



OSTALBKREIS



WUNDERWERK WALD

EIN JAHR IM FORSTREVIER

von Frank Simon

Mit freundlicher
Unterstützung der



Das Büchlein zum gleichnamigen Film blickt auf unterhaltsame Weise hinter die Kulissen des Waldes. Es beschreibt Menschen und Maschinen in Aktion und beantwortet die häufigsten Fragen der Waldbesucher: „Wer sorgt dafür, dass nicht zu viele Bäume gefällt werden? Warum werden manche Wege gesperrt? Machen Maschinen den Wald kaputt? Was passiert mit dem Holz? Werden heute noch Bäume gepflanzt? Welchen Sinn hat die Jagd? Wie gefährlich ist der Borkenkäfer? Wer repariert die Wege? Wem nützt der Wald?“

Diese und viele andere interessante Dinge werden im Echtbetrieb gezeigt und vom Fachmann erläutert. Am Beispiel des schwäbischen Forstreviers Lorch wird deutlich, was sich im Lauf eines Jahres im Wald abspielt, wie vernünftige Forstwirtschaft heutzutage aussehen kann und was es mit dem „Dauerwald“ auf sich hat.

„Ein Jahr im Forstrevier“ vermittelt nicht nur Verständnis für die Menschen, die im und für den Wald arbeiten, sondern begeistert auch mit faszinierenden Details der Tier- und Pflanzenwelt. Die Schönheiten der Schöpfung wecken die Neugier des Betrachters und dienen als Anregung, selbst hinauszugehen, um das Wunderwerk Wald neu zu entdecken und dankbar zu bestaunen.



Frank Simon (*1962)

ist von Beruf Forstingenieur
und lebt mit seiner Familie
in Lorch.

frank-simon@gmx.net

*Hinweis:
Die Verbreitung,
Veröffentlichung
und Verlinkung
des vollständigen
Textes zu
privaten Zwecken
sind erlaubt,
Textänderungen
und kommerzielle
Nutzung
jedoch nur
mit schriftlicher
Zustimmung
des Autors.*

© 2018

INHALT

1. Das Forstrevier Lorch	6
2. Holzernte im Herbst.....	8
3. Natürlich nachhaltig	12
4. Was wäre, wenn?	17
5. Licht und Halbschatten	19
6. Holzbringung am Hang.....	21
7. Waldpflege im Frühjahr.....	22
8. Heiße Tage, kühler Schatten.....	25
9. Wunder am Wegesrand	28



Spätsommer im Schwäbischen Wald. Es ist angenehm warm und beinahe windstill. Die Sonne breitet ihr sanftes Licht vom Himmel her aus, und die friedliche Stimmung des ruhigen Nachmittages überträgt sich auf den Besucher hier draußen in Gottes freier Natur.

Die Tage werden nun kürzer, die Schatten länger, und die Bäume schließen allmählich ihr Wachstum ab. Junge Triebe an Spitzen und Zweigen verholzen, Früchte und Samen reifen aus. Unter der Rinde entsteht das Spätholz mit seiner dunklen Farbe und markiert den neuen Jahresring. Der Hauptstrom der Säfte geht jetzt nicht mehr nach oben, in die Baumkrone, sondern fließt Richtung Wurzel und versorgt den unterirdischen Speicher mit Energie von oben.

Dieser wunderbare **Mischwald** aus mächtigen Fichten, Tannen, Buchen, Kiefern und Eichen ist über viele Jahrzehnte herangewachsen. An seiner Entwicklung waren, neben den natürlichen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima, auch viele Menschen beteiligt: Kulturfrauen und Waldarbeiter, Pferderücker und Schlepperfahrer, Förster und Holzkäufer – sie alle haben in vergangenen Zeiten mehr als ein Jahrhundert lang an der Waldbewirtschaftung mitgewirkt und zu diesem Ergebnis beigetragen.

1. DAS FORSTREVIER LORCH

Im mittleren Remstal zwischen Schwäbisch Gmünd und Schorndorf, östlich von Stuttgart, liegt die kleine Stadt Lorch. Ihr Wahrzeichen ist das über 900 Jahre alte Kloster aus der Stauferzeit. Noch älter freilich ist der obergermanische Limes, die Grenzbefestigung des früheren Römischen Reiches zwischen Donau und Rhein, heute Weltkulturerbe. Der antike Erdwall ist im Wald noch gut sichtbar und wird markiert durch Überreste römischer Wachtürme.



Das Forstrevier erstreckt sich rings um Lorch mit seinen Teilorten und umfasst rund 1.500 Hektar Wald. Zwei Drittel davon befinden sich im Eigentum des Landes Baden-Württemberg, die übrigen Flächen gehören der Stadt Lorch, der Kirche und zahlreichen privaten Waldbesitzern.

Die von Wald und Feld geprägte reizvolle Landschaft bietet abwechslungsreiche Ausblicke und, aufgrund ihrer ausgeprägten Schichtstufen, interessante **geologische Einblicke**. Zwischen 300 und 450 Meter Meereshöhe erheben sich beiderseits des Remstales tonhaltige Keuper-

Hänge, in die das Wasser schroffe Schluchten, hier Klingen genannt, eingeschnitten hat. Die Verebnungen auf halber Höhe bildet der härtere Stubensandstein, und die auffälligen Bodenwellen unterhalb der Lias-Kante formt der sogenannte Knollenmergel, der immer wieder Hangrutschungen auslöst.

Im Süden, auf dem auslaufenden Höhenrücken des Schurwaldes, sieht man hinüber zur Schwäbischen Alb und zum davor liegenden Kaiserberg Hohenstaufen. Auf der Nordseite beginnt der Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald, wo das Revier an den Welzheimer Wald grenzt.

In dieser markanten Kulisse bietet der Wald ein spannendes **Naturerlebnis**, das sich im Rhythmus der vier Jahreszeiten entfaltet. Hier begegnen dem achtsamen Besucher immer wieder neue, faszinierende Details der Tier- und Pflanzenwelt, die bei oberflächlicher Betrachtung leicht übersehen werden. Einflüsse der Witterung wie Regen und Wind, Sonne und Schnee, Nebel und Tau sorgen für stets neue, zauberhafte Stimmungen.

Es ist lohnenswert, den Wald auf sich wirken zu lassen, jenen bemerkenswerten Lebensraum, dessen Bewohner und Bestandteile in engen, teils geheimnisvollen

Wechselbeziehungen zueinander stehen. Mit seiner ganz eigenen Atmosphäre und seinem kreativen Potenzial ist er ein **Wunderwerk**, das den Menschen erfreut, Erholung bringt und auf einzigartige Weise Nutzen bewirkt.

Die **vernünftige Bewirtschaftung** des Waldes steht dazu in keinem Widerspruch, sondern macht dieses Naturerlebnis erst möglich. Schon der Zugang zum Wald erfolgt ja über Forstwege, die für den Holztransport gebaut wurden und dafür vom Waldbesitzer instand gehalten werden. Unzählige Gäste nützen tagtäglich und ganz selbstverständlich diese Waldwege, die es ohne Forstwirtschaft gar nicht gäbe.



2. HOLZERTE IM HERBST

Es ist Herbst geworden, und im Forstrevier hat der Holzeinschlag begonnen.

Je nach Stärke des Holzes gibt es unterschiedliche Arbeitsverfahren. Die **motormanuelle Holzernte**, also die Aufarbeitung mit der Motorsäge, wird überwiegend im Starkholz angewandt. Ein Forstwirtschaftsmeister mit drei Forstwirten, so heißen die gelernten Waldfacharbeiter, bilden hier eine Arbeitsgruppe, auch Partie genannt.

Im Ein- oder Zweimannverfahren werden die zuvor vom Förster gekennzeichneten Bäume gefällt, entastet, auf die gewünschte Länge geschnitten und vermessen. Anschließend zieht ein Traktor mit Seilwinde die Stammteile an eine Rückegasse oder den Erdweg. Von dort befördert sie ein Forstspeziialschlepper mit Zange zum Fahrweg und platziert sie auf diversen Holzlagern, den sogenannten Poltern.

Im **teilmechanisierten Verfahren** kommt ein Holz-Vollernter zum Einsatz. Dieses High-Tech-Fahrzeug besitzt einen Kran mit zirka neun Metern Reichweite sowie ein Prozessoraggregat mit Kettensäge, Vorschubwalzen und Messern. Damit kann der Fahrer ganze Bäume fällen, entasten,

auf Länge schneiden und sortenweise messen. Vor allem schwaches und astiges Holz arbeitet so eine Maschine sehr rationell auf und entlastet die Waldarbeiter von ergonomisch ungünstigen und zeitraubenden Tätigkeiten.

Wegen der Bodenverdichtung dürfen Maschinen schon lange nicht mehr im Bestand fahren, sondern nur noch auf markierten Trassen. Der **Abstand** zwischen diesen permanenten Fahrlinien beträgt im Regelfall 40 Meter, ist aber im nicht befahrbaren, steilen Gelände oft weiter. Somit kommen über 90 Prozent der Waldfläche mit Fahrzeugen



nicht in Berührung, und die natürliche Bodenstruktur bleibt erhalten. Das ist gerade im Weichbodengebiet sehr wichtig für den Wasserhaushalt, die Belüftung und ein gesundes Wurzelwerk.

Bäume, die außerhalb der Kranreichweite des Vollernters stehen, müssen von einer Mannschaft mit Motorsäge und Seilmaschine zugefällt oder hergezogen werden. Dabei kommt auch eine sogenannte Vorlieferraupe zum Einsatz, die sehr agil ist und eine leistungsfähige Seilwinde besitzt.

Je breiter die Auflage des Fahrwerks, desto weniger Bodendruck und desto geringer die Spurbildung. Bei schweren Forstmaschinen geht man heute dazu über,

Diese Maschine ist zusätzlich mit einer Traktionsseilwinde ausgestattet, die das Fahrzeug synchron zur Fahrgeschwindigkeit unterstützt und damit die Räder bei der Traktion entlastet.



das Gewicht auf drei oder vier Achsen mit Breitreifen zu verteilen, um bei Bedarf noch Kettenbänder aufziehen zu können. Bedingt durch den technischen Fortschritt kann ein größeres Fahrzeug heute relativ bodenschonend eingesetzt werden, was vor allem am Steilhang wichtig ist.

Dies kommt vor allem dem Rückzug zugute, der die tonnenschwere Last aus Rundholz über teils weite Strecken sicher und schonend zum Lagerplatz transportieren muss. Die Rückegassen und Maschinenwege sollen dabei in gutem Zustand bleiben, damit sie auch für zukünftige Einsätze zur Verfügung stehen.

Die Fahrwege müssen noch die spätere Holzabfuhr durch die LKWs überstehen und sollen danach ja wieder als Spazierwege dienen. Doch vorläufig ist hier Baustelle, und Außenstehende müssen einen Umweg in Kauf nehmen.

Die **Absperrung** dient nicht zuletzt der Sicherheit der Waldbesucher. Bäume fällen und manipulieren ist eine gefährliche Arbeit. Das Team im Forst trägt sowohl für die eigene Sicherheit Verantwortung als auch für die der Waldbesucher. Wer Absperrungen missachtet, riskiert nicht nur sein Leben oder ein Bußgeld, sondern bringt auch die Arbeiter in eine schwierige Lage. Er behindert ihre ohnehin anstrengende Tätigkeit und sorgt so für zusätzlichen Stress bei der Mannschaft.

Es zeugt von Vernunft und ist ein Zeichen des Respekts vor dem Arbeitsplatz Wald, wenn Besucher eine alternative Strecke wählen und auf die nicht gesperrten Wege ausweichen.



Die planmäßige Holzernte in diesem Revier konzentriert sich auf den sogenannten **Pflegeblock**. Der Turnus zur Wiederkehr beträgt fünf bis sieben Jahre, so dass stets mehr als 80 Prozent der Waldwege ohne Behinderung zugänglich sind. Das gilt auch für etwaige Verschmutzungen, die sich auf einer Baustelle eben nicht immer vermeiden lassen.

Die Arbeiten dienen zudem der Förderung eines strukturreichen und stabilen Mischwaldes mit natürlicher Waldverjüngung und kommen so auch dem hohen

Erholungswert der beliebten Waldgebiete zugute. Die arbeitenden Menschen, die bei der aktiven Pflege und Gestaltung das ganze Jahr über der Witterung ausgesetzt sind, verdienen das **Verständnis** und die Anerkennung der Waldbesucher.

Wie wir also sehen, sind diese schönen Wälder nicht von alleine entstanden. Zuerst Pflanzung und Schutz der Baumkulturen, dann Auswahl und Pflege des Jungwaldes, schließlich Durchforstung und Vermarktung des Nutzholzes waren notwendig. Auch heute sorgt die **regelmäßige**

Entnahme von überzähligen Bestandsgliedern nicht nur für ein vielseitiges Waldbild, sondern gibt den verbleibenden Bäumen die Chance, sich weiter zu entwickeln.

Erst die entsprechende Nutzung des jährlich zuwachsenden Holzes nämlich schafft den Raum, in dem die besten Bäume genügend Luft, Wasser und Nährstoffe bekommen, um groß und stark werden zu können.

Gesunde und intakte Bestände dienen nicht nur der Tier- und Pflanzenwelt, sondern schützen auch Atemluft, Erde und Trinkwasser. Ein ökologisch vitaler, ästhetisch reizvoller und stabiler Wirtschaftswald wiederum kommt den vielen Besuchern zugute, die hier täglich Ausgleich und Anregung finden bei Erholung, Sport und Spiel.



3. NATÜRLICH NACHHALTIG

Der laufende Zuwachs der Bäume wird alle zehn Jahre nach einem Stichprobenverfahren an Ort und Stelle gemessen und liefert die Vorgabe für die Menge des zu nutzenden Holzes. Die Jahresplanung ist darauf abgestimmt und stellt somit sicher, dass nicht mehr Holz eingeschlagen wird als zuwächst. Dieses Prinzip



der „Nachhaltigkeit“ wurde schon 1713 vom sächsischen Oberberghauptmann **Hanns Carl von Carlowitz** beschrieben, um eine „immerwährende“ Holzversorgung der damaligen Erzgruben und Schmelzhütten sicherzustellen.

Der richtige Ansatz, unsere natürlichen Ressourcen „nachhaltig“ zu nutzen, ist heute ein weltweites Thema, bildet jedoch schon dreihundert Jahre lang die Grundlage der Waldbewirtschaftung in Deutschland.

In diesem Bestand sind die ältesten Exemplare 170 Jahre alt und manche über 50 Meter hoch, weit höher als ein Kirchturm.



Auf einem Hektar Wald, das ist eine Fläche von 100 auf 100 Metern, wachsen in Lorch durchschnittlich elf Kubikmeter Holz jährlich; das entspricht einer Tagesproduktion von 30 Litern Holz. Auf 1.000 Hektar wächst damit im Durchschnitt an jedem Tag mehr Holz, als ein LKW aufladen kann. Im Jahr ergibt das rund 11.000 Festmeter Holz, und an dieser Menge orientiert sich die jährliche Nutzung hier im Staatswald.

Aus den eigenen Früchten dieser Bäume, der natürlichen Saat aus Zapfen, Bucheckern und Eicheln etwa, stammt

der prächtige **Jungwald**, der von unten heranwächst. Die wechselnde Lichteinwirkung ermöglicht es Baumarten mit unterschiedlichen Ansprüchen, zu keimen und unter dem lockeren Kronendach der Mutterbäume als Sämlinge aufzuwachsen. Die Buche etwa bevorzugt Halbschatten, die Kiefer hingegen braucht viel mehr Licht.

Damit sich der Nachwuchs optimal entwickeln kann, spannt das Altholz quasi einen Schirm auf und bietet den empfindlichen Jungbäumen darunter **Schutz**. Die kleinen Weißtannen zum Beispiel werden so wirkungsvoll vor dem Austrocknen und vor Frostschäden bewahrt. Auch entsteht hier eine bessere Qualität als auf einer Kahlfäche, wo Bäume in der vollen Sonne oft grobastig oder sperrig wachsen. Bei gedämpftem Licht unter den Altbäumen aber bilden die Jungpflanzen feinere Jahrringe und produzieren wertvolleres Holz.



Um den natürlichen Nachkommen eine Zukunft zu geben, darf es auf dem Waldboden also nicht zu hell, aber auch nicht zu dunkel werden.

Für die richtige Dosis Sonnenlicht sorgt die Forstpartie mit regelmäßiger Holzernte. Das Ziel ist eine Mischung aus den Baumarten, die zum vorhandenen Standort gehören. Bedingungen wie Höhenlage und Hangneigung, Jahrestemperatur und Bodengüte, Niederschlag und Wasserverfügbarkeit beeinflussen das Wuchsverhalten und die Konkurrenzkraft. Die Auswahl und Förderung der passenden Arten gehören zur Kunst des **Waldbaus**, damit auch in der nächsten Generation ein gesunder und naturnaher Mischwald aufwachsen kann.

Noch vor fünfzig Jahren waren die Wälder hier viel geschlossener und gleichförmiger als heute. In den sogenannten **Altersklassenwäldern** jener Zeit waren die Bäume gleich alt und standen eng beieinander. In diesen einschichtig gewachsenen, dunklen Beständen gelangte nur selten genügend Licht und Wärme auf den Boden, um die Ansammlungen kleiner Waldpflanzen zu ermöglichen.



Darum gab es zunächst kaum natürliche Verjüngung, und die wenigen hoffnungsvollen Ansätze waren stark gefährdet und verschwanden schnell wieder.

Denn auch Rehe lieben die Keimlinge und Jungpflanzen kleiner Waldbäume, vor allem die leckeren Knospen der Weißtanne. Und wo das Angebot knapp ist und die Nachfrage hoch, herrscht bald Mangel. Die natürliche Waldverjüngung war zwar damals schon gewünscht, stellte die Förster aber vor große Schwierigkeiten: Der **Verbiss** an den Jungpflanzen war viel zu hoch.

Für die Lösung dieses Problems sollte mehr Licht, aber auch die Bejagung des Rehwildes eine wesentliche Rolle spielen.

Damit die zarten Keimlinge und Triebe nicht gleich verspeist werden, muss nämlich der Wildbestand an die Revierverhältnisse angepasst sein; das ist die Aufgabe der **Jagd**. Wenn das Revier eine zu hohe Rehdichte aufweist, verlangt es über viele Jahre Entschlossenheit und Durchhaltevermögen bei der Bejagung, um brauchbare Ergebnisse in der natürlichen Waldverjüngung zu erzielen.

Dass sich diese Anstrengungen gelohnt haben, sieht man dem Lorcher Wald heute an.

In den 1980-er Jahren pflanzte man hier sogar Tannengroßpflanzen unter das Altholz, um den Tannenanteil zu sichern. Gleichzeitig ging man von der früheren Methode des Kahlhiebs mit anschließender Neupflanzung über zur gezielten Auflichtung der Althölzer, um die Naturverjüngung anzuregen.

Flankierende Maßnahmen wie **Zaunbau** und **Verbiss-Schutz** kamen hinzu. Das hierzu verwendete Mittel enthält Bitterstoffe sowie Sand und schmeckt scheußlich. Damit behandelte Gipfeltriebe der Jungtannen werden so effektiv vor dem Abbeißen durch Rehe geschützt.

Später sorgten Stürme und Borkenkäfer für Lücken im Bestand und damit für noch mehr Licht und Wärme am Boden.

Bald wurde erkennbar, dass sich überall dort, wo es heller war, eine bunte Mischung von Waldpflanzen ansiedelte, darunter Gräser, Kräuter und Sträucher wie die Brombeere.



Das Nahrungsangebot für die Rehe verbesserte sich stark und sorgte zusammen mit der konstanten Bejagung dafür, dass der **Verbissdruck** allmählich nachließ. Mit der Zeit stellte sich auch auf größeren Flächen Tannenverjüngung ein, die nicht mehr gefressen wurde, sondern hochwachsen konnte. Das Blatt wendete sich, und die natürliche Waldverjüngung begann zu funktionieren.

Heute gibt es praktisch überall im Forstrevier reichlich Nachwuchs von allen hier vorkommenden Baumarten, einschließlich der empfindlichen Weißtanne. Der wärmere

Waldboden aktiviert auch das unsichtbare Bodenleben, die zahllosen Mikroorganismen, Bakterien und Pilze, welche die Nadel- und Laubstreu der Bäume abbauen. Das wiederum wirkt einer Versauerung des Erdreichs entgegen und verbessert die **Bodenentwicklung**, sodass mehr Nährstoffe freigesetzt werden und den Pflanzen zur Verfügung stehen. Man kann also sagen, dass sich eine gute Dosis Licht und Wärme überaus positiv auf die Gesundheit und das Wachstum des Waldes auswirken.

Der Wald ist kein Zufallsprodukt, sondern das Werk vieler Generationen von Forstleuten, Jägern, Waldarbeitern und HolZRückern als Ergebnis einer bewussten und sehr langfristigen Behandlung.

Inzwischen wird der Lorcher Forst als **Dauerwald** bewirtschaftet, was bedeutet, dass Bäume verschiedener Art und jeden Alters, aller Größen und Stärken miteinander heranwachsen dürfen. Statt Kahlschlag und Wiederaufforstung finden nun kontinuierlich Durchforstungen statt, um den Strukturreichtum zu fördern, die nächste Waldgeneration zu sichern und die Vielfalt dauerhaft zu erhalten.

4. WAS WÄRE, WENN?

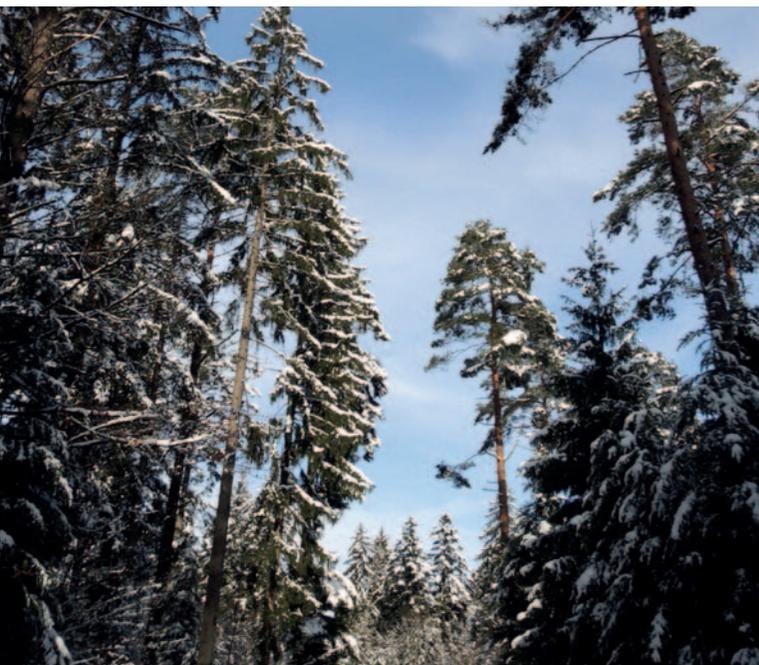
Was würde eigentlich passieren, wenn man den Wald hier sich selbst überließe? Schon beim nächsten Sturm wären die ersten Wege blockiert. Ohne Forstbetrieb wachsen Waldwege in fünf bis sechs Jahren zu und werden unpassierbar. Bleibt der laufende Zuwachs ungenutzt, werden die Bestände dichter, dunkler und mit der Zeit undurchdringlich. Es gibt mehr Dürrständer, und die Gefahr umstürzender Bäume wächst.

An den meisten Stellen würde sich eine bestimmte Baumart aufgrund ihrer enormen Konkurrenzkraft **durchsetzen**, nämlich die Rotbuche. Sie schafft es in wenigen Jahrzehnten, andere Arten wie Fichte, Eiche und Kiefer massiv zurückzudrängen oder ganz zu verbannen.

Viele Tier- und Pflanzenarten würden ebenfalls verschwinden. Wo keine Holzernte mehr stattfindet, entsteht ein unzugänglicher, einförmiger Wald ohne den vielfältigen Nutz-, Freizeit- und Erholungswert von heute.



Für Mensch und Umwelt ist es daher weit besser, wenn der Wald vernünftig bewirtschaftet und gepflegt wird, als dass man ihn sich selbst überlässt oder gar stilllegt. Quasi vor unserer Haustüre liefert er nämlich auch einen exzellenten Rohstoff, der ständig **nachwächst** und laufend gebraucht



wird. Holz aus heimischer Herkunft erübrigt fragwürdige Importe aus Abholzungen, sichert Arbeitsplätze vor Ort und bringt volkswirtschaftlichen Mehrwert.

Holz ist ein fantastisch vielseitiger, wohnbiologisch gesunder Werkstoff mit natürlicher Ausstrahlung und nützt jedem von uns auf verschiedene Weise: Sei es im öffentlichen Raum als Brücke, Pavillon oder Aussichtsturm; im Haus als Dachstock, Wand, Fußboden oder Tür; im Möbelbau als Stuhl, Tisch oder Schrank; als Musikinstrument, Spielgerät, Meterstab, Dübel, Zaun, Palette, Karton, Papier oder Brennstoff.

Die Wege des heimischen Holzes zum Kunden sind meist kurz, und manchmal kommt ein mobiles Sägewerk sogar in den Wald.

Auch der Winterwald bietet ein reizvolles Naturerlebnis und ist ein Ort der Ruhe und der Erholung.

5. LICHT UND HALBSCHATTEN

Die Holznutzung im Dauerwald ist stets eine Einzelfallentscheidung, bei der die relativ besseren Bäume begünstigt werden. „Besser“ heißt wertvoller, stabiler, gesünder und passend zur Mischung. Damit sich auch die gewünschte Verjüngung optimal entwickeln kann, gilt es für die richtige Menge Licht und Schatten zu sorgen. Dabei darf es an einzelnen Stellen durchaus auch einmal kräftig hell werden – für Lichtbaumarten wie etwa Kiefer, Lärche, Kirsche oder Eiche.

Die Durchforstungsbäume werden „vom starken, schlechteren Ende her“ ausgewählt nach den Hauptkriterien **Qualität**, **Vitalität** und **Verteilung**. Unförmige, beschädigte, kranke, überzählige und reife Exemplare werden sukzessiv entnommen, um so den langfristig besten Bäumen sowie dem Jungwald Platz zu machen.

Die Bestimmung der ausscheidenden Bestandeglieder erfolgt nicht pauschal am Schreibtisch, sondern konkret am Waldort. Dabei gilt es, verschiedene **Aspekte** zu berücksichtigen wie den Standort, die Ansprüche der Baumarten, ihre Wuchsrelation untereinander je nach Alter, die Dynamik der Verjüngung je nach Lichteinfluss



Und wer ist der Mann, der die Bäume umarmt? Es ist der Förster, der Rückegassen markiert, damit klar wird, wo die Forstmaschinen fahren dürfen und wo nicht.

Schon im Februar künden zarte Vorboten vom wieder erwachenden Leben und vom langsam zu Ende gehenden Winter.



Vor der Markierung eines Baumes vollzieht sich ein komplexer gedanklicher Prozess. Manchmal sieht man den passenden Durchforstungskandidaten gleich, doch gerade im Mischwald braucht es oft Zeit, um abzuwägen und die örtliche Situation von verschiedenen Seiten zu betrachten. Intuition und Gespür für den Wald sind hilfreich, solange die Entscheidungskriterien nachvollziehbar sind und das Ergebnis begründet werden kann.

Das langfristige Ziel ist stets eine optimale Bestandesentwicklung unter ökologischen und

und das Ziel der Waldentwicklung. Diese Faktoren beeinflussen sich wechselseitig, so dass waldbauliches Handeln vor Ort nicht nur Fachkenntnisse verlangt, sondern auch viel Beobachtung und Erfahrung.

ökonomischen Gesichtspunkten zum Wohle des Menschen. Ein verantwortlicher Forstmann denkt nicht in Jahren, sondern in **Jahrhunderten**.

Die Durchforstung unterliegt also nicht dem Diktat des Holzmarktes, sondern wird von waldbaulichen Gesichtspunkten geleitet. Gleichzeitig sorgt sie aber für verwertbare Holzsortimente, deren Qualität von Mal zu Mal besser wird.

Im Dauerwald dürfen einzelne Bäume auch richtig alt werden. Besondere Habitate wie Spechthöhlen oder Totholz werden geschont, sofern es mit der Verkehrssicherheit zu vereinbaren ist.

Der Wald in Lorch bietet heute einen besseren **Lebensraum** für Tiere und Pflanzen als früher. Nicht nur Reh und Wildschwein, Fuchs und Hase, Dachs und Marder, sondern auch vielerlei Kleinsäuger, Amphibien und Vögel wohnen darin. Kolkrabe und Schwarzspecht waren früher noch äußerst seltene Arten und sind hier genauso zuhause wie Feuersalamander, besondere Orchideen und Bärlappgewächse.

6. HOLZBRINGUNG AM HANG

In einem Winter mit viel Nässe und wenig Frost bereitet die Holzbringung Probleme. Vor allem steile Hänge im Weichbodengebiet sind dann selbst für Spezialschlepper nicht mehr befahrbar. Der tonige Sand wird sehr rutschig und bietet auch Rückegeräten mit Bändern und Traktionswinde keinen Halt mehr. In solchen Fällen wird ein Einsatz unterbrochen, um besseres Wetter abzuwarten.

Doch manchmal muss eine ganz andere Methode her, um Holz aus einem langen Hang herauszubefördern. Hier bringt eine **Seilanlage** die Lösung. Sie verteuert zwar den Aufwand, ist aber ein witterungsunabhängiges und sehr bodenschonendes Verfahren.

Das Tragseil wird hier 300 Meter von Weg zu Weg auf zuvor festgelegten Seillinien gespannt. Daran wird der motorisierte Laufwagen hochgezogen, an dessen Zugseil die Bäume angehängt werden. Auf Geländekuppen wird ein sogenannter Sattel montiert, damit die Last hoch genug befördert werden kann.



Im März ist der Boden soweit abgetrocknet, dass auch die Rückemaschine ihre Arbeit wieder aufnehmen kann. Der Fahrer lässt uns heute im Cockpit mitfahren.

Auf der Fahrt nach unten laden wir fünf Meter lange Stammteile auf. Am festen Weg wird die Last auf einen zweiten Rückezug umgeladen. Der hängt nicht am Traktionsseil und kann das Holz vor zum Polterplatz bringen. Außerdem fährt er ohne Bänder und schont so die Wege.

| 7. WALDPFLEGE IM FRÜHJAHR



Während an anderer Stelle noch Holz gemacht wird, beginnen in diesem Revierteil schon die Pflegearbeiten.

Jungbestände im Freiland ohne beschirmendes Altholz, ehemalige Sturmflächen zum Beispiel, bedürfen einer besonderen Pflege. Als Ziel steht auch hier, neben der richtigen Baumartenmischung, die Qualität an erster Stelle. Die **Jungbestandspflege** ist eine besonders anspruchsvolle Aufgabe für die Waldarbeiter, weil schon in dieser frühen Phase die Weichen der künftigen Bestandesentwicklung gestellt werden. Schlechte Vorwüchse müssen zugunsten besserer Exemplare weichen, und gut veranlagte Bäume werden gezielt gefördert, besonders die Lichtbaumarten.

Die schönsten Stämme werden in mehreren Stufen geastet, manche bis zu einer Höhe von zehn Metern.

Die **Pflanzung** von Bäumen spielt heute kaum noch eine Rolle im Revier Lorch; dank der üppigen Naturverjüngung haben sich Aufforstungen erübrigt. Nur an helle Wegränder bei Sturm- und Käferflächen werden zur Anreicherung einige wenige Exemplare von Elsbeere, Esskastanie, Nussbaum oder Vogelkirsche gesetzt.

Die Knollen, die hier in den Boden kommen, sind keine Kartoffeln, sondern Topinambur. Diese mehrjährige Pflanze schmeckt dem Wild besonders gut und ist eine Bereicherung für den Wildacker.



Hierbei hat sich die Starthilfe mittels Wuchshüllen sehr bewährt, welche die Bäumchen nicht nur vor Verbiss und dem Fegen des Rehbockes schützen, sondern – quasi als Minigewächshaus – den Wasser- und Wärmehaushalt günstig beeinflussen. Sogar kleine Eichen aus natürlicher Verjüngung kann man damit prima unterstützen.



Im April ist der Austrieb der Knospen in vollem Gange. Die Neugeburt von Blättern und Blüten ist jedes Jahr ein beeindruckendes Schauspiel. Mikroskopische Präzision und perfektes Timing führen uns die Wunder der Schöpfung immer wieder neu vor Augen.

Hochsitze müssen jährlich auf sicheren Stand überprüft und, wo nötig, repariert werden. Die **Jagd** ist eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe, nicht nur zum Schutz vor Wildunfällen, zur Eindämmung von Tierseuchen oder zur Senkung des Verbisses im Wald, sondern auch wegen der Schäden im Feld, vor allem durch Wildschweine.

Der zuständige Jäger ist nämlich per Gesetz dem Landwirt gegenüber schadenersatzpflichtig, und die Kosten für Ernteverluste und Wiederherstellung in Saaten, Ackerfrucht und Grünland können ganz schön teuer werden.

Für die Reinigung und Speicherung von **Wasser** leistet der Wald unbezahlbare Dienste. Bei Niederschlägen bremst er den Wasserabfluss erheblich und schützt so die Täler vor Hochwasser. Nach einem langen unterirdischen Weg gibt der Waldboden das kostbare Nass in Trinkwasserqualität wieder frei.

Regnet es allerdings über einen längeren Zeitraum nicht, kann es selbst für die Wasserversorgung der Bäume eng werden. In der Vegetationszeit und bei großer Hitze geraten die Bäume dann in Stress und werden anfälliger für Schadinsekten oder Pilzkrankheiten.

Wiederholen sich Trockenjahre, sind sogar Tiefwurzler wie die Tanne gefährdet. Vor allem alte Bäume können ihre Krone nicht mehr mit Wasser beliefern, trocknen aus und sterben ab.

Der heiße Sommer in diesem Jahr wird uns noch beschäftigen!

8. HEISSE TAGE, KÜHLER SCHATTEN

Der **Waldsportpfad** erfreut sich großer Beliebtheit – und das seit über 40 Jahren. 1973 eröffnet, bietet er Sportlern, Familien und Spaziergängern von nah und fern überaus reizvolle Möglichkeiten zur Bewegung an der frischen Luft. Die 2,6 km lange Laufstrecke führt durch einen wunderschönen Mischwald und lädt mit etlichen Stationen zu Ausgleichsgymnastik und sportlichen Übungen ein.

Hügelgelauf, Bockspringen, Slalomlauf, Tunnelröhren, Tarzanseil und Balancierbalken sind vor allem bei Kindern beliebt. Auch eine überdachte Sprossenwand, eine Hangelleiter sowie Ringe in verschiedener Höhe sind vorhanden und ermöglichen ein abwechslungsreiches Training für alle Altersgruppen. Ein Teil der Strecke führt zudem über den ehemaligen römischen Limes und macht diesen sozusagen erlebbar.

In diesem Sommer wird ein neuer Belag aus Holzstägemehl und Splitt aufgebracht, der die Laufstrecke weicher und damit gelenkschonender macht. Dankbare Nutzer bestätigen diesen Effekt. Die Hürden und der Hindernislauf sind ebenfalls erneuert worden, damit sie wieder für viele Jahre der Beanspruchung stand halten können. Obwohl die Anlage und die Sportgeräte sehr langlebig konstruiert



sind, ist ihre Pflege und Instandhaltung eine fortwährende Aufgabe. Auch andere schöne Stellen im Revier bedürfen der Renovierung wie der Tisch beim Brünnele am Arbeitsdienstweg. Der Platz lädt ein, inne zu halten und den Wald zu genießen.



An schwülen Sommertagen ist es im Wald besonders angenehm. Die Verdunstung der Blätter und Nadeln wirkt als natürliche Klimaanlage und sorgt für kühlere Luft. Eine schattige Schlucht wie die urige **Schelmenklinge** bietet

zusätzliche Erfrischung. Als weitere Attraktion gibt es hier die Wasserspiele, ein beliebtes Ausflugsziel für Familien mit Kindern.

Nach jedem Hieb über einer höheren Verjüngung ist die sogenannte **Schlagpflege** unverzichtbar. Hierbei werden die durchs Fällen und Rücken entstandenen Schäden beseitigt, indem die abgebrochenen und krummen Bäumchen abgesägt sowie hinderliche Kronen gefällter Bäume zerkleinert werden. Auch mancher sperrige Vorwuchs wird entfernt, damit sich die neue Waldgeneration gut weiter entwickeln kann.

Im weichen Gelände und bei Staunässe werden besonders belastete **Erdwege** mit grobem Schotter befestigt, damit sie dem Holzrücken standhalten und dabei die Fahrwege im Erholungswald nicht übermäßig verschmutzt werden. Teilweise wird hierfür auch



natürlicher, tragfähiger Bodenaushub aus der Gegend verwertet, statt nutzlos in einer Deponie zu verschwinden.

Immer wieder kommt es vor, dass ein Waldweg auf durchnässten Tonmergelschichten abrutscht und repariert werden muss. Die Hangbefestigung mit einer **Krainerwand** ist eine bewährte Technik aus dem Hochgebirge. Hierfür werden ganze Baumstämme lagenweise eingebaut und fest mit sogenannten „Zangen“ verbunden. Diese stabile Verbauung stützt die neue Hangböschung mitsamt dem wieder hergestellten Weg.

Eine funktionierende **Wasserableitung** ist die Voraussetzung für intakte Wege in den nassen Keuper-Hängen. Mit einem speziellen Anbau-Löffel wird die Graben- und Bankettpflege erledigt. Auch das Lichtraumprofil muss von Zeit zu Zeit frei geschnitten werden.

Elektrozäune um die Maisäcker sind ein weiterer Fall für regelmäßiges Freischneiden. Die Abschreckung der Wildschweine wirkt nur dann zuverlässig, wenn die Litze frei ist von Bewuchs und der Strom nicht in den Boden fließt. Dann kann der Mais auch ohne Wildschäden geerntet werden.



Es ist heiß geworden. Jeder sucht Abkühlung, doch es regnet nicht. Im August fordert die Kombination aus Trockenheit und hohen Temperaturen ihren Tribut: Den Bäumen fehlt der Saftdruck, um sich gegen einbohrende Insekten zu schützen, und somit hat der **Borkenkäfer** leichtes Spiel.

Ein sicheres Anzeichen für Käferbefall ist braunes Bohrmehl am Stammfuß, das ähnlich aussieht wie Kaffeepulver. Auch grüne Fichtennadeln auf dem Waldboden sind ein Hinweis. Bei heißem Wetter

| 9. WUNDER AM WEGESRAND

verfärben sich die Kronen in kurzer Zeit rot, der Specht hackt an den Stämmen, und am Boden liegen abgefallene Rindenstücke.

Bevor sich die Larven zu Jungkäfern entwickeln, wieder ausfliegen und sich neue Opfer suchen, muss das Holz raus aus dem Wald. Für das Team im Forst ist das ein Wettlauf mit der Zeit: Käferholz rechtzeitig finden, schnell aufarbeiten, an den LKW-tauglichen Fahrweg rücken und abfahren lassen.

Zuvor aber muss eine **Holzliste** erstellt werden. Die angefallenen Sortimente lagern auf separaten Poltern und sind in diverse Lose aufgeteilt. Länge und Durchmesser der Stücke werden erfasst, und jeder Stamm bekommt eine Nummer. Am Polter werden Holzliste und Los angeschrieben.

Selbst das vom Borkenkäfer befallene Restholz darf nicht liegenbleiben, sondern muss unverzüglich gehackt und abtransportiert werden. In diesem engen Zeitfenster bei Aufarbeitung, Verkauf und Transport müssen alle Beteiligten gut kooperieren. Doch manchmal ist der Käfer trotzdem schneller.

Wieder geht ein Sommer zu Ende.

Wir haben den wundervollen Lebensraum Wald jetzt ein Jahr lang begleitet und die forstlichen Arbeiten im Ablauf der vier Jahreszeiten mitverfolgt. Die Tätigkeit der Menschen im Forst haben wir kennen und schätzen gelernt: Waldarbeiter, Maschinenführer, Förster und Jäger – sie alle tragen dazu bei, dass der Wald so prächtig gedeiht wie hier. Wer aber Motorsägen und Maschinen nur als Störfaktoren betrachtet, hat den Zusammenhang zwischen Forstwirtschaft und Wald noch nicht richtig verstanden.

Erst die **planvolle Holznutzung** nämlich hat den Wald so geformt, wie er heute aussieht. Aus einstmaligen dunklen Altersklassenwäldern entstanden hier lichtdurchlässige Bestände mit großflächiger Naturverjüngung in allen Stufen hinsichtlich Stärke, Größe und Alter. Gerade auf dem langen Weg zum Dauerwald sind kräftige Auflichtungen unerlässlich, und das geht nur mit der beherrzten Entnahme hiebsreifer Bäume. Die Gewinnung von Nutzholz dient daher nicht nur als Einkommen des Waldbesitzers, sondern ist geradezu eine Voraussetzung für die nachhaltige Pflege der Wälder.

Besonders zur Förderung eines strukturreichen Mischwaldes und der natürlichen Waldverjüngung sind regelmäßige Durchforstungen vonnöten. Durch entsprechenden Waldbau erneuert sich der Wald nicht nur ständig, sondern wird dabei vielseitiger und schöner als zuvor. Mögen



Wälder bei momentaner Betrachtung statisch und die Bäume eher unbeweglich wirken, ergibt sich bei langjähriger Beobachtung ein völlig anderes Bild. Der Naturraum Wald besitzt ein ungeheures **dynamisches Wesen** und ist sehr reaktionsfreudig, wenn man ihm die Chance dazu gibt.

Sensationell dabei ist, dass wir es mit einem unerschöpflichen Rohstoff zu tun haben, den wir ernten dürfen und der immerfort nachwächst. Am Wald sehen wir: Vernünftig betriebene Forstwirtschaft ist ein Segen für Mensch und Natur. Sie entspricht dem Schöpfungsauftrag, die Erde zu bebauen und zu bewahren. Dieses im besonderen Ökosystem Wald tun zu können ist Verantwortung und Vorrecht zugleich. Als Kurzformel kann hier gelten: „Sägen heißt pflegen“ und „Nützen heißt schützen“. Oder auch: „Ohne Forstwege kein Waldspaziergang.“

Im Sommer begegnen dem aufmerksamen Wanderer im Wald viele alltägliche Wunder am Wegesrand.



Für unsere dicht besiedelte Kulturlandschaft im geschäftigen Großraum Stuttgart ist der Wald ein unverzichtbarer Rückzugsort sowie eine **Oase** für Körper und Seele. Die grünbunte Naturkulisse bei wechselndem Licht und gedämpftem Ton, die beruhigenden Hintergrundgeräusche zwitschernder Vögel und plätschernder Bäche sowie die gute Erreichbarkeit über Waldwege weiß die Bevölkerung wohl zu schätzen. Der entstehende Lorcher Dauerwald bietet jetzt schon besonders abwechslungsreiche und ansprechende Waldbilder und ist nicht nur in ökologischer und ökonomischer, sondern auch in ästhetischer Hinsicht wertvoll.

Als Bürger dürfen wir uns freuen, ein so attraktives Freizeitangebot vor unseren Füßen zu haben, das gleich mehrfachen Nutzen bringt: Saubere Luft, reines Wasser, schöne Waldbilder und den einzigartigen Baustoff und Energieträger Holz – und das alles nachwachsend, nachhaltig, dauerhaft. Nebenbei bemerkt, bekommen wir das Walderlebnis auch noch **gratis**, weil die hiesige Forstarbeit keine Steuergelder kostet, sondern sich durch die Einnahmen selber trägt – auch das nachhaltig.



Akzeptieren wir es also mit **Wohlwollen**, wenn wir das nächste Mal Sägen hören oder Schlepper in Aktion sehen, weil wir wissen: Das Team vom Forst ist wieder fleißig zum Wohle des Waldes und der Menschen. Als Gäste auf fremdem Grund haben wir auch Verständnis, dass während der Betriebsarbeiten Wege verschmutzt sein könnten und aus Sicherheitsgründen zeitweise gesperrt werden müssen. Dafür nehmen wir gerne einen Umweg in Kauf, weil inzwischen klar ist, dass sinnvolle Holznutzung letztlich Waldpflege bedeutet und uns allen zugute kommt.



OSTALBKREIS



Landratsamt Ostalbkreis
Geschäftsbereich Wald und Forstwirtschaft
Stuttgarter Str. 41, 73430 Aalen
Telefon 07361 503-1662
info@ostalbkreis.de, www.ostalbkreis.de

WUNDERWERK WALD EIN JAHR IM FORSTREVIER

von Frank Simon

Mit freundlicher
Unterstützung der

