



Blätter aus dem Thurgauer Wald

Informationen für Waldeigentümer und Forstreviere
28. Jahrgang, Nr. 4, November 2021



Geschätzte Leserinnen und Leser

Nach einem schönen September, der die im Sommer verpassten Sonnenstunden etwas kompensiert, neigt sich ein sonniger Oktober dem Ende zu. Die Wälder waren bis über Mitte Oktober unüblich lange grün, und dann stellte sich innert kurzer Zeit eine prächtige Herbstfärbung ein. An etlichen Tagen präsentierte sich der Wald nach einem nebligen Start in seinen herrlichsten Farben. Es gab somit auch im Thurgauer Wald ein bisschen Indian-Summer-Stimmung.

Mit dem Herbst beginnt traditionellerweise die Hauptsaison der Holznutzung. Die entsprechenden Vorbereitungen dazu ziehen sich vom Sommer bis in den Herbst hinein (z.B. Waldumgänge mit den grösseren Waldeigentümern). In einigen Gebieten ist trotz insgesamt reduziertem Käferholzanfall die Nutzung zu einem wesentlichen Teil bereits getätigt. Hier geht es deshalb wohl eher um Pflegeeingriffe. In diesem Zusammenhang sei in Erinnerung gerufen: Sämtliche Massnahmen im Wald sind vorgängig mit dem Revierförster abzusprechen.

Anfang Oktober haben zwei neue Revierförster ihre Stelle im Thurgauer Wald angetreten; einerseits im Revier Romanshorn und andererseits im Revier Seerücken. Ich heisse die beiden Kollegen auch an dieser Stelle herzlich willkommen im Thurgauer Forstdienst und wünsche ihnen einen guten Start in ihre Försterlaufbahn sowie viel Glück und Freude im Amt.

Was war vor 250 Jahren? Spontane Antwort: Das war ja fast noch im Mittelalter. Warum diese Frage? Vor gut 250 Jahren, exakt am 24. Januar 1771, übergab der Bischof von Konstanz umfangreiche Waldungen im Gebiet Güttingen den bisher zu einer Nutzung berechtigten Personen ins Eigentum. Ein besonderes Eigentum: Es ist nämlich ungeteilter Privatwald. Anlässlich des 250. Geburtstages der Waldkorporation Güttingen fanden umfangreiche Festivitäten

statt und v.a. wurde auch ein Buch dazu verfasst. Den Autoren möchte ich an dieser Stelle ein grosses Kompliment machen; dieses Buch ist sehr leserfreundlich aufgebaut, spannend und mit sehr attraktiven Bildern illustriert.

Eine Weiterbildungsveranstaltung für die Thurgauer Revierförster widmete sich dem Thema Grundwasser. Interessantes konnte man zur Verflechtung der Grundwasserver- und -entsorgung auf Thurgauer Boden erfahren. Brunnenmeister und Brunnenwart zeigten auf, was ihnen bei der Bewirtschaftung von Wald, welcher in einer Grundwasserschutzzone liegt, wichtig ist.

Im Rahmen der Baumartenporträts wird der Mehlbeerbaum vorgestellt. Vielen Leuten ist diese Baumart wenig bis gar nicht bekannt. Die Mehlbeere gehört zu den Sorbusarten, von denen bei uns vier heimisch sind (Vogelbeere, Mehlbeere, Elsbeere, Speierling). Alle vier Arten sind ökologisch wertvoll. Das Holz der Mehlbeere zeichnet sich durch grosse Härte und Zähigkeit aus. Es ist witterungsfest, dauerhaft und leicht bearbeitbar und findet Verwendung bei Drechsel- und Schnitzarbeiten.

Schliesslich wünsche ich Ihnen – geschätzte Leserinnen und Leser – viel Vergnügen bei der Lektüre der BTW und weiterhin einen schönen Herbst.



*Daniel Böhi
Kantonsforstingenieur*

INHALT

Forstamt und Forstdienst	
Die Mehlbeere im Kanton Thurgau	5
Was macht eigentlich ein Kreisforstingenieur?	8
Waldwirtschaftsjahr 2021/2022	10
Grundwasser – ein wertvolles Gut. Thurgauer Revierförster bilden sich weiter	11
Auslaufende Übergangsfrist für die Ausbildungspflicht bei Waldarbeiten	15
Neuer Fachexperte Geoinformation	16
Neuer Revierförster für das Forstrevier Romanshorn	17
Samuel Mazza startet im Revier Seerücken	17
Danke, Daniel!	18

Aus Verbänden und Branchen	
Prix Lignum 2021 – Region Ost: Projekte für ländliche Themen	19

Diverses	
Eichen-Tradition als Option für die Zukunft – Waldumgang vom 24. September 2021 in Kreuzlingen	20
250 Jahre Waldkorporation Güttingen – Geschichte, Menschen und 250 junge Eichen	22
Umweltbildung – gefragter denn je	26
Neues Faktenblatt des BAFUs zu Haftungsfragen bei Freizeit- und Erholungsaktivitäten im Wald	27
Arbeitsjubiläen und runde Geburtstage	27

DIE MEHLBEERE IM KANTON THURGAU

Die Mehlbeere ist eine Baumart der Gattung *Sorbus*. Im Thurgauer Wald kommen vier verschiedene *Sorbus*-Arten vor. Neben der Mehlbeere sind dies die Elsbeere, die Vogelbeere und der Speierling. Die Mehlbeere ist eher selten und meist strauchförmig oder als kleiner Baum anzutreffen. Ausserhalb des Waldes findet man sie entlang von Strassen und in Grünanlagen.

Die Mehlbeere (*Sorbus aria*) wird auch als Echte Mehlbeere oder Gewöhnliche Mehlbeere bezeichnet. Sie gehört zur artenreichen Gattung *Sorbus*, zu der auch die bei uns vorkommenden Elsbeere, Vogelbeere und Speierling gehören. Wie auch bei anderen Gattungen der Familie der Rosengewächse (z.B. Rosen, Apfelbaum, Birnbaum, Pflaumen, Kirschen) bilden die Arten der Gattung *Sorbus* häufig Kreuzungen (Hybride, Bastarde), wobei die Unterscheidung von Arten, Unterarten und Hybriden nicht einfach ist. Ein interessantes Beispiel einer solchen Hybridisierung ist die Schwedische Mehlbeere (Oxelbeere). Sie ist eine natürliche Kreuzung von Mehlbeere, Elsbeere und Vogelbeere und wird als «Tripelbastard» bezeichnet.



Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*, Oxelbeere). Sie ist eine natürliche Kreuzung (Hybrid) von Mehlbeere, Elsbeere und Vogelbeere und wird als «Tripelbastard» bezeichnet. Das Blatt weist Merkmale der drei *Sorbus*-Arten auf. Foto: Martin Ulmer



Die Verbreitung der Mehlbeere in der Schweiz. Quelle: Schweizerisches Landesforstinventar (LFI), www.lfi.ch

Das Verbreitungsgebiet der Mehlbeere erstreckt sich über weite Teile Europas. In der Schweiz kommt sie fast flächendeckend vor. Sie fehlt nur im Engadin, in den Hochlagen und in Teilen des Mittellandes. Am häufigsten ist die Mehlbeere im Jura und in den Alpen, während sie im Mittelland eher selten ist und meist nur auf Spezialstandorten vorkommt.

Charakteristisch für die Mehlbeere sind ihre elliptisch-lanzettlichen, doppelt gesägten Blätter, die auf der Unterseite weissfilzig behaart sind. Die Blattanordnung ist wechselständig. Die Blüte erfolgt nach dem Blattaustrieb, die weissen, doldenartigen Blüten werden von Insekten bestäubt (Bienenweide). Die reifen orangefarbenen bis roten Früchte bleiben im Herbst oft am Zweig hängen und sehen aus wie kleine Äpfel. Früher wurden die Früchte gemahlen und dem Mehl aus Getreide beigemischt, was der Mehlbeere wohl zu ihrem Namen verholfen hat.

Anspruchslos, robust, wärmeliebend, lichtbedürftig und konkurrenzschwach

Die Mehlbeere ist eine anspruchslose Lichtbaumart und gedeiht vor allem auf sommerwarmen, trockenen Kalkstandorten. Sie meidet sehr saure und staunasse Böden. Am häufigsten ist sie in südexponierten Hang- und Kretenlagen zwischen 600 und 1000 m ü.M. anzutreffen. Strauchförmige Mehlbeeren kommen bis auf rund 1900 m ü.M. vor.

Als konkurrenzschwache Baumart wird die Mehlbeere insbesondere von der Buche in die Randbereiche des Ökogramms abgedrängt. Die grösste Bedeutung hat die Mehlbeere im Mehlbeer-Bergahorn-Mischwald, auf eher trockenen, basenreichen, auch wechselfeuchten Buchenwaldstandorten sowie auf mergeligen, wechselfeuchten Föhrenwaldstandorten. Diese Standortbedingungen sind im Thurgau nicht sehr häufig. Im Thurgauer Wald findet man Mehlbeeren an steilen Hängen und auf Kreten auf dem Seerücken von Eschenz bis Ermatingen, am Wellenberg, am Immenberg und im Hörnligebiet. Meist sind es strauchartige oder mehrstämmige Mehlbeeren mit einer Höhe von 5 bis 10 m. Grosse Exemplare sind selten. Im Optimum kann die Mehlbeere 15 bis 20 m hoch werden, selten 25 m und höher. Im Wald werden Durchmesser von 60 cm, selten bis 80 cm auf Brusthöhe erreicht. Mehlbeeren können 200 Jahre alt werden.

Die Mehlbeere – verbreitet und doch selten

Gemäss Schweizerischem Landesforstinventar (LFI) hat die Mehlbeere schweizweit einen Vorratsanteil von 0,2% und einen Stammzahlanteil von 0,7% (Basis: Bäume ab 12 cm Durchmesser auf Brusthöhe). Erstaunlicherweise ist die Mehlbeere damit häufiger als z.B. Schwarzerle, Hagebuche, Kirschbaum, Ulme, Aspe oder Weide.



Blätter verschiedener Sorbus-Arten. Links: typisches Blatt einer Mehlbeere. Rechts: typisches Blatt einer Elsbeere. Mitte: Blatt der grossen Mehlbeere in Mammern. Vermutlich handelt es sich um eine Breitblättrige Mehlbeere, einen Hybrid zwischen Mehlbeere und Elsbeere. Foto: Ulrich Ulmer



Typisches Rindenbild einer Mehlbeere. Charakteristisch sind die rhombusförmigen Lentizellen. Foto: Ulrich Ulmer

Rund 70% aller Mehlbeeren wachsen in den Regionen Jura und Alpen. Im Jura erreicht sie den höchsten Stammzahlanteil (1,5%). Nur 8% aller Mehlbeeren wachsen im Mittelland, was einem Stammzahlanteil von 0,3% entspricht. Die Mehlbeere misst im Durchschnitt weniger als 20cm Durchmesser auf Brusthöhe, denn es dominieren die dünnen Exemplare; alte, grosse Mehlbeeren sind eher selten.

Weil sie schweizweit relativ häufig und deshalb nicht gefährdet ist, gehört die Mehlbeere, wie auch die Vogelbeere, im Gegensatz zu Elsbeere und Speierling, nicht zu den Baumarten, die im Projekt «Förderung seltener Baumarten» (SEBA) im Schweizer Wald gefördert werden. Gemäss LFI hat die Mehlbeere in den letzten Jahrzehnten schweizweit anzahlweise vorratsmässig deutlich zugelegt. Auf den LFI-Stichprobeflächen im Thurgau hingegen wurden bislang keine Mehlbeeren ab 12 cm Durchmesser auf Brusthöhe festgestellt.

Die grosse Mehlbeere in Mammern

Ein besonderes Exemplar einer Mehlbeere steht im Waldreservat «Mammerner Wald/libtobel» in Mammern. Die stattliche Mehlbeere misst 62 cm auf Brusthöhe und weist eine Höhe von rund



Alte und grosse Mehlbeeren sind im Thurgauer Wald selten. Eine grosse Mehlbeere steht in Mammern im Waldreservat «Mammerner Wald/Iibobel». Sie misst 62 cm auf Brusthöhe. Foto: Ulrich Ulmer

25 m auf. Aufgrund der Blätter wird vermutet, dass es sich bei diesem Exemplar um eine Breitblättrige Mehlbeere handelt (*Sorbus latifolia*), einem Hybrid zwischen Mehlbeere und Elsbeere. In der Nordostschweiz werden zahlreiche Vorkommen der Breitblättrigen Mehlbeere beschrieben. Sie treten auf, wenn sich die Vorkommen von Elsbeere und Mehlbeere überlappen. Interessanterweise werden diese Hybride meist grösser als Exemplare der beiden Arten.

Holz mit hohem Brennwert

Das Holz der Mehlbeere ist sehr dicht, hart, zäh und gut zu bearbeiten. Kleine Mengen, geringe Dimensionen, Drehwuchs und ein grosses Schwindmass schränken die Verwendung jedoch stark ein. Am ehesten kommt das relativ

helle Mehlbeerholz für kleinere Möbel und Spielsachen sowie die Drechslerei und Schnitzerei in Frage.

Bemerkenswert ist der Brennwert der Mehlbeere. In der Tabelle «Relative Brennwerte verschiedener Holzarten» des Schweizerischen Forstkalenders steht die Mehlbeere an der Spitze. Verglichen mit der Buche (100%) weist die Mehlbeere mit 115% den höchsten Brennwert der einheimischen Holzarten auf.

Stabilisierend im Schutzwald, robuster Strassenbaum und ökologisch wertvoll

Da sie auch auf felsigem und instabilem Untergrund wächst, gilt die Mehlbeere dank ihrem tiefgreifenden Wurzelwerk und ihrer Robustheit als ideale Baumart im Steinschlagschutzwald. Die Mehlbeere ist robust gegenüber Hitze und Trockenheit. Dies macht sie interessant auch für Pflanzungen ausserhalb des Waldes, im Siedlungsgebiet, entlang von Strassen, in Alleen, in Schularealen und auf Sportanlagen. Ihre Blüten (für Insekten) und die nahrhaften Früchte (für Vögel) sowie der langsame Wuchs machen die Mehlbeere zum idealen, ökologisch wertvollen Waldrandbaum.

Die Mehlbeere, eine Baumart mit Zukunft

Die Mehlbeere gilt allgemein als robuste und problemlose Baumart. Massenvermehrungen gefährlicher Schadorganismen gefährden sie derzeit nicht. Mehlbeeren sind aber potenzielle Wirtsbäume des gefährlichen Feuerbrandes. Verglichen mit anderen Gehölzarten, die von Feuerbrand befallen werden können, wird ihre Anfälligkeit aber als gering eingestuft.

Als wärmeliebende und anspruchslose Baumart und wegen ihrer Robustheit gegenüber Hitze und Trockenheit wird die Mehlbeere, ähnlich wie z.B. Linden, Hagebuche, Spitzahorn, Elsbeere und Speierling bei der erwarteten Klimaveränderung viel zugetraut. Fest steht: Die Mehlbeere wird an Bedeutung gewinnen.

Ulrich Ulmer
Kreisforstingenieur Forstkreis 3

WAS MACHT EIGENTLICH EIN KREISFORSTINGENIEUR?

Im Bereich Wald und Holz werden unterschiedliche Tätigkeiten durch verschiedene Menschen wahrgenommen. Welche Aufgaben beinhalten diese Tätigkeiten? Welche Menschen stehen dahinter? In dieser Ausgabe wird Erich Tiefenbacher, Kreisforstingenieur Forstkreis 2 (Thurgau-Ost), zu seinem Tätigkeitsfeld interviewt.

Was ist dein Werdegang?

Ich habe das Langgymnasium an der Kantonschule in Frauenfeld absolviert, war aber auch schon immer gerne draussen und vor allem eben im Wald. In den Frühlingsferien habe ich dann einmal drei Wochen beim Forstbetrieb der Bürgergemeinde Weinfelden gearbeitet. Eine prägende Erfahrung – gleichzeitig sehr streng und sehr schön! Nach dem Studium zum Forstingenieur an der ETH, einem Nachdiplomstudium in den USA und einer kurzen Anstellung als Assistent zurück an der ETH, habe ich 1988 beim Forstamt Thurgau als Ingenieur-Assistent angefangen. Eine meiner Aufgaben war es, Forstrechtsfälle im Gelände zu beurteilen und dem damaligen Kantonsforstmeister Clemens Hagen zu rapportieren, damit er die Entscheide schreiben konnte. Clemens Hagen ist dann leider ein halbes Jahr vor seiner Pensionierung verstorben und so habe ich zunächst ad interim die Walderhaltung ganz übernommen. Aufgrund der steigenden Geschäftslast und der anstehenden Totalrevision der kantonalen Waldgesetzgebung blieb es in der Folge dann auf Dauer bei dieser Organisationsform. Zusätzlich betreute ich ab 1996 zu 30% den kleinen Forstkreis Mittelthurgau. Nach einem weiteren Reorganisationsschritt mit der Verringerung von fünf auf drei Forstkreise gab ich 2007 den Bereich Walderhaltung ab und wurde zu 100% Kreisforstingenieur.

Was macht ein Kreisforstingenieur?

Eine der wichtigsten Aufgaben des Kreisforstingenieurs ist es, die Strukturen der Forst-



Erich Tiefenbacher. Foto: Paul Rienth

reviere funktionsfähig und in Bewegung zu halten. Er ist der Motor für viele Sachen, die funktionieren müssen. Wichtig sind die fachliche Betreuung der Revierförster und die Beratung von Reviervorständen und Waldeigentümern. Besonders intensiv sind diese Kontakte, wenn Reviere zusammengeschlossen werden oder wenn die Försternachfolge in einem Revier ansteht. Dann arbeitet man sehr eng mit den Reviervorständen zusammen. Im Jahresverlauf ist die forstliche Planung zu nennen: Die Vorgaben aus dem Waldentwicklungsplan und den Ausführungsplanungen sind zu einer Jahresplanung zu verdichten, mit den Waldeigentümern zu besprechen und je nachdem in der Ausführung zu kontrollieren.

Was gefällt dir an deiner Arbeit am besten?

Mir gefällt, dass ich bei meiner Arbeit viel draussen sein kann und dabei doch auch mit Leuten zu tun habe. In der Mittelschulzeit stand zunächst das naturwissenschaftliche Interesse im Vordergrund, im Studium dann das ingenieurtechnische. Als Kreisforstingenieur ist es nun vor allem der sozialwissenschaftliche Aspekt. Man muss Leute motivieren und führen, sie für eine Sache oder ein Projekt begeistern können. Wichtig ist auch der Kontakt zu Waldeigentümern und Gemeindevertretern. Zu verschie-

densten Themen findet ein laufender Austausch statt. Diese Vielfalt von immer wieder neuen Aufgaben und Herausforderungen macht es aus!

Wie wichtig ist die Zusammenarbeit mit Arbeitskollegen?

Die Zusammenarbeit mit Arbeitskollegen ist sehr wichtig. Seit 2011 haben alle Kreisforstingenieure ihr Büro im Kantonsforstamt in Frauenfeld. Früher lagen die Sitze der einzelnen Forstkreise meist dezentral und der Kreisforstingenieur war ein Einzelkämpfer, der mit seinen Kollegen eher losen Kontakt hatte. Diese Zentralisierung brachte eine grosse Verbesserung. Fachliche Fragen können jetzt einfacher diskutiert werden. Hat man ein Problem, ist eine Sitzung schnell organisiert. Informationen werden beiläufig und unkompliziert in der Kaffeepause ausgetauscht. Diese Struktur ist für unsere Verhältnisse ideal. Die Handhabung einzelner Themenbereiche erfolgt so koordiniert. Diesen Sommer etwa fand ein kurzfristige und unkomplizierte organisierter Abgleich zwischen den verschiedenen Forstkreisen in der Beurteilung der Gesuche für Wiederbewaldung statt, sodass im ganzen Kanton jetzt die Kriterien für die Gesuchflächen gleich angewendet werden.

Welche Fähigkeiten muss man deiner Meinung nach mitbringen, um seinen Job als Kreisförster erfolgreich zu meistern?

Die soziale Kompetenz ist sehr wichtig. Man muss kommunikativ sein, moderieren, präsentieren und nicht zuletzt auch überzeugend schreiben können.

Wann ist ein Arbeitstag für dich ein guter Arbeitstag?

Als Kreisförster möchte man etwas bewirken. Manchmal wollen aber nicht alle Beteiligten mitmachen. Das kann im Moment frustrierend sein. Schön ist es aber dann, wenn man sieht, dass ein Teil der Betroffenen dennoch mitziehen will. So kann ein Projekt unter Umständen

doch noch sehr schnell und unkompliziert verwirklicht werden. Positiv ist aber auch, wenn man sieht, dass alte Ressentiments nicht mehr wichtig sind, wenn es darum geht, unter neuen Umständen eine gemeinschaftliche Lösung zum Besten des Waldes zu finden. Ein guter Arbeitstag ist also einer, an dem man spürt, dass alle am gleichen Strick ziehen, dass eine Vermittlungstätigkeit mit Wohlwollen aufgenommen wird und Leute sich von guten Argumenten überzeugen lassen.

Kreisforstingenieur – dein Traumberuf? Würdest du die Ausbildung heute auch wieder machen?

Unbedingt. Es kommt aber drauf an, wo ich dann tätig sein dürfte. Landschaft und Umgebung müssen mir entsprechen. Mit reinen Nadelholzbeständen kann ich nicht so viel anfangen. Mir behagt eine sanfte, abwechslungsreiche, offene und möglichst naturnahe Waldlandschaft mit weiten Räumen, hoher Vielfalt und vorzugsweise eben Laubholzbeständen. Das Zusammenspiel von Wald und Landschaft ist mir sehr wichtig. Daher fühle ich mich im eichenreichen Forstkreis 2 überaus wohl. Für mich ist zudem ein Traum in Erfüllung gegangen, genau jene Wälder ein Stück weit beruflich begleiten zu dürfen, mit denen ich aufgewachsen bin.

Was wünschst du dir für den Thurgauer Wald der Zukunft?

Dass man vom nach wie vor eher holzproduktionsbasierten Wirken weg kommt hin zu Wäldern, die zunächst den Bedürfnissen der Menschen und der Natur entsprechen. Dies selbstverständlich mit einer entsprechenden Abgeltung für Waldeigentümer und der Möglichkeit, weiterhin für Forstbetriebe tätig zu sein. Wenn dabei noch qualitativ hochwertiges Holz anfällt, umso besser! Der Weg sollte weg von der klassischen Bewirtschaftung hin zu mehr Waldpflege führen.

Interview: Sandra Horat, Forstamt

Weiterhin Bäume auf Borkenkäferbefall hin beobachten

Dank der nassen und kühlen Witterung im Frühling und Sommer ist die Entwicklung des Borkenkäfers verzögert und bis jetzt ist weniger Schadholz angefallen als 2020. Weiterhin wichtig sind aber das Beobachten der Bäume und das rechtzeitige Entfernen der befallenen Bäume, bevor die Käfer ausgeflogen sind.

Wiederbewaldung von Schadflächen

Durch den Borkenkäfer sind grosse Flächen entstanden, die eine fachgerechte, zukunftsgerichtete Wiederbewaldung benötigen. Der Revierförster berät Sie gerne bei der Anlage eines klimagerechten Waldes mit standortgerechten, trockenheit- und wärmetoleranten Baumarten.

Zusammenarbeit bei der Holznutzung lohnt sich!

Eine Prognose, wohin sich die Holzpreise bewegen, ist schwierig. Nichtsdestotrotz liegt es an den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern, das Holz nicht zu jedem beliebigen Preis herzugeben und frühzeitig mit dem Holzabnehmer Kontakt aufzunehmen. Doch der Holzerlös ist nur die eine Seite. Wichtig ist es auch, die Holzerntekosten unter Kontrolle zu halten. Gerade im Thurgau mit einem hohen Privatwaldanteil und vielen kleinen Parzellen heisst die Lösung: «Gemeinsam geht's besser!» Machen Sie zusammen mit den Waldnachbarn einen gemeinsamen Holzschlag und nutzen Sie die Beratung Ihres Revierförsters. Er hilft Ihnen auch beim Absetzen des Holzes.

Ab 1. Januar 2022 tritt die neue Holzhandelsverordnung (HHV) in Kraft

Die neue Holzhandelsverordnung verlangt von allen Marktakteuren, ihre Pflicht zur Sorgfalt einzuhalten und die Risiken für illegales Holz zu minimieren. Im Schweizer Wald geerntetes Holz ist diesen Regeln ebenfalls unterstellt.



Frish gepflanzte Bäume müssen gegen Wildverbiss geschützt werden.

Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer können aber davon ausgehen, dass die durch den Förster gemachte Anzeichnung oder die vom Forstdienst erteilte Schlagbewilligung die nötigen Informationen beinhaltet. Sie sind entsprechend angehalten, diese Nachweise der «legalen Ernte» aufzubewahren.

Erinnerung: Anzeichnungspflicht

Um Bäume im Wald zu fällen, bedarf es einer Bewilligung des Forstdienstes. (Art. 21 eidg. Waldgesetz). Kontaktieren Sie in jedem Fall frühzeitig den zuständigen Revierförster, damit er die zu treffenden Massnahmen besprechen und eine allfällige Holznutzung anzeichnen kann.

*Frauenfeld,
September 2021*

*Forstamt Thurgau
Tel. 058 345 62 80 /www.forstamt.tg.ch*

GRUNDWASSER – EIN WERTVOLLES GUT. THURGAUER REVIERFÖRSTER BILDEN SICH WEITER

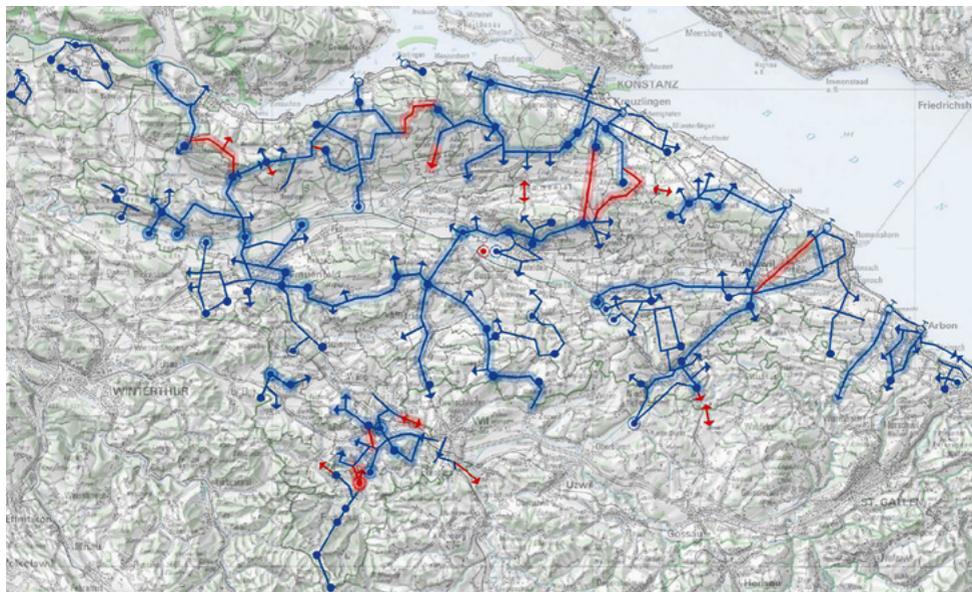
Nur auf knapp 21% der Fläche des Kantons Thurgau stockt Wald. Aber fast 48% der Thurgauer Grundwasserschutzzonen liegen im Wald. Der richtigen Bewirtschaftung und Pflege dieses Waldes kommt daher eine grosse Bedeutung zu. Am 19. August 2021 fand deshalb ein Weiterbildungskurs für Revierförster zu diesem Thema statt.

Dominique Zimmer und Lorenz Wüthrich vom Thurgauer Amt für Umwelt, Abteilung Gewässerqualität und Gewässernutzung, erklärten in einem ersten Theorieteil die Wasserversorgung des Kantons Thurgau: Die Kompetenz für die Wasserversorgung liegt bei den Kantonen. Der Thurgau hat diese Aufgabe an die Gemeinden delegiert und nimmt nur noch die Oberaufsicht und Koordination wahr. Die Gemeinden wiederum können die Wasserversorgung an andere öffentlich-rechtliche Körperschaften oder an Private übertragen.

Auf Kantonsgebiet bestehen verschiedene regionale und überregionale Wasserverbünde und das ganze Gebiet ist mit einem Netz von Leitungen mehr oder weniger miteinander verbunden. 49% des Wassers ist Grundwasser, 40% stammt aus dem Bodensee und nur 11% ist Quellwasser. Wichtige Grundwasservorkommen finden sich entlang der Thur, einerseits in der Talsohle, aber auch auf den Hügelnzügen.

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Nathalie Pfäffli, Leiterin Bereich Walderhaltung beim Forstamt, erläuterte den Kursteilnehmenden die Vorgaben zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Pflanzgärten und als Holzschutz im Wald. Diese sind sehr restriktiv und die Mittel werden vor allem zum Schutz von geschlagenem, im Wald gelagertem Holz angewendet. Hierzu hat das Forstamt eine entsprechende Richtlinie erlassen.



Das Wasserversorgungs- und entsorgungsnetz des Thurgaus. Blau: bestehende und rot: geplante Leitungen. Karte: Kanton Thurgau, Amt für Umwelt



Grundwasserschutzzonen sind auf der kantonalen GIS-Plattform (ThurGis) verzeichnet.
Karte: <http://map.geo.tg.ch>

Grundwasserschutzzonen

Grundwasserschutzzonen werden in drei Zonen unterteilt (S₁, S₂ und S₃). Die Zone S₁ umfasst die unmittelbare Umgebung einer Grundwasserfassung beziehungsweise einer Anlage zur Grundwasseranreicherung. Sie erstreckt sich über einen Umkreis von mindestens 10 m um die Fassung und die Fassungsstränge. In dieser Zone sind nur bauliche Eingriffe und Tätigkeiten erlaubt, die der Trinkwasserversor-

gung dienen. Dadurch sollen Beschädigungen der Anlage oder direkte Verschmutzungen des gefassten Wassers verhindert werden. Die Zone S₁ muss daher vom Eigentümer der Fassung erworben und eingezäunt werden.

Die Zone S₂ soll sicherstellen, dass das Grundwasser durch Grabungen und unterirdische Arbeiten nahe von Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen nicht verunreinigt wird. Zudem soll damit verhindert werden,



Die Grundwasserschutzzone (S₁) Öltishausen liegt im Wald. S₂ und S₃ befinden sich zum Teil im Kulturland.
Foto: Sandra Horat



Thomas Stark, Wasserwart in der Politischen Gemeinde Hohentannen, erläutert die Quelfassung von Öltishausen. Foto: Sandra Horat

dass der Zufluss zur Grundwasserfassung durch unterirdische Anlagen behindert wird.

Die Zone S₃ soll gewährleisten, dass bei einem Unfall genügend Zeit und Raum zur Verfügung stehen, um eine Gefahr für das gefasste Trinkwasser abzuwehren.

Grundwasserschutzzonen im Wald – was ist zu beachten

Von den ca. 900 ha Grundwasserschutzzonen des Thurgaus liegen fast 48% im Wald. Gegenüber Grundwasserschutzzonen in der Landwirtschaft und im Siedlungsbereich weisen

Schutzzonen im Wald eine um 40% geringere Belastung mit Nitrat und eine zehnmal geringere Belastung durch Pflanzenschutzmittel auf. Am Beispiel der Grundwasserschutzzone Öltishausen, welche mit zehn Quellen pro Tag 300 m³ Wasser hervorbringt, wurde aufgezeigt, dass in diesem Fall die grösste Bedrohung des Wassers in der landwirtschaftlichen Nutzung oberhalb der Fassung liegt. Bei der Bewirtschaftung des Waldes sollte das Augenmerk darauf gelegt werden, dass, wenn im Quellbereich eine Verunreinigung des Bodens passiert, die für die Fassung verantwortliche Person umgehend informiert werden soll, sodass sie gegebenenfalls reagieren kann, indem die Einleitung des Wassers ins Trinkwassersystem gestoppt wird. Weitere Probleme ergeben sich im konkreten Fall durch das Alter der Quelfassungen, da an moderne Quelfassungen höhere technische Ansprüche gestellt werden. Die Bewirtschaftung soll sorgfältig sein (Bodenschutz). Stehendes oder einzelnes, liegendes Totholz ist in den meisten Fällen kein Problem. Grössere Schnitzelhaufen im Wald können dagegen das Quellwasser negativ beeinträchtigen.

Probleme nicht nur durch die forstliche Bewirtschaftung

Hanspeter Roth, Brunnenmeister der Gemeinde Sulgen, betonte bei seiner Führung im Auwald in Sulgen die Probleme durch Erholungssuchende. So gibt es einen Vitaparcours, eine Finnenbahn und ein Reitsportzentrum in



Beispiel einer Quelfassung im Grundwassergebiet Öltishausen, die noch nicht den neuesten Stand der Technik aufweist. Foto: Sandra Horat

der Nähe der Grundwasserschutzzone. Pferdeäpfel sind nach Hanspeter Roth in den Grundwasserschutzzone nicht erwünscht, da auf der Strasse eine Konzentration der Schadstoffe stattfindet, welche von der Strasse an den Rand zur Versickerung geleitet werden. Eine zu hohe Konzentration könnte zu einer Verunreinigung des Grundwassers führen. Die Verursacher wurden aufgefordert, die Pferdeäpfel in der Schutzzone 2 und speziell in der Nähe zur Grundwasserfassung Zone S₁ einzusammeln. Sollte diese Aufforderung nicht umgesetzt werden, müsste ein Reitverbot geprüft werden. Forstliche Maschinen und Geräte müssen nach Gebrauch ausserhalb der Grundwasserschutzzone abgestellt werden, das Betanken von forstlichen Geräten wie z.B. Motorsägen muss ausserhalb der Schutzzone geschehen oder es muss eine entsprechende Auffangwanne benutzt werden, da auslaufendes Benzin oder Öl das Grundwasser schon in kleinen Mengen verunreinigen kann.

Besonderheit der Grundwasserschutzzone

Auwald

In der Grundwasserschutzzone im Auwald in Sulgen kann das Grundwasser durch Entnahme von Thurwasser aus einem ehemaligen Fabrikkanal angereichert werden. Mittels eines unterirdischen Pumpwerks gelangt das Wasser

in Rohren zu einem 200 m entfernten Einlaufschacht mit seitlichem Auslauf, wo das Wasser anschliessend in einer künstlichen Mulde im Wald versickert. Dies ermöglicht es, bei anhaltender Trockenheit und tiefem Grundwasserspiegel einem drohenden Versiegen oder Übernutzen des Grundwassers entgegenzuwirken. Herausfordernd dabei ist, dass zwischen Einspeisung des Wassers über ein Absetzbecken und der Verwendung als Grundwasser 20 Tage vergehen.

Fazit des Kurses

Die Wichtigkeit des Waldes als Ort von Grundwasserschutzzone wurde hervorgehoben. Dank einer vernetzten Wasserversorgung kann bei Problemen die Trinkwasserzufuhr über alternative Kanäle sichergestellt werden. Bei forstlichen Eingriffen innerhalb der Schutzzone soll der zuständige Brunnenmeister informiert werden. Richtiges Handeln bei einer Verunreinigung der Grundwasserschutzzone wurde aufgezeigt. Wichtig aus forstlicher Sicht sind eine schonende Waldbewirtschaftung und das Verhindern von Bodenverletzungen. Die wichtigsten Ergebnisse des Kurses werden in einem Frage-Antwort-Katalog gesammelt und den Förstern zur Verfügung gestellt.

*Sandra Horat
Forstamt*



Einlaufschacht der Grundwasserschutzzone im Auholz Sulgen. Thurwasser wird in ein Absetzbecken im Wald eingespiesen und kann 20 Tage später als Trinkwasser verwendet werden. Foto: Sandra Horat

AUSLAUFENDE ÜBERGANGSFRIST FÜR DIE AUSBILDUNGSPFLICHT BEI WALDARBEITEN

Ende Jahr läuft die fünfjährige Übergangsfrist für die Ausbildungspflicht bei Waldarbeiten aus. Ab dem 1. Januar 2022 müssen gemäss Bundesgesetz über den Wald alle Personen, die im Auftragsverhältnis Holzerntearbeiten ausführen und keine Berufsausbildung als Forstwart/-in haben, über einen entsprechenden Kursnachweis verfügen.

Diese Ausbildungspflicht hat zum Ziel, die Arbeitssicherheit auch im semiprofessionellen Bereich zu erhöhen und das Unfallrisiko zu minimieren. Im Bundesgesetz über den Wald heisst es in Art. 21a: «Zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit müssen Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer, die Holzerntearbeiten im Wald ausführen, nachweisen, dass die eingesetzten Arbeitskräfte einen vom Bund anerkannten Kurs zur Sensibilisierung über die Gefahren von forstlichen Arbeiten besucht haben.» Für diese Bestimmungen und die dazu gehörende Ausführungsbestimmung Art. 34 in der Waldverordnung gilt ab dem Inkrafttreten (1.1.2017) eine Übergangsfrist von fünf Jahren. Der Kanton Thurgau nimmt diesbezüglich eine Vorreiterrolle ein. Bereits 1994 erklärte das kantonale Waldgesetz die Ausbildung von Waldarbeitern, welche in Forstbetrieben tätig sind, für obligatorisch. Das Reglement des Departementes für Bau und Umwelt über die Aus- und Fortbildung von Waldarbeitern und Waldarbeiterinnen schreibt für diese Personen einen zehntägigen Holzerntekurs vor. Folglich gilt es im Kanton Thurgau, im Vergleich zu anderen Kantonen, die bisher keine Pflicht kannten, nur eine kleine Lücke von den bisherigen kantonalen Bestimmungen zum aktuellen Bundesgesetz zu schliessen.

Kursnachweis ab Januar 2022

Ab 1. Januar 2022 müssen alle Personen, die im Auftragsverhältnis Holzerntearbeiten ausführen, über einen entsprechenden Kursnachweis

verfügen. Ein Auftragsverhältnis besteht, wenn gegen ein Entgelt (sei dies Geld, Holz oder andere materielle Werte) für jemand anderen Arbeiten verrichtet werden. Dem Auftrag kann eine schriftliche oder mündliche Vereinbarung zugrunde liegen. Betroffen von dieser Regelung sind auch:

- militär-, zivilschutz- und zivildienstleistende Personen, ausser sie sind in einem Notfall im Einsatz;
- Lernende im Lehrverhältnis, unabhängig davon, welche Lehre sie absolvieren;
- wer als Pächter oder Pächterin von Landwirtschaftsland inklusive Wald gemäss Pachtvertrag einen expliziten Holzernte- oder Räumungsauftrag hat;
- landwirtschaftlich angestellte Personen und Lernende, die im betriebseigenen Wald Arbeiten ausführen.

Ausgenommen von dieser Regelung sind Privatpersonen, die im eigenen Wald Arbeiten ausführen. Ihnen ist eine Ausbildung aufgrund der hohen Unfallgefahr trotzdem dringend empfohlen.

Der Nachweis der Ausbildung für Holzerntearbeiten im Wald kann durch den Besuch von insgesamt mindestens zehn Kurstagen erbracht werden. Die Ausbildung wird üblicherweise in zwei Teilen à je fünf Tage (Basis- und Weiterführungskurs) absolviert. Idealerweise sollte nach dem Basiskurs das Wissen verfestigt werden. Die Arbeitsgruppe AGAS (Arbeitssicherheit für forstlich ungelernete Personen) beschreibt zwei Fälle, wie es rechtlich möglich ist, zwischen den Kursen Praxiserfahrung zu sammeln: Erstens, wenn eine Person in privatem Rahmen ohne Auftragsverhältnis arbeitet, und zweitens, wenn die Arbeiten unter Aufsicht einer ausgebildeten Person, welche mindestens einen Abschluss als Forstwart/-in EFZ hat, ausgeführt werden. Für Lernende in der Landwirtschaft genügt es, wenn sie unter Aufsicht

ihres Berufsbildners arbeiten. Bedingung dabei ist, dass der Berufsbildner über den Nachweis von zehn Tagen Holzerkurs verfügt und die lernende Person mindestens den Basiskurs absolviert hat. In dieser Konstellation dürfen aber nur Arbeiten ausgeführt werden, welche dem Inhalt des Basiskurses entsprechen. Nach Abschluss des Basiskurses Holzernte sollte der Weiterführungskurs innerhalb von zwei Jahren besucht werden. Bisherige absolvierte fünf- und zehntägige Kurse werden als gleichwertig anerkannt. Beide Kurse werden vom Kanton mit einem Beitrag unterstützt.

Definition Holzerntearbeiten

Arbeiten mit der Motorsäge, wie das Fällen, Entasten, Einschneiden und Rücken (Holzbringung) von Bäumen und Baumstämmen mit einem Brusthöhendurchmesser von über 20 cm, gelten als Holzerntearbeiten und fallen unter

die geforderte Ausbildungspflicht. Für Personen, die nur für die Verarbeitung von Brennholz in den Wald kommen und keine anderen Holzerntearbeiten verrichten, ist eine Ausbildung nicht zwingend, wird jedoch sehr empfohlen. Nicht nur die vorgängig beschriebenen Waldarbeiten sind mit Gefahren verbunden. Auf Arbeiten mit besonderen Gefahren geht die EKAS-Richtlinie 2134 «Forstarbeiten» ein und ist für Angestellte, welche Forstarbeiten verrichten, verbindlich.

Mehr Infos zu den Ausbildungsanforderungen sowie das ganze Angebot an Holzerntekursen findet man auf www.holzerkurse.ch.

Bei Fragen gibt das Forstamt, R. Schnyder, Tel. 058 345 62 89, gerne Auskunft.

*Roman Schnyder
Leiter Ausbildung und Betriebe*

NEUER FACHEXPERTE GEOINFORMATION

Matthias Erni hat am 1. September 2021 seine Stelle als Fachexperte Geoinformation beim Forstamt angetreten. Er ist der Nachfolger von Daniela Straub.

Matthias Erni studierte an der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich Geografie und schloss sein Studium 2014 mit einem Master ab. Anschliessend erforschte er an der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) die Potenziale einer langfristigen, nachhaltigen und effizienten Energieholzverwertung unter verschiedenen Waldbewirtschaftungen. Zudem vertiefte er während seiner Zeit an der WSL 2018/2019 seine Kenntnisse räumlicher Informationssysteme (RIS) im Rahmen des Certificate of Advanced Studies (CAS) an der ETH Zürich.

Das Forstamt freut sich, mit Matthias Erni einen ausgewiesenen Fachmann für den Be-



Matthias Erni. Foto: Sabina Karr

reich Geoinformation gefunden zu haben, und wünscht ihm einen guten Start.

Forstamt

NEUER REVIERFÖRSTER FÜR DAS FORSTREVIER ROMANSHORN

Am 10. März 2021 konnte die Delegiertenversammlung des Forstreviers Romanshorn mit dem 30-jährigen Renato Stracka aus Schlatt/TG einen ausgewiesenen und erfahrenen Waldfachmann zu ihrem neuen Revierförster wählen. Renato hat seine forstliche Grundausbildung und Berufserfahrung als Forstwart in den Gemeinden Neuhausen am Rheinfall, Flurlingen und Benken/ZH erworben. Unmittelbar nach dem erfolgreichen Abschluss der interkantonalen Försterschule am Bildungszentrum Wald in Maienfeld als eidgenössisch diplomierter Förster HF im Oktober 2021 übernimmt er auf den 1. November 2021 die hoheitliche Verantwortung als Revierförster für das Forstrevier Romanshorn sowie jene als Betriebsleiter des Forstbetriebs der Waldkorporation Romanshorn-Uttwil.



Renato Stracka. Foto: Erich Tiefenbacher

Wir freuen uns über unseren neuen Kollegen und wünschen ihm eine gute Aufnahme bei den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern sowie viel Freude und Erfolg bei seinem Wirken.

Erich Tiefenbacher
Kreisforstingenieur Forstkreis 2

SAMUEL MAZZA STARTET IM REVIER SEERÜCKEN

Am 18. Oktober 2021 hat Samuel Mazza seine Tätigkeit als Revierförster im Forstrevier Seerücken aufgenommen. Als Nachfolger von Philipp Eigenmann, der ins Forstrevier Wellenberg gewechselt hat, übernimmt er die Beförderung der Wälder in den Gemeinden Eschenz, Mammern und Herdern. Im Forstrevier Seerücken arbeitet er zusammen mit Stefan Bottlang, der neben dem Staatswald Kalchrain und der Betriebsleitung des Forstbetriebes Seerücken-Rhein die Wälder in der Gemeinde Hüttwilen betreut.

Samuel Mazza ist 34-jährig und im Tessin aufgewachsen. Er absolvierte seine Forstwartlehre in den Jahren 2009–2012 in Lattecaldo, Morbio Superiore (TI). Seine Tätigkeit als Forstwart erfolgte in den Kantonen Tessin, Graubünden und Glarus. Für die Ausbildung zum Förster HF besuchte er ab Januar 2020 die Försterschule am ibW Bildungszentrum Wald in Maienfeld und schloss diese im September 2021 erfolgreich ab.



Samuel Mazza. Foto: Ulrich Ulmer

Wir wünschen Samuel Mazza viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Aufgabe!

Ulrich Ulmer
Kreisforstingenieur Forstkreis 3

DANKE, DANIEL!



**Nach einer unvorhergesehenen «Zusatzschleife» hat sich Revierförster Daniel Hungerbühler mehr als nur Blumen zum Abschluss seines erfolgreichen Wirkens im Romanshorner Wald verdient.
Foto: Erich Tiefenbacher**

Was tut ein langjähriger, voll engagierter Revierförster, wenn der gewählte Nachfolger kurz vor der «Ziellinie» auf den Amtsantritt verzichtet? Für Daniel Hungerbühler war das im Herbst 2020 keine Frage. Die unermessliche Verbundenheit mit «seinem» Romanshorner Wald gebot es ihm, sein Revier mehr als ein Jahr über das ordentliche Pensionierungsalter hinaus weiterhin souverän zu leiten, bis doch noch ein kompetenter Nachfolger zur Verfügung stand.

Mehr als ein halbes Jahrhundert hindurch – auch für Waldverhältnisse eine ganz unglaublich lange Zeit – stand Daniel im Dienst des Romanshorner Waldes, ab 1971 zunächst als Lehrling, dann etliche Jahre als Forstwart und Vorarbeiter und seit dem 1. Mai 1987 schliesslich als Revierförster und Betriebsleiter.

2001 wurde sein Gebiet um Egnach, Roggwil, Arbon und Horn auf insgesamt 662 ha erweitert. Zentrale Anliegen waren ihm die Pflege der für den Oberthurgau charakteristischen Ufergehölze, in erster Linie aber der nachhaltige Umgang mit der Eiche. Gegenüber neuen Ideen wie Sonderwaldreservaten und Nutzungsverzichtsflächen gab er sich denn auch jederzeit offen und aufgeschlossen.

Seinen Wald hatte Daniel Hungerbühler in einer finanziell schwierigen Lage übernommen. Mit viel Sachkenntnis, Zielstrebigkeit, Disziplin, Durchhaltevermögen, Umsicht und Geschick verstand er es aber, die Situation über die Jahre hinweg zu drehen und einen eigentlichen Vorzeigebetrieb aufzubauen. Ein erster Höhepunkt war 1992 die Verleihung des national bekannten Binding-Preises für vorbildliche Waldpflege. Wichtig war ihm auch, seinen Mitarbeitern eine zeitgemässe Infrastruktur und maschinelle Ausrüstung bieten zu können. So erfolgte 2007 der Ausbau des früheren «Schopfs» zu einem modernen Forstwerkhof und kantonalen Forstbetriebsstützpunkt. Zudem lag ihm viel am Betrieb des Pflanzgartens und an der Nachzucht von eigenem Saatgut. Die qualitativ hochwertigen und frohwüchsigen Romanshorner Eichen sind heute weit herum begehrt.

Aber nicht nur im Wald war ihm Nachwuchsförderung eine Herzensangelegenheit. So sind im Verlauf der Zeit 24 Forstwartlehrlinge durch seine anspruchsvolle «Schule» gegangen. Gerne machte er auch Waldführungen und Baumpflanzungen mit Kindern, und nicht zuletzt wirkte er erfolgreich als langjähriges Mitglied der Romanshorner Primarschulbehörde.

Danke, Daniel, für deinen unablässigen, rießigen Einsatz für den Wald, aber auch für deine Kollegialität und Loyalität. Wir wünschen dir einen genussvollen dritten Lebensabschnitt!

*Erich Tiefenbacher
Kreisforstingenieur Forstkreis 2*

PRIX LIGNUM 2021 – REGION OST: PROJEKTE FÜR LÄNDLICHE THEMEN

Alle drei Jahre vergibt die Lignum, Holzwirtschaft Schweiz als Dachorganisation der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft, den Prix Lignum. Damit ausgezeichnet werden die besten neuen Arbeiten mit Holz – vom Möbel über den Innenausbau bis zur ganzen Wohnsiedlung. Neben der nationalen Preisverleihung gibt es jeweils auch eine regionale. Für die Region Ost fand diese am 1. Oktober 2021 im imposanten Holzgebäude der Holzhandelsfirma Kuratle & Jaecker in Märstetten statt.



Neubau Zimmerei und Schreinerei Matt. Foto: Martin Stollenwerk, Zürich (Bild ©/Prix Lignum 2021)

Die rangierten Projekte in der Region Ost stehen für ländliche Themen: Das Landwirtschaftliche Zentrum in Salez (1. Rang) lehrt angehende Bäuerinnen, wie man in der Landschaft klug mit Holz bauen kann. Der Umbau oberhalb von St. Antonien (2. Rang) rüstet ein abgelegenes Ferienhaus feinfühlig für morgen. Die Zimmerei und Schreinerei in Matt (3. Rang) ist beispielhaft für viele Werkhallen, die im ländlichen Raum stehen. Fünf weitere Projekte erhielten eine Anerkennung.

Leider schaffte es kein Thurgauer Projekt in die Rangierung des Prix Lignum. Die drei besten Thurgauer Projekte wurden aber von der Lignum Ost mit je einem Anerkennungspreis ausgezeichnet. Den ersten Platz belegte dabei der Werkhof der Gemeinde Matzingen, den zweiten Rang der Gemeinschaftsbau am Ekkharthof in Lengwil und den dritten Rang die Schulanlage Islikon.

Forstamt



Haupteingang des landwirtschaftlichen Zentrums St. Gallen in Salez. Foto: Seraina Wirz, Zürich (Bild ©/Prix Lignum 2021)

EICHEN-TRADITION ALS OPTION FÜR DIE ZUKUNFT WALDUMGANG VOM 24. SEPTEMBER 2021 IN KREUZLINGEN

Der Thurgauer Forstdienst hat am 24. September 2021 zu einem Waldumgang in Kreuzlingen geladen. Die Veranstaltung war der Eiche und insbesondere der Abnahme der Verjüngungsflächen gewidmet, welche im Rahmen des Förderpreises «Eiche 2200» im Jahre 2017 angelegt wurden. Die Vertreter der Bürgergemeinde Kreuzlingen, des kantonalen und lokalen Forstdienstes sowie des Vereins proQuercus konnten sich anhand verschiedener Praxisbeispiele davon überzeugen, dass das Natur- und Kulturerbe der Eiche ein mächtiges Instrument zur Förderung der Biodiversität und zum Umgang mit dem Klimawandel ist.

Im Zentrum dieses ganztägigen Waldumgangs stand eine besondere Baumart: die Eiche. Wie Kreisforstingenieur Erich Tiefenbacher ausführte, begleiten Mensch und Eiche einander bereits seit vielen Jahrhunderten. Schon die Pfahlbauer betrieben in urgeschichtlicher Zeit eine Art Eichenwaldbau, um geeignetes Material für den Bau ihrer Siedlungen zur Verfügung zu haben. Ohne die Förderung durch den Menschen hätte sich die Eiche nach dem Wärmeoptimum des Atlantikums (7500 bis 4500 v. Chr.) nicht halten können und wäre der Konkurrenz der dominierenden Buche erlegen. So sind auch die heute noch überaus eichenreichen Waldbestände im östlichen Thurgau das Werk eines gezielten Waldbaus. Im hier früher verbreiteten Mittelwaldbetrieb wurde diese Baumart systematisch gefördert. Auch in den Wäldern der Bürgergemeinde Kreuzlingen zeugen die grossen alten Stieleichen noch von dieser jahrhundertealten Tradition.

Die Eiche – ein Multitalent

Interessanterweise wird die Eiche heute nicht nur wegen des edlen Holzes geschätzt, sondern vor allem wegen des hohen Biodiversitätswertes. So können auf einer einzigen Eiche bis zu



Die grosse Eiche in der «Oberi Wiserle». Die meisten grossen Eichen in Kreuzlingen stammen aus den Jahren 1750 bis 1820 und sind mit etwas mehr als 200 Jahren nicht ganz so alt, wie dies aufgrund ihrer Dimension vermuten lässt. Foto: Patrick Bonfils

600 verschiedene Tierarten gezählt werden; sechsmal mehr als auf der Buche. Zudem zeichnet sich ab, dass dieses wertvolle Natur- und Kulturerbe in Zeiten des Klimawandels eine interessante waldbauliche Option darstellt. Auf den ihnen zusagenden Standorten sind Stiel- und Traubeneiche wichtige Strukturelemente des Waldes der Zukunft und dürften so mittel- bis langfristig an Bedeutung gewinnen. Dies entspricht auch dem Verständnis von proQuercus, einem Verein, der sich schweizweit für die Förderung der Eiche einsetzt.

Förderpreis Eiche 2020

Mit Unterstützung der Stiftung Audemars Piguet hat proQuercus der Bürgergemeinde

Kreuzlingen im Jahre 2016 den Förderpreis «Eiche 2200» verliehen. Damit wurden deren grosse Anstrengungen gewürdigt, diese ökologisch und kulturhistorisch wichtige Baumart zu erhalten. Nebst dem Einrichten von Eichen-Sonderwaldreservaten zum Schutze der Alteichen und der Biodiversität, ging es auch darum, neue Eichenbestände zu schaffen und das Eichenareal zu erweitern. In diesem Zusammenhang wurden 2017 mithilfe des Preisgeldes zwei neue Eichenflächen begründet. Anlässlich des diesjährigen Waldumgangs sollten die in der «Rüütene» und im «Breitwieshau» angelegten Bestände vom Verein «abgenommen» und deren Entwicklung vorgestellt werden. In der Rüütene wurde 2017 ein vom Eschentriebsterben gezeichneter Altbestand vollständig geräumt und mit Eichen bepflanzt. Auf einem Ulmen-Eschenwald-Standort (EK 29) wurden auf einer rund 1,1 ha grossen Fläche 3000 Stieleichen gepflanzt. Im Hinblick auf den Klimawandel wurden zur besseren Risikoverteilung auch 600 Traubeneichen eingebracht. Diese Jungeichen wurden 2017 und 2019 von starken Frösten heimgesucht. Trotz gewisser Bedenken bezüglich der weiteren Entwicklung des Bestandes stellt der Forstdienst heute erfreut fest, dass sich die Eichen gut erholt haben und dank ihrer Fähigkeit zur Johannistriebbildung auch im Höhenwachstum überzeugen. 2021 wurden die



Im Jahre 2019 wurden die Jungeichen bereits zum zweiten Mal von einem starken Frostereignis betroffen. Zwei Jahre später haben sich die Eichen – auch zum Erstaunen des Forstdienstes – gut erholt.
Foto: Erich Tiefenbacher

Eichen zum vierten Mal mit der Sichel von Hand gepflegt, sodass heute die Hälfte der bis im Stangenholzalter vorgesehenen Pflegedurchgänge realisiert werden konnte. Auf der 0,42 ha grossen Fläche im Breitwieshau stellte sich die Ausgangslage ganz anders dar. Die unmittelbar vor Ausbruch des Eschentriebsterbens hier noch gepflanzten, jungen Eschen erlitten einen Totalausfall. Nach ein paar Jahren kam erfreulicherweise eine breite Palette von Baumarten natürlich auf. Darunter befanden sich auch auffallend viele Eichenkeimlinge, was den Forstdienst 2017 zur Entscheidung veranlasste, ganz auf diese Baumart zu setzen. Mit grossem Aufwand wurde die Eiche konsequent herausgepflegt. Heute zeigt sich, dass der beträchtliche Entwicklungsrückstand kompensiert werden konnte und so in Zukunft mit einer weiteren, vielversprechenden Eichenwaldfläche gerechnet werden kann. Der Waldumgang endete nach weiteren Stationen beim Biberhabitat-Projekt «Loggebach» und der Altholzinsel «Schrandle» schliesslich bei der Wildsauenhütte, wo die Präsidentin der Bürgergemeinde Kreuzlingen, Cornelia Zecchinell, zum Apéro lud und den Anwesenden ihren grossen Einsatz zugunsten des Waldes und der Eiche verdankte.



In der Rüütene wird 2017 eine 1,1 ha grosse Fläche gezäunt und für die Pflanzung von 3600 Jungeichen vorbereitet. Foto: Erich Tiefenbacher

*Patrick Bonfils
Naturavali.com*

250 JAHRE WALDKORPORATION GÜTTINGEN – GESCHICHTE, MENSCHEN UND 250 JUNGE EICHEN

Die Geschichte des Güttinger Waldes beginnt in grauer Vorzeit. Pfahlbauer, Kelten, Römer und Alemannen – sie alle haben den Güttinger Wald auf ihre Art beeinflusst. Eine Intensivierung der Bewirtschaftung fand im Mittelalter statt.

Der Bodenseeraum wird schon lange von Menschen bewohnt. Die ältesten Funde stammen von Pfahlbauern. Aktuelle Tauchgrabungen beim sagenumwobenen Mäuseturm im See vor Güttingen legen Holzpfähle einer Siedlung frei, deren Alter anhand der Jahrringe auf rund 3000 Jahre geschätzt wird. Holzpfähle belegen eine frühe Nutzung des Waldes.

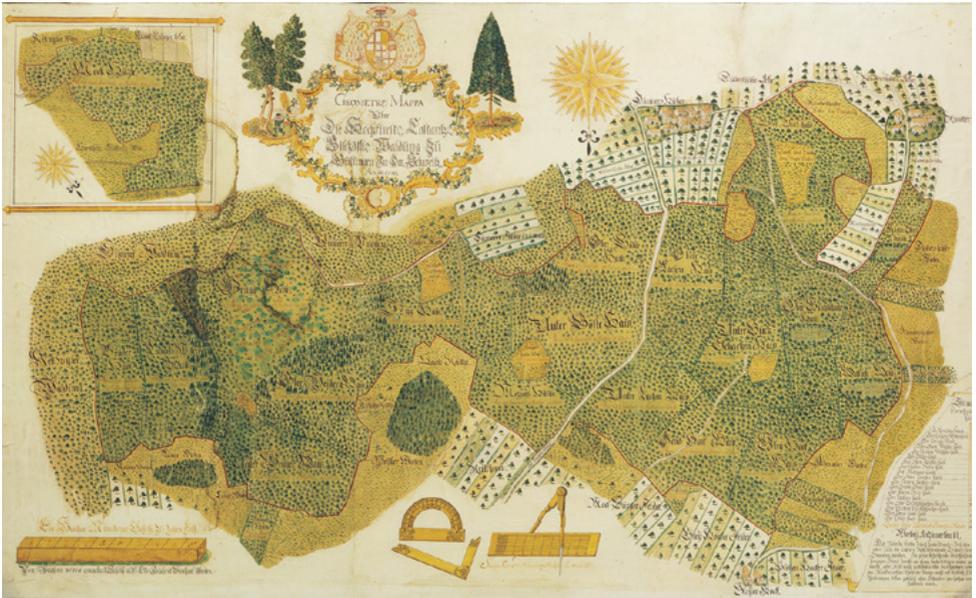
In der Römerzeit berichtet der Schriftsteller Strabo (63 v. Chr.–20 n. Chr.): «Der Rhein fliesst dann in den See, welchen die rätischen Anwohner den brigantischen See nennen. Sein Zugang ist durch schreckliche, unwirtliche und unzugängliche Wälder gehindert.» Vor rund 2000 Jahren ist der Bodenseeraum ganz bewaldet. Ganz bewaldet? Nein. Abgesehen von einer Uferzone mit den römischen Kastellen und Siedlungen Constantia (heute Konstanz) und Arbor Felix (heute Arbon) war das Gebiet am See wohl weitgehend Waldland mit Urwaldcharakter. Gerodete Flächen und genutzte Wälder gab es sicher in der Nähe der Siedlungen. Vermutlich gab es damals eine mittel- oder niederwaldähnliche Waldbewirtschaftung, wie schon in der späten Keltenzeit.

Später gründeten die Alemannen Siedlungen. Die ältesten Dorfnamen enden mit -ingen. Güttingen (Cutaningin) wird 799 erstmals urkundlich erwähnt. Um 600 entstand das Bistum Konstanz. Das Gebiet mit einem Radius von rund 7 km um die Stadt Konstanz, die sogenannte Bischofshöri, war wohl schon Hinterland des römischen Kastells. Der älteste Hausbesitz des Bistums reichte bis Birwinken, Langrickenbach und Altnau. Das Gebiet zwischen der «Bischofshöri» und dem «Arboner Forst» (Um-

Die Waldkorporation Güttingen feiert 2021 ihr 250-jähriges Bestehen. «Solange Sonne, Mond und Sterne am Himmel stehn» heisst es in der Schenkungsurkunde, mit welcher der Konstanzer Bischof 1771 den Güttingern 172 ha Wald übergab. Dies ist auch der Titel des Buches, das zum Jubiläum erschienen ist. Mit diesem vierten Beitrag endet die Reihe mit Auszügen aus dieser Festschrift. Buchbezug bei R. Schum, Tel. 071 695 23 85, E-Mail: fam.schum@bluewin.ch. Preis: Fr. 25.– zuzüglich Versand

gebung/Hinterland der Stadt Arbon), in etwa das Gebiet zwischen Altnau und Salmsach, wurde einem gewissen Waltram als Lehensgut zugeweiht. Es umfasste ungefähr die heutigen Gemeinden Güttingen, Kesswil, Uttwil, Romanshorn, Hefenhofen und Sommeri. Man vermutet, dass hier auch die Anfänge der heutigen Waldkorporationen im Oberthurgau liegen.

Im Mittelalter war der Güttinger Wald ein Krongut. Der «Wildbann und Forst» durfte nicht gerodet werden und diente dem Grundherrn in erster Linie als Jagdgebiet. Das Holz war für ihn weniger wichtig. Deshalb räumte er seinen Untertanen Nutzungsrechte ein. 1452 werden Holz, Holzrechte und Holzmarken im Güttinger Wald erwähnt. Wie der Romanshorner Wald war auch der Güttinger Wald immer bewaldet und nie gerodet. Bereits im 16. Jahrhundert war er stark übernutzt. 1556 richteten die Güttinger durch Vermittlung der Sieben Alten Orte eine Petition an den Bischof von Konstanz. Grund: Holzmangel. Der Bischof liess daraufhin den Zustand des Waldes von einem Fachmann einschätzen, was 1559 in einen ersten Bericht über den Güttinger Wald mündete. Es herrschte dauernd Holzmangel und es gab immer wieder Hungersnöte. 1770–1772 führte auch im Bodenseegebiet



Waldplan vom Güttinger Wald nach Aufnahmen von Raimund Liebherr, bischöflicher Jäger in Wollmatingen im Jahre 1770. Das 172 x 104 cm grosse Original befindet sich im Staatsarchiv Thurgau. Foto: Staatsarchiv Thurgau

monatelanges nasskaltes Wetter zu verheerenden Missernten und zu einer Hungersnot.

Der Plan des Güttinger Waldes von 1770

Im Jahre 1770 beauftragte der Bischof von Konstanz Raimund Liebherr, eine Waldbeurteilung zu machen. Dabei entstand ein bemerkenswerter Plan mit genauer Flächenberechnung und Vorratsermittlung. Abteilungswise wurden die Baumarten beschrieben und der Eichenbestand von mittleren und starken Eichen zu Protokoll gegeben. Der vor 250 Jahren verfasste Waldplan war schon zu jener Zeit ein hochstehender Wirtschaftsplan.

Am 24. Januar 1771 übergab der Konstanzer Bischof den Güttingern einen grossen Teil des Güttinger Waldes zur freien und uneingeschränkten Nutzung. Die Hauptursache für die Waldabtretung im Jahre 1771 war wohl, dass die Holzvorräte für die jährliche Holzabgabe kaum mehr ausreichten.

Erwähnenswerte Ereignisse ab 1800:

- 1805: Waldkauf (Bruderhau und Langwieshau, zusammen 26 ha)

- 1846: Erste Statuten, Waldordnung und Anstellung des ersten Försters
- 1944: Aufgabe des Mittelwaldbetriebes
- 1950–1970: Bau des Waldstrassennetzes
- 1955: Kauf der ersten Motorsäge
- 1986: Kauf des Forstraktors mit Seilwinde
- 1999: Gründung Forstrevier Güttingerwald
- 2015: Schaffung des Sonderwaldreservates «Güttingerwald»

Der Zusammenschluss von 2012

Bis 2012 war der Grossteil des Güttinger Waldes im Besitz der fünf altrechtlichen Waldkorporationen Güttingen, Hefenhofen, Kesswil, Niedersommeri und Obersommeri. Nach längeren Verhandlungen entschlossen sich die drei Waldkorporationen Güttingen, Hefenhofen und Obersommeri zu einem Zusammenschluss. Am 5. Juli 2012 war es so weit: An der ersten Versammlung der von 201 auf 274 ha erweiterten Waldkorporation Güttingen genehmigten die Anteilhaberinnen und Anteilhaber die neuen Statuten und wählten eine neue, gemeinsame Waldkommission.

Menschen prägen den Güttinger Wald

Regierungsrätin Carmen Haag, Chefin des Departementes für Bau und Umwelt, schreibt in ihrem Vorwort der Festschrift: «Hinter der Waldkorporation Güttingen stehen Menschen. Das Jubiläum und die lange Geschichte bedeuten ihnen sehr viel und bestätigen sie in ihrem Wirken. Betrachtet man den Güttinger Wald, wie er sich uns heute präsentiert, ist die 250-jährige Geschichte der Waldkorporation Güttingen eine Erfolgsgeschichte. Alle, die daran mitgearbeitet haben, können stolz darauf sein.»

Tatsächlich setzen sich seit nunmehr 250 Jahren viele Menschen für den Wald der Waldkorporation Güttingen ein: Präsidenten, Mit-

glieder der Waldkommission, Förster, Forstmeister, Forstwarte, Akkordanten, Büscheler, Grabenmacher und natürlich die Anteilhaberinnen und Anteilhaber.

Am Waldgeschehen nahmen immer auch Frauen teil. Sie freuten sich an ihrem Waldanteil und benutzten ihr Stimmrecht, das ihnen in Gemeindeangelegenheiten erst 1971 gewährt wurde. Viele Ehefrauen halfen beim Aufrüsten der Holzgaben im Wald mit. Bald nach der Ausgabe der Holzlose (Gabenholzverlosung im März) waren Mann und Frau mit Sägen beschäftigt. Auch ist aus alten Lohnlisten zu entnehmen, dass schon früher bei Pflanzarbeiten Frauen mitgeholfen haben.



**August Oswald, Büscheler, hat im Güttinger Wald unzählige Büscheli gebunden.
Foto: Ruedi Schum**



**Jakob Schneider, Kassier und Waldverwalter, prägte den Wald der Waldkorporation Güttingen.
Foto: Hedi Schneider**



Ernst Ulmer, Forstmeister und Präsident der Waldkorporation, an einer Exkursion im Güttinger Wald im Jahre 1983. Foto: Armin Bont



Dr. Clemens Hagen, Kantonsforstmeister, hat die Geschichte der Waldkorporation Güttingen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Foto: Armin Bont



Anteilhaberinnen und Anteilhaber der Waldkorporation Güttingen pflanzen 250 junge Eichen. Diese Pflanzaktion ist der vierte und letzte Anlass im Rahmen des 250-Jahr-Jubiläums. Foto: Ulrich Ulmer

Anteilhaberinnen und Anteilhaber pflanzen 250 junge Eichen

Nach dem Jubiläumsakt mit der Präsentation der Festschrift im Januar, der Eröffnung des neu gestalteten Eichenweges im Mai und dem grossen Walderlebnistag für die Bevölkerung im Juli folgte nun Ende Oktober der vierte und letzte Anlass im Rahmen des 250-Jahr-Jubiläums der Waldkorporation Güttingen. Als Abschluss des Jubiläumsjahres pflanzten die Anteilhaberinnen und Anteilhaber gemeinsam 250 junge Eichen, mit dem Ziel, mit dem Jubiläum auch etwas Bleibendes, Sinnvolles und Langfristiges zu schaffen.

Am 30. Oktober 2021 war es so weit. Am Morgen trafen sich die Anteilhaberinnen und Anteilhaber im Güttinger Wald. Bei perfektem Herbstwetter konnte Präsident Armin Vogt 50 Erwachsene und 20 Kinder begrüßen. Revierförster Stephan Krieg hatte eine Fläche von rund 20 Aren vorbereitet, auf der 250 junge Stieleichen gepflanzt wurden, die zuvor im

eigenen Pflanzgarten nachgezogen worden waren. Die jungen Eichen wurden sorgfältig in die Pflanzlöcher eingebracht. Jede Pflanze wurde mit einem Einzelschutz aus Holz gegen den Verbiss des Rehwildes geschützt. Jung und Alt, alle halfen mit: Pflanzen und Material verteilen, Löcher graben, Pflanzen setzen, Einzelschutz anbringen. Stephan Krieg, Forstwart Fabian Knöpfli und der ehemalige Förster Ruedi Schum instruierten die Anteilhaberinnen und Anteilhaber und lenkten die Arbeiten in gute Bahnen. Alle halfen mit und freuten sich auf die warme Verpflegung bei der Jakobshütte.

Mit dieser Eichenpflanzung schliesst das wege Corona spezielle Jubiläumsjahr 2021 der Waldkorporation Güttingen. Wer weiss, wie viele von diesen jungen Eichen beim nächsten Jubiläum als mächtige Bäume im Wald bestaunt werden können!

*Ulrich Ulmer, Mitglied OK u. Redaktionsteam
250-Jahr-Jubiläum Waldkorporation Güttingen*

UMWELTBILDUNG – GEFRAGTER DENN JE

Am 8. September 2021 lud der Trägerverein Erlebnisraum Wald Mittelthurgau zu seiner 19. Jahresversammlung. 18 Stimmberechtigte und einige Gäste nahmen an der Veranstaltung im Waldschulzimmer teil.

Nach der Begrüssung der Anwesenden zog Präsident Paul Vogt eine durchwegs positive Bilanz zu den Aktivitäten des Vereins. So nahmen an der 2020 schriftlich durchgeführten Generalversammlung mehr Personen ihre Rechte wahr und stimmten ab, als dies bei einer physischen Versammlung der Fall gewesen wäre.

Sehr positiv zeigten sich 2020 die Belegungszahlen der Waldschule. So wurden 117 Reservationen von Schulklassen vorgenommen, und auch für private Anlässe wurde das Zimmer 75-mal gebucht – so häufig wie noch nie. Durch die hohe Belegung war aber auch der Aufwand für die Reinigung der Waldschule grösser.

Zusätzliches Angebot für Schulklassen

Die Pädagogische Hochschule Thurgau bietet neu auch im Waldschulzimmer Weinfelden Führungen zu verschiedenen naturbezogenen Themen an. 2020 nutzte man auch, um das eigene Schulungsangebot zu erweitern. Baumscheiben der im Thurgau häufigsten Baumarten laden zu dendrologischen Untersuchungen ein.

Neue Vorstandsmitglieder

Urs Keller als Vertreter der Sekundarschule Weinfelden und Eugen Schmitter, Kassier, tra-



Die Waldschule Weinfelden liegt in Fussgängerdistanz zum Bahnhof Weinfelden und kann bei jedem Wetter benutzt werden.

ten von ihren Ämtern zurück. Da Paul Vogt nicht mehr in der Primarschulbehörde Weinfelden aktiv ist, wurde Cathrine Scheiwiller neu als Vertretung der Primarschulbehörde in den Vorstand gewählt. Eugen Schmitter trat eigentlich auf die GV 2020 zurück, umständehalber führte er sein Amt aber noch weiter und arbeitete die neue Kassierin Nicole Neff ein.

Abschluss mit Bildung und Kulinarischem

Nach der eigentlichen Versammlung führte Andrea Kaufmann in das Thema Neophyten ein und erklärte, weshalb sie eine Gefahr für die Umwelt sein können. Danach liess man den Abend bei einer kleinen Stärkung vom Feuer bei interessanten Gesprächen ausklingen.

*Sandra Horat
Forstamt*



Präsident Paul Vogt dankt den Vorstandsmitgliedern und freiwilligen Mitarbeitenden für ihre Arbeit mit einem kleinen Präsent. Alle Fotos: Sandra Horat



Die neuesten Lernobjekte: Holzbestimmungen der im Schweizer Wald häufigsten Baumarten können mittels Baumscheiben geübt werden.

NEUES FAKTENBLATT DES BAFUS ZU HAFTUNGSFRAGEN BEI FREIZEIT- UND ERHOLUNGSAKTIVITÄTEN IM WALD

Das Faktenblatt beinhaltet eine Übersicht zu allgemeinen Grundsätzen der Haftungsfragen bei Freizeit- und Erholungsaktivitäten im Wald. Über die Haftung eines Freizeitunfalls im Wald wird im konkreten Fall die Entscheidung den Gerichten überlassen, falls sich die Parteien nicht einig sind.

Für alle Beteiligten wichtig ist die Eigenverantwortung. Wer Bauten oder Anlagen (z.B. illegale Bike-Trails) im Wald duldet, obliegt der Haftung als Werkeigentümer. Um sich abzusichern, ist es wichtig, das Werk vertraglich abzusichern und die Zuständigkeit bezüglich Unterhalt und dessen Finanzierung zu klären. Bezugsadresse siehe Kasten.

Forstamt

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wald-holz/fachinfo-daten/informationen-haftung-wald.pdf.download.pdf/Merkblatt_HaftungWald_D.pdf



ARBEITSJUBILÄEN UND RUNDE GEBURTSTAGE

Mitte November bis Ende Januar

03. Januar	Erich Tiefenbacher	65. Geburtstag
09. Januar	Ruedi Kreis	80. Geburtstag
10. Januar	Claude Engeler	65. Geburtstag

IMPRESSUM

«Blätter aus dem Thurgauer Wald»

Redaktion und Herausgeber:

Forstamt Thurgau
Spannerstrasse 29
8510 Frauenfeld

Telefon: 058 345 62 80
E-Mail: forstamt@tg.ch
Internet: www.forstamt.tg.ch

Titelbild:

Beginnende Blattverfärbung im Wald als Boten des Herbstes
in der Gemeinde Langrickenbach. Foto: Sandra Horat

Druck:

Galledia Frauenfeld AG

Auflage:

Circa 4000 Exemplare als Beilage im «Thurgauer Bauer»
vom Freitag, 12. November 2021, plus circa 675 Exemplare



[ClimatePartner.com/53173-2111-1001](https://climatepartner.com/53173-2111-1001)



MIX

Papier aus verantwortungsvollen Quellen

FSC® C011710