

Das Badener Waldbild im Wandel der Zeit

Autor(en): **Schoop, Georg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Badener Neujaersblätter**

Band (Jahr): **74 (1999)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-324620>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Badener Waldbild im Wandel der Zeit

Georg Schoop

Analog zu einem *Stadt-Bild* sind unsere *Wald-Bilder* ein Produkt einer historischen Entwicklung von menschlichen Bedürfnissen an den Wald, seine Produkte und Leistungen. Mit dem Wandel unserer Ansprüche an den Wald verändert sich auch das Waldbild. Bei einer vertieften Betrachtung zeigt sich, dass Veränderungen in einem Wald und in einer Stadtentwicklung in ähnlichen zeitlichen Rhythmen ablaufen.

Im Badener Wald können, grob vereinfacht, folgende Phasen der Waldentwicklung in den letzten 150 Jahren unterschieden werden:

Zeitperiode bis etwa 1860

Die sehr grosse Nachfrage nach Bau- und Brennholz führte zu einer intensiven Nutzung des Waldes im System des Mittelwaldes (vgl. Artikel Schmidlin, Seite 126) mit den Hauptbaumarten Eiche, Buche, Hagebuche, Linde, Aspe, Weide. Durch den periodischen Eintrieb von Schweinen und Ziegen wurde die Verjüngungsfähigkeit der Böden sukzessive reduziert. Einzelne Flächen wurden gerodet und landwirtschaftlich zwischengenutzt (Kartoffelfäule!). Die Wälder waren stark übernutzt, der Holzvorrat lag unter 100 m³ pro ha, die Qualität des stehenden Holzes war aus heutiger Sicht sehr schlecht. Der Wald war hell und lichtdurchflutet und ein sehr attraktiver Lebensraum für viele Vogel- und Insektenarten.

Die Übernutzung der Wälder und die Degradierung der Böden führte in den Gebirgskantonen seit etwa 1750 zunehmend zu schweren Naturkatastrophen (Hochwasser, Lawinen, Rutschungen) und bildete den Gärboden, um die Bewirtschaftung des Schweizer Waldes mittels des ersten eidgenössischen Forstpolizeigesetzes von 1876 und der nachfolgend erlassenen kantonalen Gesetze auf eine strenge, dem Prinzip der Flächen- und Mengennachhaltigkeit verpflichtete Grundlage zu stellen.

Zeitperiode 1860 bis etwa 1960

Die zunehmende Industrialisierung Europas verlangte nach grossen Mengen von qualitativ gutem und vielseitig verwendbarem Holz. Die vermehrte Förderung der Kohle und später des Erdöls liess den Bedarf nach Brennholz kontinuierlich zurückgehen. Erfolge in der Landwirtschaft auf den Ebenen Züchtung, Kunstdüngereinsätze, Schädlingsbekämpfung etc. liessen die Erträge pro Hektare stark ansteigen und ermöglichten es, sukzessive die Landwirtschaftsfläche zu verkleinern. Aufgrund dieser Entwicklung bei den Rahmenbedingungen wurde ein Umbau in der Bestockung des Badener Waldes eingeleitet. Die Mittelwaldflächen wurden mittels Pflanzung in Hochwald – zusammengesetzt aus Fichten, Tannen, Weymouthsföhren, Waldföhren, Lärchen und einigen wenigen Buchen – umgewandelt. Das Ziel bestand darin, Holzvorrat und Holzzuwachs zu erhöhen und gleichzeitig die Holzqualität anzuheben. Zur Steigerung der Gesamtholzproduktion wurden einzelne Waldflächen melioriert (zum Beispiel Teile des Müserenplateaus, Teile des Täferwaldes) und kleine angrenzende Waldflächen aufgeforstet. Dieser Waldumbau führte zu einem Ausdunkeln der Wälder und damit zu einem Artenschwund bei Vögeln, Insekten und bei der Bodenvegetation.

Zeitperiode 1960 bis etwa 1985

Erkenntnisse aus der forstlichen Forschung sowie erste Stabilitäts- und Vitalitätsprobleme bei den angelegten Nadelholzbeständen führten zu einer kritischen Hinterfragung des eingeschlagenen Weges. Die ökonomischen Interessen der Gesellschaft (Nutzung des Rohstoffes, Finanzen des Waldeigentümers) erfuhren jedoch keine Abschwächung. Zusätzlich liessen der zunehmende Wohlstand und die zunehmende Freizeit der Bevölkerung die Bedeutung des Waldes als Naherholungsraum ansteigen. Bei den ersten Verjüngungsschlägen in den um 1860 angelegten Fichten-/Tannenwäldern wurden vermehrt wieder Laubhölzer – wie beispielsweise Eschen, Berg- und Spitzahorne – sowie die standfestere und bodenverträglichere Lärche gepflanzt. Zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Interessen lag der Anteil der Fichte in den Jungbeständen weiterhin bei rund 60–70 Prozent. Massive Schadenereignisse 1962 (Schneebruch), 1967, 1981/82, 1983/84 und 1986 (alles Sturmschäden) zeigten deutlich die Grenzen der Nadelholz-«Kunstforste» auf, boten aber andererseits die einmalige Chance, auf grösseren Flächen des Badener Waldes (Schwerpunkte Sommerhalde, Zöpfli, Oberforst, Klosterrüti, Fuchsgraben) die nächste Zeitperiode einzuleiten.



Übersichtskarte der ortsbürgerlichen Stadtwaldungen.

Zeitperiode seit 1986

Die einsetzende gesellschaftliche Diskussion um eine stärkere Gewichtung von ökologischen Randbedingungen, ein weiter stark zunehmendes Wissen um Zusammenhänge im Ökosystem Wald und eine verstärkte Globalisierung des Handels mit Holz führten zu einer Weiterentwicklung, ja zu einer eigentlichen Trendwende in der forstlichen Bewirtschaftung. Das Ziel besteht heute darin, *ökologische und ökonomische Nutzungsansprüche der Gesellschaft zu befriedigen*. Die Sturmschäden ermöglichten es, auf grösseren Flächen die sehr lichtbedürftigen – und während mehr als 100 Jahren praktisch völlig vernachlässigten – Eichenarten einzubringen. Die Nachzucht von Nadelbäumen beschränkt sich lediglich noch auf 10–30 Prozent der Jungwaldflächen. Mit sehr differenzierten Zielen in den Sparten Naturschutz, Holzproduktion und Erholungswald wird versucht, den *Wald ganzheitlich als Lebensraum und Rohstofflieferant* zum Wohle der Bevölkerung und des Waldeigentümers zu bewirtschaften.

Die vorangegangenen Erläuterungen lassen den Eindruck aufkommen, dass Wälder praktisch aufgrund von Plänen auf dem Reissbrett (heute am Bildschirm!) innert kurzer Zeit beliebig umgebaut werden können. Beobachtungen und Erkenntnisse im laufenden «Rückbauprozess» zeigen sehr deutlich, dass der Wald ein äusserst komplexes System ist, welches bei aller fördernden Unterstützung durch den Menschen Jahrhunderte benötigt, um so schockartige Veränderungen, wie sie der Umbau Mitte des letzten Jahrhunderts von Buchen-/Eichenwäldern in Fichten-/Tannenforste darstellte, zu verkraften respektive rückgängig zu machen. In diesem Sinne ist die Umstellung bei der Baumartenwahl eine *erste Etappe* auf dem Weg zu einem «echten Wald», wie er beispielsweise in den Gebieten Österliwald, Opfenau, Oberwilerberg, Heizrüti, Unterwilerberg, Brenntrain, Kühstelli, Rotholz, Teufelskeller, zum Teil Tannwald/Ziegelhau, zum Teil Holländer zu finden ist. Diesen Prozess im gesellschaftlichen Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie weiterzutreiben, ist die *Kernaufgabe* der (Badener) Forstwirtschaft.

Die Auswirkungen all dieser Rahmenentwicklungen auf den Badener Wald lassen sich sehr gut nachweisen mittels Zeitreihen für den Holzvorrat pro Hektare Waldfläche, den Holzzuwachs pro Jahr, das Verhältnis von Nadelholz zu Laubholz sowie die Vorratsanteile der verschiedenen Baumarten.

Alle Zahlenangaben basieren bis 1976 auf der Erfassung aller Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von 16 cm und seither von 8 cm. Unter Berücksichtigung des Wachstumstempos von Waldbeständen kann davon ausgegangen werden, dass die Daten mit einer zeitlichen Verzögerung von etwa 12–16 Jahren die Veränderungen in der Waldbewirtschaftung abbilden.

In einem der grössten Eibenbestände der Schweiz hat 1961 die Ortsbürgergemeinde Baden ein erstes Naturwaldreservat ausgetrennt. Auf einer Fläche von 7,26 ha unterbleibt jegliche Holznutzung (Foto: Verena Eggmann).



Seit 1987 bildet das Gebiet Teufelskeller das zweite Naturreservat in Baden. Die Erweiterung der Fläche von 15 ha auf rund 75 ha ist in politischer Diskussion (Foto: Verena Eggmann).



Periode	Holzvorrat am Ende der Periode in m ³ pro ha	Zuwachs in m ³	Nadelholz in %	Laubholz in %
1864–1886	143	–	–	–
1886–1906	208	7126	–	–
1907–1925	231	5385	55	45
1926–1935	275	7222	58	42
1936–1946	335	8809	65	35
1947–1956	378	6969	66	34
1957–1966	385	6149	67	33
1967–1976	367	6509	64	36
1977–1986	325	6203	54	46
1987–1997	316	6766	56	44

Baumart	1925	1935	1946	1956	1966	1976	1986	1997
Fichte	35	36	39	40	42	42	38	39
Tanne	11	12	17	17	17	14	9	9
Föhre	8		5	6	5	4	3	4
Lärche	1	9	1	1	2	3	3	2
Strobe	–	–	2	2	1	1	–	–
übr. Nadelholz	–	–	–	–	–	–	1	2
Buche	13	20	22	20	21	23	27	24
Eiche	5	10	6	6	5	4	5	5
Ahorn	–	–	–	–	–	–	3	4
Esche	–	–	–	–	–	–	6	6
übr. Laubholz	27	13	8	8	7	9	5	5

Wie weiter – Ziele 1998

Den Bedürfnissen von Bevölkerung und Waldeigentümer (Ortsbürgergemeinde) entsprechend, wurde im Rahmen der aktuellen Revision des Waldwirtschaftsplans der 1986 eingeführte Grundsatz einer sogenannten *multifunktionalen Waldwirtschaft*, das heisst einer Bewirtschaftung, welche auf verschiedene Waldleistungen ausgerichtet ist, als weiterhin gültige Leitidee verankert. Der Badener Wald soll auch künftig in den drei Sparten *Naturschutz*, *Erholungsraum* sowie *Holzproduktion* Leistungen erbringen. Allfällige Zielkonflikte sind so weit wie möglich durch abgestimmte Planungen zu entflechten.

Was ein solches Bewirtschaftungskonzept konkret bedeutet, zeigt sich am besten anhand der vorgesehenen Massnahmen. Bei vielen der nachfolgend aufgeführten Massnahmen handelt es sich um eine Weiterführung und Konsolidierung des seit 1987 eingeschlagenen Weges.

Waldnaturschutz

- Erhaltung der bisherigen Waldreservate Unterwilerberg, Hundsbuck/Rütibuck sowie diverser kleinerer Flächen.
- Schaffung eines grossen Naturwaldreservates (rund 75 ha) zur Aufwertung des bestehenden Waldreservates Teufelskeller.
- Aufwertung – durch Entnahme des Nadelholzes – des Eichen-Altholzbestandes im Gebiet Segelhof.
- Pflege und Entwicklung von insgesamt 6 km Waldrand in Richtung Heckenstruktur. Fortführung der 1987 begonnenen Arbeiten.
- Förderung von Pioniergehölzen wie Birke, Weide, Aspe, Erle als Lebensraum für Insekten beziehungsweise Tagfalter.
- Erhaltung und wo notwendig aktive Förderung der 14 Amphibienlaichgewässer.
- Weitere Auslichtung von Trockenstandorten in ehemaligen Kiesgruben, Steinbrüchen oder bei exponierten Felsstandorten.
- Steigerung des Totholzanteiles in stehender (abgestorbene Bäume) und in liegender Form (Astmaterial nach Holzschlägen).
- Auslichten der Bachläufe Storchmattgraben und zum Teil vorderer/hinterer Ruschebach.
- Pflege und Aufwertung der Waldwiesen Hohmatt, Geisswiesli und Pflanzgarten.
- Förderung (Pflanzung) von seltenen Baumarten wie Speierling, Elsbeere, Wilder Apfel und Wilde Birne.

Erholungswald

- Differenzierter Wegunterhalt gemäss unterschiedlichen Besuchermotiven zur Minimierung der Zielkonflikte.
- Schlagräumung aus ästhetischen Gründen entlang einiger Hauptwege.
- Instandhaltung des umfangreichen Fusswegnetzes.

- Unterhalt des 1998 total renovierten Vita-Parcours.
- Unterhalt der Rastplätze Schwobenberg, Herzoghütte sowie Pflanzgartenhütte Baregg.
- Unterhalt der umfangreichen Wegbeschilderung.
- Unterhalt der Ruhebänke.
- Beseitigung der Spuren nach Holzschlägen entlang einiger Hauptwege.
- Sofern Finanzierung sichergestellt werden kann: Aufbau einer Waldschule zur Förderung des Verständnisses der Jugend für Natur und Umwelt.

Holzproduktion

- Stetiger Umbau der standortfremden Nadelholzbestände in Laubholzbestände in den Gebieten Sommerhalde, Zöpfli, Oberforst, Langacher, Fuchsgraben, Baldegg, Langermarchstein, Schwobenberg, Hohmatt, Münzlishausen. Als Baumarten stehen Buche, Stieleiche, Traubeneiche, Bergahorn, Esche, Kirschbaum sowie Winterlinde im Vordergrund. Im Gebiet des Baldegg-Plateaus wird es aufgrund der Bodenversauerung nicht möglich sein, innerhalb von einer Baumgeneration überall auf Laubholz umzustellen.
- Förderung der beiden einheimischen Eichenarten.
- Grundsätzliche Förderung des Laubholzes bei allen Durchforstungen.
- Pflege der Jungwüchse, Dickungen, Stangenhölzer im Hinblick auf Stabilität, Vitalität und Qualität der heranwachsenden Bäume.
- Förderung von natürlicher Verjüngung. Beschränkung bei den künstlichen Pflanzungen auf das Minimum (Umwandlung Nadelholzbestände in Eichenbestände).
- Führen eines kostendeckenden Holzproduktionsbetriebes durch Einsatz modernster Arbeitsverfahren sowie marktorientierten Verkauf des anfallenden Holzes.

Mit dem stetigen Umsetzen dieser vielfältigen Massnahmen wird sich das Bild des Badener Waldes in den kommenden 20 Jahren weiter verändern. Laubwälder werden zunehmend das Landschaftsbild prägen, und die verstärkte, ganzheitliche Förderung des Waldes als Lebensgemeinschaft wird neben der quantitativen Nachhaltigkeit (Holzzuwachs, Waldfläche) auch die bis jetzt bekannten Aspekte einer qualitativen Nachhaltigkeit (Artenvielfalt bei Flora und Fauna) erhalten und entwickeln.

Der Vergleich der Entwicklung des Badener Stadtbildes – speziell von Baden Nord – mit jener des Badener Waldbildes wird äusserst interessant zu beobachten sein. Insbesondere die Fragen zu möglichen selbstregulierenden Prozessen, zum Rhythmus von Veränderungen, zu Vor- und Nachteilen von direkten Umwandlungen gegenüber sanften Umnutzungen usw. sollen zum Nachdenken anregen und dazu motivieren, bei Spaziergängen durch Stadt und Wald den historischen Reichtum unserer Kulturlandschaft wahrzunehmen und zu geniessen.

Attraktive Wege, Rastplätze sowie Ausblicke sind Schwerpunkte beim Erholungswald, hier Dreiländereck auf dem Wanderweg zum Rüsler (Foto: Verena Eggmann).



Eine intensive Pflege der jungen Waldbestände sichert auch unseren Nachfahren die Möglichkeit, gute Holzqualität ernten zu können (Foto: Verena Eggmann).

