55**	**24'074**	**2**
TOTAL THURGAU	**19'558**	**103'483**	**5**	**43**	**44'830**	**2**	**57**	**58'653**	**3**
2009	19'540	101'308	5	36	36'607	2	64	64'701	3
2008	19'534	117'985	6	47	55'465	3	53	62'520	3
2007	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

Forststatistik Thurgau 2010

Pflanzenzahlen

Tabelle 15

psw, 15.04.2011

	Nadelholz Fichte Stück	Tanne Stück	Föhre Stück	Lärche Stück	übr. Ndh Stück	Total Ndh Stück	Laubholz Buche Stück	Eiche Stück	Esche Stück	Ahorn Stück	übr. Lbh Stück	Total Lbh Stück	Total Stück
Bundeswald													
1. Kreis	0	0	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	30
3. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Bundeswald	0	0	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	30
Staatswald													
1. Kreis	1'350	60	50	290	255	2'005	375	0	0	475	160	1'010	3'015
2. Kreis	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	800	800
3. Kreis	1'700	0	0	0	30	1'730	0	1'150	0	200	100	1'450	3'180
Total Staatswald	3'050	60	50	290	285	3'735	375	1'950	0	675	260	3'260	6'995
Gemeindewald													
1. Kreis	5'520	175	25	880	600	7'200	450	318	25	1'165	1'660	3'623	10'823
2. Kreis	6'810	0	1'000	700	400	8'910	595	8'116	3'868	910	952	14'441	23'351
3. Kreis	3'220	10	0	0	460	3'680	600	785	0	225	505	2'115	5'795
Total Gemeindewald	15'550	185	1'025	1'580	1'460	19'790	1'645	9'219	3'893	2'300	3'117	20'179	39'969
Korporationswald													
1. Kreis	150	0	0	20	0	170	50	25	0	140	100	315	485
2. Kreis	800	0	0	0	400	1'200	0	7'575	2'450	205	595	10'825	12'025
Total Korporationswald	950	0	0	20	400	1'370	50	7'600	2'450	345	695	11'140	12'510
TOTAL ÖFF. WALD	**19'550**	**245**	**1'075**	**1'890**	**2'175**	**24'925**	**2'070**	**18'769**	**6'343**	**3'320**	**4'072**	**34'579**	**59'504**
Privatwald													
1. Kreis	9'570	265	25	750	1'342	11'932	325	1'550	25	1'510	1'637	5'047	16'979
2. Kreis	4'602	125	100	705	721	6'253	125	11'620	1'460	918	1'179	14'502	20'755
3. Kreis	945	115	0	180	430	1'720	100	3'060	25	1'075	265	4'525	6'245
Total Privatwald	15'117	505	125	1'635	2'493	19'905	550	16'230	1'510	3'503	3'081	24'074	43'979
TOTAL PRIVATWALD	**15'117**	**505**	**125**	**1'635**	**2'493**	**19'905**	**550**	**16'230**	**1'510**	**3'503**	**3'081**	**24'074**	**43'979**
TOTAL THURGAU	**34'667**	**750**	**1'200**	**3'525**	**4'668**	**44'830**	**2'620**	**34'999**	**7'853**	**6'823**	**7'153**	**58'653**	**103'483**
2009	26'267	1'155	200	4'735	4'660	36'607	2'860	32'610	7'776	10'367	10'713	64'701	101'308
2008	39'280	3'025	1'110	5'425	6'900	55'465	4'295	20'996	6'538	18'235	12'456	62'520	117'985
2007	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

Betrieb: 200900 - Alle Betriebe des Kanton TG

Waldbewirtschaftung

Periode: 2010

Betriebsteil/e: - - Kein BT

Prod. Waldfläche : 2726 ha

Kostenträger: Alle Kostenträger der Waldbewirtschaftung

Periode: 01.01.2010 bis 31.12.2010

	Nutzung inkl. Lageränderung		Liegendnutzung				Stehendnutzung		Lager - veränderung
			Liegendverkauf		Eigenverbrauch				
Struktur der Holzverkäufe	**m3**	**%**	**m3**	**Fr./m3**	**m3**	**Fr./m3**	**m3**	**Fr./m3**	**m3**
Nadelstammholz	10'513.78	41	10'547.78	101					-34.00
Laubstammholz	2'773.06	11	2'662.56	103	3.50	110			107.00
Stammholzgesamt	**13'286.85**	**52**	**13'210.35**	**102**	**3.50**	**110**			**73.00**
Nadelindustrieholz	1'637.60	6	1'671.60	41					-34.00
Laubindustrieholz	149.43	1	182.43	45					-33.00
Industrieholz gesamt	**1'787.03**	**7**	**1'854.03**	**41**					**-67.00**
Nadelenergie-Stück- und Langhol	187.17	1	58.67	87	131.50	58			-3.00
Nadelenergieholz-Hackschnitzel	1'824.66	7	1'220.66	41	640.00	60			-36.00
Laubenergie-Stück- und Langholz	3'857.42	15	2'667.74	66	771.10	86			418.58
Laubenergieholz-Hackschnitzel	4'547.03	18	3'844.20	44	954.83	46			-252.00
Energieholz gesamt	**10'416.28**	**41**	**7'791.27**	**51**	**2'497.43**	**62**			**127.58**
übr. Nadelholzsortimente	13.00	0	6.00	304	7.00	50			
übr. Laubholzsortimente	188.00	1	188.00	21					
übrige Sortimente gesamt	**201.00**	**1**	**194.00**	**30**	**7.00**	**50**			
Total	**25'691.16**	**100**	**23'049.65**	**79**	**2'507.93**	**63**			**133.58**

Nadelholzanteil 55% **Laubholzanteil** 45%

Kennziffern der verschiedenen Tätigkeiten	**Kosten**		**Zeiteinsatz**		**Liegendverkäufe**		**Stehendverkäufe**	
	Fr./ha	**%**	**Std Total**	**Std/ha**	**Fr./m3 netto**	**Std/m3**	**Fr./m3**	**Std/m3**
Strassenunterhalt	73.34	8	1'465	0.54	7.78	0.06		
Verbauungsunterhalt								
Unterhalt	**73.34**	**8**	**1'465**	**0.54**	**7.78**	**0.06**		
Bestandesbegründung	36.78	4	1'230	0.45	3.90	0.05		
Jungwaldpflege	155.32	16	8'899	3.26	16.48	0.35		
Forstschutz	0.82	0	31	0.01	0.09	0.00		
Wildschadenverhütung	23.98	2	1'253	0.46	2.54	0.05		
Schlagräumung und Schlagpflege	31.02	3	1'726	0.63	3.29	0.07		
Anzeichnen								
Aufsicht 1. PS								
1. Produktionsstufe	**247.92**	**25**	**13'138**	**4.82**	**26.31**	**0.51**		
Holzernte	492.91	51	13'184	4.84	52.30	0.51		
Transport zum Lagerort	4.35	0	204	0.07	0.46	0.01		
Holzschutz	2.51	0	48	0.02	0.27	0.00		
Transport ab Lagerort								
Aufsicht 2. PS								
2. Produktionsstufe	**499.77**	**51**	**13'435**	**4.93**	**53.03**	**0.52**		
Aktivitäten für Natur	3.37	0	230	0.08	0.36	0.01		
Aktivitäten für Erholung	5.25	1	124	0.05	0.56	0.00		
Aktivitäten für Schutz	0.05	0	2	0.00	0.01	0.00		
Übrige Tätigkeiten	4.05	0	324	0.12	0.43	0.01		
Übrige Tätigkeiten	**12.73**	**1**	**680**	**0.25**	**1.35**	**0.03**		
Verwaltungstätigkeiten	142.12	15	77	0.03	15.08	0.00		
Verwaltungstätigkeiten	**142.12**	**15**	**77**	**0.03**	**15.08**	**0.00**		
Total	**975.88**	**100**	**28'794**	**10.56**	**103.55**	**1.12**		

Erfolg in Waldbewirtschaftung		**Liegendnutzung**	**Stehendverkäufe**
	Fr./ha	**Fr./m3**	**Fr./m3**
Holzerlös netto	731.92	77.66	
Beiträge	209.69	22.25	
übrige Erlöse	16.61	1.76	
Gesamterlöse	958.23	101.67	
Gesamtkosten	975.88	103.55	
Gesamterfolg	-17.65	-1.87	

Verhältnis der Aufwandsarten	
Personalkosten	51%
Fahrzeuge, Maschinen, Werkzeuge	10%
Material und Handelswaren	4%
Unternehmerleistungen	22%
Leistungen Gemeinde oder Revier	0%
Übrige Kosten	6%
Kalkulatorische Kosten	7%
Verbrauch eigener Waldprodukte	0%

Betrieb: 200900 - Alle Betriebe des Kanton TG

Kennziffernblatt
Periode: 2010

Eigentümer: Bürger-, Burger-, Ortsbürger-, Ortsgemei
Betriebsteil/e: - - Kein BT

Zone: Mittelland

Kanton: Thurgau

Zeitraum: vom 01.01.2010 bis 31.12.2010

Waldfläche (ha)	produktiv	unproduktiv	Total
Wald (für nicht TBN)	319		319
Wirtschaftswald	2'135	3	2'138
Schutzwald	59		59
Erholungswald	44		44
Natur und Landschaft	169		169
Total	**2'726**	**3**	**2'729**

Betriebsform	
Plenterung und Dauerwald	80 ha
Saum- + Femelschlag	2'631 ha
andere	15 ha
Vorrat:	
pro prod. ha	310 Tfm
Nadelholzanteil	58 %
Laubholzanteil	42 %

	Jahresnutzung liegend	Jahresnutzung stehend	Jahresnutzung Total		Hiebsatz
Wald (für nicht TBN)	m3	m3	m3	m3/ha	7'700 Tfm
Wirtschaftswald	25'299 m3	m3	25'299 m3	11.8 m3/ha	14'700 Tfm
Schutzwald	392 m3	m3	392 m3	6.6 m3/ha	Tfm
Erholungswald	m3	m3	m3	m3/ha	Tfm
Natur und Landschaft	m3	m3	m3	m3/ha	Tfm
Total Jahresnutzung	**25'691 m3**	**m3**	**25'691 m3**	**9.4 m3/ha**	**22'400 Tfm**
			115 % des Hiebsatzes		

Erschliessung	Waldstrassen	Maschinenwege	durch Seilkran erschlossen
Wald (für nicht TBN)	48 m/ha	24 m/ha	ha
Wirtschaftswald	46 m/ha	4 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	**42 m/ha**	**6 m/ha**	**38 ha**

Erfolgsrechnung	Vorkosten-stellen	Kosten-stellen	Waldbe-wirtschaft	Sachgüter-produktion	Dienst-leistungen	Ergebnis ohne Investitionen	Invest.
Kosten							
Effektiv	59'949	2'694'173	843'352	270'250	89'030	1'202'633	1'225'842
Kalkulatorisch	67'360	142'424	88'050	51'980	2'160	142'190	
durch Umlagen	45'039	441'241	1'728'836	409'751	1'065'588	3'204'174	26'786
Total Kosten	**172'348**	**3'277'838**	**2'660'238**	**731'981**	**1'156'778**	**4'548'997**	**1'252'628**
Erlös							
Effektiv			2'600'524	503'488	1'268'316	4'372'327	517'900
Kalkulatorisch			11'601	48'575	1'700	61'876	
durch Umlagen	172'348	3'277'838					
Total Erlös	**172'348**	**3'277'838**	**2'612'125**	**552'063**	**1'270'016**	**4'434'203**	**517'900**
Erfolg			-48'113	-179'918	113'238	-114'794	
Investierter Betrag							734'728
Erfolg bzw. investierter Betrag pro prod. WF			-18	-66	42	-42	270

Zeiteinsatz der betrieblichen Arbeitskräfte	Vorkosten-stellen	Kosten-stellen	Waldbe-wirtschaft	Sachgüter-produktion	Dienst-leistungen	Total Kostenträger	Invest.
Stunden	1'203.00	6'286.25	28'793.75	6'960.50	16'554.00	52'308.25	591.00
Stunden/ha	0.44	2.31	10.56	2.55	6.07	19.19	0.22

Arbeitskräfte	Produkt. Stunden	K.-satz Fr./Std.	Lohnkosten Fr./Std.
Förster	5'058	59.49	56.77
Vorarbeiter	420	64.15	62.95
Forstwart	30'407	50.40	49.37
Waldarbeiter	3'826	35.29	34.94
Lehrlinge	16'561	16.52	13.50
Übrige Kategorien	4'117	26.58	25.25
Total Stunden	**60'389**	**39.39**	**37.69**

Fahrzeuge und Maschinen	Jahreseinsatz Mstd.	Kostensatz Fr./Mstd.
Landwirtschaftstraktoren	1'182	47.35
Forstspezialschlepper	2'708	77.39
Forwarder	1'423	93.00
Seilkrananlagen		
Harvester		
Holzbagger		

03.05.2011 10:17:28 Kostensatz basiert auf: Berechnete Ist-Sätze V. 2.1.1 - 1 / 1