

QUO VADIS?

FLÄCHENSTILLLEGUNG IM WALD



PRO

– Politischer Wille

Ziel der **Nationalen Biodiversitätsstrategie** (2007) ist es u.a., dass auf 5 % der deutschen Waldfläche der Wald seiner natürlichen Entwicklung überlassen wird. Die rheinland-pfälzische **Landesbiodiversitätsstrategie** (2015) konkretisiert dies auf eine 10 % Zielvorgabe bis zum Jahr 2025 im Staatswald des Landes, um die anderen Waldbesitzarten bei der Umsetzung zu entlasten. Dieses 10 %-Ziel im Staatswald wurde bereits erreicht, über alle Waldbesitzarten lag der Wert im Jahr 2022 bei ca. 2,5 %. Um den Prozessschutz auch im kommunalen und privaten Waldbesitz voranzubringen wurde eine Flächenstilllegung von 5 % der Betriebsfläche in der Bundesförderung „**Klimaangepasstes Waldmanagement**“ vorausgesetzt.

Eine weitere Flächenstilllegung kann dazu beitragen, diese politischen Ziele zu erreichen.

– Prozessschutz - Natur, Natur sein lassen

Ziel des **Prozessschutzes** ist es, natürliche Prozesse ungestört ablaufen zu lassen. Prozessschutz bedeutet völliger Verzicht auf jegliche Bewirtschaftungs- und auch Pflegemaßnahmen. Hier sollte nicht der Schutz einer bestimmten Art im Vordergrund stehen, da die dynamische Entwicklung des Waldökosystems derzeit nicht absehbar ist. Viele Nationalparke und auch die Kernzonen des Biosphärenreservates Pfälzer Wald verfolgen das Ziel des Prozessschutzes.

Dabei kann es aber auch zu Zielkonflikten kommen, inwieweit man natürliche Prozesse zulässt. Insbesondere bei Gemengelagen verschiedener Waldbesitzarten und/oder im städtischen Raum kann das zu Konflikten führen (z.B. Verkehrssicherung, Betretungsrecht des Waldes, Brennholzversorgung, Waldbrandschutz, Schädlings-Massenvermehrung), weshalb es sich empfiehlt Prozessschutzflächen möglichst nicht in diesen risikobehafteten Bereichen auszuweisen.

– Fähigkeit zur Selbstregulation

Ein natürliches, intaktes Ökosystem hat eine ausgesprochene Fähigkeit zur Selbstregulation. Die Fähigkeit eines Ökosystems auf eine Störung zu reagieren und diese abzuf puffern, bevor es zum Zusammenbruch des Ökosystems kommt, wird **Resilienz** genannt. Komplexen Ökosystemen, wie auch dem Wald, wird häufig eine hohe Resilienz zugeschrieben. Als Beispiel können noch intakte Urwälder der gemäßigten Zone, z.B. in den osteuropäischen Karpaten, herangezogen werden. Diese Urwälder haben eine enorme Widerstandsfähigkeit, welche ein flächiges Absterben verhindert.

In Deutschland finden sich heute aber keine Urwälder mehr, unsere Wälder sind geprägt von menschlichen Ansprüchen, die an das Ökosystem gestellt werden. Durch den

QUO VADIS?

FLÄCHENSTILLLEGUNG IM WALD



Klimawandel sind die Wälder geschwächt und anfällig gegenüber Störungen, ihre Resilienz ist gestört. Unklar ist, wie lange es dauern wird, bis sich die natürliche Fähigkeit zur Selbstregulation in stillgelegten Wäldern wiederhergestellt haben wird.

– Natürliche Entwicklung beobachten

Prozessschutzflächen können dazu herangezogen werden, natürliche Entwicklungen zu begleiten, zu beobachten und **Rückschlüsse auf naturnahe Bewirtschaftungsweisen** zu ziehen. Dies geschieht sowohl in kleinflächigen Bereichen, wie den Waldrefugien des BAT-Konzepts, als auch in den großen Kernzonen der Naturschutzgroßprojekte. Wichtig ist zu beachten, dass sich natürliche Waldentwicklungsprozesse sehr langsam vollziehen. Je nach Zeitpunkt der Stilllegung und Störungsregime kann es mehrere Jahrzehnte dauern, bis strukturelle Veränderungen festgestellt werden können. Zur Dokumentation wird eine wissenschaftliche Begleitung empfohlen.

– Erhöhung des Totholzanteils

Naturwälder sind durch einen hohen Totholzvorrat charakterisiert, der im Durchschnitt über jenem eines bewirtschafteten Waldes liegt. Dies liegt besonders darin begründet, dass in bewirtschafteten Wäldern die Bäume meist entnommen werden, bevor sie in die natürliche **Zerfallsphase** eintreten.

Totholz hat viele positive Effekte auf das Waldökosystem, z.B. Wasserspeicherfähigkeit, Nährstoffrückführung, Lebensraum für zahlreiche Arten, darunter vor allen Dingen xylobionte Käferarten. Besonders wertvoll ist stehendes Totholz mit einem BHD > 40 cm, dieses war früher jedoch in klassischen Wirtschaftswäldern selten zu finden, da es eine hohe **Gefährdungspotential** für die Waldarbeiter darstellt.

Mit der Einführung des **BAT-Konzept** (Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz) im Jahr 2012 hat Landesforsten Rheinland-Pfalz ein Konzept entwickelt, welches mit verschiedenen Elementen (Biotopbaumgruppen, Waldrefugien) einen integrativen Ansatz des Waldnaturschutzes verfolgt. Durch die Ausweisung von Biotopbaumgruppen wird sichergestellt, dass ein festgelegter Anteil an Bäumen die natürliche Zerfallsphase erreicht und so der Totholzanteil erhöht wird. Die ausgewählten Biotopbaumgruppen werden dauerhaft markiert und verbleiben bis zur vollständigen Zersetzung auf der Fläche. Die aufkommende Naturverjüngung darf nach Erreichen dieser Zersetzung bewirtschaftet werden. Die Biotopbaumgruppe ist an anderer Stelle angemessen zu ersetzen.

CONTRA

– Die Mischung macht's - Waldbauliche Steuerungsmöglichkeiten

Bäume, die wir heute pflanzen oder die durch Naturverjüngung entstehen, müssen den klimatischen Veränderungen der nächsten Jahrhunderte trotzen. Prognosen und Hochrechnungen zeigen, dass die Bäume mit sinkenden Niederschlagsmengen bei gleichzeitig immer längeren Dürreperioden zurechtkommen müssen. Ein Szenario das sich in den letzten Jahren bereits andeutet.

Die Forstleute versuchen den Wald bei der **Klimaanpassung** zu unterstützen, indem wir Reinbestände mit **Mischbaumarten** anreichern. Immer das Ziel des resilienten, mehrschichtigen, vitalen und gemischten Waldes vor Augen. Dabei verfolgen wir das Ziel der Risikominimierung, indem wir uns an natürlichen Waldgesellschaften orientieren und Mischwälder entwickeln. Die natürliche Verjüngung des Waldes hat dabei immer Vorrang, doch oftmals sind in der Umgebung keine Samenbäume vorhanden, welche für die Naturverjüngung gewünschter Baumarten zwingend erforderlich wären. Wir unterstützen deshalb punktuell und bringen seltenere, wärmeliebende Baumarten ein. Dabei setzen wir vor allem auf heimische, bisher konkurrenzschwache Baumarten, wie z.B. Elsbeere, Speierling und Linde.

Wir erweitern das Baumartenspektrum jedoch auch behutsam um Baumarten aus dem Mittelmeergebiet oder der eurasischen Kontaktregion, z.B. Esskastanie, Baumhasel und Zerreiche. Wir unterstützen aber auch die bereits vorhandenen Bäume indem vitale, starke Bäume mit großen Kronen besonders gefördert werden. Dabei arbeiten wir nie auf der gesamten Fläche, sondern punktwirksam, stets zugunsten eines Einzelbaums. Diese **waldbaulichen Steuerungsmöglichkeiten** gehen bei einer Flächenstilllegung verloren.

– Erhöhtes Risiko im Klimawandel

Der Klimawandel und die Auswirkungen auf das Waldökosystem sind mit vielen Unsicherheiten verbunden. Die klimatischen Veränderungen werden sich auch auf die Vitalität und die **Konkurrenzstärke** der Baumarten auswirken. Manche Baumarten sind Verlierer im Klimawandel (z.B. die Fichte), während andere Baumarten profitieren werden (z.B. die Eiche). Wenn sich durch die veränderten Konkurrenzsituationen die **Zusammensetzung unserer Waldgesellschaften** ändern, betrifft das auch die Strauch- und Krautvegetation.

Neben der Begünstigung **heimischer Konkurrenzvegetation** wie dichtem Bewuchs aus Brombeere, Adlerfarn und Land-Reitgras kommt es leider oft auch zu Verbesserung der Bedingungen für eine flächige Verbreitung von **Neophyten**, wie z.B. das Indische Springkraut, die Kermesbeere oder die Spätblühende Traubenkirsche. Ohnehin schon geschwächte Wälder können außerdem zum Ausgangspunkt für Massenvermehrungen von **Schädlingen** werden, z.B. der Borkenkäfer an der Fichte.

QUO VADIS?

FLÄCHENSTILLEGUNG IM WALD



Rheinland-Pfalz

ZENTRALSTELLE DER
FORSTVERWALTUNG

All diese Risiken können im Klimawandel eine neue Dynamik erhalten und so die natürliche Waldentwicklung langfristig eindämmen oder gar verhindern.

– Klimaschutzleistung durch Holzverwendung

Im bundesweiten Durchschnitt werden je Festmeter Holz ca. 1 t CO₂ gebunden. Da die rheinland-pfälzischen Wälder überwiegend aus Laubbäumen bestehen, welche mehr CO₂ speichern, liegt der Durchschnitt hier sogar bei **1,3 t CO₂/Fm**. Im Limburg-Dürkheimer Wald wuchsen in den letzten 10 Jahren durchschnittlich 4,7 Fm/ha zu, das entspricht einer neuen CO₂-Speicherung von **6,1 t CO₂/ha/Jahr**. Die Zuwachsleistung eines alternden Waldes ist jedoch begrenzt, mit steigendem Alter nimmt die Wuchsleistung und somit die weitere CO₂-Speicherkapazität ab.

Eine nachhaltige Holzverwendung trägt deshalb nicht nur zur Klimaschutzleistung des Waldes bei, indem sie die natürliche Wuchsleistung des Waldes aufrechterhält. Es werden durch die Holznutzung in Rheinland-Pfalz jährlich auch zusätzliche ca. **5 Mio. t CO₂** (6 t/ha) gebunden. 0,5 Mio. t davon in langlebigen Holzprodukten, 2,6 Mio. t als Materialsubstitution indem statt Stahl, Beton und Aluminium Holz verwendet wird und 1,9 Mio. t. durch die Substitution von Holz als Energieträger anstatt fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Gas.

– Nachhaltige und regionale Produktion des Rohstoffes Holz

Holz ist ein nachwachsender Rohstoff mit enormer **Wertschöpfung**. Die Nachfrage nach Holz und Holzprodukten besteht seit jeher und ist stetig steigend. Die nachhaltige Forstwirtschaft in Rheinland-Pfalz - und somit auch dem LDW - unterliegt strengen Richtlinien und Kriterien, die wir uns selbst auferlegen und von unabhängigen **Zertifizierungssystemen** wie PEFC und FSC kontrolliert werden.

Sinkt die inländische Holzproduktion bei gleichzeitig konstanter oder sogar steigender Nachfrage, muss Holz aus dem Ausland importiert werden, wo es oftmals ungeregelt und im Kahlschlagsverfahren geerntet wird. Schon jetzt ist Deutschland ein **Nettoimporteur**, das heißt wir können unseren Bedarf an Holz nicht aus eigener Produktion decken. Und das obwohl die Bevölkerung besonders im ländlichen Raum häufig eng mit „ihrem“ Wald verbunden ist und eine regionale Wertschöpfung des Holzes nachgefragt ist.

– Arbeitsplätze im Cluster Forst & Holz

Eine Studie der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft hat ergeben, dass die rheinland-pfälzische Forst-, Holz- und Papierwirtschaft einen **Umsatz von 10 Mrd. €/Jahr** und eine Wertschöpfung von über 3 Mrd. €/Jahr erwirtschaftet (Bezugsjahr 2019). Damit handelt es sich nach der chemischen Industrie um den zweitgrößten Zweig des produzierenden Gewerbes landesweit. Das rheinland-pfälzische Cluster Forst & Holz besteht aus **7.500 Betrieben** mit einer Gesamtzahl von **54.000 Beschäftigten**.