

# Der Wald besteht nicht nur aus Bäumen : Naturschutzaspekte im Wald

Autor(en): **Koch, Bruno**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bremgarter Neujahrsblätter**

Band (Jahr): - **(1993)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-965535>

## **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.

# *Der Wald besteht nicht nur aus Bäumen*

Naturschutzaspekte im Wald

VON BRUNO KOCH

## *Das Oekosystem Wald*

Bäume prägen das Bild des Waldes. Wald, das bedeutet jedoch keineswegs eine simple, grossflächige Ansammlung von Bäumen. Der Wald ist vielmehr ein komplex vernetztes Oekosystem, eine Lebensgemeinschaft, bestehend aus einer Vielzahl verschiedener Pflanzen und Tiere. Der Bogen spannt sich vom kleinsten Bakterium in der Erde bis zu den Bäumen, von der winzigen Blattlaus an den Zweigen der Nadelbäume bis zum Reh und dem Hasen. Die vielfältigen Beziehungen zwischen den Lebewesen in dieser Lebensgemeinschaft und ihre gegenseitige Abhängigkeit sind kompliziert und nur schwer durchschaubar.

## *Naturschutz im Wald*

Mit einer Fläche von ungefähr 12 000 km<sup>2</sup> bedeckt der Wald ein Viertel der Schweiz. In Bremgarten macht er sogar 50% der Gemeindefläche aus. Daraus erkennt man sofort die grosse Bedeutung des Waldes für den Natur- und Landschaftsschutz. Naturschutz darf sich nicht darauf beschränken, einzelne Tier- und Pflanzenarten vor dem Fangen und Töten bzw. Abreissen und Ausgraben zu schützen. Vielmehr muss der Natur grossflächig und zusammenhängend Raum belassen werden. Es nützt z.B. dem Feuersalamander wenig, wenn man ihn als solchen schützt, seine Fortpflanzungsstätte – klare, kühle Bächlein in Wald und Wiese – jedoch eindohlt, kanalisiert und mit Abwassern belastet. Der Wald bietet unzähligen Lebewesen Lebensraum; er ist ein Organismus, den es als ganzes zu schützen gilt. Das bedeutet nicht, dass sämtliche Wälder unter Naturschutz gestellt werden sollen. Aber Ziel muss es sein, unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit ein hohes Mass an Biotop- und Artenschutzmassnahmen in unseren Wäldern zu verwirklichen.

### *Natürliche Waldtypen*

Das Oekosystem Wald besteht aus vielerlei Biotopen und Biozö-  
nosen\*. Je nach den Standortfaktoren wie Klima, Bodenbeschaffen-  
heit, Grundwasserspiegel und Nährstoffgehalt etc. bilden sich verschie-  
dene Gemeinschaften aus Bäumen, Sträuchern, Kräutern, Pilzen,  
Tieren und Mikroorganismen. In Bremgarten würde der Wald ohne  
Bewirtschaftung zur Hauptsache aus verschiedenen Buchenwaldtypen  
bestehen. Gefördert wurde aber früher vor allem die Fichte, sodass  
heute ein Grossteil aus Nadel- und Mischwald besteht. Der jetzige  
Wirtschaftsplan steuert dieser Entwicklung bewusst entgegen, indem  
vermehrt das Laubholz gefördert wird. In einem Wald, in dem gezielt  
einzelne standortfremde Arten im Uebermass bevorzugt werden,  
sodass eigentliche Monokulturen entstehen, kann es oft zu Massenver-  
mehrungen von Schädlingen wie Borken- und Rüsselkäfern, Holzwes-  
pen, Milben, Blatt- und Gallenläusen kommen und Krankheiten  
breiten sich rasch aus. Um dem entgegen zu wirken, ist ein möglichst  
vielfältiges, den Verhältnissen angepasstes Artengefüge anzustreben.  
Durch die Wahl von heimischen Baumarten, die den örtlichen Bedin-  
gungen entsprechen, wird die Wuchskraft und die Sturmfestigkeit  
erhöht und die Widerstandskraft gegen Krankheiten grösser. Der  
naturnahe Waldbau, wie er in Bremgarten praktiziert wird, ist die beste  
Grundlage für einen gesunden, biologisch stabilen Wald.

### *Feuchtbiotope*

In der Nähe von Fliessgewässern und Seen, wo der Grundwasser-  
spiegel die Erdoberfläche erreicht oder der Boden wasserundurchlässig  
ist (z.B. Lehmboden), entstehen in Mulden und Senken Teiche,  
Weiher, Sümpfe und Moore. Solche Feuchtbiotope gehören mit zu  
den artenreichsten Standorten überhaupt. Viele Menschen fühlen sich  
auf geheimnisvolle Weise zur Wasserwelt hingezogen. Ein stiller  
Waldtümpel, ein Weiher, auf dem sich sanft die Seerosen wiegen oder  
ein einsames Bergseelein runden das Bild einer schönen Landschaft erst  
so richtig ab. Setzen wir uns einen Augenblick hin. Auf der Oberfläche  
des Tümpels eilen Wasserläufer emsig hin und her. Ein dicker Frosch

\*Biozö-  
nosen = Lebensgemeinschaften

hängt unbeweglich im Wasser, farbenprächtige Libellen schwirren pfeilschnell dahin, am seichten Ufer drängen quirlend die dunklen Kaulquappen durcheinander. Nahe am Grund steht unbeweglich ein bläulicher Molch. Im ungestörten Gleichgewicht der Natur bietet sich uns am stillen Wasser eine reiche Fülle hübscher Kleinbeobachtungen. Trotzdem gibt es in der Kulturlandschaft neben Magerwiesen und Hecken wohl kaum ein Biotop, das mehr an Raum eingebüsst hat. Glücklicherweise sind im Bereich des Bremgarter Waldes noch einige solcher Kleinodien erhalten geblieben oder in den letzten Jahren neu geschaffen worden. Zu diesen Tier- und Pflanzengemeinschaften ganz besonderer Art gehören z.B. die im bestehenden Sumpfgebiet des ehemaligen Stockweihers neu angelegten Teiche. Oder der «Sporen», ein Reussaltlauf, der über einen Kanal mit dem Fluss in Verbindung steht und dadurch an der Dynamik des Hoch- und Niederwassers teilnimmt. Ein besonderer Waldstandort befindet sich auch im Landgricht. Das Sumpfgebiet mit Teichen und Kanälen ist der Laichplatz einer bedeutenden Grasfroschpopulation. Im Frühjahr 1991 wurde in der Rüttenen am Waldrand ein neuer Weiher geschaffen. Es sollte auch in Zukunft jede Möglichkeit genutzt werden, um an geeigneten Stellen Feuchtbiotope im und am Wald anzulegen. Durch den Schutz der bestehenden Nassstellen und ihre Vernetzung durch Schaffung neuer Feuchtbiotope dazwischen, kann ein Verschwinden dieser speziellen Lebensgemeinschaften verhindert werden.

### *Waldrand, Waldlichtungen*

Sehr wertvolle Biotope für Flora und Fauna sind stets die Grenzbereiche zwischen Wald und der offenen Landschaft. Am Waldrand mit seinem Heckencharakter finden Tiere und Pflanzen beider Ökosysteme optimale Lebensbedingungen. Sie bilden zusammen ein reichgegliedertes Beziehungsnetz. Durch den günstigen Lichteinfall können sich hier viele Straucharten ausbreiten und es bildet sich eine gut entwickelte Krautschicht. Die Tiere finden hier ideale Nahrungs-, Brut-, und Deckungsmöglichkeiten. Unter anderem lassen sich hier Igel, Wiesel, Haselmaus, Siebenschläfer, Eichhörnchen, Reh, Fuchs

und diverse Fledermausarten beobachten. Blindschleiche, Wald- und Zauneidechse, Grasfrosch und Erdkröte sind ebenso anzutreffen wie eine Vielzahl von Insekten (Käfer, Schmetterlinge, Heuschrecken, etc.). Die Brutdichte von Vögeln ist am Waldrand doppelt so hoch wie im Waldesinnern. Vorallem für die bedrohten Arten unseres Kulturlandes wie z.B. Feldhase, Goldammer und Neuntöter, die auf den intensiv bewirtschafteten, strukturarmen Feldern und Wiesen keinen Lebensraum mehr finden, stellen Waldränder die letzte Zufluchtstätte dar. Wenn immer möglich, sollte der Waldrand stufig aufgebaut sein, das heisst, in mehreren Etagen gegliedert, von der Wiese über junge und ältere Strauchgürtel zu Jungwald und Wald. Leider stossen in Bremgarten Strassen, Industriezonen und intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen hart an den Wald an. Immerhin wird an geeigneten Orten versucht, diese abrupten Übergänge zwischen Wald und übrigem Land etwas aufzulösen. Im Gebiet Fohlenweid-Eichwald werden am Waldrand dreieckige Flächen gerodet, sodass im Sinne der Naturverjüngung Platz entsteht für Kräuter, Sträucher und Jungwald. Aehnliche Verhältnisse wie am Waldrand finden sich auch bei Waldlichtungen. Unter den halbschattigen, feuchten Bedingungen gedeihen Waldblumen, wie die gemeine Akelei oder der rote Fingerhut, der beispielsweise im Entenmoos seine schönen bis zu eineinhalb Meter hohen Blütenstände zeigt.

### *Waldboden*

Auch zum Boden wird in Bremgarten bei der Bewirtschaftung Sorge getragen. Die bodenschonenden Holzernteverfahren verhindern eine starke Bodenverdichtung und nehmen Rücksicht auf die Krautschicht. Nur wenig Licht dringt durch das Blätterdach der Bäume. Viele Pflanzen im Wald haben ihre Blütezeit im Frühling, wenn das Laub noch in den Knospen ruht und die Lichtverhältnisse am Boden günstiger sind, als im Sommer. Zu diesen Frühblühern zählen z.B. das Buschwindröschen, der zweiblättrige Blaustern, die Veilchen und das kleine Immergrün, welche im März und April zusammen einen weiss-blauen Blütenteppich bilden. Der Waldboden ist auch der

Lebensraum von Kleinsäugetern, wie der Waldmaus, der Gelbhalsmaus und der Waldspitzmaus. Genügend Nahrung und Deckungsmöglichkeiten finden diese Tiere vor allem in lockeren Waldpartien mit viel Unterwuchs. Eine zu dichte Bestockung, wie sie z.B. noch in Fichtenpflanzungen vorkommt, ist deshalb zu vermeiden. Die dunklen Nadelbaummonokulturen bieten nur wenigen Pflanzen und Tieren Lebensraum und werden allenfalls von Vögeln als Brutplatzersatz für fehlende Hecken angenommen.

### *Altersstrukturierung*

Jede Altersstufe im Wald bietet unterschiedlichen Lebewesen Nahrung, Schutz und Brutmöglichkeiten, Ruhe- und Schlafplätze. Was im Wirtschaftswald fehlt oder rar ist sind sehr alte Baumgreise mit teilweise absterbenden Aesten, da das Holz in einem Alter geschlagen wird, in dem das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag am günstigsten ist. In vielen Waldteilen findet man bei uns trotzdem noch mächtige Bäume mit respektablem Alter und auch Totholz wird zum Teil belassen. Gerade Altholzbestände mit einem hohen Mass an Totholz sind es, die grösste Artenvielfalt an Insekten und Pilzen im Wald beherbergen. Grosse, alte Bäume werden oft von Greifvögeln und Graureihern als Horstplätze gewählt. Spezialisten wie Spechte finden hier ihre Nahrung und Nistgelegenheiten. Von Spechten gezimmerte Bruthöhlen stellen wiederum Nistplätze für andere höhlenbrütende Vögel wie z.B. Meisen, Trauerschnäpper und Kleiber und Wohnquartiere für Siebenschläfer und Fledermäuse dar. Wer schon an einem schönen Septemberabend kurz nach Sonnenuntergang in der Promenade spazieren ging, hat vielleicht auch einmal das Gezeter des grossen Abendseglers gehört. Die Asthöhle eines alten Baumes ist ein Hochzeitsquartier dieser zweitgrössten einheimischen Fledermausart. Das laute Rufen, das im Herbst gehört werden kann, ist nichts anderes als der «Lockgesang» eines Freiers, der ein Weibchen zu bezirzen versucht. Ein Lockruf ganz anderer Art ertönt im Februar und März aus unserem Wald. Der Waldkauz schreit sein «schauriges» «Huh, huhuhuhuh» durch die Nacht. Auch er bevorzugt Forste mit älterem

Baumbestand. Ein Vogel, der reichstrukturierte, lichte Laubwälder mit viel Unterwuchs und Bäumen aller Altersstufen bewohnt, ist der seltene Pirol. Regelmässig im Mai ist sein flötender Gesang aus dem Kesselwald zu vernehmen. Trotz des auffälligen gelbschwarzen Gefieders ist der Sänger fast nie zu erkennen, da er meist in den Baumkronen sitzt und nur selten in Bodennähe zu beobachten ist.

### *Nistkästen*

Was in Bremgarten wie auch anderswo seit langem an praktischem Naturschutz im Wald Anwendung findet, ist das Anbringen von Nistkästen. Wo ein Mangel an natürlichen Höhlen besteht, kann baumhöhlen- und nischenbrütenden Vögeln bis zu einem gewissen Grad durch diese Massnahme geholfen werden. Die Kästen kommen dabei nicht nur den Tieren zu gute, sondern indirekt auch den Pflanzen. Denn die Bewohner sind in den meisten Fällen effiziente natürliche «Schädlingsbekämpfer». Vögel wirken erwiesenermassen regulierend auf die Insektenbestände, ohne diese jedoch auszurotten. Eine Massenvermehrung von Insekten kommt in einem natürlichen, standortgemässen Wald mit einer artenreichen Vogelfauna kaum vor. Durch das Verwenden verschiedener Kastenmodelle ist es möglich, vielen Vogelarten wirksam in ihrer Wohnungsnot zu helfen. Auch Siebenschläfer nützen die künstlichen Baumhöhlen als Schlafplatz und werden regelmässig bei der jährlichen Kastenreinigung im Bremgarter Wald entdeckt. Man muss jedoch klar sehen, dass diese künstlichen Behausungen niemals einen vollwertigen Ersatz für natürliche Verhältnisse an alten, dürren, hohlen und morschen Bäumen darstellen. Die Haubenmeise z.B. nimmt fast keine künstlichen Nisthilfen an. Sie will selber eine Höhle zimmern. Auch Spechte meisseln ihre Höhlen lieber selber und dies zum Teil jedes Jahr aufs neue wie z.B. der Buntspecht. Sie schaffen somit natürliche Wohnstätten für viele andere Tiere. Dass diese beiden Arten im Bremgarter Wald brüten, ist ein Zeichen für eine gelungene Synthese von Waldwirtschaft und Naturschutz.