

Am Puls von  
Deutschlands  
grünem

# Herzen

Text Andreas Göbel  
Fotos Guido Werner

**Neben hochmodernen Verfahren haben auch althergebrachte Techniken ihren festen Platz bei der Bewirtschaftung des Waldes.**

**E**s ist ein sonniger Vormittag im Forstrevier Oberhof, an dem Pferderücker Jens Nattermann mit seinen beiden Thüringer Kaltblütern seiner täglichen Arbeit nachgeht. Nach einem kurzen Ruck an den Zügeln und dem traditionellen Ruf „Hotteweg“ setzen sich Fino und Hans mit schier unbändiger Kraft in Bewegung. Scheinbar mühelos navigiert das Gespann einen dicken Baumstamm durch das Unterholz zum nächsten Waldweg. Dort werden die Stämme dann von einem Lader eingesammelt.

Jens Nattermann ist Pferderücker durch und durch. Die traditionellen Kommandos wie Hotteweg (links), Hareweg (rechts) oder Brrr (halt) hat er von seinem Großvater gelernt – zu Zeiten, in denen allein in der Region Suhl im Wald noch 120 Pferde im Einsatz waren. Heute sind es nur noch eine Handvoll. „Ich bin praktisch in der Pferdekrippe groß geworden“, erzählt er mit einem Lachen. Seit 33 Jahren, seinem achtzehnten Geburtstag, ist er bei Wind und Wetter mit seinen vierbeinigen Arbeitskollegen im Wald unterwegs – 290 Tage waren es im vergangenen Jahr. Und selbst wenn der Europameister im Pferderücken einmal jährlich zwei wohlverdiente Wochen Urlaub nimmt, zieht es ihn nach spätestens einer Woche zurück zu seinen vier Tieren.

In Zeiten vollautomatischer Erntemaschinen scheint das Holzrücken mit Pferdekraft wie ein Relikt aus vergangenen Tagen. Dass dem keineswegs so ist, erklärt Revierförster Nico Lohfing: „Vor allem auf nassem Böden oder bei Bäumen mit mittlerem Durchmesser ist das Pferdegespann immer noch ungeschlagen.“ Die schweren Maschinen würden auf dem durchnästen Waldboden massive Schäden anrichten. Der Abtransport zu Pferde ist da deutlich schonender.



**Forstwirtschaft mit 2 PS: Im tiefen Gelände und bei dicken Stämmen ist das Dreier-Team aus Hans, Fino und Jens Nattermann auch heute noch unverzichtbar.**

**Oben**  
Jens Nattermann verlässt sich auf die Zugkraft seiner Thüringer Kaltblüter, um im Wald für Ordnung zu sorgen.

**Mitte**  
Forstunternehmer Silvio König (li.) und Revierförster Nico Lohfing arbeiten Hand in Hand, um den Wald der Zukunft zu gestalten.

**Unten**  
Um den Wald zu hegen, zu pflegen und forstwirtschaftlich zu nutzen, setzt Thüringenforst auf einen Mix aus Tier, Mensch und Maschine. Sogar Drohnen und Satellitentechnik kommt zum Einsatz.



**333.000.000**  
 Bäume wachsen in Thüringen

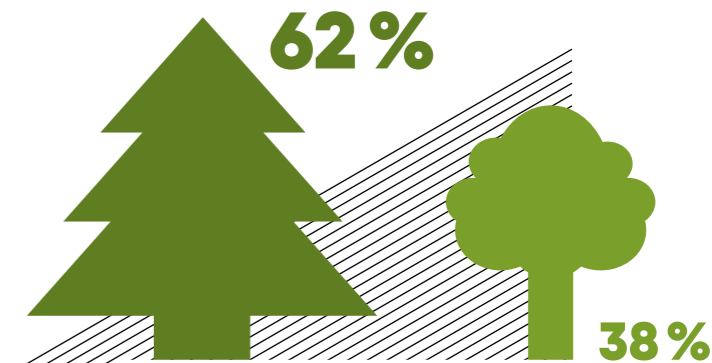
### Schädlinge und Trockenheit setzen Wäldern zu

Aktuell gibt es in den Wäldern Thüringens viel zu tun. Nicht nur Stürme haben dem Wald schwer zugesetzt. Auch die Trockenheit der vergangenen zwei Jahre hat Bäume geschwächt oder ganz absterben lassen.

„Wenn die Abwehrkräfte eines Baumes leiden, haben Schädlinge und Krankheiten leichtes Spiel.“ Nico Lohfing und seine Kollegen sind deshalb jeden Tag im Wald unterwegs, um etwa Borkenkäferbefall möglichst frühzeitig zu entdecken. Eine schier endlose Aufgabe: „Man kann morgens einen Rundgang machen und drei Stunden später sind schon wieder neue Bäume befallen.“ Bei den riesigen Thüringer Waldflächen ist das eine Sisypusarbeit. Um die Aufgabe zu erleichtern, setzen auch Forstanstalten immer mehr auf technische Unterstützung. Mittlerweile werden Thüringenforst-Vorstand Volker Gebhardt zufolge etwa 70 Prozent der Fällungen von den automatischen „Harvestern“ vorgenommen. Nur etwa fünf Prozent der Holzurückungen werden von Mensch und Tier geleistet. Und bei der Erfassung, wie viele Bäume es in den Thüringer Wäldern gibt und wie deren Zustand ist, kommen Satellitenbilder und Drohnen zum Einsatz. „Verzichtbar ist der Mensch bei dieser Arbeit aber nicht. Manche Dinge können nicht von Maschinen erledigt werden.“

### Satelliten erfassen Waldzustand

Bereits in den 90er Jahren hat Thüringenforst angefangen, mit Drohnen zu experimentieren, erklärt Sergej Chmara, Leiter des Referates Digitale Waldinformationssysteme. „Im Jahr 2019 waren wir die ersten, die auch im operativen Geschäft Satellitenbilder nutzen, um die Vitalität des Waldes zu erfassen.“ Weil viele Satellitenbilder kostenlos erhältlich sind, muss nur die Auswertung gezahlt werden. Das ist nicht nur eine enorme Kostenersparnis im Vergleich zu den vorher üblichen Luftaufnahmen: „Besonders nach Stürmen haben wir innerhalb von Stunden einen Überblick über die Schäden. Vorher hat so etwas Wochen in Anspruch genommen.“ Aktuell wird sogar an Verfahren geforscht, auch seltenere Baumarten aus dem All zu erkennen und zu kartieren. Auch zur Früherkennung von Borkenkäfern oder für Aufnahmen durch dicke Wolkendecken gibt es Projekte. Und während vor allem für den großflächigen Überblick auch weitere Satelliten die wichtigste Informationsquelle bleiben dürften, ergänzen Drohnen mit detaillierten und zielgenauen Informationen das Bild vom Wald.



**550.000 ha**

Rund ein Drittel von Thüringen ist mit Wald bedeckt. Nadelbäume sind in der Mehrzahl.



Hier geht's weiter →

### Drohende Katastrophe zwingt zur Nachhaltigkeit

„Vielen Menschen ist nicht bewusst, dass der Wald sich ständig verändert“, erklärt Volker Gebhardt. „Ohne den Eingriff des Menschen wäre Thüringen heute bis auf wenige Flecken komplett bewaldet. Es gibt keinen Quadratmeter, der in den vergangenen Jahrhunderten nicht schon zehnmal umgestaltet wurde.“ Auch die Vorstellung, dass vor einigen hundert Jahren die Waldwelt noch völlig in Ordnung war, habe mit der Realität wenig zu tun. Ganz im Gegenteil: „Vor etwa 250 Jahren war der Wald in Thüringen an seinem Limit.“ Die Bäume dienten damals als zentraler Energieträger für die stetig wachsenden Siedlungen sowie für Industriezweige wie den Bergbau oder die Glasherstellung. Obendrein lieferte er Viehfutter, Einstreu für Ställe und war ein wichtiges Exportgut. „Damals wurde dem Wald mehr Material entnommen, als nachwachsen konnte. Die Wälder waren leergefegt und viele Höhenzüge völlig kahl.“

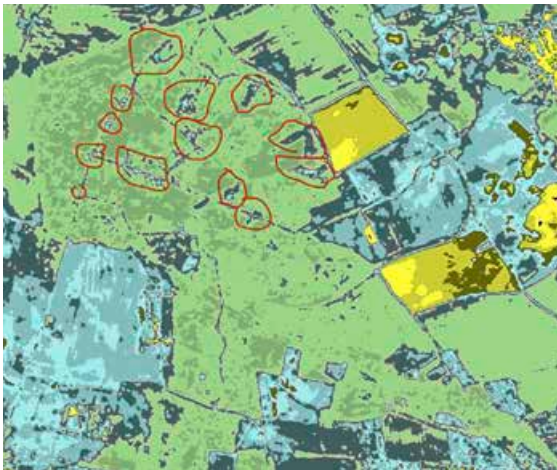
Alte Unterlagen zeigen, dass im 18. Jahrhundert weniger als die Hälfte des heutigen Baumbestandes vorhanden war. Angesichts der absehbaren Katastrophe

**15**

Tonnen Sauerstoff setzt ein Hektar Laubwald pro Jahr frei, ein Nadelwald sogar 30 Tonnen.

**Rechts**  
Gegenüber den Erntemaschinen, die tiefe Spuren hinterlassen, sind Pferde echte Leichtfüßer.

**Links**  
Im Satellitenbild (vom 13. März) sind die neuen Kahlfelder rot markiert.



begann ein Umdenken. „Das war die Geburtsstunde der nachhaltigen Waldwirtschaft. Eine Thüringer Erfindung, die weltweit Schule gemacht hat“, erzählt Volker Gebhardt. Das simple Prinzip dahinter: Dem Wald nicht mehr an Biomasse zu entnehmen, als jedes Jahr nachwachsen kann. Obwohl dieses Prinzip zum Credo für die Waldwirtschaft wurde, gab es immer wieder Rückschläge: So wurden in Kriegszeiten die Einschlagmengen drastisch erhöht. Nach dem Krieg gingen Holzlieferungen als Reparationsleistungen an die Siegermächte. Von 1947 bis 1956 lief eine massive Wiederaufforstung. „Die jungen Pflänzchen wurden damals mit Erdreich zusammen zu Fuß auf die Berge getragen, weil durch Erosion alles weggespült war.“ Weil sie innerhalb relativ kurzer Zeit sehr viel und gutes Holz liefert, kam vor allem die Fichte zum Einsatz, die bis heute dominierende Baumart im Freistaat. Eine Entscheidung, die zunächst vor allem Probleme mit Schädlingen brachte, die in den Monokulturen freie Bahn hatten.

Die neueste Herausforderung ist die Klimaveränderung, der die Fichte besonders in Tieflagen nicht viel entgegenzusetzen hat. „Dass diese Veränderung so schnell kommt, hat keiner von uns vorausgesehen“, erklärt Volker Gebhardt. Das Ökosystem Wald sei jedoch wegen der langen Lebensspanne von Bäumen immer

**50**

**Tonnen Ruß und Staub filtert ein Hektar Wald pro Jahr aus der Atmosphäre.**

ein Generationenprojekt. Das Rezept für die Zukunft sei vor allem die starke Durchmischung mit vielen verschiedenen Arten. Neben den früher weit verbreiteten Rotbuchen und Weißtannen wird daher auch ausprobiert, wie die vor der Eiszeit in Thüringen heimische Douglasie, die Roteiche oder die Schwarzkiefer mit den neuen Gegebenheiten zurechtkommt. Zudem wird mit Orient-Buchen, Libanon-Zedern oder der Silberlinde experimentiert. „Wir legen jetzt die Grundlagen für die Zukunft – ob die Rechnung wirklich aufgeht, wird keiner von uns erleben.“

**Vitalität/Zustand des Waldes 2019**

