

## KLIMAWANDEL UND WALD

Der Klimawandel ist in vollem Gang. Selbst wenn der im Klimaabkommen von Paris angestrebte Temperaturanstieg um maximal zwei Grad erreicht würde, ist für die Schweiz bis Ende Jahrhundert eine durchschnittliche Erwärmung um wenigstens drei bis vier Grad zu erwarten.

Für unsere Wälder bedeutet dies, dass der Klimawandel auch im günstigsten Fall deutliche Auswirkungen haben wird. Baumarten, die heute noch standortgerecht sind, könnten bereits in wenigen Jahrzehnten an ihre ökologischen Grenzen kommen. Besonders heikel wird es, wenn Stürme, Trockenheit, Waldbrände und Schädlingsbefall zusätzliche negative Auswirkungen mit sich bringen. Es ist daher notwendig, bereits heute waldbauliche Strategien zu erarbeiten. Mit ihnen sollen die Wälder so an den Klimawandel angepasst werden, dass sie auch in Zukunft möglichst alle ihre Leistungen erfüllen.



Dazu haben das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) 2009 das Forschungsprogramm «Wald und Klimawandel» gestartet. Ziel des Programms ist, für die vielfältigen Waldstandorte in der Schweiz Grundlagen zu erarbeiten, damit die verschiedenen Akteure die mit dem Klimawandel verbundenen Risiken und möglichen Massnahmen besser einschätzen können. Gefordert sind Forstdienste, Betriebsleitende, Waldeigentümer sowie politische Entscheidungsträger. Zentrale Bedeutung werden die Erkenntnisse des Forschungsprogramms bei der Umsetzung des Artikels 28a zum Thema

«Vorkehrungen zum Klimawandel» erhalten, den das Parlament mit der Revision des Waldgesetzes im April 2016 aufgenommen hat.

Die wissenschaftliche Synthese des Forschungsprogramms erschien im November 2016 in Buchform. Praktisch abgeschlossen ist auch eines der zentralen Projekte für die Praxis, nämlich die Anpassung der standortkundlichen Grundlagen. Auf dieser Basis, die auch in den beiden Basel in Form von forstlichen Standortskarten vorliegt, kann man für jede Waldgesellschaft Empfehlungen für anpassungsfähige Baumarten ableiten. Damit existiert eine gute Grundlage, um die Wälder allmählich in Bestände überzuführen, die ihre Funktionen auch in Zukunft erfüllen können.

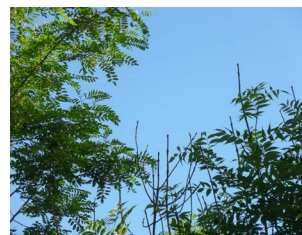


**CHRISTIAN KÜCHLI**

ist beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) für die Umsetzung der Anpassungsforschung in die Praxis zuständig.  
christian.kuechli@bafu.admin.ch

## INHALT

**3** Mit Waldbau dem Klimawandel begegnen



**5** Bevölkerung macht bei Aufforstung mit

**6** Dauerwald als vielfältiges System

**7** Amt für Wald beider Basel unterstützt Jungwaldpflege

**8** Zu Gast: Sabine Braun, Biologin am IAP in Schönenbuch

**10** Amt für Wald beider Basel

**11** Neue Prioritäten für Schadorganismen im Wald

**12** Försterverband beider Basel

**13** WaldBeiderBasel

**14** Personelles

**15** Vermischtes

**16** Termine

# EDITORIAL

## Liebe Leserin, lieber Leser

Ob wir es wahrhaben wollen oder nicht: Unser Klima verändert sich. Das war auch früher schon so, allerdings geschah dieser Wandel sehr langsam und erstreckte sich über Millionen von Jahren. Tiere und Pflanzen hatten Zeit, sich anzupassen. Seit der Industrialisierung verändert sich das Klima aber viel schneller. Wenn ich auf meine bald 30-jährige Tätigkeit als Revierförster zurückblicke, stelle ich fest, dass Baumarten, die sich bis anhin immer wohlfühlten, plötzlich Stresserscheinungen zeigen.

Der Wert unseres Waldes beschränkt sich nicht nur auf die Nutzung von Holz. Vielmehr ist der Wald vor allem Lebensraum für die einheimische Flora und Fauna und damit auch Teil unserer Lebensgrundlage. In urbanen Regionen wird der Wald als Freizeitraum immer wichtiger. Zudem speichert er Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), leistet einen wesentlichen Beitrag zur Regeneration unseres Trinkwassers und hat ausgeprägte Schutzfunktionen. Damit diese wichtigen Aufgaben auch weiterhin erfüllt werden, brauchen wir gesunde, stabile und artenreiche Wälder, die den neuen klimatischen Bedingungen angepasst sind.

Die Waldeigentümer können den Aufwand für die Pflege der Wälder nicht alleine stemmen. Der Bund wird im Rahmen seiner Waldpolitik die Umsetzung von Massnahmen unterstützen. Kantone, Verbände, Waldeigentümer und die Waldwirtschaft sind gefordert, gemeinsam die unterschiedlichen Interessen noch besser aufeinander abzustimmen. Hier sind die politischen Mandatsträger unserer Kantone gefragt: Sie müssen die nötigen Mittel bereitstellen, damit auch künftige Generationen von den vielfältigen Funktionen unseres Waldes profitieren können.



**MARKUS LACK**

Revierförster Forstrevier Allschwil/  
vorderes Leimental  
markus.lack@forst-revier.ch

Neben den gedruckten «Waldnachrichten» wird unser Newsletter drei bis vier Mal jährlich versendet. Bitte melden Sie sich gleich an:  
[www.bl.ch/waldnachrichten](http://www.bl.ch/waldnachrichten)

## Merkblätter «Wald und Klimawandel»

Die Eidgenössische Forschungsanstalt WSL gab 2017 zwei Merkblätter für die Praxis zum Thema «Wald und Klimawandel» heraus.



Das Merkblatt Nr. 59 befasst sich mit klimatischen Zukunftsszenarien und ihren Auswirkungen auf den Wald: Die Vegetationshöhenstufen werden sich verschieben, die Wasserverfügbarkeit wird sich ändern und die Habitateignung für wichtige Baumarten wie Buche und Fichte wird abnehmen. Im Merkblatt 59.1 geht es um waldbauliche Strategien, wie man dem Klimawandel begegnen kann. Eine Aufgabe der Forstbetriebe ist beispielsweise, bereits heute für Samenbäume zu sorgen, die Baumartenvielfalt zu erhöhen oder die Umtriebszeit zu reduzieren.

Download der Merkblätter:

[www.wsl.ch/de/publikationensuchen/merkblatt-fuer-die-praxis.html](http://www.wsl.ch/de/publikationensuchen/merkblatt-fuer-die-praxis.html) (Nr. 59 und 59.1)

# IMPRESSUM

«Waldnachrichten» ist die Zeitschrift des Amtes für Wald beider Basel, des Försterverbands beider Basel und von WaldBeiderBasel.

Erscheinungsweise: März, Juni, November

Redaktionsschluss 2-2018: 9. April 2018

Redaktionskommission: Milena Conzetti (AfW),

Markus Lack (FVB), Raphael Häner (WaldBeiderBasel)

Redaktor: Pieter Poldervaart, Pressebüro Kohlenberg  
poldervaart@kohlenberg.ch

Gestaltung: spoo design, Urs Bösswetter

[www.spoodesign.net](http://www.spoodesign.net)

Auflage: 1500 Exemplare

Druck: Schul- und Büromaterialverwaltung Baselland

Papier: Cocoon 100% Recycling mit Blauem Engel

Die Zeitschrift «Waldnachrichten» kann kostenlos abonniert werden. Abonnementsbestellungen und

Adressänderungen:

Amt für Wald beider Basel, 061 552 56 59,

[afw@bl.ch](mailto:afw@bl.ch)

Bildnachweise:

Seiten 3 und 4: P. Ammann; Seite 5: P. Nebel; Seite

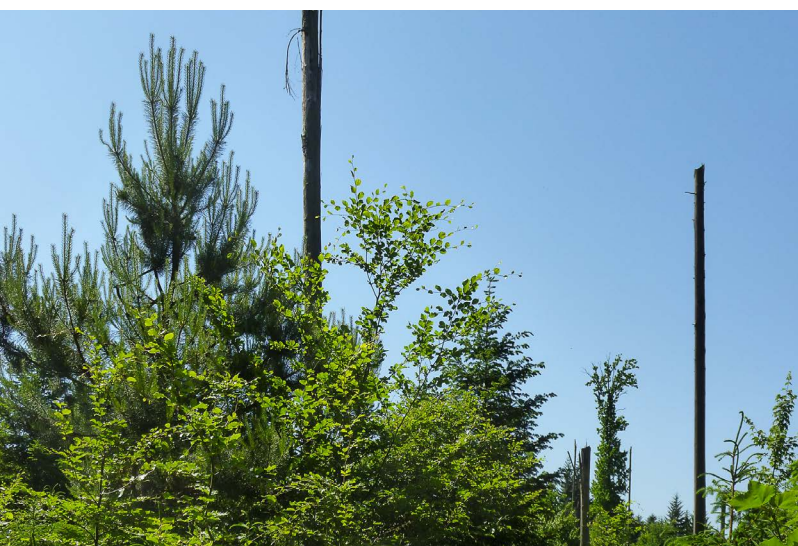
6: R. Sausser; Seiten 7 und 10: AfW/meu; Seite 8: Y.

Kiefer-Glomme; übrige Fotos: zur Verfügung gestellt

# WALDBAU IN ZEITEN DES KLIMAWANDELS

**Waldbau ist auf lange Zeiträume angelegt. Die Klimaerwärmung aber bringt möglicherweise innerhalb kurzer Zeit markante Veränderungen. Die Planung wird schwieriger, Investitionen sind riskant. Wichtig sind Samenbäume geeigneter Baumarten. Denn diese sind eine zentrale Voraussetzung für die natürliche Anpassungsfähigkeit des Waldes.**

In der Schweiz beträgt die Erwärmung seit Beginn der Industrialisierung bereits rund 1,8 Grad. Je nach Szenario wird bis zum Jahr 2100 ein weiterer Anstieg um bis zu 5 Grad erwartet. Zudem wird die Trockenheit im Sommer zunehmen. Eine Erwärmung in diesem Ausmass könnte bedeuten, dass unsere heutigen Hauptbaumarten zunehmend Mühe bekommen: Fichte, Tanne, Lärche, Föhre bei den Nadelhölzern, Buche, Esche und Bergahorn bei den Laubhölzern. Die tiefgelegene Region Basel, kombiniert mit trockenen Standorten, ist besonders klimasensitiv.



Extremereignisse sorgen für eine hohe Baumartenvielfalt und so für die Anpassung an die aktuellen klimatischen Verhältnisse.

## Grosse Unsicherheiten

Das Thema Klimaveränderung ist mit Unsicherheiten behaftet:

- Welche Prognose wird eintreffen?
- Welche Klimaextreme werden auftreten? Denn für den Ausfall von Baumarten sind Extreme wie Maximaltemperaturen, Hitzesommer und Trockenperioden entscheidender als die Jahres-Durchschnittstemperatur.
- Welche Folgen wie Krankheiten, Schädlinge und Pilze hat die Klimaerwärmung für das Ökosystem Wald?

Trotz Unsicherheiten muss die Klimaveränderung schon heute ernst genommen werden. Bei der Fichte, die in tiefen Lagen bereits bisher ausserhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets angebaut wurde, ist dies besonders deutlich spürbar. Viele Fichten-

bestände erreichen nicht mehr die vorgesehene Umtriebszeit oder werden bewusst vorzeitig geerntet, um einer Entwertung zuvorzukommen (vgl. Foto S. 4 oben).

## Folgen für den Wald

Mögliche Folgen sind kürzere Umtriebszeiten, eine Vorratsabnahme, grössere Anteile von Verjüngungsflächen, mehr Zwangsnutzungen und damit auch wirtschaftliche Verluste. Auch könnten ältere und dickere Bäume seltener werden, was aus Sicht des Naturschutzes zu bedauern ist. Andererseits ist mehr Totholz zu erwarten, zudem bringen grosse Verjüngungsflächen eine höhere Vielfalt mit sich. Generell sorgt die Natur durch eine erhöhte Dynamik beziehungsweise Zwangsnutzungen mit hohem Lichtangebot für eine vermehrte Anpassung und Selektion (vgl. Foto links): Bei jeder Verjüngung setzen sich die bestangepassten Baumarten und Individuen durch. Sobald Baumarten ausfallen, ist das eine Chance für andere Baumarten, die heute noch ein Nischendasein führen. Der Wald als solches ist durch den Klimawandel nicht gefährdet, jedoch sind starke Veränderungen zu erwarten.

## Zurückhaltend investieren

Förster sind sich gewohnt, ihre Bestände auf 60 bis 150 Jahre hinaus zu planen. Investitionen in Pflanzung und Jungwaldpflege werden auf lange Zeiträume ausgerichtet. Falls die Temperaturen weiterhin markant zunehmen, ist eine Planung im gewohnten Rahmen nicht mehr möglich; Waldbau wird somit kurzfristiger.

Für den aktuellen Waldbau bedeutet dies, dass Investitionen riskant sind und nur zurückhaltend getätigt werden sollten. Aufgrund dieser Überlegung sollten beispielsweise keine Fichten mehr gepflanzt werden. Hingegen sind Fichten aus Naturverjüngung keine Investition und damit kein Risiko: Wenn sie bereits nach 30 Jahren absterben, entsteht kein finanzieller Verlust. Sind sie nach 80 Jahren noch gesund, umso besser. Die Risiken von Investitionen im Wald lassen sich auch am Beispiel des Eschentriebsterbens gut aufzeigen: Viele der heutigen Eschen-Stangenhölzer wurden gepflanzt, eingezäunt, ausgemäht und dann intensiv zugunsten der Esche gepflegt. Ihr Ausfall ist ein wirtschaftliches Fiasko. Falls hingegen natürlich verjüngte Eschen, die nach

den Grundsätzen der biologischen Rationalisierung effizient gepflegt wurden, absterben, ist der Verlust kleiner. Oft wären ohne flächige Pflege auch noch Mischbaumarten vorhanden, die nur scheinbar weniger wertvoll sind.



Fichten im Stress: Diesen rund 40 Jahre alten Bestand muss man vermutlich vorzeitig ernten.

## Waldbauliche Empfehlungen

Die Frage ist, was die Förster und Waldbesitzer dazu beitragen können, um die Anpassung der Wälder an die Klimaerwärmung zu unterstützen.

Aufgrund der grossen Unsicherheiten sind erst wenige handfeste Empfehlungen möglich. Eine grosse Vielfalt an Baumarten ist grundsätzlich von Vorteil und unterstützt die ökologische Stabilität und Anpassungsfähigkeit. Allerdings ist es unmöglich, heute schon den optimalen Wald der Zukunft zu gestalten. Solange die Buche immer noch die dominierende Baumart ist, macht es beispielsweise keinen Sinn, grossflächige Flaumeichen- oder Elsbeerwälder zu pflanzen. Auch Buntmischungen sind zu teuer und wenig erfolgversprechend.

Veränderungen müssen daher hauptsächlich über Naturverjüngung erfolgen.

Schlüssel für eine erfolgreiche Anpassung durch Naturverjüngung sind Samenbäume von geeigneten Baumarten. Damit ein Baum fruktifiziert und somit auch tatsächlich zum Samenbaum wird, muss er generell herrschend und in der Oberschicht sein sowie eine gut ausgebildete Krone haben. So können zum Beispiel Buchen des Nebenbestandes nicht fruktifizieren. Entscheidend ist also nicht eine möglichst



Mit weiterer gezielter Jungwaldpflege wird diese vitale junge Elsbeere ein Samenbaum für den Wald der Zukunft.

vielfältige und damit teure Mischung im Jungwuchs, sondern das Vorhandensein einzelner Samenbäume im Baumholz. Denn bei den meisten Baumarten genügen schon wenige Exemplare für die natürliche Verbreitung.

## Samenbäume bewusst fördern

Um die Samenbäume sicherzustellen, sollten bei der Waldpflege nicht nur Baumarten gefördert werden, die aktuell wirtschaftlich wertvoll sind wie Eichenarten, Kirsche, Walnuss und Nadelhölzer, sondern auch solche, die vielleicht erst in der Zukunft wichtig werden. Dazu gehören Hagebuche, Spitzahorn, Feldahorn, Schneeballblättriger Ahorn, Sommerlinde, Winterlinde, Feldulme, Flatterulme und Elsbeere. Diese Arten müssen langfristig einen Platz in der Oberschicht bekommen, indem einzelne Exemplare als Z-Bäume gewählt und kontinuierlich freigestellt werden (vgl. Foto unten), was ohne grosse Mehrkosten möglich ist. Der Fokus ist dabei nicht auf die Holzqualität gerichtet, sondern auf die Baumart. Auch Birke und Aspe könnten zukünftig eine wichtige Rolle spielen – das beweisen sie auf den extrem trockenen

Waldbrandflächen oberhalb Leuk im Wallis. Oft müssen die Pionierbaumarten nicht speziell gefördert werden – es genügt, sie bei der Pflege nicht zu entfernen, was sogar Kosten spart.

## Ergänzende Pflanzungen

Falls Samenbäume fehlen, können auch massvolle Pflanzungen sinnvoll sein. Oft genügen Pflanzungen im Weitabstand, kombiniert mit Naturverjüngung. Dabei gelten nach wie vor die Grundsätze des naturnahen Waldbaus, allen voran die Berücksichtigung des Standorts. Auf den

verbreitet kalkreichen Waldstandorten des Kantons Basel-Landschaft sind wichtige mögliche Zukunftsb Baumarten wie Edelkastanie, Roteiche und Douglasie entweder nicht geeignet oder dann nur im Ausnahmefall (Douglasie wächst nicht bei freiem Kalk im Oberboden). Sie sollten deshalb auf passende Standorte (7a oder saurer) beschränkt bleiben. Glücklicherweise ist die Palette der natürlich vorkommenden Baumarten auf Jura-Standorten relativ gross. Auch Experimente mit neuen Baumarten wie Baumhasel, Tulpenbaum oder Schwarznuss sind durchaus erlaubt.



PETER AMMANN

Fachstelle Waldbau,  
Bildungszentrum Wald Lyss  
ammann@bzwlyss.ch

# DER KLIMAWANDEL ZWINGT ZU NEUEN BAUMARTEN

**Mit dem Klimawandel wandern auch neue Schädlinge ein, welche die angestammte Flora bedrohen. Ein aktuelles Beispiel ist das Eschentriebsterben, das zu zahlreichen Fällungen führt. Das Forstrevier Angenstein machte aus der Not eine Tugend und bezog die Bevölkerung in die Wiederaufforstung ein.**

Noch 2001 wurde die Esche als «Baum des Jahres» gefeiert. Seit einigen Jahren nun werden in der ganzen Schweiz immer grössere Bestände von einem Pilz befallen, der die Krone absterben lässt. Dieser Befall ist jeweils so stark, dass die Bäume sofort gefällt werden müssen. Weil jede Region betroffen ist, gibt es schweizweit ein Überangebot an Eschenholz, und die Preise fallen in den Keller.

## Bevölkerung einbeziehen

Neben der schwierigen Vermarktung haben die Waldbesitzer ein weiteres Problem: Sie müssen

jeweiligen Reviergemeinde gepflanzt und sollen auf einer kleinen Tafel den Namen des Spenders oder des Beschenkten tragen. Im Idealfall kann man «seinen» Baum am Waldbegehungstag unter Anleitung des Forstteams selber pflanzen.



An Waldbegehungen konnte die Problematik des Eschentriebsterbens erklärt werden – viele Waldinteressierte beteiligten sich an der Aufforstung.

dafür sorgen, dass die durch das Eschentriebsterben entstandenen Lücken möglichst rasch wieder aufgeforstet werden, was mit hohen Kosten verbunden ist. Das Forstrevier Angenstein mit den Gemeinden Aesch, Duggingen, Grellingen, Pfeffingen, Therwil und Reinach konnte die Aufforstung zwar aus eigenen Mitteln stemmen. Bei der Bewältigung der Folgen des Eschentriebsterbens tauchte aber die Idee auf, dass die Bevölkerung in die Aufforstung einbezogen werden sollte. Alle Interessierten können sich bei der Neubepflanzung einbringen, indem sie aus den fünf vorgeschlagenen Baumarten Traubeneiche, Nussbaum, Douglasie, Edelkastanie und Elsbeere ihren Favoriten auswählen, die Anzahl gespendeter Setzlinge bestimmen und den Geldbetrag der Bürgergemeinde zukommen lassen. Anschliessend werden die bestellten Bäume in der



Den selbst bezahlten Setzling eigenhändig pflanzen – das führt zu einer besonderen Verbundenheit mit dem Wald.

## Das Interesse am Wald wecken

Diese Aktion wurde im gesamten Forstrevier Angenstein umgesetzt und rege genutzt. Wir wurden vom Engagement der Bevölkerung und der bestellten Menge – insgesamt fast 1000 Setzlinge von 490 Spendern – völlig überrascht. Auch die grosse Beteiligung an der anschliessenden Waldbegehung freute uns sehr – die Aktion kann ich anderen Forstverbänden nur weiterempfehlen. Die Baumpatenschaft war aber mit der Pflanzung noch nicht abgeschlossen: Weil anschliessend eine längere Trockenzeit folgte, sah man oft Spaziergänger, welche die von ihnen gespendeten Bäume gossen. Für 2018 hat unser Forstrevier beschlossen, die Aktion mit der resistenten Traubeneiche nochmals durchzuführen. Wir sind optimistisch, dass das Interesse der Bevölkerung erneut gross sein wird und die Zusammenarbeit zu einer engeren Bindung mit dem Lebensraum Wald führen wird.



**PETER NEBEL**

Präsident des Forstreviers Angenstein  
peter.nebel@bluewin.ch

# DAUERWALD ALS VIELFÄLTIGES SYSTEM

**Der Dauerwald ist eine mögliche waldbauliche Antwort auf den Klimawandel. Der Nachteil dieses Konzepts: Es braucht viel Zeit, um Baumarten, die nicht mehr zum Klima passen, zu ersetzen. Ein Ausweg kann sein, die Umtriebszeit zu verkürzen.**

Das Leitbild unseres Forstreviers Laufen-Wahlen sieht vor, dass der Wald als Dauerwald bewirtschaftet wird. Indem wir nur einzelne Bäume ernten, bleibt der Wald mit einem Nebeneinander von jungen und alten Bäumen erhalten. Der Dauerwald hat zum Ziel, ein Gleichgewicht sicherzustellen, indem auf kleiner Fläche Bäume in sämtlichen Entwicklungsstufen vertreten sind. Die Verjüngung erfolgt nicht flächig, sondern über einzelne Stämme oder Gruppen. Wenn der Förster Massnahmen festlegt, hat er stets das ideale Waldbild eines Dauerwaldes vor Augen. Wird berücksichtigt, dass sich der Wald dem fortschreitenden Klimawandel anpassen muss, hat diese Betriebsform verschiedene Vor- und Nachteile:

## Vorteile:

- Die dauerhafte Beschattung schützt den Boden vor der direkten Sonneneinstrahlung und damit vor dem raschen Austrocknen.
- Die kleinen und grossen Bäume schützen sich gegenseitig vor der zunehmenden Sonneneinstrahlung (Sonnenbrand).
- Der Dauerwald hat eine enorme Bremswirkung auf den Regen. Starke Niederschläge werden aufgefangen und gespeichert, was das Grundwasser vor Verunreinigungen durch zu grosse Mengen einflussendes Oberflächenwasser schützt.
- Die Bedürfnisse von uns Menschen nach Erholung im Wald werden trotz des Klimawandels auch in Zukunft erfüllt.
- Die Bedingungen, dass sich Schatten- und Halbschattenbaumarten wie Buche, Tanne oder Bergahorn natürlich verjüngen, sind ideal.
- Die natürliche Verjüngung der Baumarten führt zu einer enormen genetischen Vielfalt der Nachkommen. Es ist zu erwarten, dass in diesem Genpool ein grosses Potenzial schlummert und sich die Baumarten von selbst an die veränderten Klimabedingungen anpassen können.



## Nachteile:

- Der reduzierte Lichteinfall erschwert die natürliche Verjüngung von Lichtbaumarten wie Eiche, Föhre oder Kirschbaum; diese Verjüngung ist nur in kleinen Gruppen möglich.
- Eiche und Föhre sind zwei Lichtbaumarten, die auch ein wärmeres Klima ertragen. Deshalb ist es ein Nachteil, dass ihre Verjüngung im Dauerwald nur in geringer Anzahl erfolgt.
- Der Wechsel von schlecht zu gut angepassten Baumarten findet nur sehr langsam statt. Bei einem raschen Klimawandel ist das ein Problem.

Es gibt verschiedene Massnahmen, um den Auswirkungen des Klimawandels mit waldbaulichen Mitteln zu begegnen. So fordern Fachleute, die Umtriebszeit, also das Baumalter bei der Ernte, zu verkürzen. Diese Massnahme ist auch im Dauerwald möglich. In unserem Forstrevier gilt derzeit ein Stamm-Zieldurchmesser von 60 Zentimetern. Nun ist zu prüfen, ob der Stammdurchmesser schrittweise auf 55 Zentimeter reduziert wird, was eine kürzere Umtriebszeit bedeuten würde. Um den Anteil der Lichtbaumarten zu erhalten, sind zudem Pflegemassnahmen und entsprechende Pflanzungen nach Naturereignissen wie Windwurf angebracht. Dauerwald ist ein sehr vielfältiges System. Um dieses einigermaßen zu verstehen,

muss man die Vorgänge genau beobachten und sich ständig damit befassen. In der heutigen, schnelllebigen Zeit ist dies aber keine einfache Aufgabe. Dauerwald hat nur dort Bestand, wo Waldbesitzer, Förster und Forstwerte gemeinsam mit Freude und Begeisterung auf dieses Ziel hinarbeiten.

Der Dauerwald, wo drei Baumgenerationen auf kleinster Fläche gemischt wachsen, schützt den Boden vor direkter Sonneneinstrahlung und vor starken Regenfällen.



**ROGER SAUSER**

Revierförster Forstrevier  
Laufen-Wahlen  
roger.sauser@forelawa.ch

# DER JUNGWUCHS VON HEUTE IST DER WALD VON MORGEN

**Wie werden unsere Wälder in 150 Jahren aussehen? Das Amt für Wald beider Basel stellt sich den Herausforderungen des Klimawandels. Denn es gilt, bereits heute für den Wald von morgen zu sorgen.**

Das Amt für Wald beider Basel (AfW) hat den Auftrag, die Waldfläche zu erhalten und die Funktionen und Leistungen, die der Wald für den Menschen erbringt, zu bewahren. Dazu gehören Schutz, Erholung, Holzversorgung und Biodiversität. Auch die Qualität des Ökosystems Wald soll bestehen bleiben. Dabei geht es nicht nur um die Qualität von heute, sondern auch um diejenige, die es voraussichtlich in 150 Jahren brauchen wird. Für die Zukunft stellen sich so verschiedene Herausforderungen. Eine der grössten dürfte sein, dass man aktuell nicht weiss, was die Klimaerwärmung genau bewirken wird.

Klar ist, dass die Veränderungen, die der Klimawandel mit sich bringt, auch mit Chancen verbunden sind. Ein Beispiel dafür ist, dass sich die Vegetationszeit der Bäume in unseren Breitengraden von März bis Oktober verlängern kann. Das könnte einen Ausgleich schaffen zum eingeschränkten Wachstum, das im Sommer durch Trockenheit auftreten kann. Weiter könnten wenig bekannte Arten auftauchen, die neue Nischen besetzen. Brauchen wir somit verschiedene Föhrenarten, Steineichen und Zedern? Auch mit solchen Gedanken beschäftigt sich das AfW, um zukunftsfähig zu bleiben und den Wald zu erhalten.

## Aktuelle Massnahmen

Das AfW unterstützt derzeit zusammen mit dem Bund verschiedene Aktivitäten und Programme für die Waldförderung im Umfang von jährlich 1,5 Millionen Franken. Dazu gehören:

- Beiträge für Jungwaldpflege
- Beiträge an den Waldschutz
- Beiträge an die Wiederherstellung von Flächen, die vom Eschentriebsterben stark geschädigt wurden. Die Beiträge sind als Unterstützung für die Pflanzung von klimaangepassten und standortgerechten Baumarten vorgesehen.
- Pflanzaktion Seltene Baumarten (SEBA): Das AfW

übernimmt die Kosten für die Setzlinge, die Forstreviere den Aufwand für Pflanzung und Pflege.

- Wissenstransfer für Waldeigentümer bezüglich zukunftsfähigem Wald
- Aus- und Weiterbildung von forstlichem Personal
- Begleitung und Unterstützung von Forschungsvorhaben wie Trockenheitsexperiment der Universität Basel (S. 15) und Walddauerbeobachtungsprogramm (S. 9).



Werden bei uns in Zukunft Atlas-Zedern wachsen wie heute in Südfrankreich?

Aus Sicht des Kantons ist es am effizientesten, im Rahmen der Jungwaldpflege etwas für dauerhafte und zukunftsfähige Waldbestände zu tun. Eine der Zielsetzungen für 2019 ist deshalb, das Jungwaldpflegeprogramm mit dem Bund neu zu verhandeln. Darin muss auch der Umgang mit Schadorganismen einfließen.

## Öffentliche Aufgaben

Das AfW trägt eine Verantwortung für die öffentlichen Aufgaben, die die WaldbesitzerInnen nicht haben. Der Unterschied zeigt sich an den Folgen des Sturms Burglind: Soll das Amt Beiträge an die Räumung von Sturmschäden leisten? Dabei stellt sich die Frage: Entsteht durch das Holz, das

am Boden liegt, eine Gefahr für den Wald und die Walderhaltung? Die Antwort lautet nein. Anders ist es, wenn es um Schutzwald geht, dessen Schutzwirkung nicht mehr gewährleistet wäre. An die Wiederherstellung dieser Schutzfunktion leistet der Kanton Beiträge. Dabei geht es nicht um die Unterstützung der Waldeigentümer an sich, sondern um das Sicherstellen von öffentlichen Leistungen.



**CAMILLE ARNET**

Vorstudienpraktikantin Amt für Wald beider Basel  
camille.arnet@bl.ch

Über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Region berichteten wir in den «Waldnachrichten» 4/16.

# «WALDBEOBACHTUNG IST EIN FRÜHWARNSYSTEM FÜR DEN KLIMAWANDEL»

**Vierorts leidet der Wald unter schleichenden Veränderungen. Überschreiten etwa Stickstoff- und Ozoneintrag eine kritische Grenze, dann belastet dies das Wachstum. Zudem sinkt die Widerstandskraft der Bäume und sie sind anfälliger für die Folgen der Klimaerwärmung, erläutert Sabine Braun, Leiterin des Instituts für Angewandte Pflanzenbiologie (IAP), die seit 33 Jahren die Waldgesundheit erforscht.**

## **In diesen Tagen erscheint der Waldbericht 2014 – 2017 des IAP. Gibt es neue Erkenntnisse zum Einfluss des Klimawandels auf die Waldgesundheit?**

Das Wachstum der Buchen ging in den letzten Jahrzehnten stark zurück. Durch detaillierte Untersuchungen konnten wir zeigen, dass dieses Phänomen mit einer kombinierten Wirkung von Klima und Stickstoffeinträgen zusammenhängt: Wird viel Stickstoff über die Luft eingetragen, werden die Buchen geschwächt. Kommt es nun in Folge der Klimaerwärmung zu längeren Trockenperioden, führt dies zu stärkeren Wachstumseinbussen. Auch warme Winter wirken sich in Kombination mit hohen Stickstoffeinträgen hemmend auf das Wachstum aus.

## **Sind noch andere Auswirkungen des Klimawandels erkennbar?**

Ein weiteres Beispiel ist die Nüsschenbildung bei der Buche, die durch Temperatursignale gesteuert wird. Infolge der Klimaerwärmung ist dieser Regulationsmechanismus in den letzten Jahren ausser Kontrolle geraten: Die Buche leidet seit Jahren unter einem stark erhöhten Fruchtbehang und hat dadurch weniger Kraft für ihr Wachstum. Denn zu häufige und besonders ausgeprägte Samenjahre bedeuten Stress.

## **Müssen wir aufgrund der Klimaveränderung auch vermehrt mit Schädlingen im Wald rechnen?**

Vermutlich ja. Durch den Trockenstress und die höhere Stickstoffkonzentration nimmt auch die Zahl der Borkenkäfer zu. Denn dieser Schwächeparasit greift Bäume an, die gestresst sind. Aufgrund dieses Schädlingsdrucks wiederum reagiert die Fichte noch empfindlicher auf Klimaänderungen. Bei ungeeigneten Standortbedingungen stirbt sie ab und beschränkt sich auf höhere Lagen. In gewissen Gebieten treten auch gehäuft Buchenrindennekrosen auf. In den Achtzigerjahren war das bereits schon mal so, aber heute haben wir eine bessere Datenreihe. Ausserdem hat durch den Klimawandel die Zahl kleinerer Sturmschäden zugenommen.

## **Hatten Sie diese Erkenntnisse erwartet?**

Bis zu einem gewissen Grad ja, da wir die verstärkte Wirkung von Trockenheit bereits im heissen Sommer 2003 im Stickstoffdüngungsexperiment beobachtet hatten. Aber das Ausmass war überraschend, ebenso die Bedeutung, welche die Trockenheit für die bei den Buchen beobachtete Wachstumsabnahme hat.

## **Spielt die erhöhte Ozonbelastung eine Rolle?**

Aus der Kombination von Karten der Ozonbelastung und der Baumartenverteilung im Schweizer Wald, von Dosis-Wirkungskurven aus Experimenten sowie von Beziehungen zwischen Stammwachstum und Ozonbelastung ergibt sich eine mittlere ozonbedingte Reduktion des jährlichen Zuwachses im Schweizer Wald von elf Prozent für den Zeitraum von 1991 bis 2011. Erneut ist die zunehmende Trockenheit ein wichtiger Faktor: Bei geringer Luftfeuchtigkeit oder hoher Bodentrockenheit wird zwar weniger Ozon aufgenommen. Aber die Widerstandsfähigkeit der Bäume gegenüber Wasserverlust kann ebenfalls beeinträchtigt werden, sodass die Bäume empfindlicher gegenüber Trockenheit reagieren.



Seit über 30 Jahren forscht Sabine Braun vom Institut für Angewandte Pflanzenbiologie (IAP) in Schönenbuch zur Waldgesundheit. Jetzt liegt der Waldbericht zu den letzten vier Jahren vor.

## **Welche Standorte sind speziell gefährdet?**

Besonders betroffen sind Waldstandorte auf flachgründigen Böden mit geringem Wasserspeichervermögen. Die Nordwestschweiz hat aufgrund ihrer geografischen Lage von vornherein ein trockeneres Klima und ist damit noch stärker gefährdet.

## **Was empfehlen Sie den Waldbesitzern?**

Sie sollten auf eine Vielfalt von Baumarten setzen und die Verjüngungszeiträume verkürzen. Zumindest die Buche wird aber dennoch in unseren Breiten erhalten bleiben.

## **Haben Sie aufgrund von Fragestellungen zum Klimawandel Ihr Monitoring verändert?**

Ja, vor zehn Jahren haben wir unsere Dauerbe-



obachtungflächen gezielt um Eichenbestände erweitert, denn diese Baumart verträgt mehr Trockenheit. Daher hat sie eine grössere Chance, sich an ein wärmeres Klima und längere Trockenperioden sowie stärkere Verdunstung anzupassen. Im Zuge des Klimawandels wird der Eiche somit für die Zukunft eine grosse Bedeutung beigemessen. Zudem haben wir Flächen hinzugenommen, die von Natur aus besonders trocken sind, um die Wirkung von Wasserknappheit noch besser studieren zu können.

### Was fasziniert Sie persönlich am Wald?

Im Vergleich zum Grünland, das hierzulande vor allem durch die Landwirtschaft geprägt wird, ist der Wald noch ein Ökosystem, das überwiegend sich selbst überlassen ist.

### Wenn Sie reisen, besuchen Sie dann Wälder wie andere Menschen Museen?

Nein, das wäre übertrieben. Aber wenn ich, wie beispielsweise im letzten Jahr, eine Schiffsreise durch die norwegischen Fjorde unternehme, dann schaue ich mir dort natürlich auch den Wald an. Ich beobachte seinen Zustand und welche Baumarten darin zu finden sind. Der Vergleich mit unseren Wäldern ist immer interessant.

Interview: Yvonne Kiefer-Glomme



Mit dem Helikopter werden Äste von markierten Bäumen geerntet, um das Triebwachstum zu bestimmen und Nährstoffuntersuchungen vorzunehmen.

Seit 1984 untersucht das Institut für Angewandte Pflanzenbiologie (IAP) in Schönenbuch bis zu 188 Walddauerbeobachtungsflächen mit über 14'000 Bäumen. Auftraggeber des IAP sind 14 Kantone, darunter auch Basel-Landschaft und Basel-Stadt, und das Bundesamt für Umwelt (BAFU). Um in der Waldökologie und Pflanzenphysiologie Forschung zu betreiben, gründeten die Biologen Walter und Heidi Flückiger zusammen mit Sabine Braun 1980 das private Forschungsinstitut. Alle vier Jahre publiziert das IAP einen Waldbericht, der nächste erscheint im

März 2018. Über die BAFU-Abteilungen Wald und Luft sind die Forschungsergebnisse des Instituts in die Verhandlungen der UNO-Wirtschaftskommission für Europa (UNECE) zur Festlegung der Grenzwerte für Stickstoff- und Ozoneinträge eingeflossen. Zudem war das IAP als Teil einer Arbeitsgruppe am Forschungsprogramm «Wald und Klimawandel» des BAFU und der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) beteiligt.

[www.iap.ch](http://www.iap.ch)



## Amt für Wald beider Basel

Ebenrainweg 25, 4450 Sissach  
www.wald-basel.ch

### Sturm Burglind tobte im Wald

Das Jahr begann alles andere als sanft: Sturm Burglind fegte auch in der Region Basel durch die Wälder. In beiden Kantonen sind auf 21'000 Hektaren Wald mehrheitlich Streuschäden aufgetreten, einzelne Bäume wurden umgeworfen oder gebrochen. Besonders betroffen waren die höheren Lagen und das Laufental. Dabei sind rund 30'000 Kubikmeter Sturmholz angefallen, was rund einem Viertel der jährlichen Nutzung in den beiden Kantonen entspricht. Das wahre Ausmass wird sich aber erst im Lauf des Sommers zeigen. Auch wenn für die Beseitigung von Sturmschäden teilweise Versicherungsgelder zur Verfügung stehen, fehlt nun die Zeit für die bereits ein-



geplanten Arbeiten in den Betrieben. Die Sturmschäden werden prioritär in Erholungswäldern und in der Nähe von Bachgerinnen geräumt. Das Räumen von Sturmholz ist aufwendig und gefährlich und soll Profis überlassen werden. An manchen Orten kann das Sturmholz liegenbleiben. Es trägt so zu einem vielseitigen Lebensraum Wald und der Biodiversität bei. Bloss Fichten müssen aufgrund eines möglichen Borkenkäferbefalls aus dem Wald entfernt werden. Es hat sich gezeigt, dass sich der Aufwand für die Strassenwald- und Schutzwaldpflege der vergangenen Jahre bezahlt gemacht hat: In den Kantonen Basel-Landschaft und Basel-Stadt mussten praktisch keine Hauptverkehrsachsen wegen um-

Der Wald wird grundsätzlich auf eigene Gefahr betreten. Die Forstdienste sind aber bemüht, Waldwege so rasch als möglich wieder durchgängig zu machen.

gestürzter Bäume gesperrt werden. Die Lehren aus Lothar wurden also gezogen und umgesetzt. Der Wald ist heute stabiler als 1999, es gibt mehr Dauerwald und mehr Schutzwaldschläge – Flächenschäden blieben deshalb aus. Stürme und weitere Herausforderungen wie der Klimawandel (S. 1 bis 9 in den vorliegenden «Waldnachrichten»), Eschentriebsterben (S. 5) und Neophyten (S. 11) zeigen deutlich, dass es kaum mehr einen «Alltag» oder «ruhigere Zeiten» gibt. Es ist ein Reagieren auf Ereignisse, die bei Burglind beispielsweise auch die Mitarbeit im kantonalen Krisenstab und die Auskunft für Medienschaffende umfasste. Für die Zukunft braucht es deshalb flexible Modelle für die Finanzierung der öffentlichen Waldleistungen sowie genügend personelle Ressourcen auf allen Ebenen.

### Perimeter Waldentwicklungspläne

Nachdem die regionalen Waldentwicklungspläne (WEP) für alle Regionen der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt verabschiedet waren, wurde 2016 der Planungsprozess evaluiert. Daraus ergaben sich verschiedene Massnahmen, insbesondere die Anpassung der Perimeter der WEP. Neu werden die beiden Kantone nicht mehr in 15 Waldplanungsregionen unterteilt, sondern in 13. Die neue Einteilung und die voraussichtlichen WEP-Revisionsjahre finden Sie unter [www.wald-basel.ch](http://www.wald-basel.ch)

### Luchs Seni

Seni war der erste Luchs, der im Februar 2016 im Kanton Basel-Landschaft mit einem Sender ausgestattet wurde. Während einiger Monate zeichnete der Sender Senis Wanderverhalten auf. Vorgesehen war, Seni erneut zu fangen und für das Luchs-Wiederansiedlungsprojekt im Pfälzer Wald zur Verfügung zu stellen, denn im Nordwestschweizer Jura gibt es bereits eine stabile Luchspopulation. Während seines Aufenthalts in der Quarantänestation stellte man jedoch fest, dass Seni an FIV (Felines Immundefizienz-Virus, «Katzen-Aids») erkrankt war. Um eine Ausbreitung des Virus zu verhindern, musste das Tier eingeschläfert werden.

Da Seni ein aussergewöhnlich schöner Luchs war, beschlossen wir, ihn für Schulungszwecke und die Öffentlichkeit präparieren zu lassen.



Seni in der Fotofalle – leider scheiterte seine Übersiedlung in den Pfälzer Wald.

# NEUE PRIORITÄTEN FÜR SCHADORGANISMEN IM WALD

**Der Bund hat neue Verordnungen und Vollzugshilfen in Sachen Schadorganismen im Wald erlassen. Eine kantonale Priorisierung soll den Waldbewirtschaftern helfen, ihre Pfllegetätigkeit zu fokussieren.**

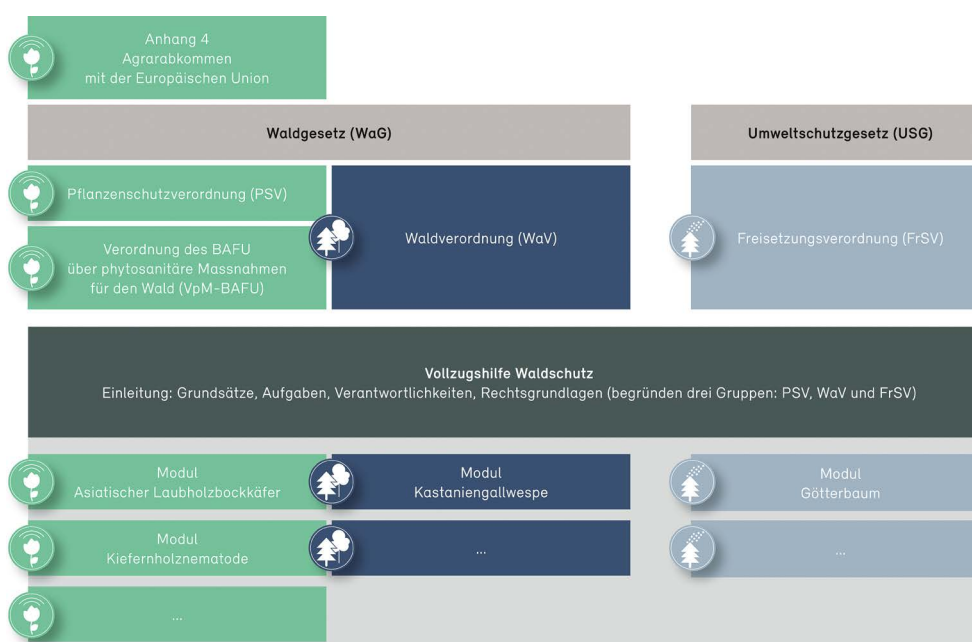
Braunfleckenkrankheit, Rotbandkrankheit, Asiatischer Eschenprachtkäfer, Kudzu: Immer neue Schadorganismen werden im Lebensraum Wald nachgewiesen. Die Zunahme der Arten und die rasche Verbreitung haben den Bund veranlasst, in Sachen Verordnungen und Vollzugshilfen aktiv zu werden (vgl. Grafik). Der Überblick über die Rechtslage für den Umgang mit den Schadorganismen ist nicht ganz einfach. Neben dem Waldgesetz gibt es in der Pflanzenschutzverordnung und in der seit Anfang 2018 geltenden Verordnung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) über phytosanitäre Massnahmen für den Wald (VpM-BAFU) Vorgaben für die sogenannten besonders gefährlichen Schadorganismen (bgSo), die auch Quarantäneorganismen sind. Massnahmen gegen gefährliche Schadorganismen (sgO), zu denen auch einheimische Organismen gehören, finden sich in der Waldverordnung (WaV) und der Freisetzungsverordnung (FrSV). In Letzterer ist ebenfalls der Umgang mit invasiven gebietsfremden Arten geregelt.

## Erstmals Grundlage für kantonale Beurteilung

Um den Überblick zu gewährleisten und eine Priorisierung der Arten vorzunehmen, hat das BAFU mit Unterstützung von Waldschutz Schweiz der WSL und Kantonsvertretern aus der Arbeitsgruppe Waldschutz die Grundlage für die neu erschienene Vollzugshilfe Waldschutz erarbeitet (siehe [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)). In ähnlicher Zusammensetzung wurde das erste Modul zum Asiatischen Laubholzbock erarbeitet. Die Arten wurden hinsichtlich ihrer potenziellen Auswirkungen auf die verschiedenen Waldfunktionen beurteilt. Weiter wurden Faktoren zur Ausbreitung (aktuelle Verbreitung, Verbreitungspotenzial und -geschwindigkeit) bewertet. Auf der finalen Liste finden sich zahlreiche bekannte Neophyten wie Götterbaum oder Staudenknöterich. Angesichts der Gefahren, die von einigen Pilzen, Bakterien und Insekten ausgehen, können vermeintlich problematische Neophyten wie die Robinie nur noch nachrangig berücksichtigt werden. Denn es geht darum, die Kräfte für die Bekämpfung oder

Eindämmung der wesentlichen Schadorganismen zu bündeln.

Mit der neu erstellten Liste wurde eine Beurteilungsgrundlage geschaffen, die es den Kantonen ermöglicht, eine Einschätzung auf kantonaler Ebene durchzuführen und damit Prioritäten zu setzen. Der nächste Schritt im Amt für Wald beider Basel wird nun sein, eine kantonale Liste zu erstellen.



BAFU 2018

## Bekämpfung benötigt Finanzen

Die Prioritätenliste wird turnusmässig überprüft und ergänzt. So bleibt sie die Grundlage für das BAFU, um weitere Richtlinien im Umgang mit spezifischen Schadorganismen zu erstellen. Ebenso ist sie Grundlage für die Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen betreffend Waldschutzmassnahmen. Die Anforderungen an die Kantone und die kantonalen Waldbewirtschaftler werden in diesem Bereich unweigerlich zunehmen. Das betrifft insbesondere personelle und finanzielle Ressourcen. Hoffen wir, dass die Entscheider die Weichen richtig stellen werden, damit wir den neuen Herausforderungen angemessen begegnen können.



**HOLGER STOCKHAUS**  
Amt für Wald beider Basel  
[holger.stockhaus@bl.ch](mailto:holger.stockhaus@bl.ch)

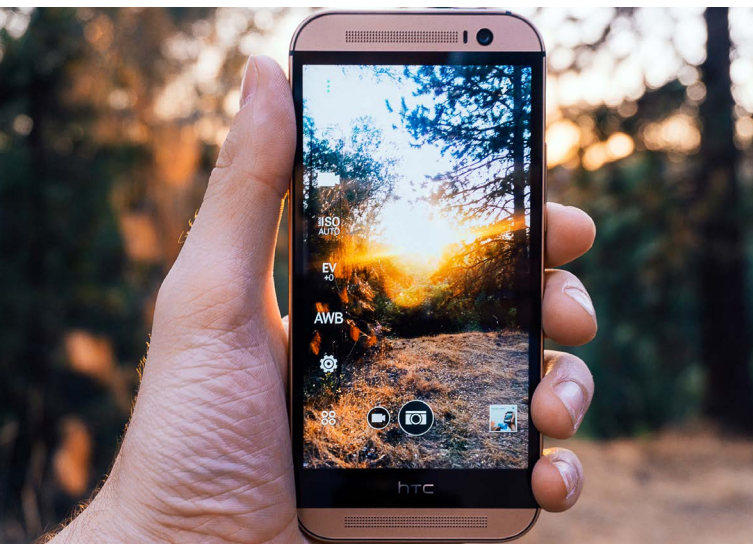


## Försterverband beider Basel

Christian Kleiber, Präsident  
Burenweg 100, 4127 Birsfelden  
christian.kleiber@buergergemeindebasel.ch  
www.foersterverband.ch

### Die Forstbetriebe sind unter Dauerdruck

Die Welt verändert sich laufend. Diese Binsenwahrheit gilt auch im Forst, obwohl dort die Produktionszeiträume lang sind. In den vergangenen Jahren haben sich die Rahmenbedingungen für die Forstbetriebe stark gewandelt, der Alltag scheint immer hektischer zu werden. Dafür verantwortlich sind die Digitalisierung und die zunehmende Zahl der Vorschriften. Die Zusammenschlüsse der Waldeigentümer führen ausserdem dazu, dass die Forstreviere und -betriebe immer grösser werden. Entsprechend nahmen auch die Anforderungen an die Betriebsleiter



Das Smartphone erleichtert viele Arbeiten des «Wald-Managers», macht ihn aber auch rund um die Uhr erreichbar und erhöht den Stress.

deutlich zu. Ebenfalls stark gestiegen sind in den vergangenen Jahren die Anforderungen an die Förster, Vorarbeiter und Forstwarte. Das grosse Unfallrisiko erhöht denn auch die Anforderungen an die Qualifikation des Forstpersonals.

### Präsenz auch am Wochenende

Gleichzeitig steigen die Ansprüche insbesondere der Öffentlichkeit an den Wald und die Waldbewirtschaftung. Der Revierförster und Betriebsleiter ist mittlerweile zu einem Manager mutiert, der – Mobilfunk sei Dank – rund um die Uhr verfügbar ist. Fröhlich morgens bereitet er für das Forstpersonal die täglichen Arbeiten vor. Später folgen verschiedene

Kundenkontakte sowie die Begleitung und Kontrolle der Arbeiten im Wald. Am Abend steht er Vorgesetzten, Gemeindebehörden und Kommissionen für Sitzungen zur Verfügung. Dazu kommen Waldumgänge und Informationsveranstaltungen, teilweise auch am Abend oder am Wochenende. Und bei aussergewöhnlichen Naturereignissen muss er ebenfalls bereitstehen.

### Knappe finanzielle Ressourcen

Dieser «Forstmanager» hat häufig mit Angestellten in öffentlichen Betrieben zu tun, die also immer professioneller werden. Die Eigentumsstrukturen sind aber dieselben wie schon vor 70 Jahren: Ihre Vorgesetzten sind von Bürgerinnen und Bürgern gewählte Personen, die in der Regel über keine spezifischen Fachkenntnisse im Forstbereich verfügen.

Die angespannte finanzielle Lage zahlreicher Waldeigentümer erhöht den Druck auf die Betriebsleiter zusätzlich. Doch der Preis von Holz, einem global gehandelten Gut, lässt sich durch den Betriebsleiter nicht beeinflussen. Es sind andere Massnahmen gefragt: professionelle Strukturen des Betriebs und der Waldeigentümer, eine marktgerechte Angebotspalette und moderne Formen der Zusammenarbeit. Gefordert sind hier also auch die Eigentümer der Betriebe.

### Gesundheitlicher Ausgleich ist nötig

Die «Forstmanager» meistern diese Anforderungen nur dank der starken Identifikation mit ihrem Beruf und dem Wald; wir wagen zu behaupten, dass dieses grosse Engagement und diese hohe Verfügbarkeit in der Wirtschaftswelt seinesgleichen sucht.

Diese hohe Bereitschaft ist grundsätzlich positiv. Sie birgt aber auch die Gefahr von gesundheitlichen Risiken. Die Waldeigentümer und die Betriebsleiter sollten deshalb die eigene Gesundheit und die der Mitarbeiter im Auge behalten. Wer keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen riskieren will, muss sich frühzeitig um einen entsprechenden Ausgleich kümmern. Dabei sind sowohl Arbeitnehmer wie auch Arbeitgeber gefordert.

Vorstand FVB



## WaldBeiderBasel

Verband der Waldeigentümer

Raphael Häner, Geschäftsstelle  
Drosselweg 12, 4242 Laufen  
info@waldbeiderbasel.ch  
www.waldbeiderbasel.ch

### Sturm Burglind hält Waldeigentümer auf Trab

Anfang Jahr fegte der Sturm Burglind über unser Land und hinterliess überall seine Spuren. Diese sogenannten Streuschäden sind generell schwer zu quantifizieren. Zudem erfordert deren Beurteilung viel Fachwissen über das Ökosystem Wald.

Aufgrund des grossen Interesses lud WaldBeider-



Sturm Burglind sorgte nicht nur für grosse Schäden, sondern auch für ein beachtliches Medieninteresse am Wald.

Basel die Medien ein, um ihnen die Herausforderungen, die durch den Sturm auf Forstbetriebe und Waldeigentümer zukommen, aufzuzeigen. An einer Medienorientierung erklärte Daniel Wenk, Betriebsleiter des Forstbetriebs der Bürgergemeinde Liestal, welche Sofortmassnahmen er ergriffen hatte, wie die Schäden beurteilt werden und wie sich ein Forstbetrieb eine Gesamtübersicht verschaffen kann.

WaldBeiderBasel empfiehlt allen Waldeigentümern, nach Abschluss der dringenden Sicherheitsräumungen eine

gründliche Lagebeurteilung vorzunehmen. Weniger dringende Räumungsarbeiten sollen erst dann umgesetzt werden, wenn diese Leistung von einem Besteller gewünscht und finanziell abgegolten wird. Die Sicherheitsräumungen sind gemeinwirtschaftliche Leistungen und müssen entsprechend von der Öffentlichkeit getragen werden.

Medienmitteilung siehe [www.waldbeiderbasel.ch](http://www.waldbeiderbasel.ch)

### Bauen mit Holz

Verschiedene erfolgreiche Beispiele rund um das Bauen mit Buchenholz (siehe «Waldnachrichten» vom November 2017) bewogen den Verband dazu, 2018 den Schwerpunkt der Kommunikation dem Thema «Bauen mit Holz» zu widmen. Dazu führen wir im Frühling eine Informationsveranstaltung zum Thema «Unser Saal mit unserer Buche» durch (siehe Seite 16). Im Zentrum steht dabei die Frage, wie wir es als Waldeigentümer schaffen, den lokal nachwachsenden Rohstoff Holz für gemeindeeigene Bauten zu verwenden. Der Anlass soll aufzeigen, dass Holz nicht nur ein Hightechwerkstoff, sondern auch ein attraktives Material für unsere Bauten ist. Die Einladung wird mit dem Jahresbericht an die Mitglieder verschickt.

### Werkhof Sissach – der Kanton verpasst eine Chance

Die Würfel sind gefallen: Die Bau- und Umweltschutzdirektion des Kantons Basel-Landschaft, vertreten durch das Hochbauamt, vergibt den Bau des Werkhofs Sissach an die österreichische Firma Sohm Holzbautechnik. Nach unseren Informationen wird dabei unter anderem ein Furnierschichtholz der deutschen Firma Pollmeier eingesetzt.

Als Verband sind wir enttäuscht, dass der Kanton Basel-Landschaft als Bauherr nicht fähig ist, für diesen Bau den regionalen Rohstoff Holz, der auf 40 Prozent der Kantonsfläche nachhaltig produziert wird, einzusetzen. Frustrierend ist auch, dass die vom Landrat angenommene Motion Häring nicht beachtet wurde. Die Motion fordert den kantonalen Einsatz des erneuerbaren Rohstoffs, der sich nur aus Sonne und Wasser regeneriert. Unser Verband hatte sich beim Bauherrn denn auch dafür eingesetzt, dass bei der Ausschreibung eine Position mit der Variante «Mehrpreis Schweizer Holz» vorgesehen wird. Dabei orientierten wir uns am Lignum-Leitfaden «Ausschreibung von Bauten mit Schweizer Holz». Leider erfolglos. Im Regierungsratsprogramm 2016 bis 2019 ist übrigens schwarz auf weiss die Massnahme zu lesen: «Der Kanton fördert die Verbesserung der Wertschöpfungskette Laubholz und unterstützt die Verwendung von regionalem Laubholz in öffentlichen Bauvorhaben.»

Der Verband WaldBeiderBasel lässt sich durch den Entscheid des Kantons jedoch nicht entmutigen. Er wird auch in Zukunft das Gespräch mit den Verantwortlichen suchen, um die lokale Wertschöpfungskette Holz zu stärken.

## PERSONELLES

### Michael Opiasa, Berufspraktikant AfW

Seit Anfang Januar arbeitet Michael Opiasa als Berufspraktikant beim Amt für Wald beider Basel. Der 27-Jährige schloss im Sommer 2017 sein Masterstudium in Umweltnaturwissenschaften mit der Vertiefung Wald- und Landschaftsmanagement an der ETH Zürich ab. Sein Bachelorstudium absolvierte er in Geowissenschaften an der Uni Basel. Durch das Berufspraktikum möchte er einen vertieften Einblick in die vielfältigen Aufgaben eines Kreisforstingenieurs erhalten, um so sein Wissen aus dem Studium mit praktischer Erfahrung zu erweitern. Ausserdem soll ihm das Berufspraktikum zukünftige Berufsmöglichkeiten zeigen. In seiner Freizeit treibt Opiasa gerne Sport und spielt verschiedene Musikinstrumente.



### Verband Dottlenberg reorganisiert

Der Forstbetriebsverband Dottlenberg (FBVD) reorganisiert sich aus wirtschaftlichen Gründen weiter. Insbesondere die anhaltend angespannte Lage auf dem Holzmarkt und der Spardruck bei Kanton und Gemeinden verunmöglichen zunehmend, positive Geschäftsergebnisse zu erzielen. Geschäftsführer Hansruedi Tanner und der FBVD trennen sich einvernehmlich. Tanner gebührt Dank und Anerkennung für seine geleistete Arbeit. Mit seiner umgänglichen und dienstleistungsorientierten Art hat er viel zur positiven Aussenwirkung des Forstbetriebs beigetragen. André Minnig, Revierförster Hohwacht, wird spätestens ab Ende Mai 2018 die forstlich-hoheitlichen Aufgaben von Hansruedi Tanner übernehmen. Die Zusammenarbeit mit Nachbarbetrieben und -revieren soll intensiviert werden. Dank den erwarteten Synergien erhoffen wir uns Effizienzgewinne und mittelfristig wieder positive Betriebsergebnisse. Der FBVD wird seine jetzige Organisationsform beibehalten. Deshalb sind auch keine Auswirkungen auf die Erfüllung der Leistungsvereinbarungen mit den Einwohnergemeinden zu erwarten. Im Namen der Revierkommission Forstbetriebsverband Dottlenberg

**HEINRICH SCHWEIZER**  
Präsident



### Pascal Lützelschwab, neuer Revierförster

Pascal Lützelschwab wurde am 1. März 2018 von der Delegiertenversammlung zum Revierförster des Reviers Sissach und zum Betriebsleiter des Zweckverbands Forstrevier Sissach mit sofortigem Stellenantritt gewählt. Er ist seit dem 1. November im Revier Sissach aktiv und hat den Forstbetrieb nach dem unerwarteten Hinschied seines Vorgängers Peter Schmid bereits ad interim geleitet. Der 29-Jährige schloss im letzten Sommer die Försterschule in Lyss ab. Zuvor war Lützelschwab bei der Bürgergemeinde Aesch als Forstwart tätig. Nach seiner Schulzeit absolvierte er erfolgreich eine Lehre als Zimmermann, bevor er seine Forstwartlehre im Revier Sissach abschloss. Wir wünschen Pascal Lützelschwab viel Befriedigung und Erfolg in seiner neuen Funktion.

### Tagfalter der Region Basel

Die Ausgabe 1-2017 der «Waldnachrichten» widmete sich den Tagfaltern. Nun hat der Tagfalter-Spezialist Paul Imbeck-Löffler ein passendes Buch zum Thema herausgegeben. Das Werk «Tagfalter und Widderchen der Region Basel» beschreibt die Tagfalterfauna des Dreiländerecks zwischen Jura, Schwarzwald und Vogesen. 131 Arten werden in doppel-seitigen Porträts vorgestellt. Aussergewöhnliche Farbfotos aller Entwicklungsstadien illustrieren die Artenbeschreibungen. Verbreitungskarten ergänzen diese Texte. In den Textkapiteln werden Merkmale, Lebensweise und Lebensräume der Schmetterlinge beschrieben. Ein weiteres Kapitel dokumentiert den Wandel der Tagfalterbestände in der Region. Inhaltlich und gestalterisch vermag dieses Buch höchste Ansprüche zu erfüllen.



Paul Imbeck-Löffler (Herausgeberkommission): «Tagfalter und Widderchen der Region Basel». 592 Seiten, gebunden, illustriert, 39 Franken. Erhältlich im Buchhandel und beim Verlag des Kantons Basel-Landschaft.

# VERMISCHTES

## Vielversprechendes Holzjahr 2018

Der Sturm Burglind hat in den Wäldern einigen Schaden angerichtet. Jedoch dürfte der Markt das zusätzliche Holz aufnehmen, ohne dass die Absatzpreise bedeutend unter Druck geraten. Die Wirtschaft in Westeuropa und weltweit ist auf Wachstumskurs. Dies schlägt sich auch in der Nachfrage nach Holz nieder. Zudem hilft uns in der Schweiz, dass der Franken in den letzten Monaten eine bedeutende Abwertung gegenüber dem Euro erfahren hat. Dadurch wurden die Preise im Export interessanter. Zudem können einige unserer Kunden auch ihre in der Schweiz produzierten Produkte wieder besser absetzen. Das alles hat dazu geführt, dass die Rundholzsaison gut angelaufen und die Nachfrage relativ gross ist.

Bei den besseren Qualitäten im Laubbauholz wie Buche, Esche und Eiche haben sich in der aktuellen Schlagperiode eine hohe Nachfrage und leicht erhöhte Preise bestätigt. Leider bestätigt sich auch der Trend, dass die Nachfrage nach guten Qualitäten zwar hoch ist, schlechtere Qualitäten allerdings weniger gefragt sind.

Die Nachfrage nach Nadelholz ist weiterhin gut, allerdings sind hier die Auswirkungen von Burglind noch nicht abschliessend abschätzbar.

Für Industrieholz sind sowohl die Preise als auch die Absatzkanäle verhalten. Die Verschiebung in den Energieholzsektor wird sich wohl weiter verstärken. Trotzdem gibt es in der Schweiz kontinuierliche Abnehmer.

Der Energieholzmarkt wird in den nächsten Jahren durch eine steigende Nachfrage geprägt sein. Vermarkter und Verkäufer können sich dadurch eine Stabilisierung der Preise erhoffen. Trotzdem ist der Preisdruck bei vielen Projekten noch immer sehr gross, da auch die Preise beim Absatz von Energie weiterhin tief sind. In der Nordwestschweiz dürfte sich der Nachfragemarkt in nächster Zeit leicht in einen Anbietermarkt verschieben.

Mit der Konjunktur und den verschiedenen Preisindikatoren ist auch der Holzpreisindex gestiegen. Dies ergibt in verschiedenen Absatzkanälen einen etwas besseren Erlös. Auch ist der Absatz bezüglich Menge in der Nordwestschweiz gut und stabil.

Die Raurica Holzvermarktung bereitet sich auf die Belieferung des zweiten Holzkraftwerks in Basel vor. Bestehende Verträge werden aktualisiert und neu verhandelt und die Raurica Gruppe rüstet sich organisatorisch für die grösseren Mengen.

**STEPHAN RÜDLINGER**

Raurica Holzvermarktung AG



## Plattform für Waldpädagogik

Viele Schulen nutzen die Plattform des Naturforums Regio Basel als erste Anlaufstelle für ihre walddagogischen Aktivitäten. Rund 35 Anbieter sind bereits vertreten. Neu kann auf der Startseite der Plattform zielgruppenspezifisch nach Angeboten gesucht werden. Die NutzerInnen der Webseite würden sich freuen, wenn vermehrt auch Forstreviere ihre Angebote auf die Plattform stellen.

[www.naturforum-regiobasel.ch](http://www.naturforum-regiobasel.ch)

## Experiment zu Waldtrockenheit

In Hölstein haben im Januar 2018 ForscherInnen der Universität Basel gemeinsam mit der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) und dem Amt für Wald beider Basel (AfW) ein langfristig angelegtes Experiment gestartet. Der Versuch soll klären, wie der Schweizer Wald auf den Klimawandel reagiert und welche Auswirkungen insbesondere Trockenheit auf die von Wäldern bereitgestellten Ökosystemleistungen hat. Dazu ist es notwendig, den Wald über einen Zeitraum von 20 Jahren experimentellen Trockenphasen auszusetzen. Die WissenschaftlerInnen wollen das erreichen, indem sie auf einer Fläche von 50 mal 100 Meter ein Kunststoffdach 2,5 Meter unter den Baumkronen installieren. Mit diesem kann der Niederschlag über das ganze Jahr halbiert werden. Zusätzlich wird im Zentrum der Versuchsfläche ein 50 Meter hoher Baukran installiert. Mit einer am Kran befestigten Gondel können die ForscherInnen jederzeit und an jeder Stelle in den Baumkronen Beobachtungen anstellen und wissenschaftliche Untersuchungen durchführen. Erste Ergebnisse des Experiments werden für 2019 erwartet.

**ANSGAR KAHMEN**

Universität Basel, Departement  
Umweltwissenschaften – Botanik

# AGENDA

15. März 2018

## Neue Richtlinien zur Schätzung von Waldwerten

Aarau

[www.fowala.ch](http://www.fowala.ch)

21. März 2018, 10 bis 11 Uhr

## Internationaler Tag des Waldes

**Präsentation «Modul Voll Holz»** (s. Kasten nebenan)  
Sichtern, Liestal

Mit Ueli Meier (Leiter Amt für Wald beider Basel),  
Beat Lüthy (Leiter Amt für Volksschulen Basel-Land-  
schaft) und Daniel Wenk (Forstbetriebsleiter Bürger-  
gemeinde Liestal).

Der diesjährige Internationale Tag des Waldes greift  
das Thema «Forests and Sustainable Cities» auf.  
Dazu passt das Modul «Voll Holz» bestens: Wir  
möchten die zukünftigen Entscheidungsträger für  
einen klimaneutralen Rohstoff begeistern, der sich  
hervorragend für die Verdichtung von Städten eignet  
und eine angenehme Wohnatmosphäre schafft.

14. April 2018

## Generalversammlung WaldBeiderBasel

ab 13 Uhr Begrüssungskaffee

14 Uhr Generalversammlung

Gemeindehaus Gelterkinden

17. und 18. April 2018

## Schutzwaldkurs für Revierförster

19. April 2018, 8.30 bis 16 Uhr

## Wald und Wildschwein

Runder Tisch der Arbeitsgemeinschaft für den Wald  
Sissach und Gelterkinden

[www.afw-ctf.ch](http://www.afw-ctf.ch)

24. April 2018, 18 Uhr

## Informationsveranstaltung «Unser Saal mit unse- rer Buche»

Bürgergemeindehaus in Arlesheim, WaldBeiderBasel

26. April 2018, 16 Uhr

## Jahresversammlung des Försterverbandes beider Basel

Rathaus Laufen

20. Juni 2018

(Für Revierförster und Vorarbeiter Forstkreis 3)

## Einführung in die Karte der Böden mit ungenü- gender Bodenwasserversorgung

Amt für Wald beider Basel



### Modul «Voll Holz» ist einsatzbereit

Wie viel Holz wächst eigentlich im Wald? Dieser Frage gehen ab diesem Frühling Primarschülerinnen und -schüler der 4. bis 6. Klasse nach, die mit ihrer Schulklasse das Modul «Voll Holz» besuchen. Das halbtägige Modul wird von einer Fachperson mithilfe des Waldmobils durchgeführt. Lerninhalte und Methoden beziehen sich auf den neuen Lehrplan. Die Schülerinnen und Schüler erforschen dabei die Bäume als Holzfabrik und berechnen die nachwachsende Holzmenge auf anschauliche Art und Weise. Sie erfahren auch, warum es sinnvoll ist, Holz aus hiesigen Wäldern zu nutzen. So sollen die Schülerinnen und Schüler für den Wald und den regionalen und faszinierenden Rohstoff Holz sensibilisiert werden. Infos und Anmeldung für Lehrpersonen unter [www.bl.ch/waldmobil](http://www.bl.ch/waldmobil)

Das Waldmobil wird vom Försterverband beider Basel, WaldBeiderBasel und dem Amt für Wald beider Basel betrieben.

15. August 2018

(Für Revierförster und Vorarbeiter Forstkreis 2)

## Einführung in die Karte der Böden mit ungenü- gender Bodenwasserversorgung

Amt für Wald beider Basel

2. September 2018

## Ebenraintag in Sissach

Mit Stand von WaldBeiderBasel

19. bis 22. September 2019

## Waldtage in Rünenberg

Termine und Informationen aus der OdA Wald  
BL/BS/SO auf [www.bl.ch](http://www.bl.ch) > Suchbegriff  
Newsletter OdA Wald