

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Basel ; Naturforschende Gesellschaft Baselland  
**Band:** 13 (2011)  
  
**Artikel:** Der Mittelwald, eine alte forstliche Betriebsart, wird in der Nordwestschweiz wiederentdeckt  
**Autor:** Gilgen, Christian  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676665>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Der Mittelwald, eine alte forstliche Betriebsart, wird in der Nordwestschweiz wiederentdeckt

CHRISTIAN GILGEN

**Zusammenfassung:** Viele Wälder in Mitteleuropa wurden über Jahrhunderte als Mittelwald bewirtschaftet. Diese Betriebsart ermöglichte es, sowohl Brennholz als auch Bauholz zu produzieren und verhalf der Eiche in der Nordwestschweiz auf Buchen-Standorten zu überleben. Dem Niedergang der Mittelwald-Bewirtschaftung folgte, ohne Zutun der Förster, auf Buchenstandorten der Niedergang der Eiche. Das Förderprogramm Mittelwald der Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung verfolgt in der NW-Schweiz das Ziel, diese kulturhistorisch und naturschützerisch wertvolle Betriebsart und damit auch die Eichen zu erhalten.

**Abstract: Reintroduction of coppices with standards in NW-Switzerland.** Many forests in central Europe were managed as coppices with standards for centuries. This form of management permitted the production of energy wood as well as of construction timber, and enabled the oak to survive on beech sites in NW-Switzerland. The decline of the coppice with standards management was also the decline of the oak that was not promoted by foresters anymore on beech sites. The promotional programme for coppices with standards of the Hermann and Elisabeth Walder-Bachmann Trust pursues to preserve this heritage rich management system which is valuable for nature conservation and also preserves the oak.

**Key words:** Forest history, management system, coppice with standards, high forest, coppice, oak.

## 1. Einleitung

Mittelwald ist ein Begriff, den man als Flurname in der Region Basel vergebens sucht, als Bewirtschaftungsart des Waldes hingegen hat er die Baumartenzusammensetzung in der Region bis heute massgeblich beeinflusst (Abb. 1).

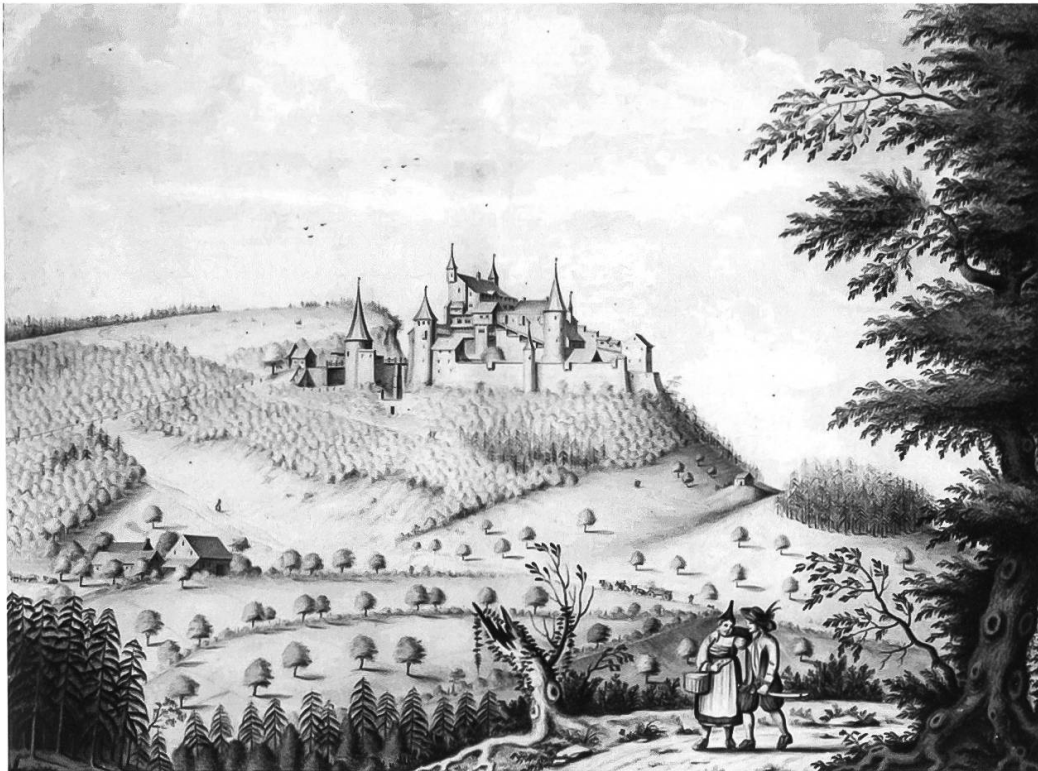
### 1.1 Zum Begriff

Hochwald, Mittelwald und Niederwald sind forstliche Betriebsarten und sagen etwas über die Art aus, wie die Wälder verjüngt werden (Abb. 2). Ist der Wald aus Samen entstanden, besteht er also aus so genannten Kernwüchsen, so spricht man von Hochwald. Der Zeitraum, bis die Bäume geerntet werden, die so genannte Umtriebszeit, bewegt sich abhängig von der Baumart im Bereich von zirka 80 (Kirschbaum) bis zirka 180 (Eichen) Jahren. Die Hochwälder

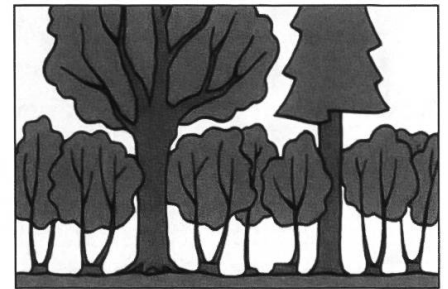
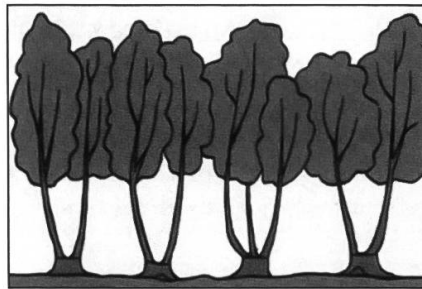
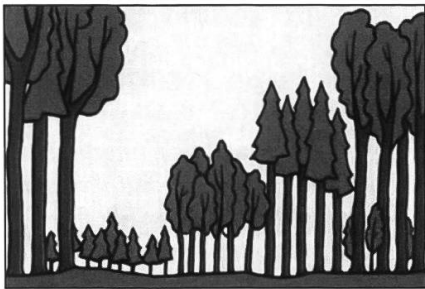
lassen sich noch in Betriebsformen unterteilen, wie gleichförmiger Hochwald, Dauerwald und Plenterwald.

Wächst das Holz aus den Stöcken gefälltter Bäume, so handelt es sich um Niederwald. Er besteht im Gegensatz zum Hochwald nicht aus Kernwüchsen, sondern aus einer Hauschicht. Die Umtriebszeit ist mit 20 bis 40 Jahren relativ kurz. Oft wurde sie mehr durch den Holzbedarf bestimmt als durch das Ertragsvermögen des Waldes.

Der Mittelwald ist das Ergebnis der Kombination von generativer und vegetativer Verjüngung. Die Oberschicht ist locker mit grosskronigen Kernwüchsen bestockt und die Unterschicht, die so genannte Hauschicht, besteht aus Stockausschlägen. Die Umtriebszeiten der Oberschicht und der Hauschicht sind vergleichbar dem Hochwald und dem Niederwald.



**Abb. 1:** Das Schloss Farnsburg (Ormalingen, Basel-Landschaft) im Jahr 1745 von Osten gesehen. Die Zeichnung gibt einen Einblick in das Waldbild des 18. Jahrhunderts. Einzelne Nadelbaumgruppen ragen weit aus dem stark beweideten Niederwald hervor. Im Vordergrund ist ein Mittelwald mit Nadelholz in der Oberschicht zu sehen. Die noch vorhandenen Reste des geschlossenen Hochwaldes bestehen ebenfalls aus Nadelholz. Lavierte Federzeichnung von Emanuel Büchel (1705–1775). Reproduziert mit Genehmigung der Öffentlichen Kunstsammlung Basel, Kupferstichkabinett.



**Abb. 2:** Die Bäume im Hochwald sind aus Samen entstanden (generativ). Der Niederwald besteht aus Bäumen, die aus dem Stock geschlagen sind (vegetativ). Der Mittelwald ist eine Kombination aus Hoch- und Niederwald.

### 1.2 Zur Geschichte des Mittelwaldes in Europa

Der Mittelwald ist in Europa, je nach Quelle, seit dem 13. Jahrhundert (Mayer 1984) beziehungsweise seit dem 14. und dem 15. Jahrhundert (Burschel und Huss 1987) nachweisbar. Er entstand dadurch, dass auf den Niederwaldflächen einige – meist aus Samen entstandene – Bäume, so genannte Lassreitel, über mehrere Niederwaldgenerationen als Oberholz erhalten wurden. Sie hatten zum einen den Zweck, Mast für die allenthalben ausgeübte Waldweide, in Jagdgebieten aber auch für das Wild zu liefern. Zum anderen wurde es dadurch möglich, neben dem Brennholz in einigem Umfang auch Nutzholz zu produzieren. Wie der Niederwald hatte der Mittelwald bis in

das letzte Jahrhundert hinein eine grosse wirtschaftliche Bedeutung. Im weiteren Verlauf ist der Mittelwald als vielseitige Nutz- und Brennholz und Mast liefernde Betriebsart immer mehr in den Vordergrund getreten (Mantel 1990).

Gegen Ende des 16. Jahrhunderts entwickelte sich in Deutschland ein regelrechter Mittelwaldbetrieb mit genauer Abstufung der Altersklassen im Oberholz. Mit der Steigerung der Holzbedürfnisse und der Notwendigkeit, auf einer bestimmten Fläche eine möglichst grosse Holzmasse zu erzeugen, wurden die Umtriebszeiten immer mehr verlängert. Im 16. Jahrhundert noch bei 20 bis 30 Jahren, erreichte sie im 17. Jahrhundert bis zu 40 und im 18. Jahrhundert sogar bis 60 und mehr Jahre (Wagner 1913).



**Abb. 3:** Wald gegen die Langen Erlen, Landstrasse in dichtem Wald (Basel, Basel-Stadt). Prachtige, um das Jahr 1625 dargestellte Waldlandschaft mit Eichen in der Oberschicht und Laubholz in der Unterschicht (Wüthrich 1966). Radierung von Matthäus Merian dem Älteren (1593–1650). Reproduziert mit Genehmigung der Öffentlichen Kunstsammlung Basel, Kupferstichkabinett.

Auch im zentralistisch regierten Frankreich hatte man im 17. Jahrhundert das Problem des Holz Mangels erkannt. Jean-Baptiste Colbert (1619–1683), der Finanz- und Kriegsminister des Sonnenkönigs Ludwig XIV, war sich der strategischen Bedeutung des Holzes für den Kriegsschiffbau bewusst. Er veranlasste vielerorts Niederwälder in Mittelwälder mit Eichen zu überführen (Küster 1998).

Nicht überall in Europa und in der Schweiz wurden die Mittelwälder in laubholzreiche Hochwälder überführt. In vielen Gebieten Deutschlands, aber auch im schweizerischen Mittelland wurden die Wälder umgewandelt. Das heisst, es wurde nicht mit der bestehenden Naturverjüngung oder den Stockausschlägen gearbeitet, sondern es wurden Bäume, meist standortsfremde Nadelhölzer, gepflanzt.

### *1.3 Zur Bedeutung des Mittelwaldes in der Region Basel (NW-Schweiz)*

Während sich andere forstliche oder agro-forstliche Begriffe wie «Rüti», «Schwendi», «Ägeren», «Einschlag» et cetera in Flurnamen wiederfinden, suchen wir den Flurnamen «Mittel-

wald» in den Namenbüchern der Gemeinden des Kantons Basel-Landschaft (Ramseier et al. 2003–2007) vergeblich. Auch in den «Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel» von Bruckner (1748–1763), in denen die Waldungen jeder Gemeinde detailliert beschrieben sind, findet man nur den Begriff «Hau» für Niederwald, nicht jedoch den Begriff «Mittelwald».

Trotzdem hat es auch im Kanton Basel-Landschaft Mittelwald gegeben. Betrachtet man die Gouache der Umgebung von Pratteln (Basel-Landschaft) von Bruckners Zeitgenosse Emanuel Büchel genauer (Abb. 4), so sieht man im Hintergrund sowohl auf dem Chästeli (rechts) als auch auf dem Prattler Horn (links) Mittelwaldstrukturen.

In Art. 9 der Hochfürstlich-Basilschen Wald- und Forst-Policy des Bistums Basel aus dem Jahr 1755 wird der Begriff des Mittelwaldes zwar nicht verwendet, hingegen die Bewirtschaftung im Detail beschrieben. In ausgewachsenen Beständen sollen 28 Kernwüchse pro ha stehen, in jüngeren Beständen 44:

«Art. 9 Von forstmässigen Hau und Schlägen  
<sup>2</sup>Ist nun der angehauene Wald Ober- oder völlig ausgewachsenes Holz, so sollen auf jeder Ju-



**Abb. 4:** Blick vom Heulenlochbächli in Richtung Südwesten zum Hofgut Mayenfels (Pratteln, Basel-Landschaft). Im Hintergrund links das Prattler Horn, rechts das Chästeli. Emanuel Büchel, Gouache, 1735, Büchel-Inventar Nr. 1. Reproduziert mit Genehmigung der Gemeinde Pratteln.

chart 10 Saambäume von dem schönsten und zugleich frischesten Gewächs auf der Stelle gelassen, vom Jäger oder Förster der Refier ausgezeichnet, diese aber von Niemand umgehauen werden.

<sup>3</sup>Wann ein Holz nur halber ausgewachsen ist, so sollen auf der Juchart 16 Saambäume ebenfalls von der schönsten und gesunden Ankunft stehen bleiben. Ist es endlich ein solcher Schlag, der zum zweyten mahl abgeholzet wird, so sollen nebst den alten Saambäumen 16 neue auf der Stelle gelassen werden; ...».

Spätestens im 18. Jahrhundert machte sich der damalige Regierungsrat der Stadt Basel Gedanken über den schlechten Zustand der Wälder. Er setzte eine Waldkommission ein, die regelmässige Inspektionen durchzuführen und Bericht zu erstatten hatte. Man war sich bewusst, dass polizeiliche Massnahmen nicht genügten und forstliches Fachwissen gefragt war. Mangels eigener Forstfachleute wurden im 18. Jahrhundert fremde Forstbeamte zugezogen. Einer von ihnen, Förster Johann Ludwig Volhardt aus dem Markgräflerland, besichtigte darauf die Wälder des Farnsburger und des Liestaler Amtes (Basel-Landschaft, Röthlin 1974). Er empfahl in einem 10-Punkte-Plan unter anderem unter Punkt 2: «Wenn sich Bauhölzer im Hau befinden, so soll

man sie stehen lassen. Dazu soll man 30 bis 40 Schritt Abstand gesunde Samenbäume stehen lassen.» Dies kommt einer Beschreibung der Mittelwaldbewirtschaftung recht nahe. Die vorgeschlagenen Massnahmen von Volhardt fanden grösstenteils Eingang in die Basler Waldordnungen von 1758 und von 1781.

1797 beschreibt Artilleriemajor Haas die Basler Wälder als Weidwälder. Er bedauert, dass der Eichbaum zu lange stehen gelassen wird und «... von Jahr zu Jahr an seinem inneren Wert verliert; nur die Ausbeute an Eicheln und die Schweine davon fett werden...» (Haas 1797).

In den neuen «Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel» von Lutz (1805), in denen ebenfalls die Waldungen gemeindeweise beschrieben sind, finden sich Synonyme zum Begriff Mittelwald, zum Beispiel Hau und Holz oder Hau und Schlag. Dabei ist mit Hau die Haulschicht und mit Holz/Schlag die Oberschicht gemeint.

1817 taucht der Begriff «Mittelwald» erstmals auf. Der Forstwissenschaftler Heinrich Cotta verwendet ihn in seinem Buch: «Der Mittelwald ist praktisch ein Niederwald, bei dem man immer einzelne, besonders gute Stämme – meist Eichen – älter werden lässt und erst nach Erreichen eines nutzholzfähigen Durchmessers



**Abb. 5:** Rund 250-jähriger Buchen-Gigant im Paradies (Muttenz, Basel-Landschaft). Foto: C. Gilgen.

erntet» (Cotta 1817). Damit bestätigt sich die Vermutung, dass es sich um einen rein forstfachlichen Begriff handelt, der nicht im Wortschatz der Bevölkerung verhaftet ist.

Im Expertenbericht des Schiedsgerichtes der Basler Teilungssache (von Keller 1834), welcher über die zukünftigen Rechtsverhältnisse der Waldungen entschied, erscheint der Begriff «Mittelwald» in Einschätzungen des Waldwertes erstmals in der Region in über 20 Gemeinden (Frei 1929).

Aus den Beschreibungen geht detailliert hervor, welche Baumarten die Oberschicht bildeten. Es werden Wälder mit Eichen-, Buchen-, Föhren-, Tannen- und Nadelholz-Überhalt beschrieben. Bemerkenswert ist, dass entgegen der Lehrmeinung (Landolt 1866) auch die Buche im Überhalt, das heisst in der Oberschicht, gehalten wurde. Im Muttenzer Wald (Basel-Landschaft), wo 1834 Mittelwälder mit Buchenüberhalt beschrieben wurden, zeugen heute noch Giganten von Buchen aus dieser

Zeit (Abb. 5). Es dürfte sich dabei aus heutiger Sicht eher um Samenbäume als um Mittelwald gehandelt haben.

In Schweizer Lehrbüchern des 19. Jahrhunderts (Landolt 1866) taucht der Begriff «Mittelwald» ebenfalls auf. Als Vorteile der Mittelwaldbewirtschaftung wurden die breite Produktpalette, die Verträglichkeit mit Kleinparzellen und das geringere Betriebskapital gegenüber dem Hochwald angesehen.

Bei den Baumarten wurde für die Oberschicht vor allem Eiche, Lärche, Föhre, Weiss- und Rotanne empfohlen. Das heisst Baumarten, die entweder viel Licht auf den Boden lassen oder über eine schmale Krone verfügen. Es wurde eine Nachhaltigkeit in der Oberschicht angestrebt. Alte Bäume wurden, gleichzeitig wie die Hausschicht, geschlagen und junge Bäume (Lassreitel) wurden mit dem Ziel nachgezogen oder gepflanzt, die Oberschicht zu verjüngen. Die Oberschicht wurde als stark angesehen, wenn sie  $\frac{1}{3}$  der Bodenfläche überschirmte, als schwach bei nur  $\frac{1}{5}$ . Beim Unterholz wurde bei der Baumartenwahl vor allem auf die Fähigkeit, Schatten zu ertragen und aus dem Stock zu schlagen, geschaut.

R. Balsiger, ein mangels eigener Fachleute von Bern zugezogener Forstexperte, empfahl Ende des 19. Jahrhunderts in Gutachten für den Allschwiler Wald zu Händen der Direktion des Innern des Kantons Basel-Landschaft ebenfalls die Einführung eines Mittelwaldbetriebes (Balsiger 1884/1897): «Dieses System erlaubt, die Erziehung der werthvollen Eichen-Nutzhölzer zum Verkauf mit derjenigen von Brennholz zur Verabfolgung an die berechtigten Gemeindebürger auf die zweckmässigste Art miteinander zu verbinden.»

## 2. Aufstieg und Fall der Mittelwaldbewirtschaftung in der Region Basel

Die Eiche, vor rund 8000 Jahren über die Alpen bei uns eingewandert (Matyas 1999), wurde von der rund 3000 Jahre später eingewanderten Buche verdrängt. Der Umstand, dass im Baselbiet in tieferen und in mittleren Lagen immer noch Eichenbestände auf Buchenstandorten vorhanden sind, deutet darauf hin, dass viele Wälder über Jahrhunderte als Mittelwald zum Teil in

Kombination mit Weidwald bewirtschaftet wurden. Es ist somit der Mittelwald-Bewirtschaftung zu verdanken, dass die Eiche in unserer Region bestandesbildend überlebt hat. Die Begriffe «Eichen-Hagebuchenwald» und «Mittelwald», in der ganzen Schweiz geradezu identisch (Ellenberg 1996), sind in der Region Basel eine Folge der Bewirtschaftung und keine pflanzensoziologische Einheit.

Die Umtriebszeiten lagen im 19. Jahrhundert bei Hochwäldern bei 60 bis 80 Jahren, diejenige bei Niederwald bei 25 Jahren, Tendenz sinkend. Diese für heutige Begriffe tiefe Umtriebszeiten deuten darauf hin, dass die Wälder übernutzt wurden, das heisst es wurde mehr Holz geschlagen als nachwuchs. Anlässlich der Jahresversammlung des schweizerischen Forstvereines von 1872 stellte Oberförster A. Frey fest, «... dass mangels geeigneter Gesetzesbestimmungen die Wälder der Willkür und Sorglosigkeit seiner Besitzer ausgesetzt waren, dass noch nach einigen Jahrzehnten die Folgen der Waldverwüstung überall im Kanton festgestellt werden konnten. Frey erhob schon 1872 nicht den Mittelwald, sondern den Laub- und Nadelholzhochwald zum Idealwald» (Stoeckle 1959).

Noch 1898 wurden im Kanton Basel-Landschaft 50 % (7300 ha) des Waldareales als Mittelwald beschrieben (Rebmann 1898). Die andere Hälfte war zu 5 % (1200 ha) Niederwald und zu 41 % (5800 ha) Hochwald.

Am Beispiel von Allschwil kann ersehen werden, dass noch 1923 in der Oberschicht von Mittelwäldern nur rund 6 m<sup>3</sup> und in der Unterschicht ungefähr 50 m<sup>3</sup> Vorrat pro Hektare Wald standen. Mit nur noch 1 bis 3 starken Bäumen (Abb. 6), war die Oberschicht in Auflösung begriffen (Baur 1999). Es stellt sich dabei die Frage, ob die Mittelwaldbewirtschaftung immer ein willentlicher Akt war oder vielmehr ein Übergangsstadium von vorratsreichen Hochwäldern zu vorratsarmen Niederwäldern, infolge dauernder Übernutzung.

Es stellt sich die Frage, weshalb es trotzdem gelang, diesen Trend umzukehren. Grund für den Niedergang der Mittelwälder war das nachlassende Interesse an der Eiche. Entwicklungen in der Landwirtschaft, wie neue Futtersorten und die Einführung der Kartoffel, machte die Stallfütterung möglich. Die Waldweide und damit die



**Abb. 6:** Mittelwald im Geiser (Abteilung 17) im Jahre 1923 (Allschwil, Basel-Landschaft). Die ungefähr 10-jährige Unterschicht (Hauschicht) besteht aus Buchen, Erlen, Weiden, Eschen, Aspen, Birken, Hasel, Ahorn und Stuckweiden. Die Unterschicht wird von einzelnen Samenbäumen, meistens Eichen, überragt (Waldwirtschaftsplan 1923).

Eichen verloren ihre Bedeutung. Dieser Prozess beschleunigte sich durch den Bau von Eisenbahnen ab Mitte des 19. Jahrhunderts rapide. Einerseits wurde für den Bau der Eisenbahnen viel Eichenholz für die Schwellen benötigt, andererseits schuf die Eisenbahn die Möglichkeit, Kohle billig überall hin zu transportieren (Burschel und Huss 1987). Der damit verbundene Wechsel vom Energieträger Holz zu Kohle führte zu einer starken Abnahme des Drucks auf den Wald insgesamt. Dies hatte zur Folge, dass weniger Holz genutzt wurde als zuwuchs und die Holzvorräte kontinuierlich anstiegen. Es hatte auch zur Folge, dass die vorratsarmen Mittelwälder in Hochwälder auswuchsen. Durch diese Änderung der Betriebsart konnte die Eiche dem Ansturm der vor 5000 Jahren einwandernden Buche vielerorts nicht mehr widerstehen. Nur dort, wo die Förster unterstützend eingriffen, konnte sich die Eiche im Hochwald halten (Abb. 7).

Heute weiss man, dass durch die Mittelwaldbewirtschaftung nicht nur die Eiche gefördert und erhalten wurde, sondern auch viele Tiere und Pflanzen, die auf das Umfeld von Eichen und lichten Wäldern angewiesen sind. Spechtarten, Reptilien, Hirschkäfer, Schillerfalter und seltene Baumarten wie Elsbeere und Wildbirne sind nur ein kleiner Teil des gesamten Spektrums.



**Abb. 7:** Reliktische Mittelwald-Eiche im Kampf um das Licht im Eigental (MuttENZ, Basel-Landschaft). Foto: C. Gilgen.

### 3. Das Förderprogramm Mittelwald der Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung

Die Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung, domiziliert in Basel, will bis Frühjahr 2011 in der Region Basel rund 70 ha Mittelwald schaffen. Die Stiftung stellt dazu einen Förderbeitrag pro Fläche zur Verfügung. Die Fördermittel dienen dazu, die Mehrkosten des Holzschlags und den Ertragsausfall in der Oberschicht während 25 Jahren zu decken. Beides entsteht durch langfristige Sicherstellung der Oberschicht, fehlenden Wertzuwachs und Wertholzverlust am verbleibenden Bestand.

Die Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung wurde 1992 von Hermann Walder-Bachmann ins Leben gerufen. Er war der Begründer einer der bedeutendsten Baumschulen der Schweiz. Seither fördert die Stif-



**Abb. 8:** Allschwil (Basel-Landschaft), Struetallmend: Im Jahre 2007 von Hochwald in Mittelwald überführter Bestand. Foto: C. Gilgen.

tung eine naturgerechte Forst- und Landwirtschaft der Nordwestschweiz. Zu diesem Zweck unterstützt sie Projekte Dritter und lanciert eigene Projekte, wie zum Beispiel das Förderprogramm Mittelwald.

Mit der Wiedereinführung der Bewirtschaftungsform Mittelwald unterstützt die Stiftung neben der Revitalisierung eines kulturellen Erbes das Ziel der Erhöhung der Artenvielfalt, die ökonomische Holznutzung sowie die Lenkung und Beruhigung der Erholungsnutzung. Zudem hofft man auf diese Weise das Manko an mittelalten Eichen in der Region zu überbrücken, Giganten, das heisst Baumriesen, zu erhalten sowie Pioniergehölze und Schlagflora zu fördern. Als Versuchsobjekt für dieses Förderprogramm diente das bereits früher eingeleitete Mittelwaldprojekt Struetallmend im Allschwiler Wald (Abb. 8).

Unter der Federführung der Stiftung und der Projektleitung durch das Amt für Wald wurden in den Kantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Solothurn und Aargau 14 Objekte evaluiert. In diesen sollen in der Periode von 2007 bis 2011 ungefähr 70 ha Hochwald in Mittelwald überführt werden. Die Flächen verteilen sich in der Region von Bettingen (Basel-Stadt) im Norden bis Büsserach (Solothurn) im Süden, sowie von Magden (Aargau) im Osten bis Kleinfürst (Solothurn) im Westen. Bei der Auswahl der Objekte wurden Waldbestände ausgesucht, welche



**Abb. 9:** Der Erfahrungsaustausch der Mittelwald-Förster ist ein wichtiger Bestandteil für die Umsetzung des waldbaulichen Zieles Mittelwald. Dabei stellt sich immer wieder die Frage nach der Stärke des Eingriffes und der Stabilität des Bestandes. Foto: C. Gilgen.

bereits über Lichtbaumarten (Eichen, Linden, Föhren, Sorbus-Arten) oder Nadelholz (Fichte/Tanne) in der Oberschicht verfügten. Zudem sollten die Bestände für eine mechanische Holzernte geeignet sein. Nicht in Frage kamen reine Buchenbestände und nicht befahrbare Steillagen. Neben jedem Objekt wurde eine Kontrollfläche für wissenschaftliche Vergleiche ausgeschieden.

Waldbauliches Ziel der Überführung von Hochwald in Mittelwald war es, den Holzvorrat des bestehenden Waldbestandes in fünf Jahren um 40 bis 60 % zu reduzieren. Der Baumbestand musste so aufgelichtet werden, dass sich die Kronen in der Oberschicht nicht mehr schliessen können. Dadurch fällt mehr Licht auf den Waldboden und die Unterschicht kann sich besser entwickeln. Die Auswahl der zu fällenden Bäume erfolgte durch die Revierförster in engem Kontakt mit den Kreisforstingenieuren (Abb. 9).

Solch starke Eingriffe in alte Waldbestände, oft noch in unmittelbarer Nachbarschaft zu Erholungseinrichtungen, werden von der Bevölkerung stark wahrgenommen. Eine Öffentlichkeitsarbeit, und zwar bereits vor dem Holzschlag, war zwingend notwendig (Abb. 10). Die Revierförster bekamen über die Stiftung Unterstützung durch Medien-Profis in



**Abb. 10:** Die Überführung von Hochwald in Mittelwald ist für die Bevölkerung nicht zu übersehen und muss deshalb erklärt werden. Die daraus gemachten Erfahrungen waren durchaus positiv. Foto: C. Gilgen.

Form von Plakaten, Texten und Argumentationen. Im Vorfeld dazu fanden mehrere Medienorientierungen durch das Amt für Wald und die Stiftung statt. Im Weiteren wurden Waldgänge mit Behörden und der Bevölkerung durchgeführt. Die offensive Informationspolitik hat dazu beigetragen, dass negative Reaktionen beinahe ausgeblieben sind (Wagner 2008). Die Bevölkerung zeigt Verständnis für Eingriffe in den Wald, wenn im Voraus ausreichend informiert wird.

Alle Förster entschlossen sich, die Eingriffe über mehrere Jahre zu verteilen, um so Erfahrungen zu sammeln und diese in den nächsten Etappen umzusetzen (Abb. 11). Die Etappierung erfolgte bei den meisten Förstern über die Fläche, das heisst die Gesamtfläche wurde in 2 bis 4 Teilflächen unterteilt. Einzelne Förster etappierten den Vorratsabbau, in dem sie in einem ersten Schritt 20 bis 30 % und später weitere 10 bis 30 % des Vorrats entnahmen. Alle Förster haben bei den Eingriffen zu Recht einberechnet, dass bei so starken Eingriffen in die Oberschicht weitere Bäume durch Sturm, Sonne oder Käfer ausfallen werden.

Die Arbeiten des Förderungsprogramms Mittelwald der Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung sind bis zum Sommer 2010 zu etwa 80 % ausgeführt worden.



1925



2005



2009

**Abb. 11:** Brunnenstieg (Niederdorf, Basel-Landschaft): Fotoserie 1924 (Waldwirtschaftsplan 1924), vor der Mittelwald-Überführung 2005 (Foto: B. Feigenwinter), nach der Mittelwald-Überführung 2009 (Foto: B. Feigenwinter).

#### 4. Ausblick

Das Förderprogramm Mittelwald der Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung ist wie jedes Projekt zeitlich begrenzt. Der Abschluss der Überführung von Hochwald in Mittelwald ist für das Frühjahr 2011 vorgesehen. Damit ist das Projekt abgeschlossen, die Arbeiten in den Projektflächen gehen jedoch weiter. In der Vereinbarung zwischen der Stiftung und den Waldeigentümern wurde festgehalten, dass die Waldflächen während 25 Jahren als Mittelwald bewirtschaftet werden. Anschliessend ist vorgesehen, die Hauschicht als Brennholz zu nutzen. Während des gesamten Zeitraumes hat der Förster auf die Oberschicht zu achten. Sollten die Lücken zu gross werden, so müssen Jungbäume herangezogen werden, die in die Oberschicht wachsen können. Die Frage, ob das Projekt nach dem Jahre 2011 eine Fortsetzung findet, ist offen. Flächen, die sich dazu eignen würden, wären vorhanden.

## 5. Literatur

- Balsiger, R. (1884/1897): Handschriftliche Expertise über den Zustand des Allschwiler Waldes zu handen der Direction des Innern des Kantons Basel-Land, Archiv des Amtes für Wald beider Basel, Liestal.
- Baur, B. (1999): Der Allschwiler Wald. Allschwiler Schriften zur Geschichte, Kultur und Wirtschaft, Band 11, Verkehrs- und Kulturverein Allschwil, 154 S.
- Bruckner, D. (1748–1763): Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, Basel. 27 Bände. Bibliophile Drucke von Josef Stocker, Dietikon Zürich (1974), 3077 S.
- Burschel, P. & J. Huss (1987): Grundriss des Waldbaus, Ein Leitfaden für Studium und Praxis, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- Cotta, H. (1817): Anweisung zum Waldbau, 2. sehr vermehrte Auflage, In der Arnoldschen Buchhandlung, Dresden 1817.
- Ellenberg, H. (1996): Vegetationskunde Mitteleuropas mit den Alpen, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1095 S.
- Frei, J. (1929): Die Waldungen der Bürgergemeinden des Kantons Basel-Landschaft, Hrg. Direktion des Innern, Verl. Buchdruckerei Lüdlin & Co. A.G., 156 S.
- Haas, W. (1797): Über Brennholz-Mangel, und über die Mittel solchem durch bessere Holzkultur in unserem Kanton vorzubeugen, Abhandlung von der ökonomischen Gesellschaft in Basel, erster Band zweytes Stück, 50 S.
- Küster, H. (1998): Geschichte des Waldes, Von der Urzeit bis zur Gegenwart, Verlag C.H. Beck, München, 206 S.
- Landolt, E. (1866): Der Wald, seine Verjüngung, Pflege und Nutzung, Herausgegeben vom Schweizerischen Forstverein, Druck und Verlag von Friedrich Schulthess, Zürich, 442 S.
- Lutz, M. (1805): Neue Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, Verl. Johann Schweighauser, Basel, 656 S.
- Mantel, K. (1990): Wald und Forst in der Geschichte, Ein Lehr- und Handbuch, Verlag M. & H. Schaper, Alfeld-Hannover, 518 S.
- Matyas, G. (1999): Rekonstruktion der nacheiszeitlichen Einwanderung der Eichen in die Schweiz anhand ihrer Chloroplasten-DNA (Diss. ETH Nr. 13386).
- Mayer, H. (1984): Waldbau auf soziologisch-ökologischer Grundlage, Gustav Fischer Verlag Stuttgart, 514 S.
- Ramseier, M., B. Wiggenhauser, D. Krieg, & M. Köbel (2003–2007): Namenbuch der Gemeinden des Kantons Basellandschaft, 86 BL Gemeinden.
- Rebmann, A. (1898): Die forstlichen Verhältnisse im Kanton Basel-Landschaft, Gebrüder Lüdlin, Liestal, 101 S.
- Röthlin, N. (1974) Das Basler Forstwesen im Ancien Régime, Lizenziatsarbeit, Historisches Seminar der Universität Basel, 122 S.
- Stoeckle, F. (1959): Die Entwicklung der basellandschaftlichen Waldwirtschaft 1899–1954, Hrg. Direktion des Innern des Kantons Basel-Landschaft, Liestal, 292 S.
- von Keller, F.L. (1834): Die Basler Theilungssache. Nach Acten dargestellt, Heinrich Remigius Sauerländer, Aarau, 700 S.
- Wagner, C. (1913): Handbuch der Forstwissenschaft, Band 4: Forstgeschichte, Forstpolitik, Rechtskunde, Tübingen, Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung, 761 S.
- Wagner, M. (2008): Förderprogramm Mittelwald der Hermann und Elisabeth Walder-Bachmann Stiftung, Zwischenbericht Stand der Arbeiten Frühjahr 2008 (Amt für Wald), 23 S.
- Waldwirtschaftsplan der Bürgergemeinde Allschwil II. Revision (1923): Archiv des Amtes für Wald beider Basel, Liestal.
- Waldwirtschaftsplan der Bürgergemeinde Niederdorf II. Revision (1924): Archiv des Amtes für Wald beider Basel, Liestal.

*Christian Gilgen*  
*Dipl. Forstingenieur ETH/SIA*  
*Bahnhofstrasse 27*  
*4133 Pratteln*  
*ch.gilgen@teleport.ch*