**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 124 (1973)

Heft: 9

Artikel: Die Bewirtschaftung der Jurawälder

**Autor:** Dimmler, R.H. / Studer, A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-767447

#### 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:** 01.12.2025

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

# Die Bewirtschaftung der Jurawälder

Von R. H. Dimmler und A. Studer, Aarau

Oxf.: 904

Unser Aufsatz befasst sich mit dem Dreieck zwischen Aare und Rhein, soweit es zum Kanton Aargau gehört. Es sind dies die Forstkreise I und II sowie einige Gemeinden des IV. Kreises.

### 1. Grundlagen

### 1.1 Geologie

Vom grossen Bogen des Juras reicht nur der ausklingende nördliche Ausläufer in den Kanton Aargau. Eingeklemmt zwischen Schwarzwald und dem mit der Lägern versinkenden Kettenjura erhebt sich der Tafeljura. Auch er ist vom Faltungsdruck in Mitleidenschaft gezogen worden. Während im unteren Fricktal und im angrenzenden Baselbiet die Störungen senkrecht zu den Ketten verlaufen, haben wir im oberen Teil, gegen die Aaremündung, zwei zu den beiden letzten Ketten parallele Linien, die Mandacherverwerfung und die Störung Voregg südlich des Rheintales.

Der Anstieg von den Schottern des Rheins erfolgt in deutlichen Geländestufen. Die meist steilen Nordhänge sind mit Wald bewachsen. Erste und zweite Stufe werden von der Trias gebildet, wobei Muschelkalkbänder die Kanten formen. Dann folgt eine weite Keuperzone, die landwirtschaftlich genutzt wird. Der nächste erhebliche Anstieg führt über Doggerbänke zum eigentlichen Tafeljura. Hier wechseln offenes Land und Wald, begünstigt durch starke Zertalung, in bunter Folge. Die letzte Stufe, wiederum stark bewaldet, führt über zum Teil durch die Jurafaltung ebenfalls erheblich verformte «Tafeln» hin zu den Kämmen der Ketten. Die Schwellenhöhe in Laufenburg beträgt 318 m ü. M. Der höchste Punkt, «Räbli» bei Oberhof, erhebt sich auf 872 m.

#### 1.2 Böden

Entsprechend dem geologischen Untergrund und den Geländeverhältnissen ist eine reiche Mischung der verschiedensten Bodentypen, oft auf kleinstem Raum, anzutreffen. Vorherrschend sind Humuskarbonatböden. Wenn auch, zum Beispiel auf Südhängen, extrem flachgründige Profile zu finden sind, so herrschen doch skelettreiche, mittelgründige Juralehme vor. In den Talböden sind es reife bis leicht saure Braunerden, bei Möhlin und in Wil Löss.

### 1.3 Niederschläge

In der Kernzone des Juras können wir mit Niederschlägen bis etwa 1200 mm rechnen. Im Rhein- und Aaretal sinken sie auf unter 1000 mm ab. Das kann zu kritischen Situationen bei der Weisstanne führen.

## 1.4 Pflanzengesellschaften

Hier wird weitgehend auf das an anderer Stelle Gesagte verwiesen. Die auf den Schotterböden der grossen Täler beheimateten Eichen-Hagebuchen-Wälder steigen auf die Plateaus und vermischen sich mit den Buchenwaldstufen. Auf den Felsabstürzen von Südhängen, speziell gegen das Aaretal, tritt auch die Flaumeiche auf. Einzigartig sind die Waldbilder des Hirschzungen-Ahorn-Waldes mit seinen efeuumsponnenen Stämmen an den Nordhängen des Rheintales in und unter den Felsen des Muschelkalkes. Typisch für das mittlere Fricktal, das heisst in den Rebzonen, sind die Föhren-Aegerten-Wäldchen. Es ist eine sekundär entstandene Föhren-Pfeifengras-Gesellschaft, die sich zum Föhrenwald auswachsen kann, wie das zum Beispiel im Reservat Nettenberg festzustellen ist.

### 2. Bewirtschaftung

### 2.1 Frühere Bewirtschaftung

In unserem Juragebiet sind zwei verschiedene Wirtschaftssysteme zusammengestossen, das kameralistische der alten vorder-österreichischenhabsburgischen Lande und das haushälterische, fürsorgliche des alten Standes Bern. Der Bär hatte es verstanden, seine Tatzen über den Jura zu strekken und die Übergänge ganz in Besitz zu nehmen. Den Bernern wird die
starke Förderung der Weisstanne und, begünstigt durch Klima und Boden,
auch der Rebe zugeschrieben. Beide Landesherren versuchten erfolgreich,
den Wald mit Forstverordnungen zu schützen und einer geregelten Bewirtschaftung zuzuführen.

Das damalige Waldbild ist durch die Bedürfnisse des Menschen geprägt worden. Er benötigte über Jahrhunderte Bauholz für seine Häuser, vor allem aber Brennholz zum Kochen und Heizen. Da dafür die Buche bevorzugt worden ist, sind aus den an Baumarten reichen Laubmischwaldungen ausgedehnte reine Buchenbestände entstanden, bewirtschaftet im Mittelwaldbetrieb. Das Acherum spielte bis ins neunzehnte Jahrhundert für die Landwirtschaft eine grosse Rolle. Das wird mit ein Grund sein, dass auch alte Eichen vielfach noch anzutreffen sind. Zur Befriedigung der Bauholznachfrage wurden spezielle Bezirke, meist Plateaulagen, ausgeschieden. Hier sind im Kahlschlagbetrieb fast reine Fichten-Tannen-Wälder nachgezogen worden. Diese strenge Zweiteilung in Buchen- und Nadelholzbestände ist für viele Juragemeinden noch heute charakteristisch. Auch die Tradition der Abgabe des



Blick vom Kreisacker, Sulz, zum Kettenjura.

Photo: Dimmler

Bürger-Knebels förderte diese Einseitigkeit. Bis in die neuere Zeit gab es alte Waldarbeiter, die bei der Pflege von Verjüngungen nicht verstehen konnten, dass sie Ahorne, Kirschbäume, Linden usw. nicht abhauen durften, wie sie es von altersher gewohnt waren, sondern diese Baumarten zuungunsten der Buche fördern sollten.

Nach dem Einstellen der Waldweide ab 1806 und der sukzessiven Erhöhung der Umtriebszeiten der Stockausschläge auf 35 bis 40 Jahre erfolgte die entscheidende Wende in der Bewirtschaftung mit dem Forstgesetz von 1860. In den folgenden Jahren sind alle Gemeindewaldungen neu vermessen und eingerichtet worden. In den neunziger Jahren musste der Hauptbach des Fricktales, die Sisseln, verbaut werden. Im Bundesbeschluss von 1893 wurde an die Unterstützung dieser Verbauungen die Bedingung geknüpft, dass alle Waldungen in ihrem ganzen Einzugsgebiet in Hochwald überzuführen seien und jeglicher Kahlschlag aufzuhören habe. Um die Jahrhundertwende sind in der Folge auch in anderen Tälern der Übergang zum Femelschlagbetrieb vollzogen und alle Kahlhiebe eingestellt worden. Die Stockausschlagbestände versuchte man mit Hilfe von Durchforstungen zu verbessern und sie indirekt in Hochwald überzuführen. Dieses Ziel konnte im grossen und ganzen erreicht werden. Im Verjüngungswesen ist das Schwergewicht mehr und mehr auf die natürliche Besamung verlegt worden. Ausgedehnte, fast reine Buchen- und Tannenbestände zeugen von jener Epoche. Es herrschte die

Weisstannenzeit, die bis gegen Ende der dreissiger Jahre dauerte und in der man dieser Baumart unbegrenztes Vertrauen entgegenbrachte. Starke Schäden durch Triebläuse und Rehe, später durch Borkenkäferbefall und Trockenheit führten leider wieder zu einem starken Rückgang.

### 2.2 Heutiger Zustand

Die ganze Jurazone hat eine Waldfläche von rund 17 000 ha. Das Bewaldungsprozent beträgt fast 41. Am Vorratsaufbau ist das Nadelholz mit 53 Prozent und das Laubholz, vorwiegend Buche, mit 47 Prozent vertreten. Ehemaliger Mittelwald kann auf rund 3000 ha geschätzt werden. Bei den gegenwärtigen gedrückten Buchenpreisen, vor allem für das Schichtholz, werfen nicht nur diese Bestände, sondern auch die Buchenhochwaldungen nur noch einen geringen Ertrag ab. Es ist ein Glück für die Gemeinden, dass sie dank der erwähnten Zweiteilung, hier Bauholz-, dort Brennholzwald, noch immer genügend Nadelholz verkaufen konnten, um mit seinem Erlös die Betriebsaufwendungen zu decken. Ein Geschenk aus der Kahlschlagzeit sind die im ganzen Jura zu findenden schönen Lärchenhorste. Auch Weymouthsföhre und Douglasien sind angebaut worden. Die Waldföhre ist von Natur aus im ganzen Fricktal zu Hause.

Der Aargauer Jura hat keine so langen Hänge, dass die Holzbringung mit Seilkrananlagen vorteilhaft wäre. Zur Erschliessung dienen daher ausschliesslich Weganlagen. Generelle Wegprojekte liegen praktisch für alle Gemeinden vor. Es gibt nur noch einzelne Lücken auszufüllen. Dank der Initiative unserer Vorgänger, speziell von Walter und Fritz Hunziker, ist auch die Verwirklichung der Wegnetze sehr weit fortgeschritten.

#### 3. Probleme

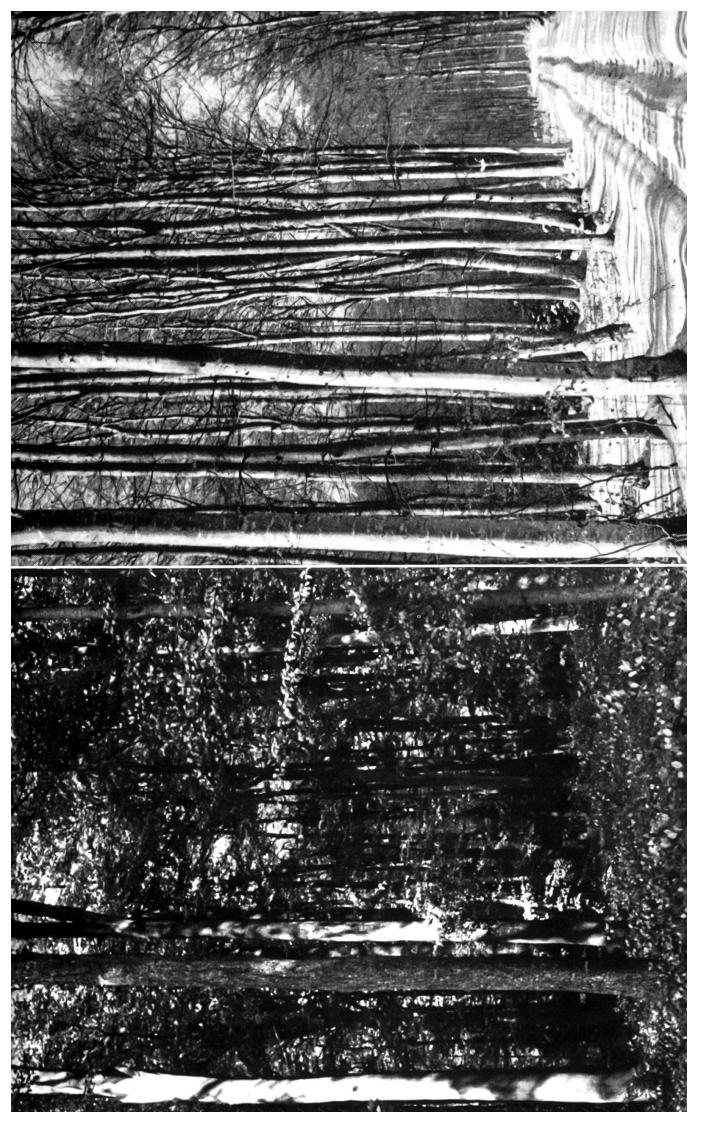
#### 3.1 Waldbau

Waldbaulich sind drei Hauptprobleme zu lösen. Es gilt erstens, die einseitig aufgebauten Bestände lokal besser zu durchmischen und die Ertragsfähigkeit des Bodens unter reinem Fichtenanbau zu erhalten oder wieder anzuheben. Zweitens sind die ehemaligen Mittelwaldungen durch Verjüngung umzuwandeln. Drittens müssen die reinen Laubholz-, besonders auch die Buchenbestände durch intensive Pflegemassnahmen von der Jugend bis ins Alter qualitativ viel mehr gefördert werden. Die Flächenanteile sind zu verringern.

Oben: Büchlen. Fast reiner Buchenbestand am Weg zu den Chameren, unterschiedliche Qualität. Photo: M. Hübscher

Unten: Staatswald Gislifluh, II. Kreis, Buchenaltholz, vorwiegend Stockausschläge.

Photo: Dimmler



Es ist selbstverständlich, dass die Laubhölzer, wie zum Beispiel Esche, Ahorn, Kirschbaum, Linde, auf ihren optimalen Standorten stark gefördert werden müssen. Die Weisstanne scheint ihre frühere Vitalität eingebüsst zu haben. Naturverjüngung hat beim hohen Rehbestand, zwischen 20 und 30 Stück pro 100 ha Waldfläche, keine grosse Überlebenschance. Wie weit Witterungsbedingungen für das Ausscheiden selbst herrschender Weisstannen verantwortlich sind, sollte wissenschaftlich abgeklärt werden. Wir erachten einen Nadelholzanteil von 60 bis 70 Prozent als anzustrebendes Ziel.

Mehr als bis anhin sind extreme Standorte als eigentliche Schutzbestände auszuscheiden, das heisst nicht mehr zu bewirtschaften.

### 3.2 Erschliessung

Das Tempo im Ausbau der Wegnetze wird sich leider verlangsamen, obwohl gerade heute das Gegenteil nötig wäre. So lange die Forstreserven nur für den Strassenbau herangezogen werden müssen, geht es noch an. Als neues Erschwernis tritt nun aber die Einschränkung der Bundesbeiträge mit der Kontingentierung dazu. Wir bauen sozusagen überall in Regie und können Wege mit 3 Meter fester Fahrbahn für rund 40 bis 50 Franken pro Laufmeter erstellen. Grosses Gewicht legen wir auf Rundwege und den Zusammenschluss der Netze benachbarter Gemeinden und des Staates.

Die Feinerschliessung durch Maschinenwege und Rückegassen ist auch mit bescheidenen Mitteln noch möglich. Sie ist aber sorgfältig zu planen und darf im Eifer nicht überborden.

### 3.3 Arbeitskräfte

Es sind nicht nur die finanziellen Mittel, die es gilt rationell einzusetzen, sondern je länger desto mehr auch die rar werdenden Arbeitskräfte. Einerseits ist das Fricktal bis in die obersten Dörfer in den Sog der chemischen Industrie geraten, die sich immer weiter rheinaufwärts ausdehnt, anderseits haben wir die sich mehr und mehr aufstockende Landwirtschaft. Gefördert durch die Güterregulierungen, die im I. Kreis in vollem Gange, im II. Kreis bald abgeschlossen sind, sind tagelöhnernde Kleinbauern fast verschwunden.

#### 3.4 Der Privatwald

Er spielt im grossen und ganzen keine wesentliche Rolle. In der Jurazone sind ungefähr 4400 ha in privatem Besitz. Die Verteilung ist sehr unterschiedlich. Die neueren Güterregulierungen haben den Privatwald einbezogen, so dass dort eine gewisse Verbesserung in der Bewirtschaftung eintreten wird. Der empfindliche Abbau der Bundesbeiträge in diesem Sektor erscheint uns ungerechtfertigt und wird das Nachholen der versäumten Waldregulierungen, wie zum Beispiel im ganzen Kirchspiel oder in Schupfart, in weite Ferne schieben. Die Schlechterstellung des Waldes gegenüber dem offenen Land bewirkt eine zusätzliche Diskriminierung, die er nicht verdient.

### 3.5 Aufforstungen

Wenn noch vor 10 bis 20 Jahren ein ausgesprochener Landhunger typisch war, so werden heute immer mehr Grenzertragsböden zur Aufforstung frei. Ganze Aufforstungswellen werden nach Neuzuteilungen bei Bodenverbesserungen ausgelöst.

Noch ist es Zeit, sich zu fragen, wo das hinführt. Im Sinne einer vernünftigen Raumplanung ist die dadurch bedingte Veränderung der Landschaft in gezielte Bahnen zu lenken. Forst- und Landwirtschaft, Naturschutz und Planung, aber auch die Jagd haben die Aufgabe, das Problem gemeinsam zu bearbeiten und zu lösen.

# 3.6 Erholungsaufgabe

Der ganze Jura ist als ausgesprochenes Wandergebiet zur Erholungszone ersten Ranges geworden. Zwischen den Ballungsräumen der Bandstadt des Mittellandes und der neuen Industriezone Rheintal gelegen, wächst seine Bedeutung täglich. Es kann daher nicht verstanden werden, dass ausgerechnet diese Zone von Brugg bis Aarau mit einer Kette von Schiessplätzen belegt werden muss. Schon heute existiert ein dichtes Netz von markierten Wanderwegen. Die Bestrebungen der Aargauischen Vereinigung für Wanderwege sind waldseits vermehrt zu unterstützen. Sie können gefördert werden durch das Einrichten von Ruhe- und Spielplätzen, das Aufstellen von Bänken und Brunnen. Bescheidene Anfänge sind vorhanden. Heute geht der Ruf nach Fitnessbahnen und Lehrpfaden. Der Wald hat alles Interesse, dem Drang der Stadtbevölkerung, zur Erholung vermehrt in die Natur auszuweichen, entgegenzukommen. Die positive Einstellung und die hohen Erwartungen auf seine Schutzfunktionen für gesunde Luft und gutes Wasser sind zu fördern. Der Zeitpunkt, da der gute Wille für die Erhaltung einer leistungsfähigen Waldwirtschaft beim Stimmbürger auf die Probe gestellt wird, dürfte nicht mehr so ferne sein.

Es geht hier keineswegs darum, dem Erstellen von Rummel- und Campingplätzen, von Bauten in und am Wald Tür und Tor zu öffnen. Im Gegenteil, es ist — im Interesse der Allgemeinheit — den gesetzlichen Vorschriften mit Nachdruck Nachachtung zu verschaffen.

Spezielle Anlagen für Erholungssuchende werden vorerst nur in der Umgebung der Kurzentren Rheinfelden und Laufenburg sowie im Ballungsraume Brugg erforderlich.

Was den Forstleuten aller Grade immer mehr zu schaffen macht, sind die Übergriffe der Industrie auf den Wald. Dem Klingeln der Münzen sind schon zu viele Behörden erlegen. Rodungen für Fabrikbauten, Steinbrüche und Kiesgruben haben schwere Wunden geschlagen, die durch Ersatzpflanzungen nie geheilt werden können. Die Zementindustrie, auf Kalk angewiesen, verlangt neue, empfindliche Opfer. Auch Hochspannungsleitungen zum

internationalen Elektrizitäts-Verteilzentrum Laufenburg und zu den geplanten Kernkraftwerken Kaiseraugst und Leibstadt, Erdgasleitungen und auch der Ausbau der Verkehrsträger werden ihren Tribut verlangen. Wir hoffen auf die positive Einstellung der Bevölkerung zur Walderhaltung und auf eine harte Linie der Regierung in Rodungsfragen.

#### Résumé

#### Le traitement des forêts du Jura argovien

Les auteurs décrivent les facteurs de la station, l'exploitation passée et l'état actuel des forêts argoviennes situées dans le triangle formé par l'Aare et le Rhin. L'exploitation unilatérale soit de bois d'œuvre, soit de bois de feu a donné naissance à des peuplements uniformes, pessières et sapinières pures d'une part, anciens taillis sous futaie de l'autre. Il s'agit aujourd'hui d'améliorer ces conditions de mélange à l'aide du rajeunissement. La proportion de résineux désirée est de deux tiers environ. Une amélioration qualitative des feuillus devrait permettre d'augmenter la production de bois d'œuvre. Cette partie du Canton est une région de promenade et de détente de premier ordre, qu'il est nécessaire de promouvoir et de protéger à l'encontre des assauts de l'industrie en plein essor.

Traduction: J.-F. Matter